











mega macs 77



User Manual

HBMM77V6200ML0221S0
460 994-22 / 02.21

	5-92	Benutzerhandbuch	DE
	93-180	User Manual	EN
	181-272	Manuel d'utilisation	FR
	273-362	Manuale d'utente	IT
	363-450	Manual del usuario	ES
	451-540	Gebruikershandleiding	NL
	541-630	Podręcznik użytkownika	PL
	631-718	Brugermanual	DA
	719-806	Användarhandbok	SV
	807-896	Manual do utilizador	PT
	897-984	El kitapçığı	TR
	985-1070	Uživatelská příručka	CS
	1071-1158	Felhasználói kézikönyv	HU
	1159-1246	Käyttäjän käsikirja	FI
	1247-1334	Ghidul de utilizare	RO
	1335-1422	Používateľská príručka	SK
	1423-1514	Εγχειρίδιο χρήστη	EL

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Handbuch.....	9
1.1	Hinweise zur Verwendung des Handbuchs	9
1.2	Funktionsumfang	9
2	Verwendete Symbole	10
2.1	Kennzeichnung von Textteilen.....	10
2.2	Symbole auf dem Produkt.....	11
3	Benutzerhinweis.....	12
3.1	Sicherheitshinweise	12
3.1.1	Sicherheitshinweise allgemein.....	12
3.1.2	Sicherheitshinweise Verletzungsgefahr	12
3.1.3	Sicherheitshinweise für mega macs 77	13
3.1.4	Sicherheitshinweise Hoch-/Netzspannung	13
3.1.5	Sicherheitshinweise Verätzung	14
3.1.6	Sicherheitshinweise Hybrid-/Elektrofahrzeuge	15
3.1.7	Sicherheitshinweise Prüf-/Messgeräte	16
3.2	Haftungsausschluss.....	16
3.2.1	Software.....	16
3.2.2	Haftungsausschluss.....	17
3.2.3	Datenschutz	17
3.2.4	Dokumentation	17
4	Gerätebeschreibung	19
4.1	Lieferumfang.....	19
4.1.1	Lieferumfang prüfen	19
4.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	20
4.3	Nutzung der Bluetooth®-Funktion	20
4.4	mega macs 77	21
4.5	Gerät bedienen.....	21
4.6	Anschlüsse mega macs 77	22
4.7	Anschlüsse Dockingstation	23
4.8	Anschlüsse DT VCI.....	23
4.8.1	Bedeutung der Blinkfrequenzen	24
5	Installation Treiberpaket Hella Gutmann-Drivers	25
5.1	Systemvoraussetzung Hella Gutmann-Drivers.....	25
5.2	Treiberpaket Hella Gutmann Drivers installieren	25
6	Installation Software HGS-PassThru	26
6.1	Bereitstellung HGS-PassThru	26
6.2	Systemvoraussetzungen HGS-PassThru	26
6.3	Software HGS-PassThru installieren	26
7	Inbetriebnahme Software HGS-PassThru	28
7.1	Voraussetzung für Inbetriebnahme von HGS-PassThru	28
7.2	Software HGS-PassThru ausführen	28

8	Inbetriebnahme mega macs 77	30
8.1	Akku über Netzteil laden	30
8.2	Akku über Dockingstation laden.....	30
8.3	Gerät einschalten	30
8.4	Gerät ausschalten.....	30
9	Gerät konfigurieren.....	31
9.1	Firmendaten konfigurieren.....	31
9.1.1	Firmendaten eingeben.....	31
9.2	Passwortschutz einrichten	31
9.3	Car History konfigurieren.....	31
9.3.1	Car History aktivieren	31
9.3.2	Car History automatisch übertragen	32
9.3.3	Car History versenden.....	32
9.3.4	Car History aus der Cloud wiederherstellen.....	32
9.3.5	Car History vom Altgerät übertragen	33
9.4	Cyber Security Management	33
9.4.1	Lokalen Benutzer anmelden.....	33
9.4.2	Neuen CSM-Benutzer anlegen	34
9.4.3	Lokalen Benutzer abmelden.....	34
9.4.4	Neuen CSM-Benutzer registrieren	34
9.4.5	Lokalen Benutzer löschen.....	35
9.5	Verträge	35
9.5.1	Lizenzen anzeigen	35
9.5.2	Endbenutzer-Lizenzvereinbarung anzeigen	36
9.5.3	Sonstige Lizenzen abrufen	36
9.6	Update Gerät, DT VCI und Module	36
9.6.1	Voraussetzung für Update.....	36
9.6.2	Systeminformationen aufrufen	36
9.6.3	System-Update starten	37
9.6.4	DT VCI-Informationen aufrufen	37
9.6.5	DT-VCI-Update	38
9.6.6	BPC-Tool suchen und verbinden.....	39
9.6.7	asanetwork einrichten und nutzen.....	39
9.6.8	Werks-Reset durchführen.....	40
9.7	System-Wiederherstellung Gerät	40
9.7.1	Voraussetzung für System-Wiederherstellung.....	40
9.7.2	System-Wiederherstellung starten	40
9.8	Schnittstellen konfigurieren.....	41
9.8.1	WLAN konfigurieren	41
9.8.2	Ethernet konfigurieren	42
9.8.3	IP-Adresse PC	42
9.9	Region konfigurieren.....	43
9.9.1	Sprache konfigurieren.....	43

9.9.2	Ländereinstellung konfigurieren	43
9.9.3	Datum konfigurieren.....	43
9.10	Anzeige konfigurieren.....	44
9.10.1	Display-Helligkeit einstellen	44
9.11	Sonstiges konfigurieren	44
9.11.1	Demo-Modus konfigurieren.....	44
9.11.2	Expertenmodus aktivieren.....	44
9.11.3	Screenshot	45
9.12	Drucker konfigurieren	45
9.12.1	Über Standarddrucker eines PCs drucken	45
9.12.2	Mit Expertenmodus drucken	46
9.12.3	Testseite drucken	46
9.13	Akku-Status prüfen.....	46
10	Mit dem Gerät arbeiten	47
10.1	Symbole.....	47
10.1.1	Symbole in Kopfzeile	47
10.1.2	Symbole allgemein	49
10.1.3	Symbole in Anwendungen	50
10.2	Car History	56
10.3	Fahrzeugauswahl	57
10.3.1	CSM-Fahrzeugauswahl.....	58
10.4	Diagnose.....	58
10.4.1	Fahrzeugdiagnose vorbereiten	59
10.4.2	Fehlercode	60
10.4.3	OB-Diagnose	63
10.4.4	Parameter.....	64
10.4.5	Stellglied.....	66
10.4.6	Grundeinstellung	67
10.4.7	Codierung	68
10.4.8	Testfunktion	69
10.4.9	Service-Rückstellung	70
10.5	Informationen	71
10.5.1	Diagnosedatenbank	72
10.5.2	Inspektionsdaten	73
10.5.3	Technische Daten	73
10.5.4	Innenraumluftfilter.....	74
10.5.5	Zahnriemendaten	74
10.5.6	Reparaturanleitungen.....	75
10.5.7	Schaltpläne.....	76
10.5.8	Sicherungen/Relais	76
10.5.9	Bauteilprüfwerte	77
10.5.10	Dieselsysteme.....	77
10.5.11	Bauteilverortung.....	78

10.5.12	Arbeitswerte	78
10.5.13	Service-Informationen	79
10.5.14	Herstelleraktionen	79
10.5.15	Rückrufaktionen	79
10.5.16	Fahrerassistenzsysteme	80
10.5.17	Adaptive Lichtsysteme	80
10.5.18	e-Mobility	81
11	Messtechnik.....	82
11.1	Messung mit Oszilloskop durchführen	82
12	Nachrichten	83
12.1	Hilferufe anzeigen	83
13	Optionale HGS-Tools	84
13.1	Batteriediagnose mit Repair Plus-Lizenz.....	84
14	Allgemeine Informationen	85
14.1	Problemlösungen PassThru.....	85
14.2	Problemlösungen	86
14.3	Pflege und Wartung	86
14.4	Entsorgung.....	87
14.5	Technische Daten mega macs 77	88
14.5.1	Allgemeine Daten	88
14.5.2	Dockingstation	89
14.5.3	DT VCI	89
14.5.4	Messtechnikmodul.....	90
14.6	Konformitätserklärung mega macs 77	92

1 Zu diesem Handbuch

In dem Handbuch haben wir für Sie die wichtigsten Informationen in einer übersichtlichen Form zusammengefasst, um Ihnen den Start mit unserem Diagnosegerät mega macs 77 so angenehm und reibungslos wie möglich zu gestalten.

1.1 Hinweise zur Verwendung des Handbuchs

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen für die Bedienersicherheit.

Unter www.hella-gutmann.com/manuals stehen Ihnen sämtliche Handbücher, Anleitungen, Nachweise und Listen zu unseren Diagnosegeräten sowie Tools und mehr zur Verfügung.

Besuchen Sie auch unsere Hella Academy unter www.hella-academy.com und erweitern Sie Ihr Wissen mit hilfreichen Online-Tutorials und weiteren Trainingsangeboten.

Lesen Sie das Handbuch komplett durch. Beachten Sie im Besonderen die ersten Seiten mit den Sicherheitsrichtlinien. Sie dienen ausschließlich zum Schutz während der Arbeit mit dem Gerät.

Um einer Gefährdung von Personen und Ausrüstung oder einer Fehlbedienung vorzubeugen, empfiehlt es sich, während der Verwendung des Geräts die einzelnen Arbeitsschritte noch einmal gesondert nachzuschlagen.

Das Gerät darf nur von einer Person mit kfz-technischer Ausbildung verwendet werden. Informationen und Wissen, die diese Ausbildung beinhaltet, werden in diesem Handbuch nicht noch einmal aufgeführt.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen am Handbuch sowie am Gerät selbst vorzunehmen. Wir empfehlen Ihnen daher die Überprüfung auf etwaige Aktualisierungen. Im Falle des Weiterverkaufs oder einer anderen Form der Weitergabe ist dieses Handbuch dem Gerät beizulegen.












Das Handbuch ist jederzeit griffbereit und zugänglich und während der gesamten Lebensdauer des Geräts aufzubewahren.


1.2 Funktionsumfang

Der Funktionsumfang der Software kann abhängig vom Land, von den erworbenen Lizenzen und/oder der optional erhältlichen Hardware variieren. Daher kann diese Dokumentation Funktionen beschreiben, die auf der individuellen Software nicht verfügbar sind. Fehlende Funktionen können über den Erwerb einer entsprechenden kostenpflichtigen Lizenz und/oder zusätzlicher Hardware freigeschaltet werden.

2 Verwendete Symbole

2.1 Kennzeichnung von Textteilen

	<p>GEFAHR</p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
	<p>WARNUNG</p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
 	<p>Diese Kennzeichnungen weisen auf rotierende Teile hin.</p>
	<p>Diese Kennzeichnung weist auf eine gefährliche elektrische Spannung/Hochspannung hin.</p>
	<p>Diese Kennzeichnung weist auf eine mögliche Quetschgefahr hin.</p>
	<p>Diese Kennzeichnung weist auf eine mögliche Handverletzung hin.</p>
	<p>WICHTIG</p> <p>Alle mit WICHTIG gekennzeichneten Texte weisen auf eine Gefährdung des Geräts oder der Umgebung hin. Die hier hinterlegten Hinweise bzw. Anweisungen müssen deshalb unbedingt beachtet werden.</p>
	<p>HINWEIS</p> <p>Die mit HINWEIS gekennzeichneten Texte enthalten wichtige und nützliche Informationen. Das Beachten dieser Texte ist zu empfehlen.</p>
	<p>durchkreuzte Mülltonne</p> <p>Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Produkt nicht in den Hausmüll geworfen werden darf.</p> <p>Der Balken unterhalb der Mülltonne zeigt an, ob das Produkt nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebracht wurde.</p>

	<p>Handbuch beachten</p> <p>Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Handbuch stets verfügbar sein und gelesen werden muss.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Symbole auf dem Produkt

	<p>GEFAHR</p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
	<p>WARNUNG</p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
	<p>Handbuch beachten</p> <p>Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass die Bedienungsanleitung/das Handbuch stets verfügbar sein und gelesen werden muss.</p>
	<p>Gleichspannung</p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine Gleichspannung hin.</p> <p>Gleichspannung bedeutet, dass sich über einen längeren Zeitraum die elektrische Spannung nicht ändert.</p>
	<p>Polarität</p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf einen Plusanschluss einer Spannungsquelle hin.</p>
	<p>Masseanschluss</p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf einen Masseanschluss einer Spannungsquelle hin.</p>
	<p>Schutzisolierung – Schutzklasse II</p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine doppelte Isolierung des Geräts hin (verstärkte Schutzisolierung).</p>




3 Benutzerhinweis

3.1 Sicherheitshinweise


3.1.1 Sicherheitshinweise allgemein

	<ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät ist ausschließlich für den Einsatz am Kfz bestimmt. Für den Einsatz des Geräts sind Kfz-technische Kenntnisse des Nutzers und somit das Wissen über Gefahrenquellen und Risiken in der Werkstatt bzw. dem Kfz Voraussetzung. • Bevor der Nutzer das Gerät verwendet, muss er das Benutzerhandbuch mega macs 77 vollständig und sorgfältig gelesen haben. • Es gelten alle Hinweise im Handbuch, die in den einzelnen Kapiteln gegeben werden. Sämtliche Symbole auf dem MT 77 sowie nachfolgende Maßnahmen und Sicherheitshinweise sind zusätzlich zu beachten. • Ferner gelten alle allgemeinen Vorschriften von Gewerbeaufsichtsämtern, Berufsgenossenschaften, Kraftfahrzeugherstellern, Umweltschutzauflagen sowie alle Gesetze, Verordnungen und Verhaltensregeln, die eine Werkstatt zu beachten hat.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.2 Sicherheitshinweise Verletzungsgefahr

  	<p>Bei Arbeiten am Fahrzeug besteht Verletzungsgefahr durch rotierende Teile oder durch das Wegrollen des Fahrzeugs. Deshalb Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Fahrzeug gegen Wegrollen sichern. • Automatikfahrzeuge zusätzlich in Parkposition bringen. • Das Start/Stop-System deaktivieren, um einen unkontrollierten Motorstart zu vermeiden. • Das Anschließen des Geräts an das Fahrzeug nur bei ausgeschalteter Zündung durchführen. • Bei laufendem Motor nicht in rotierende Teile greifen. • Die Kabel nicht in der Nähe von rotierenden Teilen verlegen. • Die hochspannungsführenden Teile auf Beschädigung prüfen.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.3 Sicherheitshinweise für mega macs 77

	<p>Um eine fehlerhafte Handhabung und daraus resultierende Verletzungen des Anwenders oder eine Zerstörung des Geräts zu vermeiden, Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, dass der Netzstecker frei zugänglich ist. • Die Funktionen und Menüs auf dem Touchscreen-Display nur mit sauberen Fingern auswählen. Kein Werkzeug, z.B. Schraubendreher, verwenden. • Nur Original-Netzteil an Netzkabel einstecken (Versorgungsspannung 10-15 V). • Nur den Original-Akku verwenden. • Das TFT-Display/Gerät vor längerer Sonneneinstrahlung schützen. • Das Gerät und die Anschlusskabel vor heißen Teilen schützen. • Das Gerät und die Anschlusskabel vor rotierenden Teilen schützen. • Die Anschlusskabel/Zubehörteile regelmäßig auf Beschädigung prüfen (Zerstörung des Geräts durch Kurzschluss). • Den Anschluss des Geräts nur nach Handbuch durchführen. • Das Gerät vor Flüssigkeiten wie Wasser, Öl oder Benzin schützen. Der mega macs 77 ist nicht wasserdicht. • Das Gerät vor harten Schlägen schützen und nicht fallen lassen. • Das Gerät nicht selbst öffnen. Das Gerät darf nur durch die von Hella Gutmann autorisierten Techniker geöffnet werden. Bei Beschädigung des Schutzsiegels oder nicht erlaubten Eingriffen in das Gerät erlöschen die Garantie und Gewährleistung. • Bei Störungen am Gerät umgehend Hella Gutmann oder einen Hella Gutmann-Handelspartner benachrichtigen.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.4 Sicherheitshinweise Hoch-/Netzspannung

	<p>In elektrischen Anlagen treten sehr hohe Spannungen auf. Durch Spannungsüberschläge an beschädigten Bauteilen, z.B. aufgrund von Marderbissen, oder durch Berühren von spannungsführenden Bauteilen besteht die Gefahr eines Stromschlags. Hochspannung über das Fahrzeug und Netzspannung über das Hausnetz können bei mangelhafter Aufmerksamkeit schwere Verletzungen verursachen oder zum Tode führen. Die Spannungsüberschläge gelten z.B. für die Primär- und Sekundärseite der Zündanlage, den Anschluss an das Fahrzeug, den Lichtenanlagen oder dem Kabelstrang mit Steckverbindungen. Deshalb Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nur Stromzuleitungen mit geerdetem Schutzkontakt verwenden. • Nur geprüftes oder beiliegendes Netzanschlusskabel verwenden. • Nur den Original-Kabelsatz verwenden. • Die Kabel und Netzteile regelmäßig auf Beschädigung prüfen. • Montagearbeiten, z.B. das Anschließen des Geräts an das Fahrzeug oder das Ersetzen von Bauteilen, nur bei ausgeschalteter Zündung durchführen. • Bei Arbeiten mit eingeschalteter Zündung keine spannungsführenden Bauteile berühren.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DE

3.1.5 Sicherheitshinweise Verätzung



Bei Beschädigung des TFT-Displays besteht die Gefahr, dass es durch Austritt der Kristallflüssigkeit zu Verätzungen kommt. Deshalb Folgendes beachten:

- Die betroffenen Körperpartien oder Kleidung sofort mit Wasser spülen (Arzt aufsuchen!).
- Nach Einatmen oder Verschlucken sofort einen Arzt aufsuchen.

3.1.6 Sicherheitshinweise Hybrid-/Elektrofahrzeuge



Bei Hybrid-/Elektrofahrzeugen treten sehr hohe Spannungen auf. Durch Spannungsüberschläge an beschädigten Bauteilen, z.B. aufgrund von Marderbissen, oder durch Berühren von spannungsführenden Bauteilen besteht die Gefahr eines Stromschlags. Hochspannung am/im Fahrzeug kann bei mangelhafter Aufmerksamkeit zum Tode führen. Deshalb Folgendes beachten:

- Das Hochvolt-System darf nur von folgenden Fachkräften spannungsfrei geschaltet werden:
 - Hochvolttechniker (HVT)
 - Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten (Efft) – Hybrid- bzw. Elektrofahrzeuge
 - Elektrofachkraft (EFK)
- Warntafeln und -bänder aufstellen bzw. anbringen.
- Das Hochvolt-System und die Hochvoltleitungen auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung!).
- Das Hochvolt-System spannungsfrei schalten:
 - Die Zündung ausschalten.
 - Den Hochvolt-Service-Stecker abziehen.
 - Die Sicherung entfernen.
- Die Anweisungen des Fahrzeugherstellers beachten.
- Das Hochvolt-System gegen Wiedereinschalten sichern:
 - Den Zündschlüssel abziehen und sicher aufbewahren.
 - Den Hochvolt-Service-Stecker sicher aufbewahren oder den Batterie Hauptschalter gegen Wiedereinschalten sichern.
 - Den Batterie Hauptschalter, die Steckverbindungen usw. durch Blindstecker, Abdeckkappen oder Isolierband mit entsprechendem Warnhinweis isolieren.
- Die Spannungsfreiheit mit einem Spannungsprüfer prüfen. Selbst bei abgeschalteter Hochvoltspannung kann immer noch eine Restspannung vorhanden sein.
- Das Hochvolt-System erden und kurzschließen (erst ab einer Spannung von 1000 V notwendig).
- In der Nähe liegende oder unter Spannung stehende Bauteile abdecken – bei einer Spannung unter 1000 V z.B. mit isolierenden Tüchern, Schläuchen oder Kunststoffabdeckungen. Bei Spannungen über 1000 V z.B. speziell dafür vorgesehene Isolationsplatten/Absperrtafeln anbringen, die ausreichenden Berührungsschutz zu benachbarten Bauteilen bieten.
- Vor dem Wiedereinschalten des Hochvolt-Systems Folgendes beachten:
 - Sämtliche Werkzeuge und Hilfsmittel sind von Hybrid-/Elektrofahrzeug entfernt.
 - Die Kurzschließung und Erdung des Hochvolt-Systems aufheben. Sämtliche Kabel dürfen nicht mehr berührt werden.
 - Entfernte Schutzverkleidungen wieder anbringen.
 - Schutzmaßnahmen an den Schaltstellen aufheben.

3.1.7 Sicherheitshinweise Prüf-/Messgeräte



- Die Messungen nur an Stromkreisen durchführen, die *nicht* direkt mit der Netzspannung verbunden sind.
- Niemals die max. zugelassene Spannungsbelastung von 200 V Peak Wechselfspannung (AC) bzw. 200 V Gleichspannung (DC) überschreiten.
- Die aufgedruckten Spannungsgrenzen auf den Anschlusskabeln nicht überschreiten.
- Die zu messenden Spannungen müssen doppelt bzw. verstärkt von gefährlicher Netzspannung getrennt sein. Die auf den Messkabeln aufgedruckten Spannungsgrenzen dürfen nicht überschritten werden. Bei gleichzeitiger Messung von positiver und negativer Spannung darauf achten, dass der erlaubte Messbereich von 200 V/DC / 200 V Peak nicht überschritten wird.
- Niemals Messungen an Zündsystemen (sekundärseitig) durchführen.
- Die Prüf- und Messgeräte regelmäßig auf Beschädigung prüfen.
- Die Prüf- und Messgeräte immer zuerst an das Messtechnikmodul (MT 77) anschließen.
- Während der Messung die Anschlüsse/Messpunkte nicht berühren.

3.2 Haftungsausschluss

3.2.1 Software

3.2.1.1 Sicherheitsrelevanter Software-Eingriff

Die aktuelle Gerätesoftware stellt vielseitige Diagnose- und Konfigurationsfunktionen zur Verfügung. Einige dieser Funktionen beeinflussen das Verhalten von elektronischen Bauteilen. Dazu gehören auch Bauteile von sicherheitsrelevanten Fahrzeugsystemen, z.B. Airbag und Bremse. Die folgenden Hinweise und Vereinbarungen gelten auch für alle folgenden Updates und deren Software-Erweiterungen.

3.2.1.2 Durchführen von sicherheitsrelevanten Software-Eingriffen

- Arbeiten an sicherheitsrelevanten Bereichen wie z.B. das Insassen-Sicherheitssystem und die Bremssysteme können nur dann durchgeführt werden, wenn der Anwender diesen Hinweis gelesen und bestätigt hat.
- Der Anwender des Geräts muss alle vom Gerät und dem Fahrzeughersteller vorgegebenen Arbeitsschritte und Auflagen uneingeschränkt beachten und den jeweiligen Anweisungen zwingend folgen.
- Diagnoseprogramme, welche sicherheitsrelevante Software-Eingriffe am Fahrzeug durchführen, können und dürfen nur angewendet werden, wenn die dazugehörigen Warnhinweise inklusive der nachfolgend verfassten Erklärung uneingeschränkt akzeptiert werden.
- Die ordnungsgemäße Anwendung des Diagnoseprogramms ist unbedingt notwendig, da damit Programmierungen, Konfigurationen, Einstellungen und Kontrollleuchten gelöscht werden. Durch diesen Eingriff werden sicherheitsrelevante Daten und elektronische Steuerungen, insbesondere Sicherheitssysteme, beeinflusst und verändert.

3.2.1.3 Verbot von sicherheitsrelevanten Software-Eingriffen

Eingriffe oder Änderungen in elektronischen Steuerungen und sicherheitsrelevanten Systemen dürfen in folgenden Situationen nicht vorgenommen werden:

- Steuergerät beschädigt, Auslesung von Daten nicht möglich.
- Steuergerät und Zuordnung können nicht eindeutig ausgelesen werden.

- Auslesung aufgrund von Datenverlust nicht möglich.
- Anwender hat nicht notwendige Ausbildung und Kenntnis.

In diesen Fällen ist es dem Anwender untersagt, Programmierungen, Konfigurationen oder sonstige Eingriffe in das Sicherheitssystem durchzuführen. Zur Vermeidung von Gefahren hat sich der Anwender unverzüglich mit einem autorisierten Vertragshändler in Verbindung zu setzen. Nur er kann in Zusammenarbeit mit dem Herstellerwerk für eine sichere Funktion der Fahrzeug-Elektronik garantieren.

3.2.1.4 Verzicht auf Einsatz von sicherheitsrelevanten Software-Eingriffen

Der Anwender verpflichtet sich, keine sicherheitsrelevanten Software-Funktionen zu verwenden, wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt:

- Es bestehen Zweifel an der fachlichen Kompetenz Dritter, diese Funktionen durchführen zu können.
- Dem Anwender fehlen die dafür zwingend vorgeschriebenen Ausbildungsnachweise.
- Es bestehen Zweifel an der fehlerfreien Funktion des sicherheitsrelevanten Software-Eingriffs.
- Das Gerät wird an Dritte weitergegeben. Die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH hat hiervon keine Kenntnis und den Dritten nicht zur Anwendung des Diagnoseprogramms autorisiert.

3.2.2 Haftungsausschluss

3.2.2.1 Daten und Informationen

Die Informationen in der Datenbank des Diagnoseprogramms sind nach Automobil- und Importeurangaben zusammengestellt worden. Dabei wurde mit großer Sorgfalt vorgegangen, um die Richtigkeit der Angaben zu gewährleisten. Die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH übernimmt für eventuelle Irrtümer und sich daraus ergebende Folgen keine Haftung. Dies gilt für die Verwendung von Daten und Informationen, die sich als falsch erweisen oder falsch dargestellt wurden ebenso wie für Fehler, die versehentlich bei der Zusammenstellung der Daten entstanden sind.

3.2.2.2 Nachweispflicht Anwender

Der Anwender des Geräts ist beweispflichtig dafür, dass er die technischen Erläuterungen, Bedienungshinweise, Pflege-, Wartungs- und Sicherheitshinweise ohne Ausnahme beachtet hat.

3.2.3 Datenschutz

Der Kunde ist mit der Speicherung seiner persönlichen Daten zum Zwecke der Durchführung und Abwicklung des Vertragsverhältnisses sowie mit der Speicherung der technischen Daten zum Zwecke der sicherheitsrelevanten Datenprüfung, zur Erstellung von Statistiken sowie zur Qualitätsprüfung einverstanden. Die technischen Daten werden von den persönlichen Daten getrennt und nur an unsere Vertragspartner weitergegeben. Wir sind zur Verschwiegenheit über alle erlangten Daten unseres Kunden verpflichtet. Informationen über den Kunden dürfen wir nur weitergeben, wenn die gesetzlichen Bestimmungen dies gestatten oder der Kunde eingewilligt hat.

3.2.4 Dokumentation

Die aufgeführten Hinweise beschreiben die häufigsten Fehlerursachen. Oft gibt es weitere Ursachen für die aufgetretenen Fehler, die hier nicht alle aufgeführt werden können oder es gibt weitere Fehlerquellen, die bisher nicht entdeckt wurden. Die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH übernimmt keine Haftung für fehlgeschlagene oder überflüssige Reparaturarbeiten.

DE

Für die Verwendung von Daten und Informationen, die sich als falsch erweisen oder falsch dargestellt wurden sowie Fehler, die versehentlich bei der Zusammenstellung der Daten entstanden sind, übernimmt die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH keine Haftung.

Ohne Einschränkung des zuvor Genannten übernimmt die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH keine Haftung für jeglichen Verlust hinsichtlich des Gewinns, Firmenwertes oder jedweden anderen sich daraus ergebenden - auch wirtschaftlichen - Verlustes.

Die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden oder Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung des Handbuches "mega macs" und der besonderen Sicherheitshinweise ergeben.

Der Anwender des Geräts ist beweispflichtig dafür, dass er die technischen Erläuterungen, Bedienungshinweise, Pflege-, Wartungs- und Sicherheitshinweise ohne Ausnahme beachtet hat.

4 Gerätebeschreibung

4.1 Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung	
1	mega macs 77	
1	Dockingstation	
1	DT VCI	
1	USB-Kabel für Anschluss an DT VCI	
1	USB-Kabel für Anschluss an PC	
1	Netzteil und -kabel mega macs 77	
1	HGS-Datenträger	
1	Schnellstartanleitung	

4.1.1 Lieferumfang prüfen


Den Lieferumfang bei oder sofort nach der Anlieferung prüfen, damit etwaige Schäden sofort reklamiert werden können.

Um den Lieferumfang zu prüfen, wie folgt vorgehen:

1. Das Anlieferungspaket öffnen und anhand des beiliegenden Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen.

Wenn äußerliche Transportschäden erkennbar sind, dann im Beisein des Zustellers das Anlieferungspaket öffnen und das Gerät auf verdeckte Beschädigungen prüfen. Alle Transportschäden des Anlieferungspakets und Beschädigungen des Geräts vom Zusteller mit einem Schadenprotokoll aufnehmen lassen.

2. Das Gerät aus der Verpackung nehmen.

	<p>VORSICHT</p> <p>Kurzschlussgefahr durch lose Teile im oder am Gerät</p> <p>Gefahr der Zerstörung des Geräts/der Fahrzeugelektronik</p> <p>Das Gerät niemals in Betrieb nehmen, wenn lose Teile im oder am Gerät vermutet werden. In diesem Fall sofort den Hella Gutmann-Reparaturservice oder einen Hella Gutmann-Handelspartner benachrichtigen.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Das Gerät auf mechanische Beschädigung und durch leichtes Schütteln auf lose Teile im Inneren prüfen.

4.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der mega macs 77 ist ein mobiles Diagnosegerät zur Erkennung und Behebung von Fehlern an elektronischen Systemen beim Kraftfahrzeug.

Das Gerät bietet den Zugang zu umfangreichen technischen Daten, z.B. Schaltplänen und Inspektionsdaten, Einstellwerten und Fahrzeugsystem-Beschreibungen. Viele Daten werden direkt online von der Hella Gutmann-Diagnosedatenbank auf das Gerät übertragen. Deshalb muss das Gerät permanent online sein.

Das Gerät ist nicht dafür geeignet, elektrische Maschinen und Geräte oder die Hauselektrik instand zu setzen. Geräte von anderen Herstellern werden nicht unterstützt.

Wenn das Gerät in einer nicht von Hella Gutmann angegebenen Weise verwendet wird, dann kann der Schutz des Geräts beeinträchtigt werden.

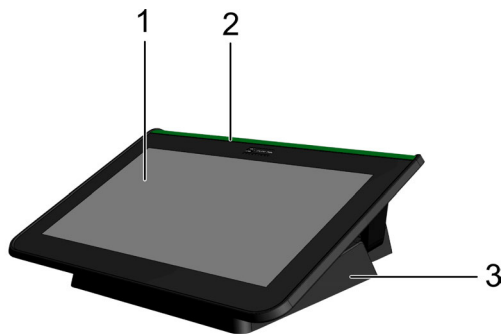
Das Gerät ist für den Einsatz im Industriebereich vorgesehen. Außerhalb von industriellen Umgebungen, z.B. in Gewerbe- und Wohnmischgebieten, müssen evtl. Maßnahmen zur Funkentstörung getroffen werden.

4.3 Nutzung der Bluetooth®-Funktion

Die Nutzungsbestimmungen der Bluetooth®-Funktion können in manchen Ländern durch entsprechende Gesetze oder Verordnungen eingeschränkt oder nicht erlaubt sein.


Vor der Nutzung der Bluetooth®-Funktion, die geltenden Bestimmungen im jeweiligen Land beachten.

4.4 mega macs 77



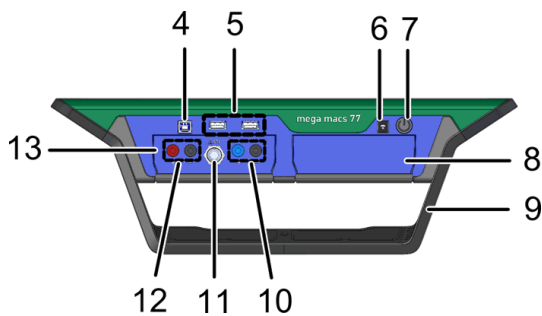
	Bezeichnung
1	TFT-Display (Touchscreen)
2	mega macs 77
3	Dockingstation

4.5 Gerät bedienen

	<p>WICHTIG</p> <p>Beschädigung oder Zerstören des Displays</p> <p>Display niemals mit Werkzeug oder spitzem Metallstift bedienen.</p> <p>Nur Finger verwenden.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Das Gerät ist mit einem Touchscreen-Display ausgestattet. Sämtliche Menüs und Funktionen können durch leichtes Antippen bzw. Streichen mit dem Finger ausgewählt bzw. aktiviert werden.

4.6 Anschlüsse mega macs 77



	Bezeichnung
4	USB-Device-Schnittstelle Über die USB-Device-Schnittstelle können Daten zwischen Gerät und PC ausgetauscht werden.
5	2x USB-Host-Schnittstelle Über die USB-Host-Schnittstellen (kurz: USB-Schnittstellen) kann ein externer Drucker angeschlossen werden.
6	Spannungsversorgungs-Buchse Hier kann das Gerät mit Spannung versorgt und der interne Akku aufgeladen werden.
7	Ein/Aus-Taste Hier kann das Gerät ein- bzw. ausgeschaltet werden.
8	Zusätzlicher Modulschacht Hier kann ein weiteres Modul eingeschoben werden.
9	Stellbügel Über den Stellbügel kann das Gerät aufgestellt oder getragen werden.
10	Anschlüsse Scope 1 Hier können Messkabel an Scope 1 angeschlossen werden. <ul style="list-style-type: none"> • blau = Signal • schwarz = Masse
11	ST3-Anschluss Hier können zusätzliche Messkomponenten, z.B. eine Strommesszange, angeschlossen werden.
12	Anschlüsse Scope 2 Hier können Messkabel an Scope 2 angeschlossen werden. <ul style="list-style-type: none"> • rot = Signal • schwarz = Masse
13	Messtechnikmodul MT 77 In diesem Modul ist ein 2-Kanal-Scope für u.a. folgende Messgrößen enthalten: <ul style="list-style-type: none"> • Spannung • Strom (über Strommesszange) • Widerstand • Druckmessung (LPD-Kit)

4.7 Anschlüsse Dockingstation



	Bezeichnung
14	DVI-D-Schnittstelle Über die DVI-D-Schnittstelle können digitale Signale übertragen werden. Diese können auf einem Bildwiedergabegerät, z.B. Bildschirm oder Beamer, dargestellt werden.
15	Ethernet-Schnittstelle Über die Ethernet-Schnittstelle kann das Gerät u.a. mit folgender Hardware verbunden werden: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Drucker • Netzwerk
16	4x USB-Host-Schnittstelle Über die USB-Host-Schnittstellen (kurz: USB-Schnittstellen) kann ein externer Drucker angeschlossen werden.
17	Spannungsversorgungs-Buchse Hier kann die Dockingstation mit Spannung versorgt werden, um den Akku des mega macs 77 aufzuladen.
18	Docking-Schnittstelle Hier kann das Gerät mit der Dockingstation verbunden werden.

4.8 Anschlüsse DT VCI



	Bezeichnung
19	DT VCI für Diagnoseanschluss an Fahrzeug
20	Halteband zur Befestigung von z.B. Schlüsselband
21	grüne und blaue Kontrollleuchte (LED) Die Kontrollleuchten zeigen den Betriebszustand des DT VCI an.
22	Mikro-USB-Schnittstelle für USB-Kabel zu USB-Schnittstelle an PC

4.8.1 Bedeutung der Blinkfrequenzen

Statusanzeige		Bedeutung
blaue LED	grüne LED	
LED ausgeschaltet.	LED ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> • Software inaktiv/fehlerhaft. • Keine Spannung vorhanden. • DT VCI defekt.
LED blinkt schnell (1x pro Sek.).	LED ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> • Update fehlgeschlagen. • Update ungültig. • DT VCI defekt.
LED blinkt langsam (alle 3 s).	LED ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> • Update fehlgeschlagen. • Update ungültig. • DT VCI defekt.
LED blinkt langsam (alle 3 s).	LED leuchtet permanent mit regelmäßigen kurzen Unterbrechungen.	DT VCI betriebsbereit.

5 Installation Treiberpaket Hella Gutmann-Drivers

5.1 Systemvoraussetzung Hella Gutmann-Drivers

- Windows 7 SP1 oder höher
- Windows-Administrator-Rechte


5.2 Treiberpaket Hella Gutmann Drivers installieren

Um alle von Hella Gutmann bereitgestellten Daten zum jeweiligen Fahrzeug zu erhalten, muss das Gerät über eine ständige Online-Verbindung verfügen und das Treiberpaket Hella Gutmann Drivers installiert sein. Um die Verbindungskosten gering zu halten, empfiehlt Hella Gutmann eine DSL-Verbindung und eine Flatrate.

1. Hella Gutmann Drivers auf den Büro- oder Werkstattrechner installieren.

Das Treiberpaket des Hella Gutmann Drivers befindet sich auf dem beiliegenden HGS-Datenträger.

2. Das Gerät mit einem internetfähigen PC verbinden.

Wenn das Symbol  in der oberen Symbolleiste angezeigt wird, dann ist die Verbindung zum HGS-Server erfolgreich eingerichtet und aktiv.

DE 6 Installation Software HGS-PassThru

6.1 Bereitstellung HGS-PassThru

Seit 2010 gilt für alle neuen Fahrzeuge die Euro-5-Norm. Sie regelt u.a. die Typgenehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der Emissionen. Durch die Euro-5-Norm sind die Hersteller verpflichtet, den unabhängigen Werkstätten über Internet uneingeschränkten Zugriff zu allen Informationen über Wartung und Reparatur der Fahrzeuge zur Verfügung zu stellen.

Zur Programmierung der Steuergeräte können nur Geräte verwendet werden, die Euro 5-fähig sind. HGS-PassThru ist ein Interface (Schnittstelle), mit dem die aktuellste Software-Version vom Online-Portal des Herstellers in das Steuergerät des Fahrzeugs installiert werden kann. Die PassThru-Funktion ist eine Erweiterung und ersetzt *nicht* die Diagnose. Hier wird von Hella Gutmann eine direkte Kommunikation zwischen dem OEM-Server (Original Equipment Manufacturer/Erstausrüster) des Herstellers und dem Fahrzeug aufgebaut.

Die Bereitstellung der Software ist von Hersteller zu Hersteller verschieden. Folgende Möglichkeiten bestehen:

- PC-Software downloaden.
- PC-Software auf CD oder DVD anfordern.
- Online-Lösungen

Hierbei können je nach Hersteller Gebühren anfallen für z.B.:

- Registrierung
- Lizenzen
- Software

Der Inhalt einer Software (Informations- und Funktionsumfang) variiert je nach Hersteller. Bei einigen Herstellern stehen nur die gesetzlich geforderten Funktionen und Informationen zur Verfügung, bei anderen darüber hinaus weitere Daten.

6.2 Systemvoraussetzungen HGS-PassThru

Hella Gutmann stellt folgende Voraussetzungen für Installation von HGS-PassThru:

- Mind. Microsoft Windows 7 (32/64 Bit) oder höher
- Mind. 2 GB freier Arbeitsspeicher
- Mind. 40 GB freier Festplattenspeicher
- Mind. 1 freier 2.0 USB-Anschluss von Laptop/Tablet
- internetfähiger Laptop oder internetfähiges Tablet

6.3 Software HGS-PassThru installieren

Die Installation findet mit Hilfe eines Assistenten statt, der durch die einzelnen Schritte führt.

Um die Software HGS-PassThru zu installieren, wie folgt vorgehen:

1. Den Laptop/das Tablet einschalten.
 2. Die Website von Hella Gutmann aufrufen.
 3. Unter **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE > PassThru** auswählen.
 4. Unter **DOWNLOADS > Software – PassThru** auswählen.
Das Fenster **PassThru setup** wird angezeigt.
-

5. Über **>Datei speichern<** die PassThru setup.exe speichern.
Für die Dateien der PassThru setup.exe ist ein Zielverzeichnis vorgeschlagen. Wenn ein anderes Zielverzeichnis gewünscht ist, dann kann ein geeignetes Verzeichnis ausgewählt werden. Die Dateien werden am Ende der Installation in das ausgewählte Zielverzeichnis kopiert.
 6. Über **>Speichern<** die PassThru setup.exe speichern.
Die PassThru setup.exe wird im Zielverzeichnis gespeichert.
 7. Im Zielverzeichnis die PassThru setup.exe anklicken.
Das Fenster **HGS-PassThru Setup** wird angezeigt.
 8. Über ▼ die gewünschte Sprache auswählen.
 9. Über **>Ok<** die Auswahl bestätigen.
Die Auswahl wird automatisch gespeichert. Der Setup-Assistent von HGS-PassThru wird angezeigt.
 10. Auf **>Weiter<** klicken.
Die AGB werden angezeigt.
 11. Die AGB durchlesen und am Ende des Textes bestätigen.
 12. Auf **>Weiter<** klicken.
Um die Software HGS-PassThru Setup erfolgreich installieren zu können, muss ein Produkt ausgewählt werden.
 13. **>mega macs 77<** auswählen.
 14. Über **>Installieren<** das Produkt installieren.
Die Installation wird gestartet.
 15. Warten, bis die Installation beendet ist.
 16. Auf **>Fertigstellen<** klicken.
Eine Verlinkung auf HGS-PassThru wird automatisch auf dem Desktop angelegt.
- Damit ist die Installation der Software HGS-PassThru beendet.

7 Inbetriebnahme Software HGS-PassThru

Dieses Kapitel beschreibt, wie die Software HGS-PassThru verwendet wird.

7.1 Voraussetzung für Inbetriebnahme von HGS-PassThru

- Spannungsversorgung von Gerät und Laptop/Tablet über Netzteil und -kabel gewährleistet.
- Laptop/Tablet hochgefahren.
- Laptop/Tablet für Verbindung von Internet und Fahrzeug vorhanden.
- Datei HGS-PassThru fehlerfrei auf Laptop/Tablet installiert.
- Admin-Rechte vorhanden.
- Aktuelle Java-Version installiert.
- Stabile Internetverbindung vorhanden.
- Alle im Hintergrund gestarteten/laufenden Prozesse/Programme beendet.

7.2 Software HGS-PassThru ausführen



ACHTUNG

Darauf achten, dass die Spannungsversorgung während des gesamten Vorgangs nicht unter 12 V fällt.

Ein Spannungsabfall kann zum Abbruch des Downloads führen und das Steuergerät beschädigt werden.

Wenn ein Steuergeräte-Update vorgenommen wird, dann kann die alte Software des Steuergeräts *nicht* wiederhergestellt werden.

Um die Software HGS-PassThru auszuführen, wie folgt vorgehen:

1. Den mega macs 77 einschalten.
2. Das USB-Kabel in den USB-Anschluss des DT VCI einstecken.



VORSICHT

Wegrollen des Fahrzeugs

Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden

Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:

1. Feststellbremse anziehen.
2. Leerlauf einlegen.
3. Hinweis- und Anweifenster beachten.



WICHTIG

Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI

Gefahr der Zerstörung der Fahrzeugelektronik

Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug die Zündung ausschalten.

3. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken.
Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.

4. Das USB-Kabel in den USB-Anschluss des Laptops/Tablets einstecken.
Die Verbindung wird hergestellt. Das Laptop/Tablet wird über das HGS VCI mit dem Fahrzeug verbunden.
Die PassThru-Funktion ist aktiv.
5. Die Zündung am Fahrzeug einschalten.
6. Herstellerangaben beachten.
7. Über **Start > Alle Programme > Hella Gutmann Solutions > HGS-PassThru Communication** auswählen.
Alternativ dazu kann die Software HGS-PassThru zusätzlich wie folgt ausgeführt werden:
 - Windows 7: Auf dem Desktop die HGS-PassThru-Verknüpfung auswählen.
8. Die gewünschte Sprache auswählen.
9. Über **Test starten** einen Kommunikationstest starten.



Ein Kommunikationstest wird gestartet. Die Verbindung zwischen Laptop/Tablet und HGS VCI wird geprüft.

Wenn die linke Pfeilreihe grün angezeigt wird, dann ist die Verbindung zwischen Laptop/Tablet und HGS VCI aktiv.

Anschließend wird die Verbindung zwischen HGS VCI und Fahrzeug geprüft.

Wenn die rechte Pfeilreihe grün angezeigt wird, dann ist die Verbindung zwischen HGS VCI und Fahrzeug aktiv.

Jetzt ist die Verbindung zwischen Laptop/Tablet und Fahrzeug über das HGS VCI erfolgreich hergestellt.

10. Über **Beenden** den Kommunikationstest beenden.
11. Über das Laptop/Tablet im Internet die gewünschte Herstellerseite aufrufen.
12. Den Anweisungen auf dem Herstellerportal folgen.
13. PassThru (HGS VCI) von Hella Gutmann auswählen.

8 Inbetriebnahme mega macs 77

Dieses Kapitel beschreibt, wie das Gerät ein- und ausgeschaltet wird sowie alle notwendigen Schritte, um das Gerät erstmalig zu verwenden.

8.1 Akku über Netzteil laden

Vor Inbetriebnahme des Geräts den Akku bei ausgeschaltetem Gerät mindestens 8...10 h laden.

Um den Akku über das Netzteil zu laden, wie folgt vorgehen:

1. Den Spannungsversorgungs-Stecker in die Buchse des Geräts einstecken.
2. Den Netzstecker in die Steckdose einstecken.
Der Akku wird geladen.

8.2 Akku über Dockingstation laden

Vor Inbetriebnahme des Geräts den Akku bei ausgeschaltetem Gerät mindestens 8...10 h laden.

Um den Akku über die Dockingstation zu laden, wie folgt vorgehen:

1. Den Spannungsversorgungs-Stecker in die Buchse der Dockingstation einstecken.
2. Den Netzstecker in die Steckdose einstecken.
3. Den mega macs 77 auf die Dockingstation stecken.
Der Akku wird geladen.

8.3 Gerät einschalten



HINWEIS

- Bei erstmaligem Gerätestart und nach einem Software-Update müssen die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH vom Gerätenutzer bestätigt werden. Sonst stehen einzelne Gerätefunktionen nicht zur Verfügung.

Um das Gerät einzuschalten, wie folgt vorgehen:

1. Die Ein/Aus-Taste kurz drücken.
AGB werden angezeigt.
2. AGB durchlesen und am Ende des Textes bestätigen.

Jetzt kann mit dem Gerät gearbeitet werden.

8.4 Gerät ausschalten

Um das Gerät auszuschalten, wie folgt vorgehen:

1. Die Ein/Aus-Taste kurz drücken.
2. Die Sicherheitsabfrage beachten.
3. **>OK<** auswählen.

Das Gerät wird ausgeschaltet.

9 Gerät konfigurieren

Über ☰ > **Einstellungen** werden sämtliche Schnittstellen und Funktionen konfiguriert.

9.1 Firmendaten konfigurieren

Hier können die Firmendaten eingegeben werden, die auf einem Ausdruck angezeigt werden sollen, z.B.:

- Firmenadresse
- Faxnummer
- Homepage

9.1.1 Firmendaten eingeben


Um Firmendaten einzugeben, wie folgt vorgehen:

1. Über ☰ > **Einstellungen** > **Benutzerprofil** > **Firmendaten** auswählen.
2. Unter **Firmenname** den Firmennamen in das Textfeld eingeben.
3. Schritt 2 für weitere Eingaben wiederholen.
Die Eingabe wird automatisch gespeichert.

9.2 Passwortschutz einrichten

Aufgrund der am 25. Mai 2018 in Kraft tretenden Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) der Europäischen Union besteht die Anforderung, die kundenbezogenen Daten in den Geräten stärker zu schützen.

Um den Zugriff Dritter auf den Diagnosegeräten zu verhindern, wurde die Funktion **Passwortschutz** integriert.

	<p>HINWEIS</p> <p>Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen bezüglich des Zugriffs Dritter kann das Gerät ohne gültiges Passwort nur noch über die Funktion >Werks-Reset starten< oder über die Technische Hotline von Hella Gutmann reaktiviert werden. In diesem Fall werden persönliche Daten und Car History gelöscht und können unter Umständen nicht wiederhergestellt werden.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Um den Passwortschutz einzurichten, wie folgt vorgehen:

1. Über ☰ > **Einstellungen** > **Benutzerprofil** > **Passwortschutz** auswählen.
2. Unter **Passwort** ein Passwort in das Textfeld eingeben.
3. Unter **Passwort wiederholen** die Eingabe bestätigen.
4. Warnhinweis beachten und bestätigen.

Auf das Gerät kann jetzt nur noch über das vergebene Passwort zugegriffen werden.

9.3 Car History konfigurieren

9.3.1 Car History aktivieren

Um die Car History zu aktivieren, wie folgt vorgehen:

**HINWEIS**

Nur wenn das Kontrollkästchen **Car History aktiv** aktiviert ist, dann werden die Daten automatisch in der Car History gespeichert.

1. Über > **Einstellungen** > **Benutzerprofil** > **Car History** auswählen.
2. Das Kontrollkästchen **Car History aktiv** aktivieren.
Jetzt werden die Daten in der Car History gespeichert.

9.3.2 Car History automatisch übertragen

Um die Car History automatisch zu übertragen, wie folgt vorgehen:

**HINWEIS**

Nur wenn das Kontrollkästchen **Car History automatisch übertragen** aktiviert ist, dann werden die in der Car History gespeicherten Daten automatisch an Hella Gutmann übertragen.

1. Über > **Einstellungen** > **Benutzerprofil** > **Car History** auswählen.
2. Das Kontrollkästchen **Car History automatisch übertragen** aktivieren.
Jetzt werden die in der Car History gespeicherten Daten automatisch an Hella Gutmann übertragen.

9.3.3 Car History versenden

Hier kann die Car History an Hella Gutmann versendet werden.

Um die Car History zu versenden, wie folgt vorgehen:

1. Über > **Einstellungen** > **Benutzerprofil** > **Car History** auswählen.
2. Auf **>Car History versenden<** klicken.
Die Car History wird an Hella Gutmann versendet.

Wenn die Car History erfolgreich an Hella Gutmann versendet wurde, dann wird folgender Text angezeigt: *Car History-Daten erfolgreich übertragen.*

9.3.4 Car History aus der Cloud wiederherstellen

**HINWEIS**

Diese Funktion ermöglicht u.a. im Servicefall die Wiederherstellung der Car History-Daten auf dem verwendeten Diagnosegerät.

Um die Car History aus der Cloud wiederherzustellen, wie folgt vorgehen:


1. Über > **Einstellungen** > **Benutzerprofil** > **Car History** auswählen.
2. Auf **>Car History aus der Cloud wiederherstellen<** klicken.
Das Fenster **Car History aus der Cloud wiederherstellen** wird angezeigt.
3. Auf **>Ja<** klicken.
Alle Car History-Daten werden wiederhergestellt.

Wenn die Car History aus der Cloud erfolgreich wiederhergestellt wurde, dann wird folgender Text angezeigt: *Car History erfolgreich geladen.*

9.3.5 Car History vom Altgerät übertragen

Hier kann die Car History von einem Altgerät auf das aktuell verwendete Diagnosegerät übertragen werden.

Um die Car History vom Altgerät zu übertragen, wie folgt vorgehen:

	<p>HINWEIS</p> <p>Damit die Car History vom Altgerät übertragen werden kann, muss das Altgerät unter der gleichen Kundennummer registriert sein.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Über **≡ > Einstellungen > Benutzerprofil > Car History** auswählen.
2. Auf **>Car History vom Altgerät auf dieses Gerät verschieben<** klicken.
3. Das ehemals verwendete Diagnosegerät für die Übertragung auswählen.
Jetzt werden die Car History-Daten vom ehemals verwendeten Diagnosegerät auf das aktuell verwendete Diagnosegerät übertragen.

9.4 Cyber Security Management

Mehrere Hersteller schützen die Fahrzeugkommunikation durch Sicherheits-Gateway-Module, um ihre Fahrzeugsysteme vor unbefugten Zugriffen zu schützen. Das bedeutet, dass eine uneingeschränkte Fahrzeugkommunikation zwischen dem Diagnosegerät und dem Fahrzeug nur mit entsprechender Freischaltung stattfinden kann.

Um eine uneingeschränkte Fahrzeugkommunikation zu gewährleisten, wurde die Funktion Cyber Security Management (CSM) integriert.

Hier muss wie folgt vorgegangen werden:

1. Über das Diagnosegerät muss ein lokaler Benutzer angelegt werden.
2. Sobald ein lokaler Benutzer angelegt wurde, kann die Anmeldung desselben erfolgen.
3. Nach der Anmeldung können die verschiedenen CSM-Benutzer (z.B. Daimler, FCA) für diesen lokalen Benutzer registriert werden.
4. Um von einem Hersteller eine CSM-Anmeldung zu erhalten, muss sich der Benutzer über die IdNow-App (für Android und iOS) einer Identitätsprüfung unterziehen.

Der zu registrierende CSM-Benutzer muss zuerst beim Hersteller registriert werden. Hierzu fordert der Hersteller eine Identitätsprüfung, die über IdNow vorgenommen wird.

9.4.1 Lokalen Benutzer anmelden


Um einen angelegten lokalen Benutzer anzumelden, wie folgt vorgehen:


1. Über **≡ > Einstellungen > Gerät > Benutzerverwaltung** auswählen.
2. Den gewünschten Benutzernamen auswählen.
3. **>Login<** auswählen.
Das Fenster **Login** wird angezeigt.
4. Benutzernamen auswählen und das dazugehörige Passwort eingeben.
5. **>Login<** auswählen.

Die Anmeldung des lokalen Benutzers ist hiermit abgeschlossen.


9.4.2 Neuen CSM-Benutzer anlegen

Um einen neuen CSM-Benutzer anzulegen, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **Gerät** > **Benutzerverwaltung** auswählen.
2. **>Benutzer anlegen<** auswählen.
3. Unter **Vorname** den Vornamen eingeben.
4. Unter **Nachname** den Nachnamen eingeben.
5. Unter **Benutzername** den gewünschten Benutzernamen eingeben.
6. Unter **Passwort** ein Passwort vergeben.

	HINWEIS Das Passwort muss aus mindestens 10 Zeichen bestehen.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

7. Unter **Passwort wiederholen** das vergebene Passwort wiederholen.

	HINWEIS Der erste angelegte lokale Benutzer wird automatisch Administrator-Rechte besitzen.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. **>Benutzer anlegen<** auswählen.

Ein neuer Benutzer wurde angelegt.

Über **>Benutzer anlegen<** kann ein weiterer lokaler Benutzer angelegt werden.

9.4.3 Lokalen Benutzer abmelden


Um einen angemeldeten lokalen Benutzer abzumelden, wie folgt vorgehen:


1. Über  > **Einstellungen** > **Gerät** > **Benutzerverwaltung** auswählen.
2. **>Logout<** auswählen.

Der lokale Benutzer wurde erfolgreich abgemeldet.

9.4.4 Neuen CSM-Benutzer registrieren


Um einen neuen CSM-Benutzer zu registrieren, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **Gerät** > **Benutzerverwaltung** auswählen.
2. Login eines lokalen Benutzers durchführen.
3. **>Neuen CSM-Benutzer registrieren<** auswählen.
4. CSM-Benutzerdaten eingeben.
5. **>Registrieren<** auswählen.

	HINWEIS <ul style="list-style-type: none">• Eine Verifikations-E-Mail wird an die angegebene E-Mail-Adresse versendet.• Die Verifikations-E-Mail enthält einen Token.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Token aus der Verifikations-E-Mail eingeben.


7. **>E-Mail-Adresse verifizieren<** auswählen.

	<p>HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine weitere Verifikations-E-Mail wird an die angegebene E-Mail-Adresse versendet. • Die Verifikations-E-Mail enthält einen IdNow-Token.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Die **IdNow-App** über den auf der Verifikations-E-Mail angegebenen Link auf dem Mobilgerät installieren.
9. Die App öffnen und die Identifizierung starten.
10. Den Anweisungen in der App folgen.
11. Wenn die Verifizierungsdaten erfolgreich über die App übermittelt wurden, dann **>Aktualisieren<** auswählen.
Der Benutzer wurde erfolgreich verifiziert.

Die Registrierung eines neuen CSM-Benutzers ist hiermit abgeschlossen.

9.4.5 Lokalen Benutzer löschen

	<p>HINWEIS</p> <p>Nur ein Administrator kann lokale Benutzer auf dem Gerät löschen.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Um einen lokalen Benutzer zu löschen, wie folgt vorgehen:


1. Über ☰ **> Einstellungen > Gerät > Benutzerverwaltung** auswählen.
2. Benutzer mit Administrator-Rechten einloggen.
3. In Benutzerauswahl den zu löschenden Benutzer auswählen.
4. **>Benutzer löschen<** auswählen.

Der lokale Benutzer wurde gelöscht.

9.5 Verträge

Hier können u.a. die Lizenzen und Hinweise der von der Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH verwendeten Programme und Funktionen aufgerufen werden.

9.5.1 Lizenzen anzeigen

	<p>HINWEIS</p> <p>Damit sämtliche erworbene Lizenzen in vollem Umfang verwendet werden können, muss das Gerät vor der 1. Inbetriebnahme mit dem HGS-Server verbunden werden.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Um den Vertragsbeginn, das Kaufdatum die enthaltenen und nicht enthaltenen Lizenzen einzusehen, wie folgt vorgehen:

1. Über ☰ **> Einstellungen > Benutzerprofil > Verträge** auswählen.
2. **>Meine Lizenzen<** auswählen.
Das Fenster **Meine Lizenzen** wird angezeigt.

Der Vertragsbeginn, das Kaufdatum, die enthaltenen und nicht enthaltenen Lizenzen werden angezeigt.

9.5.2 Endbenutzer-Lizenzvereinbarung anzeigen


Um die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung einzusehen, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **Benutzerprofil** > **Verträge** auswählen.
2. **>Endbenutzer-Lizenzvertrag<** auswählen.
AGB werden angezeigt.
3. Über **>OK<** kann das Fenster **Endbenutzer-Lizenzvertrag** geschlossen werden.

9.5.3 Sonstige Lizenzen abrufen

Hier sind die Lizenzen und Hinweise der von Hella Gutmann verwendeten Programme und Funktionen veröffentlicht (Lizenzen von Drittanbietern).

Um die Lizenzen von Drittanbietern abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **Benutzerprofil** > **Verträge** auswählen.
2. **>Lizenzen von Drittanbietern<** auswählen.
Lizenzen und Hinweise der von Hella Gutmann verwendeten Programme und Funktionen werden angezeigt.
3. Über **>OK<** kann das Fenster **Lizenzen von Drittanbietern** geschlossen werden.

9.6 Update Gerät, DT VCI und Module

Hier kann u.a. das Update des Geräts, des DT VCI und der einzelnen Module durchgeführt werden. Zusätzlich werden verschiedene Systemparameter angezeigt, z.B.:

- Hardware-Version
- Paketversion
- Gerätenummer

Hella Gutmann stellt dem Kunden mehrmals im Jahr ein Software-Update zur Verfügung. Das Update ist kostenpflichtig. In diesen Updates werden sowohl neue Fahrzeugsysteme als auch technische Veränderungen und Verbesserungen hinterlegt. Wir empfehlen, das Gerät durch regelmäßige Updates auf dem neuesten Stand zu halten.

9.6.1 Voraussetzung für Update

Um Updates durchführen zu können, Folgendes beachten:

- Das Gerät ist über LAN bzw. WLAN mit dem Internet verbunden oder ist über USB-Kabel mit einem internetfähigen PC verbunden.
- Entsprechende Lizenzen von Hella Gutmann sind freigeschaltet.
- Bei einem Update über USB-Kabel: Das Treiberpaket Hella Gutmann Drivers wurde auf dem verwendeten PC installiert.
- Die Spannungsversorgung vom Gerät und vom DT VCI ist gewährleistet.

9.6.2 Systeminformationen aufrufen


Hier sind alle Informationen hinterlegt, die zur Identifizierung des mega macs 77 erforderlich sind.

Um die Systeminformationen aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **Info/Update** auswählen.
-


2. Registerkarte **>Gerät<** auswählen.
Hier sind Informationen wie Hardware-Version, Paketversion und Gerätenummer hinterlegt.


9.6.3 System-Update starten

	<p>HINWEIS</p> <p>Über >Werks-Reset starten< kann das Gerät auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hier kann ein System-Update gestartet werden.

Um ein System-Update zu starten, wie folgt vorgehen:

1. Über  **> Einstellungen > Info/Update > Software** auswählen.
2. **>Update starten<** auswählen.

	<p>WICHTIG</p> <p>Unzureichende Spannungsversorgung Systemdatenverlust</p> <p>Das Gerät während des Updates nicht ausschalten und nicht von der Spannungsversorgung trennen.</p> <p>Ausreichende Spannungsversorgung sicherstellen.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Neues Update wird gesucht, entsprechende Daten werden heruntergeladen und anschließend installiert.

Nach erfolgreichem System-Update schaltet sich das Gerät automatisch aus und wieder ein. Nach dem Hochfahren wird die Installation automatisch geprüft.

9.6.4 DT VCI-Informationen aufrufen

Hier sind alle Informationen hinterlegt, die zur Identifizierung des DT VCI erforderlich sind.

Um die DT VCI-Informationen aufzurufen, wie folgt vorgehen:


1. Über  **> Einstellungen > Info/Update** auswählen.

2. Registerkarte **>DT VCI<** auswählen.
Hier sind u.a. die Soft- und Hardware-Version und die Seriennummer des DT VCI hinterlegt.

9.6.5 DT-VCI-Update


Hier kann die Software für das DT VCI aktualisiert werden.


9.6.5.1 DT-VCI-Update starten

	<p>WICHTIG</p> <p>Unzureichende Spannungsversorgung Systemdatenverlust</p> <p>Das Gerät und das DT VCI während des Updates nicht ausschalten und nicht von der Spannungsversorgung trennen.</p> <p>Ausreichende Spannungsversorgung sicherstellen.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Um ein DT VCI-Update zu starten, wie folgt vorgehen:

1. Über  **> Einstellungen > Info/Update > DT VCI** auswählen.

	<p>VORSICHT</p> <p>Wegrollen des Fahrzeugs Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse anziehen. 2. Leerlauf einlegen. 3. Hinweis- und Anweifenster beachten.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>WICHTIG</p> <p>Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik</p> <p>Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug die Zündung ausschalten.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken.
Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.
3. **>Update starten<** auswählen.
4. Hinweis- und Anweifenster beachten.
Das DT VCI-Update wird gestartet. Daten werden vom Gerät auf das DT VCI kopiert.

Wenn das Update erfolgreich durchgeführt wurde, dann wird folgender Text angezeigt: *Update (DT VCI/MT 77) erfolgreich durchgeführt.*

9.6.6 BPC-Tool suchen und verbinden



HINWEIS

- Im BPC-Tool wird jeweils nur ein Batterie- und Systemtest gespeichert. Der Import von mehreren Reports ist nicht möglich.
- Die Guides und das Speichern in der Car History sind nur mit vorheriger Fahrzeugauswahl möglich.

Um das BPC-Tool zu suchen und mit dem Diagnosegerät zu verbinden, wie folgt vorgehen:

1. Das BPC-Tool einschalten.
2. Die Bluetooth®-Funktion im BPC-Tool aktivieren.
3. Über ☰ > **Einstellungen** > **Info/Update** > **BPC** auswählen.
4. >**Suche starten**< auswählen.
Das BPC-Tool wird gesucht.

Wenn die Verbindung über das Diagnosegerät zum BPC-Tool erfolgreich eingerichtet ist, dann wird eine Auswahlliste der gefundenen BPC-Tools angezeigt.

5. Über ▼ die Auswahlliste öffnen und das gewünschte BPC-Tool auswählen.
6. >**Verbinden**< auswählen.

Das BPC-Tool ist jetzt mit dem Diagnosegerät verbunden.

9.6.7 asanetwork einrichten und nutzen




HINWEIS


Voraussetzungen zur Verwendung der Funktion asanetwork:

- Das aktuelle Update wurde auf dem mega macs 77 installiert.
- Die aktuelle Version von Hella Gutmann Drivers wurde auf dem verwendeten PC installiert.
- Die aktuelle Version des NETMAN wurde im Firmennetzwerk installiert.
- Der HGS Connection-Manager hat eine Verbindung zum Netzwerkmanager hergestellt.
- asanetwork wurde mit dem Warenwirtschaftssystem (DMS) eingerichtet.

Um die Funktion asanetwork einzurichten und zu nutzen, wie folgt vorgehen:

1. Über ☰ > **Einstellungen** > **Sonstiges** > **Auftragsverwaltung** auswählen.
2. Das Kontrollkästchen **asanetwork** aktivieren.
Das Diagnosegerät kann jetzt Diagnoseaufträge aus dem asanetwork abrufen.
3. Über den App-Launcher auf >**Fahrzeugauswahl**< klicken.
4. Registerkarte >**asanetwork**< auswählen.
5. Offene Aufträge über >**Auftragsliste abrufen**< abrufen.
Es werden nur diagnoserelevante Aufträge angezeigt, die in der DMS (Dealer-Management-System) angelegt wurden.
6. Den gewünschten Auftrag auswählen.
Ggf. muss eine Fahrzeugnachselektion bestätigt werden.

In der Statusleiste der Auftragsübersicht werden jetzt das asanetwork-Symbol  und die Auftragsnummer angezeigt.

7. Wenn die Diagnose beendet wurde, dann auf  und anschließend auf >**Auftrag beenden**< oder >**Auftrag abrechnen**< klicken.

Der Auftrag wurde an das asanetwork gesendet.

9.6.8 Werks-Reset durchführen

Hier kann das Gerät auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.


Wenn das Werks-Reset durchgeführt wird, dann werden u.a. folgende Daten und Dateien auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt:

- Daten, die in der Car History gespeichert sind
- heruntergeladene Dateien, z.B. Schaltpläne, Inspektionspläne
- Benutzerdaten, z.B. Firmendaten

Darüber hinaus werden u.a. folgende Funktionen verändert oder gelöscht:

- IP-Adressmodus
- Bluetooth®-MAC-Adresse
- asanetwork
- Display-Einstellungen
- Bestätigung der AGB
- Druckereinstellungen

Um einen Werks-Reset durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **Info/Update** > **Software** auswählen.
2. Auf **>Werks-Reset starten<** klicken.
3. Sicherheitsabfrage beachten.
4. Sicherheitsabfrage bestätigen.
Das Gerät wird automatisch auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

9.7 System-Wiederherstellung Gerät

Hier kann eine System-Wiederherstellung des Geräts durchgeführt werden. Diese kann im Fehlerfall als Reparaturmaßnahme notwendig sein.


9.7.1 Voraussetzung für System-Wiederherstellung

Um die System-Wiederherstellung durchzuführen und das Gerät wiederherzustellen, Folgendes beachten:

- Das Gerät ist über LAN (Ethernet-Kabel) mit dem Internet verbunden oder ist über USB-Kabel mit einem PC mit installiertem HGS-Drivers (ab v1.3.293) verbunden.

9.7.2 System-Wiederherstellung starten


Um die System-Wiederherstellung zu starten und das Gerät wiederherzustellen, wie folgt vorgehen:

	<p>HINWEIS</p> <p>Das Gerät muss sich im ausgeschalteten Zustand befinden.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

1. Die Ein/Aus-Taste so lange drücken, bis **zweimal ein Signalton** ertönt.
Das Fenster **REPARATURINSTALLATION - REPAIR INSTALL** wird angezeigt.
2. Über **>Start<** die System-Wiederherstellung starten.
Das Fenster **Base-Update** wird angezeigt.

3. Die Auswahlliste öffnen und die gewünschte Sprache auswählen.
4. Über **>Start<** die Auswahl bestätigen.
Der Updatevorgang ist gestartet.

Es werden unterschiedliche Pakete heruntergeladen und entpackt.

	<p>HINWEIS</p> <p>Die Dauer des Updatevorgangs ist abhängig von der verfügbaren Internetverbindung.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Nach erfolgreicher System-Wiederherstellung müssen folgende Punkte geprüft und ggf. neu konfiguriert werden:
 - Firmenadresse
 - DT VCI
 - Netzwerk
 - Drucker
 - Schnittstellen
 - Car History (wiederherstellen)

9.8 Schnittstellen konfigurieren

Hier können u.a. die Schnittstellen für WLAN und Ethernet (Anschluss nur über die Dockingstation) konfiguriert werden.

Sämtliche Schnittstellen des Geräts werden über **☰ > Einstellungen > Verbindungen** konfiguriert.

Wenn mehrere Verbindungsmöglichkeiten zu Geräten oder Tools bestehen, dann wird immer die schnellste und stabilste Verbindung bevorzugt.

Die Verbindungshierarchie lautet wie folgt:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN

9.8.1 WLAN konfigurieren

Hier können Einstellungen zum WLAN vorgenommen werden.



WLAN (Wireless Local Area Network) ist ein kabelloses lokales Netzwerk. Die Datenübertragung findet über einen WLAN-Router mit DSL-Modem (Access Point) statt. Die jeweiligen Geräte melden sich am WLAN-Router an.


9.8.1.1 WLAN-Schnittstelle suchen und einrichten

Um das Gerät über WLAN mit dem Netzwerk (Router) zu verbinden, wie folgt vorgehen:

1. Über **☰ > Einstellungen > Verbindungen > WLAN** auswählen.
2. Das Kontrollkästchen **WLAN aktivieren** aktivieren, um Einstellungen durchführen zu können.
Info-Fenster wird angezeigt.
3. Über **>Drahtlosnetzwerke suchen<** kann ein Drahtlosnetzwerk eingerichtet werden.
Drahtlosnetzwerke werden gesucht.

Wenn die Suche über das Gerät zum Drahtlosnetzwerk erfolgreich beendet ist, dann wird eine Auswahlliste der gefundenen Drahtlosnetzwerke angezeigt.



4. Unter **Drahtlosnetzwerk (SSID)** über  die Liste öffnen.
 5. Das gewünschte Drahtlosnetzwerk auswählen.
 6. Unter **IP-Adressmodus** über  die Liste öffnen.
Wenn **>automatisch beziehen (DHCP)<** (empfohlen) ausgewählt ist, dann vergibt der DHCP-Server des Netzwerks dem mega macs 77 automatisch eine IP-Adresse. Diese Auswahl ist ab Werk eingestellt.

Wenn **>manuell festlegen<** ausgewählt ist, dann muss unter **IP-Adresse** eine *freie* IP-Adresse des Netzwerks eingetragen werden, z.B.: *192.168.246.002*
 7. **>automatisch beziehen (DHCP)<** (empfohlen) oder **>manuell festlegen<** auswählen.
Die Auswahl wird automatisch gespeichert.
 8. WLAN-Passwort eingeben.
 9. Auf **>Verbinden<** klicken.
Info-Fenster wird angezeigt.
Die Eingabe wird automatisch gespeichert.
Wenn die Verbindung zum Netzwerk erfolgreich eingerichtet wurde, dann wird Folgendes angezeigt:
 - unter **Verwendetes WLAN** der Name des ausgewählten Drahtlosnetzwerks
 - unter **IP-Adresse** die IP-Adresse des installierten Hella Gutmann Drivers
 10. Wenn das WLAN-Symbol  in der oberen Symbolleiste angezeigt wird, dann ist eine Verbindung zwischen Gerät und Internet vorhanden.
- Jetzt kann WLAN genutzt werden.

9.8.2 Ethernet konfigurieren

Hier können Einstellungen zum Netzwerk vorgenommen werden.

Um das Gerät über die Ethernet-Schnittstelle der Dockingstation mit dem Netzwerk (Router) zu verbinden, wie folgt vorgehen:

1. Das Ethernet-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) in den Ethernet-Anschluss der Dockingstation und der Gegenstelle einstecken.
2. Über  **> Einstellungen** auswählen.
3. **>Verbindungen<** auswählen.
4. **>Ethernet<** auswählen.
5. Unter **IP-Adressmodus** über  die Liste öffnen.
Wenn **>automatisch beziehen (DHCP)<** (empfohlen) ausgewählt ist, dann vergibt der DHCP-Server des Netzwerks dem mega macs 77 automatisch eine IP-Adresse. Diese Auswahl ist ab Werk eingestellt.

Wenn **>manuell festlegen<** ausgewählt ist, dann muss unter **mega macs-IP-Adresse** eine *freie* IP-Adresse des Netzwerks eingetragen werden, z.B.: *192.168.246.002*
6. **>automatisch beziehen (DHCP)<** (empfohlen) oder **>manuell festlegen<** auswählen.
Die Auswahl wird automatisch gespeichert.
7. Auf **>Verbinden<** klicken.

Jetzt kann Ethernet genutzt werden.

9.8.3 IP-Adresse PC

Hier kann die IP-Adresse des PCs eingesehen werden. Eine interne bzw. lokale IP-Adresse identifiziert ein Netzwerkgerät eindeutig über eine Nummer innerhalb des Netzwerkes. Das ist notwendig, damit das Gerät eindeutig identifiziert werden kann.

Über  **> Einstellungen > Verbindungen > IP-Adresse PC** kann die IP-Adresse des PCs eingesehen werden.

9.9 Region konfigurieren



Hier kann u.a. Folgendes konfiguriert werden:

- Sprache
- Land
- Zeitzone
- Datum

9.9.1 Sprache konfigurieren

Hier kann bei mehrsprachiger Software die Sprachvariante ausgewählt werden. Nach Umstellung der Sprache wird das Update in der ausgewählten Sprache aufgespielt.

Um die Spracheinstellung vorzunehmen, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **System** > **Sprache/Land** auswählen.
2. Unter **Sprache** über  die Auswahlliste öffnen.
Die Auswahl der Sprachen ist abhängig von der jeweiligen Software.
3. Die gewünschte Landessprache auswählen.



Die Auswahl wird automatisch gespeichert.

9.9.2 Ländereinstellung konfigurieren

Hier kann die Ländereinstellung konfiguriert werden.

In der Länderversion sind spezifische Informationen, z.B. das Druckformat für Briefe, enthalten.

Um die Ländereinstellung vorzunehmen, wie folgt vorgehen:



1. Über  > **Einstellungen** > **System** > **Sprache/Land** auswählen.
2. Unter **Ländereinstellung** über  die Auswahlliste öffnen.
3. Die zur Sprache gehörende Ländereinstellung auswählen.

Die Auswahl wird automatisch gespeichert.

9.9.3 Datum konfigurieren

Hier kann das aktuelle Datum konfiguriert werden.

Um das Datum zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **System** > **Datum/Uhrzeit** auswählen.
2. Unter **Zeitzone** über  die Auswahlliste öffnen.
3. Die gewünschte Zeitzone auswählen.
Wenn eine Zeitzone ausgewählt wurde, dann werden das Datum und die Uhrzeit automatisch vergeben.


Die Auswahl wird automatisch gespeichert.

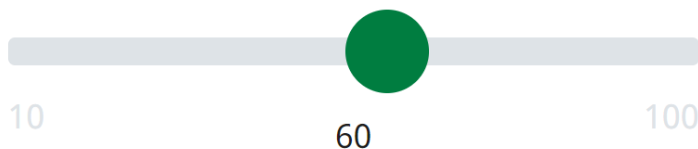
9.10 Anzeige konfigurieren

Hier kann die Display-Helligkeit eingestellt werden:

9.10.1 Display-Helligkeit einstellen

Um die Display-Helligkeit einzustellen, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **System** > **Anzeige** auswählen.
2. Die Display-Helligkeit über den Regler entsprechend einstellen.




Die Auswahl wird automatisch gespeichert.


9.11 Sonstiges konfigurieren

9.11.1 Demo-Modus konfigurieren

Hier kann konfiguriert werden, ob während der Fahrzeugkommunikation fest vorgegebene Werte ausgegeben werden. Diese Einstellung ist hauptsächlich für Messepräsentationen und Verkaufsvorfürungen gedacht.

	<p>HINWEIS</p> <p>Der Demo-Modus muss für eine Fahrzeugsystem-Diagnose ausgeschaltet sein. Wenn der Demo-Modus eingeschaltet ist, dann werden keine realistischen, sondern fest vorgegebene Diagnose-Ergebnisse ausgegeben.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Um den Demo-Modus zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:


1. Über  > **Einstellungen** > **Sonstiges** > **Sonstiges** auswählen.
2. Das Kontrollkästchen **Demo-Modus** aktivieren.

Der Demo-Modus ist eingeschaltet.

9.11.2 Expertenmodus aktivieren

Hier können zusätzliche Schaltflächen aktiviert werden, die dem Anwender dabei helfen sollen, gemeinsam mit dem Technischen Callcenter etwaige Fehler zu lösen.

Der Expertenmodus kann aktivieren, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **Sonstiges** > **Sonstiges** auswählen.
2. Das Kontrollkästchen **Expertenmodus** aktivieren.
Der Expertenmodus ist jetzt aktiviert.

9.11.3 Screenshot

Mit einem Screenshot kann der aktuelle Bildschirminhalt gespeichert werden. Der Screenshot wird in der jeweiligen Gerätedatei gespeichert.

9.11.3.1 Screenshot erzeugen

Um einen Screenshot zu erzeugen, wie folgt vorgehen:

- Über  > **Screenshot** auswählen.

Screenshot wird erzeugt und in der jeweiligen Gerätedatei gespeichert.


Wenn ein Screenshot erfolgreich erzeugt wurde, dann wird folgender Text angezeigt: *Screenshot erzeugt*.

9.11.3.2 Screenshots an Hella Gutmann Drivers senden

Hier können Screenshots aus der Gerätedatei an Hella Gutmann Drivers gesendet werden. Diese werden auf dem jeweiligen PC als Grafikdatei angezeigt.

Die Screenshots werden im Installationsverzeichnis des Hella Gutmann Drivers im Unterordner "Screenshots" gespeichert.

Um Screenshots an Hella Gutmann Drivers zu senden, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **Sonstiges** > **Sonstiges** auswählen.
2. Auf **>Screenshots versenden<** klicken.
Verbindung wird hergestellt. Dies kann ein paar Minuten dauern.

Screenshots werden an Hella Gutmann Drivers gesendet.



9.12 Drucker konfigurieren

9.12.1 Über Standarddrucker eines PCs drucken

Hier kann eingestellt werden, dass über den Standarddrucker des PCs gedruckt wird.

Wenn kein zusätzlicher Drucker am Gerät angeschlossen wird, dann kann über den Drucker eines PCs gedruckt werden. Dazu muss eine Verbindung zwischen Gerät und PC bestehen. Die Verbindung zum PC kann über USB-Anschluss oder WLAN aufgebaut werden.

Um über den Standarddrucker eines PCs zu drucken, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Einstellungen** > **Sonstiges** > **Drucken** auswählen.
2. Unter **Schnittstelle** über  die Auswahlliste öffnen.
3. **>PC<** auswählen.
4. Auf **>Drucker suchen<** klicken.
Das Gerät sucht nach verfügbaren Druckern in der Nähe.
5. Den gewünschten Drucker auswählen.
Die Auswahl wird automatisch gespeichert.

Jetzt kann über den PC gedruckt werden.

9.12.2 Mit Expertenmodus drucken

**HINWEIS**

Den Expertenmodus nicht selbst konfigurieren. Der Expertenmodus setzt Fachkenntnisse zu PC-Betriebssystemen voraus und darf nur durch einen IT-Systembetreuer konfiguriert werden.

Mit der Schnittstelle **>Expertenmodus<** können die Druckerschnittstellen manuell konfiguriert werden.

An die USB-Anschlüsse des Geräts kann jeder Drucker angeschlossen werden, der mindestens die Druckersprache PCL5 unterstützt und über einen USB-Anschluss verfügt. Um einen reibungslosen Support über die Hotline gewährleisten zu können, empfehlen wir einen Drucker von Hella Gutmann zu nutzen.

Um im Expertenmodus zu drucken, wie folgt vorgehen:

1. Über **≡ > Einstellungen > Sonstiges > Drucken** auswählen.
2. Unter **Schnittstelle** über **∨** die Auswahlliste öffnen.
3. **>Expertenmodus<** auswählen.
4. Jetzt können u.a. **Druckername**, **Druckerpfad** und **Hersteller** manuell eingegeben werden.

Die Auswahl wird automatisch gespeichert.

9.12.3 Testseite drucken

Hier kann eine Testseite gedruckt werden.

Um eine Testseite zu drucken, wie folgt vorgehen:

1. Über **≡ > Einstellungen > Sonstiges > Drucken** auswählen.
2. Auf **>Testseite drucken<** klicken.
Druckdaten werden vorbereitet.

Ein Testdruck wird von dem zuvor eingestellten Drucker gedruckt.











9.13 Akku-Status prüfen






Über **≡ > Einstellungen > Akku > Akku > Akku-Status prüfen** kann der Akku-Status geprüft werden.

10 Mit dem Gerät arbeiten













10.1 Symbole

10.1.1 Symbole in Kopfzeile













Symbole	Bezeichnung
	Akku-Ladezustand fehlerhaft Dieses Symbol weist auf einen fehlerhaften Ladezustand des Akkus hin.
	Akku-Ladezustand unbekannt Dieses Symbol zeigt an, dass der Ladezustand des Akkus unbekannt ist.
	Akku lädt Dieses Symbol zeigt an, dass der Akku geladen wird.
	Akku-Ladezustand Diese Symbole zeigen den unterschiedlichen Ladezustand des Akkus an.
	Bluetooth® nicht verbunden Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät nicht über Bluetooth® verbunden ist.
	Bluetooth® verbindet Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät eine Verbindung über Bluetooth® aufbaut.
	Bluetooth® verbunden Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät eine Verbindung über Bluetooth® aufgebaut hat.
	Fahrzeug verbunden Dieses Symbol zeigt an, dass das Fahrzeug über das DT VCI mit dem Gerät verbunden ist.
	Verbindung zum HGS-Server Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät mit dem HGS-Server verbunden ist.
	Home Über dieses Symbol kann die Fahrzeugauswahl aufgerufen werden. Wenn ein Fahrzeug ausgewählt wurde, dann kann über dieses Symbol eine Übersicht relevanter Informationen angezeigt werden, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> • Diagnoseanschluss im Fahrzeuginnenraum • Rückrufaktionen











Symbole	Bezeichnung
	<p>Fahrzeuginformationen</p> <p>Über dieses Symbol können zusätzliche Fahrzeuginformationen zum ausgewählten Fahrzeug aufgerufen werden. Für die Anzeige muss ein Fahrzeug ausgewählt werden.</p>
	<p>Menu</p> <p>Über dieses Symbol können u.a. folgende Funktionen aufgerufen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einstellungen • Nachrichten • Screenshot
	<p>Begriffe suchen</p> <p>Über dieses Symbol kann in der Suchleiste nach Bauteilen in verschiedenen Datenarten (z.B. Schaltpläne, Bauteilverortung oder Bauteilprüfwerte) gesucht werden. Für die Suche muss ein Fahrzeug ausgewählt werden.</p>
	<p>WLAN-Signalstärke</p> <p>Diese Symbole zeigen die unterschiedlichen WLAN-Signalstärken und somit die Qualität der WLAN-Verbindung an.</p>
	<p>WLAN deaktiviert</p> <p>Dieses Symbol zeigt an, dass die Schnittstelle WLAN deaktiviert ist und keine WLAN-Verbindung vorliegt.</p>















10.1.2 Symbole allgemein












Symbole	Bezeichnung
	Feedback melden Über dieses Symbol können allgemeine Feedbacks, falsche Daten oder fehlende Daten gemeldet werden. Diese Feedbacks werden vom Technischen Callcenter bearbeitet.
	App-Launcher einklappen Über dieses Symbol kann der App-Launcher eingeklappt werden.
	App-Launcher ausklappen Über dieses Symbol kann der App-Launcher ausgeklappt werden.
	Schließen Über dieses Symbol kann u.a. eine Funktion oder ein Menü-Fenster geschlossen werden.
	Hinweis- oder Anweisfenster schließen Über dieses Symbol kann ein Hinweis- oder Anweisfenster geschlossen werden.
	Kalender Über dieses Symbol kann der Kalender geöffnet werden.
	Auswahlliste öffnen Über dieses Symbol kann eine Auswahlliste geöffnet werden.
	Drucker Über dieses Symbol können die Druckoptionen aufgerufen und der aktuelle Fensterinhalt gedruckt werden.
	Bild wird geladen Dieses Symbol zeigt an, dass ein Bild geladen wird.
	Ansicht vergrößern Über dieses Symbol kann die aktuelle Ansicht vergrößert werden.
	Ansicht verkleinern Über dieses Symbol kann die aktuelle Ansicht verkleinert werden.
	Hilfe Über dieses Symbol können zusätzliche Informationen innerhalb einer Funktion aufgerufen werden.
















10.1.3 Symbole in Anwendungen



	<p>HINWEIS Einige Symbole sind erst dann sichtbar, wenn die Anwendung in der Favoritenleiste aufgeführt ist.</p>
Symbole	Bezeichnung
	<p>Fahrzeugauswahl Über dieses Symbol kann ein Fahrzeug ausgewählt oder auf die Car History zugegriffen werden.</p>
	<p>Car History Über dieses Symbol kann die Car History aufgerufen werden.</p>
	<p>Messtechnik Über dieses Symbol kann die Funktion Messtechnik aufgerufen werden. In Verbindung mit zwei Messmodulen (MT 77) sind 4 Kanäle gleichzeitig möglich. Das Messtechnik unterstützt folgende Messgrößen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spannung • Strom (über Strommesszange) • Widerstand
	<p>Fehlercode Über dieses Symbol können die im Fehlercode-Speicher des Steuergeräts abgelegten Fehlercodes ausgelesen und gelöscht werden. Zusätzlich können Informationen zum Fehlercode abgerufen werden.</p>
	<p>OBD-Diagnose Über dieses Symbol kann die genormte OBD2-Diagnose über abgasrelevante Bauteile gestartet werden. Hier sind nur der Fahrzeughersteller und die Kraftstoffart auszuwählen.</p>
	<p>Parameter Über dieses Symbol können die Echtzeitdaten oder Zustände der Bauteile aus dem Steuergerät grafisch und alphanumerisch angezeigt werden.</p>
	<p>Stellglied Über dieses Symbol können Aktoren/Stellglieder mithilfe des Steuergeräts aktiviert/deaktiviert werden.</p>
	<p>Grundeinstellung Über dieses Symbol können Bauteile in ihre Grundeinstellung zurückgesetzt werden.</p>
	<p>Codierung Über dieses Symbol können neue Bauteile in das Steuergerät codiert werden.</p>
	<p>Testfunktion Über dieses Symbol können spezielle Prüfungen/Selbsttests durchgeführt werden.</p>
	<p>Service-Rückstellung Über dieses Symbol kann das Inspektionsintervall zurückgesetzt werden. Die Service-Rückstellung kann manuell oder über den Diagnosetester durchgeführt werden.</p>









Symbole	Bezeichnung
	<p>Diagnosedatenbank</p> <p>Über dieses Symbol können hersteller- und fahrzeugspezifische Lösungen für diverse Probleme abgerufen werden.</p> <p>Sämtliche Lösungsvorschläge stammen aus der Praxis und werden aus der Hella Gutmann-Diagnosedatenbank abgerufen.</p>
	<p>Inspektionsdaten</p> <p>Über dieses Symbol können u.a. fahrzeugspezifische Inspektionsdaten aufgerufen werden.</p>
	<p>Technische Daten</p> <p>Über dieses Symbol können alle erforderlichen Daten für Inspektions- und Reparaturarbeiten aufgerufen werden, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzugsdrehmomente • Füllmengen • Einstellmarkierungen Kurbeltrieb
	<p>Innenraumluftfilter</p> <p>Über dieses Symbol können Aus- und Einbau-Anleitungen für Innenraumluftfilter aufgerufen werden.</p>
	<p>Zahnriemendaten</p> <p>Über dieses Symbol können Aus- und Einbau-Anleitungen für Zahnriemen und Steuerketten abgerufen werden.</p>
	<p>Reparaturanleitungen</p> <p>Über dieses Symbol können Anleitungen zu verschiedenen Reparaturen aufgerufen werden.</p>
	<p>Schaltpläne</p> <p>Über dieses Symbol können Schaltpläne verschiedener Fahrzeugsysteme abgerufen werden, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • Airbag • Komfort
	<p>Sicherungen/Relais</p> <p>Über dieses Symbol können Verbauort und Funktion von Sicherungen und Relais aufgerufen werden.</p>
	<p>Bauteilprüfwerte</p> <p>Über dieses Symbol kann Folgendes angezeigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuergerätestecker • Pinbelegung • Signalbilder • Sollwerte
	<p>Dieselsysteme</p> <p>Über dieses Symbol können systematische Darstellungen zur Einspritzanlage und Abgasnachbehandlung aufgerufen werden.</p>

Symbole	Bezeichnung
	Bauteilverortung Dieses Symbol zeigt die Bauteilposition an.
	Batteriemanagement Über dieses Symbol können Aus- und Einbauanleitungen sowie allgemeine Informationen für die Batterie aufgerufen werden.
	Arbeitswerte Über dieses Symbol können die vom Hersteller vorgegebenen Arbeitswerte für diverse Arbeiten am Fahrzeug aufgerufen werden.
	Service-Informationen Über dieses Symbol können wichtige Informationen zu bestimmten Service-Arbeiten aufgerufen werden, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> • Fahrzeug abschleppen • Fahrzeug anheben • Elektromechanische Feststellbremse notentriegeln
	Herstelleraktionen Über dieses Symbol können fahrzeugspezifische Herstelleraktionen abgerufen werden.
	Rückrufaktionen Über dieses Symbol können Rückrufaktionen von Herstellern und Importeuren abgerufen werden.
	Parameter hinzufügen Über dieses Symbol kann unter >Parameter< ein Parameter hinzugefügt werden.
	Parameter hinzugefügt Dieses Symbol zeigt an, dass unter >Parameter< ein Parameter hinzugefügt wurde.
	Parameter entfernen Über dieses Symbol können unter >Parameter< ausgewählte Parameter entfernt werden.
	Datenauswahl/Symptom hinzufügen Über dieses Symbol kann unter >Neuer Hilferuf< eine Datenauswahl/ein Symptom hinzugefügt werden.
	Datenauswahl/Symptom löschen Über dieses Symbol kann unter >Neuer Hilferuf< eine Datenauswahl/ein Symptom gelöscht werden.
	Ausgewählte Bauteile einblenden Über dieses Symbol können unter >Schaltpläne< , >Sicherungen/Relais< u. >Dieselsysteme< ausgewählte Bauteile eingeblendet werden.
	Ausgewählte Bauteile ausblenden Über dieses Symbol können unter >Schaltpläne< , >Sicherungen/Relais< u. >Dieselsysteme< ausgewählte Bauteile ausgeblendet werden.
	Verbundene Arbeiten aufrufen Über dieses Symbol können unter >Arbeitswerte< miteinander verbundene Arbeiten aufgerufen werden.

Symbole	Bezeichnung
	Zusatzinformationen aufrufen Über dieses Symbol können unter >Technische Daten< Zusatzinformationen aufgerufen werden.
	Registerkarte Abbildungen Dieses Symbol kennzeichnet unter >Technische Daten< und >Service-Informationen< die Registerkarte >Abbildungen< . Diese stellen eine grafische Ergänzung zu den aufgerufenen Zusatzinformationen dar.
	VIN auslesen Über dieses Symbol kann unter Fahrzeugauswahl > Fahrzeugsuche die VIN (Vehicle Identification Number) ausgelesen und das Fahrzeug über die Fahrzeugdatenbank ausgewählt werden.
	Status Subsystem nicht verfügbar Dieses Symbol zeigt an, dass unter >Fehlercode< der Status des Subsystems nicht verfügbar ist.
	Ansichtsposition verschieben Über die Pfeile kann die Ansichtsposition der Bilder nach links, nach oben, nach unten oder nach rechts verschoben werden.
	Ursprüngliche Ansicht Über dieses Symbol kann zur ursprünglichen Ansicht des Bildes gewechselt werden.
	Bestätigen Über dieses Symbol kann u.a. Folgendes durchgeführt werden: <ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte Funktion starten. • Aktuelle Eingabe bestätigen. • Menü-Auswahl bestätigen.
	Aufgabenliste korrigiert Dieses Symbol weist unter >Inspektionsdaten< auf eine korrigierte Aufgabenliste hin.
	Löschen Über dieses Symbol können Fahrzeugeinträge unter >Car History< , Hilferufe unter >Neuer Hilferuf< und Fehlercodes unter >Fehlercode< gelöscht werden.
	Nachricht schreiben Über dieses Symbol kann eine schriftliche Anfrage oder Mitteilung jeglicher Art (z.B. Hilferuf) an den Hella Gutmann-Support von Hella Gutmann gesendet werden.
	Hilferuf gesendet Dieses Symbol zeigt unter Fahrzeugauswahl > Car History an, dass ein Hilferuf gesendet wurde.

Symbole	Bezeichnung
	Hilferuf ungelesen Dieses Symbol zeigt unter Fahrzeugauswahl > Car History an, dass ungelesene Hilferufe vorhanden sind.
	Hilferuf gelesen Dieses Symbol zeigt unter Fahrzeugauswahl > Car History an, dass ein Hilferuf gelesen wurden.
	e-Mobility Über dieses Symbol können zusätzliche Informationen zu Elektrofahrzeugen aufgerufen werden.
	Zusätzliche Informationen Über dieses Symbol können z.B. zusätzliche Informationen unter >Parameter< , Fahrzeuginformationen unter >Fahrzeugauswahl< und Bauteilinformationen unter >Bauteilprüfwerte< angezeigt werden.
	ADAS Fahrerassistenzsysteme Über dieses Symbol können Informationen zu den Fahrerassistenzsystemen des ausgewählten Fahrzeugs angezeigt werden.
	Adaptive Lichtsysteme Über dieses Symbol können Informationen zu den adaptiven Lichtsystemen des ausgewählten Fahrzeugs angezeigt werden.
	Expertenfunktionen in Fehlercode Über dieses Symbol können unter >Fehlercode< u.a. Treiber oder Fehlercodes vorausgewählt und zugewiesen werden. Um die Expertenfunktion nutzen zu können, muss der Expertenmodus aktiviert und eine Baugruppe geöffnet sein.
	Abfrage starten Über dieses Symbol kann unter >Fehlercode< eine Abfrage gestartet werden.
	Fehler in Fehlercode Dieses Symbol weist unter >Fehlercode< auf einen fehlerhaften Status hin.
	Passwort einblenden
	Passwort ausblenden
	Fahrzeugsuche Über dieses Symbol kann ein Fahrzeug z.B. über VIN, Herstellerschlüssel-Nr. oder HGS-Nummer gesucht werden.
	Einstellungen Über dieses Symbol kann das Gerät konfiguriert werden.
	Hinweis Dieses Symbol zeigt an, dass hier Schritte/Aktionen noch einmal gesondert hervorgehoben sind, auf die während des Ausführens der Arbeitsaufgabe besonders geachtet werden muss (z.B. Rückrufaktionen).
	Gleichspannung

Symbole	Bezeichnung
	Wechselspannung
	Messung starten Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< eine Messung gestartet werden.
	Pause Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< die aktuelle Messung angehalten werden.
	Auto Set Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< der Messbereich automatisch eingestellt werden.
	Einstellungen Messtechnik Über dieses Symbol können unter >Messtechnik< diverse Einstellungen für die Signalerfassung und Werte-Ausgabe vorgenommen werden.
	Einstellungen Allgemein Über dieses Symbol können unter >Messtechnik< allgemeine Funktionen/ Einstellungen geöffnet werden.
	Einstellungen Trigger <ul style="list-style-type: none"> Über dieses Symbol können unter >Messtechnik< Funktionen für die Trigger-Einstellung geöffnet werden. Über dieses Symbol wird unter >Messtechnik< der Kanal im Triggermodus markiert.
	Einstellung Messung Über dieses Symbol können unter >Messtechnik< diverse Einstellungen für die Messung geöffnet werden.
	Minimalwert Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< der Minimalwert des gesamten Messablaufs angezeigt werden.
	Maximalwert Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< der Maximalwert des gesamten Messablaufs angezeigt werden.
	Messgrößen Dieses Symbol kennzeichnet unter >Messtechnik< die Messgrößen.
	Messwert Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< der aktuell gemessene Wert angezeigt werden.
	Periodendauer Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< die Dauer einer Signalperiode angezeigt werden.
	Tastverhältnis Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< das prozentuale Verhältnis (Tastverhältnis) von der Ein- bis zur Ausschaltzeit des Signals angezeigt werden. Eine Signalperiode entspricht 100 %. Diese Anzeige ist ausschließlich für Rechtecksignale geeignet.

Symbole	Bezeichnung
	Frequenz Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< die Frequenz des Signals angezeigt werden.
	Spitze-Spitze-Wert Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< der maximale Abstand zwischen der unteren und der oberen Signalspitze des gesamten Messablaufs angezeigt werden.
	Untere Pulsbreite (-) Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< die Dauer der unteren Signal-Amplitude angezeigt werden.
	Obere Pulsbreite (+) Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< die Dauer der oberen Signal-Amplitude angezeigt werden.
	Nullsetzen Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< die Spannungslinie auf die Nulllinie gesetzt werden. Dadurch können Störspannungen und Messbereichstoleranzen ausgeglichen werden.
	Zoom zurücksetzen Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< der Zoom während des Messvorgangs zurückgesetzt werden.
	Geführte Messung Über dieses Symbol kann unter >Messtechnik< eine geführte Messung gestartet werden. Unter geführte Messungen sind zusätzlich zur eigentlichen Messung u.a. folgende Hilfen abhängig von der gewählten Messung enthalten: <ul style="list-style-type: none"> • Anschlusshilfen • vordefinierte Messbereich-Einstellungen • Signal-Sollwerte für die Reparatur
	Warnhinweis Dieses Symbol kennzeichnet unter >Messtechnik< einen Warnhinweis.

10.2 Car History


Hier werden die Diagnoseergebnisse zum aktuellen Fahrzeug aus den Arbeitsschritten **>Fehlercode<**, **>Parameter<**, **>Grundeinstellung<**, **>Codierung<**, **>Messungen<** und **>geführte Messung<** gespeichert. Diese Funktion hat folgende Vorteile:

- Die Diagnoseergebnisse können zu einem späteren Zeitpunkt ausgewertet werden.
- Früher durchgeführte Diagnosen können mit aktuellen Diagnoseergebnissen verglichen werden.
- Dem Kunden kann das Ergebnis der durchgeführten Diagnose ohne erneutes Anschließen des Fahrzeugs gezeigt werden.

10.3 Fahrzeugauswahl

Hier können Fahrzeuge u.a. nach folgenden Parametern ausgewählt werden:

- Fahrzeugart
- Hersteller
- Modell
- Kraftstoffart


	<p>HINWEIS</p> <p>Damit sämtliche verfügbaren Informationen abgerufen werden können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Die Auswahl des Fahrzeugs kann im App-Launcher über **>Fahrzeugauswahl<** unterschiedlich durchgeführt werden. Folgende Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:


- **Fahrzeugsuche**

Das Fahrzeug kann u.a. über folgende Parameter gesucht werden:

- Länderspezifisch

	<p>HINWEIS</p> <p>Die länderspezifische Fahrzeugsuche ist nur in folgenden Ländern möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deutschland (Herstellerschlüssel-Nr./Typschlüssel-Nr.) - Niederlande (Kennzeichen) - Schweden (Kennzeichen) - Schweiz (Typengenehmigungsnummer) - Dänemark (Kennzeichen) - Österreich (Nationaler Code) - Irland (Kennzeichen) - Norwegen (Kennzeichen) - Frankreich (Kennzeichen) - Finnland (Kennzeichen)
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>HINWEIS</p> <p>Die Fahrzeugsuche über VIN ist nicht bei jedem Hersteller möglich.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

- HGS-Nummer

- **Fahrzeugdatenbank**

Das Fahrzeug kann hier u.a. über folgende Parameter gesucht werden:

- Hersteller
- Kraftstoffart
- Modell

- **Car History**

Hier können bereits gespeicherte Fahrzeuge und Diagnoseergebnisse ausgewählt werden.

10.3.1 CSM-Fahrzeugauswahl



HINWEIS

Diese Schritte sind nur dann notwendig, wenn zuvor kein CSM-Benutzer angemeldet wurde.

Um ein Fahrzeug mit eingebautem Sicherheitssystem auszuwählen und die gewohnte Diagnose uneingeschränkt nutzen zu können, wie folgt vorgehen

- Über den App-Launcher auf **>Fahrzeugauswahl<** klicken und ein gewünschtes Fahrzeug auswählen.



VORSICHT

Wegrollen des Fahrzeugs
Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden
Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:

1. Feststellbremse anziehen.
2. Leerlauf einlegen.
3. Hinweis- und Anweisfenster beachten.



WICHTIG

Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des OBD-Steckers
Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik
Vor Einstecken des OBD-Steckers am Fahrzeug Zündung ausschalten.

- Den OBD-Stecker in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken.
- Hinweis- und Anweisfenster beachten.
- Hinweis- und Anweisfenster schließen.
- Im App-Launcher die gewünschte Diagnoseart (z.B. **>Service-Rückstellung<**) auswählen. Das Fenster **Login** wird angezeigt.
- CSM-Benutzerdaten eingeben und **>Login<** auswählen.
- Benutzeridentifizierung über **>Bestätigen<** bestätigen.

Der volle Diagnoseumfang steht jetzt uneingeschränkt zur Verfügung.

10.4 Diagnose

Durch die herstellerspezifische Fahrzeugkommunikation ist der Datenaustausch zu den prüfenden Fahrzeugsystemen möglich. Die jeweilige Diagnosetiefe und Diagnosevielfalt ist abhängig vom Funktionsumfang des Steuergeräts.

Folgende Parameter stehen unter **Diagnose** zur Auswahl:

- **>Fehlercode<**

Hier können die im Fehlercode-Speicher des Steuergeräts abgelegten Fehlercodes ausgelesen und gelöscht werden. Zusätzlich können Informationen zum Fehlercode abgerufen werden.

- **>OBD-Diagnose<**

Hier kann die OBD2-Diagnose über abgasrelevante Bauteile gestartet werden. Hier sind nur der Fahrzeughersteller und die Kraftstoffart auszuwählen.

- **>Parameter<**

Hier können die Echtzeitdaten oder Zustände der Bauteile aus dem Steuergerät grafisch und alphanumerisch angezeigt werden.

- **>Stellglied<**

Hier können Aktoren/Stellglieder mithilfe des Steuergeräts aktiviert/deaktiviert werden.

- **>Grundeinstellung<**

Hier können Bauteile in ihre Grundeinstellung zurückgesetzt werden.

- **>Codierung<**

Hier können neue Bauteile in das Steuergerät codiert werden.

- **>Testfunktion<**

Hier können spezielle Prüfungen/Selbsttests durchgeführt werden.

- **>Service-Rückstellung<**

Hier kann das Inspektionsintervall zurückgesetzt werden. Die Service-Rückstellung kann manuell oder über den Diagnosetester durchgeführt werden.

10.4.1 Fahrzeugdiagnose vorbereiten



HINWEIS

Für eine fehlerfreie Fahrzeugdiagnose ist die Auswahl des korrekten Fahrzeugs und eine ausreichende Bordnetzspannung (> 12 V) eine Grundvoraussetzung. Um diese zu vereinfachen, stehen im Gerät mehrere Hilfen zur Auswahl, z.B. der Verbauort des Diagnoseanschlusses, die Fahrzeug-Identifizierung über VIN oder die Anzeige der Batteriespannung.

Im App-Launcher stehen unter **>Diagnose<** folgende Steuergerätefunktionen zur Verfügung:

- Fehlercode
- OBD-Diagnose
- Parameter
- Stellglied
- Grundeinstellung
- Codierung
- Testfunktion
- Service-Rückstellung

Um die Fahrzeugdiagnose vorzubereiten, wie folgt vorgehen:

1. Über den App-Launcher auf **>Fahrzeugauswahl<** klicken und ein gewünschtes Fahrzeug auswählen.



VORSICHT

Wegrollen des Fahrzeugs

Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden

Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:

1. Feststellbremse anziehen.
2. Leerlauf einlegen.
3. Hinweis- und Anweifenster beachten.



WICHTIG

Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI

Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik

Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug Zündung ausschalten.




2. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken. Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.
3. Im App-Launcher **>OBD-Diagnose<** auswählen.

Jetzt kann die Diagnoseart ausgewählt werden.



10.4.2 Fehlercode

Wenn bei der internen Prüfung durch das Steuergerät die Funktion eines Bauteils als fehlerhaft erkannt wird, dann wird ein Fehlercode im Speicher gesetzt und die entsprechende Warnleuchte angesteuert. Das Gerät liest den Fehlercode aus und zeigt diesen in Klartext an. Dazu sind weitere Informationen zum Fehlercode hinterlegt, z.B. mögliche Auswirkungen und Ursachen. Soweit zur Prüfung der möglichen Ursachen Messarbeiten erforderlich sind, steht eine Verknüpfung zur Messtechnik zur Verfügung.

10.4.2.1 Fehlercodes auslesen

	<p>HINWEIS</p> <p>Bevor Fehlercodes ausgelesen werden können, muss ein Fahrzeug ausgewählt werden.</p> <p>Nähere Informationen zur Fahrzeugauswahl können dem Kapitel Fahrzeugauswahl (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 57) entnommen werden.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Wegrollen des Fahrzeugs Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse anziehen. 2. Leerlauf einlegen. 3. Hinweis- und Anweifenster beachten.
	<p>WICHTIG</p> <p>Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik</p> <p>Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug Zündung ausschalten.</p>

Um Fehlercodes auszulesen, wie folgt vorgehen:

1. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss von Fahrzeug einstecken. Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.
2. Im App-Launcher unter **Diagnose > Fehlercode** auswählen. Eine Übersicht der Gesamtabfrage wird angezeigt.
3. Auf  klicken, um einzelne Systeme zu öffnen.
4. Auf  klicken, um das ausgewählte Steuergerät einzeln auszulesen. Das Fenster **Fahrzeug vorbereiten** wird angezeigt.
5. Anweis- und Hinweisfenster beachten.
6. Auf **>Weiter<** klicken.
Die Kommunikation mit dem Fahrzeug wird aufgebaut. Alle gespeicherten Fehlercodes im Steuergerät werden angezeigt.

7. Gewünschten Fehlercode auswählen.
Eine entsprechende Reparaturhilfe wird angezeigt.

In den Reparaturhilfen sind u.a. folgende Informationen enthalten:

- Fehlercode-Nummer, ggf. zusätzlich die Original-Fehlercode-Nummer
- Fehlertitel
- Erklärung zu Funktion und Aufgabe des Bauteils
- fahrzeugspezifische Daten, z.B. Schaltplan
- Mögliche Auswirkungen
- Mögliche Ursachen, wann und unter welchen Bedingungen der Fehler auftrat und gespeichert wurde.
- Allgemeine Diagnosen, die unabhängig vom Fahrzeugtyp sind und nicht immer bei allen Fahrzeugen auf das vorliegende Problem zutreffen


8. Über **>Messtechnik<** kann direkt zur Funktion **Messtechnik** gewechselt werden.

10.4.2.2 Fehlercodes in Fahrzeugsystem löschen

Hier können die ausgelesenen Fehlercodes eines Fahrzeugsystems gelöscht werden.

Um Fehlercodes eines Fahrzeugsystems zu löschen, wie folgt vorgehen:


1. Schritte 1-9 wie in Kapitel **Fehlercodes auslesen (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 60)** beschrieben durchführen.


	<p>HINWEIS</p> <p>Nach dem Löschvorgang sind alle ausgewählten Fehlercodes unwiederbringlich aus dem Steuergerätespeicher gelöscht.</p> <p>Daher wird empfohlen, die ausgelesenen Daten immer in der Car History zu speichern.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Über **>Fehlercodes löschen<** die Fehlercodes aus dem Fahrzeugsystem löschen.
Fehlercodes im Steuergerätespeicher werden gelöscht.

Wenn Fehlercodes erfolgreich gelöscht wurden, dann wird folgender Text angezeigt: *Fehlercode-Löschvorgang durchgeführt.*

10.4.2.3 Gesamtabfrage Fehlercode-Lesen

	<p>HINWEIS</p> <p>Bevor eine Gesamtabfrage durchgeführt werden kann, muss ein Fahrzeug ausgewählt werden.</p> <p>Nähere Informationen zur Fahrzeugauswahl können dem Kapitel Fahrzeugauswahl (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 57) entnommen werden.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VORSICHT</p> <p>Wegrollen des Fahrzeugs</p> <p>Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse anziehen. 2. Leerlauf einlegen. 3. Hinweis- und Anweisenfenster beachten.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**WICHTIG**

Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI

Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik

Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug Zündung ausschalten.

Die Gesamtabfrage prüft alle Steuergeräte, die dem Fahrzeug in der Software zugewiesen sind, auf gespeicherte Fehlercodes.

Um eine Gesamtabfrage durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken.
Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.

2. Im App-Launcher unter **Diagnose > Fehlercode** auswählen.

3. Unter **Gesamtabfrage** auf **>Abfrage starten<** klicken.
Eine Kommunikation mit dem Fahrzeug wird aufgebaut.

Es werden alle möglichen Steuergerätevarianten vom Diagnosegerät angefragt. Dies kann ein paar Minuten dauern.

Alle im Fahrzeug verbauten Steuergeräte werden angezeigt.

Die Anzahl der Fehlercodes im jeweiligen Steuergerätespeicher wird angezeigt.

4. Gewünschte Steuergeräte deaktivieren/aktivieren.

5. Unter **Fehler** kann der im jeweiligen Steuergerätespeicher gewünschte Fehlercode aufgerufen werden.
Fehlercodes mit Reparaturhilfen werden angezeigt.

10.4.2.4 Gesamtabfrage – Alle Fehlercodes löschen

Hier können alle im Steuergerät gespeicherten Fehlercodes gelöscht werden.

Um nach der Gesamtabfrage alle Fehlercodes zu löschen, wie folgt vorgehen:

1. Schritte 1 + 2 wie in Kapitel **Gesamtabfrage Fehlercode-Lesen (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 61)** beschrieben durchführen.

**HINWEIS**

Das Löschen aller Fehlercodes in allen Fahrzeugsystemen ist nur möglich, wenn alle Systeme über den gleichen OBD-Stecker auslesbar sind.

2. Auf **>Alle Fehlercodes löschen<** klicken.
Das Fenster **Fahrzeug vorbereiten** wird angezeigt.

3. Auf **>Weiter<** klicken.

4. Hinweisfenster beachten.

5. Hinweisfenster über **>Weiter<** bestätigen.

Alle gespeicherten Fehlercodes wurden gelöscht.

10.4.3 OBD-Diagnose

Hier kann nur mit der Auswahl des Fahrzeugherstellers und der Kraftstoffart direkt zur OBD 2-Diagnose gewechselt werden.

10.4.3.1 Systeme

Hier können u. a. die einzelnen OBD 2-Systeme für Benzin- und Diesel-Fahrzeuge sowie der AU-Vorabtest aufgerufen werden.

OBD-Systeme	
AU-Vorabtest	Hier kann eine Schnellprüfung der abgasrelevanten Parameter eines OBD-Fahrzeugs durchgeführt werden. Dieser Test sollte vor der eigentlichen AU durchgeführt werden.
Readinesscode	Hier wird die Art des Diagnoseanschlusses angezeigt.
Parameter	Hier sind alle abgasrelevanten Parameter aufgeführt. Die Anzahl der verfügbaren Parameter ist fahrzeugabhängig.
Freeze-Frame-Daten	Hier werden die Umgebungsdaten (Drehzahl, Kühlmitteltemperatur) des gespeicherten Fehlercodes angezeigt.
Permanente Fehlercodes	Hier werden alle permanenten Fehler angezeigt, die abgasrelevant sind.
Fehlercodes löschen	Hier können alle Fehler aus "Mode 2/3/7" gelöscht werden.
Lambdasonden-Testergebnisse	Hier kann die Funktion der Lambdasonden geprüft und bewertet werden. Dieser Mode wird bei CAN-Protokollen nicht unterstützt.
Ergebnis sporadischer Systemtests	Hier werden herstellereigene Parameter angezeigt.
Sporadische Fehlercodes	Hier werden alle sporadischen und abgasrelevant auftretende Fehler angezeigt.
Stellgliedtest	Hier können die vom Hersteller festgelegten abgasrelevanten Stellantriebe angesteuert werden.
Fahrzeuginformationen	Hier können Fahrzeug- und Systeminformationen, z.B. die VIN, aufgerufen werden.
Inaktive Fehlercodes	Hier werden die Fehlerumgebungsdaten sowie permanente und sporadische Fehlercodes angezeigt.

10.4.3.2 OBD-Diagnose durchführen

Um eine OBD-Diagnose durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher auf **>OBD-Diagnose<** klicken.
2. Gewünschten Hersteller auswählen.
3. Gewünschte Kraftstoffart auswählen.
4. Gewünschtes System auswählen.
5. Über **>Starten<** die Auswahl bestätigen.
6. Ggf. Hinweisfenster beachten.

Die OBD-Diagnose wird gestartet.

10.4.4 Parameter

Viele Fahrzeugsysteme stellen für eine schnelle Fehlersuche digitale Messwerte in Form von Parametern zur Verfügung. Parameter zeigen den aktuellen Zustand bzw. Soll- und Istwerte des Bauteils an. Die Parameter werden sowohl alphanumerisch als auch grafisch dargestellt.

Beispiel

Die Motortemperatur kann sich in einem Bereich von -30...120 °C bewegen.

Wenn der Temperatursensor 9 °C meldet, der Motor aber eine Temperatur von 80 °C hat, dann wird das Steuergerät eine falsche Einspritzzeit berechnen.





Ein Fehlercode wird nicht gespeichert, weil diese Temperatur für das Steuergerät logisch ist.

Fehlertext: *Signal Lambdasonde fehlerhaft.*

Wenn die entsprechenden Parameter ausgelesen werden, dann kann in beiden Fällen eine Diagnose deutlich erleichtert werden.

Der mega macs 77 liest die Parameter aus und stellt sie in Klartext dar. Zu den Parametern sind zusätzliche Informationen hinterlegt.


10.4.4.1 Parameter auslesen

	<p>HINWEIS</p> <p>Nach dem Fehlercode-Lesen ist das Aufrufen der Steuergeräte-Parameter für die Fehlerdiagnose vorrangig vor allen anderen Arbeitsschritten.</p>
	<p>HINWEIS</p> <p>Bevor Parameter ausgelesen werden können, muss ein Fahrzeug ausgewählt werden.</p> <p>Nähere Informationen zur Fahrzeugauswahl können dem Kapitel Fahrzeugauswahl (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 57) entnommen werden.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Wegrollen des Fahrzeugs Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse anziehen. 2. Leerlauf einlegen. 3. Hinweis- und Anweisfenster beachten.
	<p>WICHTIG</p> <p>Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik</p> <p>Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug Zündung ausschalten.</p>

Um Parameter auszulesen, wie folgt vorgehen:

1. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss des Fahrzeug einstecken.
Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.

2. Im App-Launcher unter **Diagnose > Parameter** auswählen.

	<p>HINWEIS</p> <p>Die Auswahl folgender Möglichkeiten ist abhängig vom ausgewählten Hersteller und Fahrzeugtyp:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktionen • Baugruppen • Systeme • Daten
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Gewünschte Baugruppe auswählen.
4. Ggf. Warnhinweis beachten.
5. Gewünschtes System auswählen.
6. Startinfo beachten.
7. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen und den Lesevorgang starten.
Eine Kommunikation mit dem Fahrzeug wird aufgebaut.

Die wichtigsten Parameter werden automatisch zur Liste **ausgewählte Parameter:** hinzugefügt.

Über  können Informationen zu den gewünschten Parametern in der Parameterauswahl aufgerufen werden, z. B. Bauteilerklärungen.

Über  können ausgewählte Parameter entfernt werden.

Über **Parameter suchen** kann nach zusätzlichen Parametern gesucht werden.

8. Unter **Gruppen - (Alle Parameter)** können gewünschte Parametergruppen ausgewählt werden.

Über die Auswahl einer Parametergruppe kann ein bestimmtes Problem gezielt diagnostiziert werden, weil nur die hierfür erforderlichen Parameter hinterlegt sind.

9. Über **>Aktivieren<** den Parameter-Lesevorgang starten.





Während des Auslesevorgangs werden die Aufzeichnungen automatisch unter dem vorher eingegebenen Kennzeichen in der Car History gespeichert.

10. Über **>Beenden<** kann zur System- und Baugruppenauswahl zurückgekehrt werden.

10.4.5 Stellglied

Hier können Bauteile in elektronischen Systemen angesteuert werden. Mit dieser Methode ist es möglich, die Grundfunktionen und Kabelverbindungen dieser Bauteile zu prüfen.

10.4.5.1 Stellglied aktivieren

	<p>HINWEIS</p> <p>Bevor ein Stellglied aktiviert werden kann, muss ein Fahrzeug ausgewählt werden.</p> <p>Nähere Informationen zur Fahrzeugauswahl können dem Kapitel Fahrzeugauswahl (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 57) entnommen werden.</p>
	<p>GEFAHR</p> <p>Rotierende/sich bewegende Teile (Elektrolüfter, Bremssattelkolben usw.)</p> <p>Zerschneiden oder Quetschen von Fingern oder Geräteteilen</p> <p>Vor Aktivieren von Stellantrieben Folgendes aus dem Gefahrenbereich entfernen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gliedmaßen • Personen • Geräteteile • Kabel
	<p>VORSICHT</p> <p>Wegrollen des Fahrzeugs</p> <p>Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse anziehen. 2. Leerlauf einlegen. 3. Hinweis- und Anweifenster beachten.
	<p>WICHTIG</p> <p>Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI</p> <p>Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik</p> <p>Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug Zündung ausschalten.</p>

Um ein Stellglied zu aktivieren, wie folgt vorgehen:

1. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken.
Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.
2. Im App-Launcher unter **Diagnose > Stellglied** auswählen.
3. Gewünschte Baugruppe auswählen.
4. Gewünschtes System auswählen.
5. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen und über **>Starten<** den Vorgang starten.

6. Hinweis- und Anweisfenster beachten.
Eine Kommunikation mit dem Fahrzeug wird aufgebaut.

Durch gezieltes Ein-/Ausschalten der Stellglieder können gezielte Prüfungen am Fahrzeug durchgeführt werden.

10.4.6 Grundeinstellung





Hier können Bauteile und Steuergeräte gemäß Herstellerwerten eingestellt oder angepasst werden.

10.4.6.1 Voraussetzung für Grundeinstellung

Um eine Grundeinstellung durchführen zu können, Folgendes beachten:

- Das Fahrzeugsystem arbeitet fehlerfrei.
- Es sind keine Fehler im Fehlercode-Speicher des Steuergeräts gespeichert.
- Fahrzeugspezifische Vorbereitungen wurden durchgeführt.

10.4.6.2 Grundeinstellung durchführen

	<p>HINWEIS</p> <p>Bevor eine Grundeinstellung durchgeführt werden kann, muss ein Fahrzeug ausgewählt werden.</p> <p>Nähere Informationen zur Fahrzeugauswahl können dem Kapitel Fahrzeugauswahl (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 57) entnommen werden.</p>
	<p>WARNUNG</p> <p>Falsch oder fehlerhaft durchgeführte Grundeinstellung Personen- oder Sachschäden an Fahrzeugen</p> <p>Bei Durchführung der Grundeinstellung Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Korrekten Fahrzeugtyp auswählen. • Hinweis- und Anweisfenster beachten.
	<p>VORSICHT</p> <p>Wegrollen des Fahrzeugs Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse anziehen. 2. Leerlauf einlegen. 3. Hinweis- und Anweisfenster beachten.
	<p>WICHTIG</p> <p>Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik</p> <p>Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug Zündung ausschalten.</p>

Um eine Grundeinstellung durchzuführen, wie folgt vorgehen:





1. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken.
Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.

2. Im App-Launcher unter **Diagnose > Grundeinstellung** auswählen.
3. Gewünschte Baugruppe auswählen.
4. Gewünschtes System auswählen.
5. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen und über **>Starten<** den Vorgang starten.
6. Hinweis- und Anweisfenster beachten.
Eine Kommunikation mit dem Fahrzeug wird aufgebaut.
7. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

10.4.7 Codierung

Hier können Bauteile und Steuergeräte codiert werden. Eine Codierung ist dann erforderlich, wenn Bauteile ersetzt oder zusätzliche Funktionen in einem elektronischen System freigeschaltet werden müssen.

10.4.7.1 Codierung durchführen

	<p>HINWEIS</p> <p>Bevor eine Codierung durchgeführt werden kann, muss ein Fahrzeug ausgewählt werden.</p> <p>Nähere Informationen zur Fahrzeugauswahl können dem Kapitel Fahrzeugauswahl (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 57) entnommen werden.</p>
	<p>WARNUNG</p> <p>Keine oder falsche Codierung des Steuergeräts</p> <p>Tod oder schwere Verletzungen von Personen durch kein, falsch oder fehlerhaftes Arbeiten des Steuergeräts.</p> <p>Sachschäden an Fahrzeug oder Umgebung</p> <p>Bei Durchführung der Codierung Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einige Arbeiten bedürfen Sonderausbildungen, z.B. Arbeiten am Airbag. • Hinweis- und Anweisfenster beachten.
	<p>VORSICHT</p> <p>Wegrollen des Fahrzeugs</p> <p>Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse anziehen. 2. Leerlauf einlegen. 3. Hinweis- und Anweisfenster beachten.
	<p>WICHTIG</p> <p>Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI</p> <p>Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik</p> <p>Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug Zündung ausschalten.</p>

Um eine Codierung durchzuführen, wie folgt vorgehen:




1. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken.
Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.

2. Im App-Launcher unter **Diagnose > Codierung** auswählen.
3. Gewünschte Baugruppe auswählen.
4. Gewünschtes System auswählen.
5. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen und über **>Starten<** den Vorgang starten.
6. Hinweis- und Anweisfenster beachten.
7. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

10.4.8 Testfunktion

Mit Hilfe dieser Funktion kann eine bestimmte Baugruppe auf Funktionalität geprüft werden.

10.4.8.1 Testfunktion durchführen

	<p>HINWEIS</p> <p>Bevor eine Testfunktion durchgeführt werden kann, muss ein Fahrzeug ausgewählt werden.</p> <p>Nähere Informationen zur Fahrzeugauswahl können dem Kapitel Fahrzeugauswahl (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 57) entnommen werden.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Wegrollen des Fahrzeugs Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse anziehen. 2. Leerlauf einlegen. 3. Hinweis- und Anweisfenster beachten.
	<p>WICHTIG</p> <p>Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI</p> <p>Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik</p> <p>Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug Zündung ausschalten.</p>




Um eine Testfunktion durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken.
Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.
2. Im App-Launcher unter **Diagnose > Testfunktion** auswählen.
3. Gewünschte Baugruppe auswählen.
4. Gewünschtes System auswählen.
5. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen und über **>Starten<** den Vorgang starten.
6. Hinweis- und Anweisfenster beachten.
7. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

10.4.9 Service-Rückstellung

Hier können Inspektionsintervalle zurückgesetzt werden, wenn diese Funktion vom Fahrzeug unterstützt wird. Entweder wird die Rückstellung vom Gerät automatisch durchgeführt oder es wird beschrieben, wie die manuelle Rückstellung stattzufinden hat.

10.4.9.1 Service-Rückstellung durchführen

	<p>HINWEIS</p> <p>Bevor eine Service-Rückstellung durchgeführt werden kann, muss ein Fahrzeug ausgewählt werden.</p> <p>Nähere Informationen zur Fahrzeugauswahl können dem Kapitel Fahrzeugauswahl (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 57) entnommen werden.</p>
	<p>VORSICHT</p> <p>Wegrollen des Fahrzeugs Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse anziehen. 2. Leerlauf einlegen. 3. Hinweis- und Anweisfenster beachten.
	<p>WICHTIG</p> <p>Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des DT VCI Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik</p> <p>Vor Einstecken des DT VCI am Fahrzeug Zündung ausschalten.</p>

Um eine Service-Rückstellung durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Das DT VCI in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken.
Beide LEDs des DT VCI blinken. Das DT VCI ist betriebsbereit.
2. Im App-Launcher unter **Diagnose > Service-Rückstellung** auswählen.
3. Gewünschtes System auswählen.
4. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen und über **>Starten<** den Vorgang starten.
5. Hinweis- und Anweisfenster beachten.
6. Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

10.5 Informationen

Hier sind folgende Fahrzeuginformationen in einer Übersicht dargestellt:

- **Diagnosedatenbank**
Hier können fahrzeugspezifische Online-Hilfen über Hella Gutmann Drivers abgerufen werden.
- **Inspektionsdaten**
Hier sind fahrzeugspezifische Inspektionspläne für eine Wartung nach Herstellervorgaben hinterlegt.
- **Technische Daten**
Hier stehen alle erforderlichen Daten für die Wartungs- und Reparaturarbeiten am Fahrzeug zur Verfügung.
- **Innenraumluftfilter**
Hier sind Ausbauanleitungen für Innenraumluftfilter hinterlegt.
- **Zahnriemendaten**
Hier können das für die Reparatur des Zahnriemens benötigte Werkzeug sowie die fahrzeugspezifische Aus- und Einbau-Anleitung über Hella Gutmann Drivers abgerufen werden.
- **Reparaturanleitungen**
Hier können Anleitungen zu verschiedenen Reparaturen über Hella Gutmann Drivers abgerufen werden.
- **Schaltpläne**
Hier sind fahrzeugspezifische Schaltpläne hinterlegt, z.B. von Motor, ABS und Airbag.
- **Sicherungen/Relais**
Hier wird der Verbauort der Hauptsicherungs-, Sicherungs- und Relaiskästen sowie der einzelnen Sicherungen angezeigt.
- **Bauteilprüfwerte**
Hier wird Folgendes angezeigt:
 - Steuergerätestecker
 - Pinbelegung
 - Signalbilder
 - Sollwerte
- **Dieselsysteme**
Hier sind technische Daten und zusätzliche Informationen zur Wartung von Dieselsystemen hinterlegt.
- **Bauteilverortung**
Hier kann für ein Bauteil ein Innen- und Motorraumbild aufgerufen werden. Die Bauteilposition wird mit einem roten Dreieck angezeigt.
- **Batteriemanagement**
Voraussetzung zur Verwendung: Das BPC-Tool ist konfiguriert.
Hier können die Testergebnisse des BPC-Tools importiert, angezeigt und gespeichert werden.
- **Arbeitswerte**
Hier werden die Arbeitswerte und -zeiten für die Reparatur der verschiedenen Bauteile angezeigt.
- **Service-Informationen**
Hier sind Informationen zur Wartung verschiedener Fahrzeugsysteme hinterlegt.
- **Herstelleraktionen**
Hier können fahrzeugspezifische Herstelleraktionen des Herstellers über Hella Gutmann Drivers abgerufen werden.
- **Rückrufaktionen**

Hier werden Rückrufaktionen von Herstellern und Importeuren angezeigt.

- Fahrerassistenzsysteme

Hier ist eine Systemübersicht der Fahrerassistenzsysteme hinterlegt, die im ausgewählten Fahrzeug tatsächlich verbaut sind. Nach der Auswahl des entsprechenden Systems gelangt man zu den benötigten Daten und Informationen.

- Adaptive Lichtsysteme

Hier ist eine Systemübersicht der adaptiven Lichtsysteme hinterlegt, die im ausgewählten Fahrzeug tatsächlich verbaut sind. Nach der Auswahl des entsprechenden Systems gelangt man zu den benötigten Daten und Informationen.

- e-Mobility

Hier sind u.a. hersteller- und modellspezifische Informationen zu Arbeiten an Hybrid- und Elektrofahrzeugen hinterlegt. Neben Bauteilverortungen, technischen Anleitungen zum Spannungsfreischalten der Hochvoltanlage sowie einer Beschreibung der Vorgehensweise bei Messungen an Hochvoltssystemen, sind auch die notwendigen Messpunkte und Sollwerte hinterlegt.

10.5.1 Diagnosedatenbank

Hier sind hersteller- und fahrzeugspezifische Lösungen für diverse Probleme hinterlegt.

In der Hella Gutmann-Diagnosedatenbank ist eine hohe Anzahl fahrzeugspezifischer Problemlösungen hinterlegt. Die Einträge/Lösungsvorschläge in der Datenbank stammen aus Herstellerunterlagen und von Rückmeldungen durch Mechaniker, die das Fahrzeug erfolgreich instand setzen konnten.

10.5.1.1 Diagnosedatenbank abrufen



HINWEIS

Um auf Hella Gutmann-Diagnosedatenbank zugreifen zu können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.

Um Informationen aus der Diagnosedatenbank abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Diagnosedatenbank** auswählen.

2. Unter **Symptomauswahl** das gewünschte Symptom auswählen.
Daten werden heruntergeladen.

Artikel zum ausgewählten Symptom werden angezeigt.

3. Den gewünschten **Artikel aus Online-Diagnosedatenbank** aus dem linken Auswahlfenster auswählen.

Im rechten Info-Fenster werden u.a. folgende Informationen angezeigt:

- Ursache
- Hinweis
- Abhilfe
- möglicherweise defektes Bauteil

4. Wenn der ausgewählte Lösungsvorschlag für das Fahrzeugproblem nicht zutreffend ist, dann ggf. Registerkarte **>Lösungsvorschlag 2<** auswählen.

Ggf. werden mehrere Lösungsvorschläge angezeigt.


10.5.2 Inspektionsdaten





Hier können fahrzeugspezifische Inspektionspläne und Ölwechselintervalle aufgerufen werden.

10.5.2.1 Inspektionsdaten aufrufen

Um Inspektionsdaten aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Inspektionsdaten** auswählen.
2. Unter **Auswahl** das Kontrollkästchen des gewünschten Inspektionstypen aktivieren.
Je nach ausgewähltem Hersteller und Fahrzeugtyp fallen die einzelnen Inspektionstypen unterschiedlich aus.
3. Unter **Extrapakete** das Kontrollkästchen des gewünschten Inspektionstypen auswählen.
4. Auf **>Inspektionsplan anzeigen<** klicken.
Inspektionsdaten werden mit einer Aufgabenliste angezeigt.

	<p>HINWEIS</p> <p>Es wird empfohlen, die Inspektionsdaten zu drucken und die Aufgabenliste systematisch abzuarbeiten. Diese werden nicht in der Car History gespeichert.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Kontrollkästchen der abgearbeiteten Aufgabenposition aktivieren.
6. Wenn alle Aufgabenpositionen abgearbeitet sind, dann unter **Ausgewählte zusätzliche Inspektionpunkte** die Reifenprofiltiefe und den Reifendruck eingeben.
7. Unter **mm** über die virtuelle Tastatur die Reifenprofiltiefe aller Reifen eingeben.
8. Unter **bar** über die virtuelle Tastatur den Reifendruck aller Reifen eingeben.
9. Unter **Haltbarkeitsdatum Verbandskasten:** über  den Kalender öffnen und das entsprechende Datum auswählen.
10. Unter **Haltbarkeitsdatum Reifenkit:** über  den Kalender öffnen und das entsprechende Datum auswählen.
11. Unter **Termin nächste Hauptuntersuchung (HU):** über  den Kalender öffnen und das entsprechende Datum auswählen.
12. Ggf. unter **Bemerkung** über die virtuelle Tastatur eine gewünschte Bemerkung eingeben.
13. Über  können die Inspektionsdaten gedruckt werden.


10.5.3 Technische Daten

Hier stehen u.a. folgende erforderlichen Daten für die Wartungs- und Reparaturarbeiten am Fahrzeug zur Verfügung, z.B.:

- Einstellwerte für Zündung und Abgasanlage
- empfohlene Zündkerzentypen
- Anzugsdrehmomente
- Füllmenge der Klimaanlage



Wenn notwendig oder hilfreich, dann sind die Daten durch anschauliche Bilder ergänzt.

10.5.3.1 Technische Daten abrufen

	<p>HINWEIS</p> <p>Um auf Technische Daten zugreifen zu können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Um Technische Daten abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Technische Daten** auswählen.
2. Unter **Gruppe** die gewünschten Daten auswählen.
Technische Daten werden angezeigt.

Wenn am Textende ein grünes  angezeigt wird, dann sind weitere Bild-/Textinformationen vorhanden. Durch Anklicken von  können diese abgerufen werden.

10.5.4 Innenraumluftfilter

Hier sind Ausbauanleitungen für Innenraumluftfilter hinterlegt.

10.5.4.1 Ausbauanleitung Innenraumluftfilter aufrufen


Um eine Ausbauanleitung vom Innenraumluftfilter aufzurufen, wie folgt vorgehen:


1. Im App-Launcher unter **Informationen > Innenraumluftfilter** auswählen.
2. Gewünschte Arbeit auswählen.

10.5.5 Zahnriemendaten

Hier sind Aus- und Einbau-Anleitungen für Zahnriemen und Steuerketten hinterlegt.

10.5.5.1 Zahnriemendaten abrufen

	<p>WARNUNG</p> <p>Verrutschende/herabfallende Fahrzeugteile Verletzungs-/Quetschgefahr Alle gelösten Anbauteile komplett entfernen oder sichern.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>HINWEIS</p> <p>Um auf Zahnriemendaten zugreifen zu können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Um Zahnriemendaten abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Zahnriemendaten** auswählen.
Daten werden heruntergeladen.

Folgende Informationen stehen zur Auswahl:

- Werkzeuge
Hier werden benötigte Werkzeuge zum Aus- und Einbau in Text und Bild angezeigt.
- Ausbauanleitung
Hier werden einzelne Arbeitsschritte zum Ausbau in Text und Bild angezeigt.
- Einbauanleitung
Hier werden einzelne Arbeitsschritte zum Einbau in Text und Bild angezeigt.


	<p>HINWEIS</p> <p>Wenn mehrere Aus- und Einbauanleitungen angezeigt werden, dann sind diese mit Ziffern gekennzeichnet, z.B. Ausbau 1, Ausbau 2, Einbau 1, Einbau 2 usw.</p> <p>Die Aus- und Einbauanleitungen müssen nacheinander angeklickt werden.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Gewünschte Information auswählen.
Ausgewählte Information wird angezeigt.

10.5.6 Reparaturanleitungen

Hier können Anleitungen zu verschiedenen Reparaturen über Hella Gutmann Drivers abgerufen werden.

10.5.6.1 Reparaturanleitungen abrufen

	<p>HINWEIS</p> <p>Um auf die Reparaturanleitungen zugreifen zu können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Um Reparaturanleitungen abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Reparaturanleitungen** auswählen.
Daten werden heruntergeladen.
2. Gewünschtes Kriterium auswählen.
3. Ggf. Schritt 2 wiederholen.
Daten werden heruntergeladen.
Eine entsprechende Reparaturanleitung wird angezeigt.

10.5.7 Schaltpläne

Hier wird eine Vielzahl von fahrzeugspezifischen Schaltplänen bereitgestellt.

10.5.7.1 Schaltpläne abrufen

	<p>HINWEIS</p> <p>Um auf Schaltpläne zugreifen zu können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Um Schaltpläne abzurufen, wie folgt vorgehen:


1. Im App-Launcher unter **Informationen > Schaltpläne** auswählen.
2. Gewünschte Baugruppe auswählen.
3. Gewünschtes System auswählen.

Es können mehrere verschiedene Systemtypen in einer Fahrzeugbaureihe verbaut sein. Meist steht der Systemtyp auf dem Steuergerät oder kann über das Parameter-Lesen ermittelt werden.


Schaltplan wird angezeigt.

4. Unter **Bauteile** das gewünschte Bauteil durch Anklicken auswählen.
Das Bauteil wird mit farbigem Rahmen und zugehöriger Beschriftung gekennzeichnet.

10.5.7.2 Interaktive Schaltpläne abrufen

	<p>HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um interaktive Schaltpläne abrufen zu können, muss das DT VCI im Diagnoseanschluss des Fahrzeugs eingesteckt sein. • Nicht jedes Bauteil unterstützt diese Funktion (unterstützte Bauteile werden mit einem Punkt in der Legende gekennzeichnet).
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Um interaktive Schaltpläne abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Schritte 1-3 wie in Kapitel **Schaltpläne abrufen (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 76)** beschrieben durchführen.
2. Auf  klicken, um die Parameter aus der Diagnose-Abfrage angezeigt zu bekommen.

10.5.8 Sicherungen/Relais

Hier wird der Verbauort der Hauptsicherungs-, Sicherungs- und Relaiskästen sowie der einzelnen Sicherungen angezeigt.


10.5.8.1 Sicherungs- und Relaiskastenbilder aufrufen

Um Sicherungs- und Relaiskastenbilder aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Sicherungen/Relais** auswählen.

2. Unter **Sicherungskasten** den gewünschten Sicherungs-/Relaiskasten auswählen.
Sicherungs- bzw. Relaiskasten wird angezeigt.

Im rechten Fenster wird eine Übersicht über den ausgewählten Sicherungs- bzw. Relaiskasten angezeigt.

Im linken oberen Fenster ist der Verbauort des Sicherungs- bzw. Relaiskastens im Fahrzeug über einen roten  gekennzeichnet.

Die Relais werden als graue Rechtecke dargestellt.

Die Sicherungen werden als farbige Rechtecke dargestellt.

3. Gewünschte Sicherung bzw. gewünschtes Relais durch Anklicken auswählen.

10.5.9 Bauteilprüfwerte

Hier sind Mess- und Prüfwerte von Bauteilen hinterlegt, deren Kabel mit einem Steuergerätestecker verbunden sind.

10.5.9.1 Bauteilprüfwerte abrufen

Um Bauteilprüfwerte abzurufen, wie folgt vorgehen:


1. Im App-Launcher unter **Informationen > Bauteilprüfwerte** auswählen.

2. Gewünschte Baugruppe auswählen.
Auswahlfenster wird angezeigt.

Bild-/Textinformationen werden angezeigt.

Abhängig vom ausgewählten Bauteil stehen u.a. folgende Informationen zur Auswahl:

- Teile-Informationen
- Innenraumbild
- Schaltpläne

3. Über  können Sollwerte zu Prüfschritten angezeigt werden.

10.5.10 Dieselsysteme


Hier können fahrzeugspezifische Informationen zur Wartung von Dieselfahrzeugen aufgerufen werden.

10.5.10.1 Dieselsysteme aufrufen

Um Technische Daten in Dieselsysteme aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Dieselsysteme** auswählen.
2. Unter **Auswahl Dieseldaten** die gewünschte Datenart auswählen.
3. Gewünschtes System auswählen.
4. Gewünschtes Bauteil auswählen.
Im rechten Auswahlfenster werden Bildinformationen zum ausgewählten Bauteil angezeigt.

10.5.11 Bauteilverortung

Hier kann für ein Bauteil ein Innen- und Motorraumbild aufgerufen werden. Die Bauteilposition wird mit einem  gekennzeichnet.


10.5.11.1 Bauteilverortung aufrufen

Um Bauteilverortung aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Bauteilverortung** auswählen.
Eine Auswahlliste wird angezeigt.

Im linken Fenster werden einzelne im Fahrzeug verbauten Bauteile angezeigt. Im rechten Fenster wird die Lage des ausgewählten Bauteils angezeigt.


2. Unter **Bauteil** das gewünschte Bauteil auswählen.

Die Lage des ausgewählten Bauteils ist mit einem  gekennzeichnet.

10.5.12 Arbeitswerte

Hier werden die Arbeitswerte und -zeiten für die Reparatur der verschiedenen Bauteile angezeigt.

10.5.12.1 Arbeitswerte abrufen

	HINWEIS Um auf Arbeitswerte zugreifen zu können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Um Arbeitswerte abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Arbeitswerte** auswählen.
Daten werden heruntergeladen.
2. Gewünschte Kategorie auswählen.
Daten werden heruntergeladen.
3. Gewünschtes Subkategorie auswählen.
Daten werden heruntergeladen.

Folgende Informationen werden angezeigt:

- Ausbuarbeiten
- Einbuarbeiten
- Prüfarbeiten
- Arbeitswerte

Nur wenn die jeweiligen Arbeiten in Fettschrift dargestellt sind, dann sind hier einzelne Arbeitsschritte vorhanden. Diese können durch Anklicken der Fettschrift angezeigt werden.

10.5.13 Service-Informationen

Hier sind Informationen zur Wartung verschiedener Systeme hinterlegt.

10.5.13.1 Service-Informationen aufrufen


Um Service-Informationen aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Service-Informationen** auswählen.
2. Unter **Kriterienauswahl** die gewünschte Information auswählen.
3. Ggf. Schritt 2 für weitere Auswahl wiederholen.
Für jede ausgewählte Information werden im rechten Auswahlfenster Texte und Bilder angezeigt.

10.5.14 Herstelleraktionen

Hier sind fahrzeugspezifische Herstelleraktionen vom Hersteller hinterlegt.

10.5.14.1 Herstelleraktionen abrufen


	<p>HINWEIS</p> <p>Um auf die Herstelleraktionen zugreifen zu können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Um Herstelleraktionen abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Herstelleraktionen** auswählen.
Daten werden heruntergeladen.
2. Unter **Kriterienauswahl** das gewünschte Kriterium auswählen.
3. Ggf. Schritt 2 für weitere Auswahl wiederholen.
Daten werden heruntergeladen. Folgende Herstelleraktionen werden u.a. angezeigt:
 - Fehlersymptom
 - Ursache
 - Abhilfe
 - Gültigkeit der Aktion
 - Betroffene Fahrzeuge
 - Benötigte Ersatzteile
 - Benötigte Zeiten
 - Vorgehensweise

10.5.15 Rückrufaktionen

Hier werden die Rückrufaktionen von Herstellern und Importeuren angezeigt.

Rückrufaktionen haben das Ziel, Verbraucher vor unsicheren Produkten zu schützen. Wenn Modelle mit einem  gekennzeichnet sind, dann liegen Rückrufaktionen vor, die weniger als 2 Jahre alt sind.

Die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH stellt diese Inhalte nur zur Verfügung und ist deshalb für ihre Genauigkeit, Richtigkeit und Verlässlichkeit nicht verantwortlich. Rückfragen bezüglich Umfang und Abwicklung sind direkt an Vertragswerkstätten/Hersteller zu richten. Aus haftungstechnischen Gründen erteilt das Technische Callcenter von Hella Gutmann diesbezüglich keine Auskünfte.

10.5.15.1 Rückrufaktionen abrufen



HINWEIS

Um auf Rückrufaktionen zugreifen zu können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.

Um Rückrufaktionen abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Rückrufaktionen** auswählen.
Daten werden heruntergeladen.
2. Aus dem linken Auswahlfenster die gewünschte Rückrufaktion auswählen.
Hier werden u.a. folgende Informationen angezeigt:
 - Ursache
 - Wirkung
 - Abhilfe

10.5.16 Fahrerassistenzsysteme

Hier ist eine Systemübersicht der Fahrerassistenzsysteme hinterlegt, die im ausgewählten Fahrzeug tatsächlich verbaut sind. Nach der Auswahl des entsprechenden Systems gelangt man zu den benötigten Daten und Informationen.

10.5.16.1 Fahrerassistenzsysteme abrufen

Um Fahrerassistenzsysteme abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Fahrerassistenzsysteme** auswählen.
Eine Übersicht der im ausgewählten Fahrzeug verbauten Fahrerassistenzsysteme wird angezeigt.
2. Gewünschtes System auswählen.
Es können mehrere Systeme gleichzeitig ausgewählt werden.
3. Unter **Systemauswahl** das gewünschte System auswählen.
Im rechten Auswahlfenster werden Bildinformationen angezeigt.
4. Auf **>System-Guide<** klicken.
Es werden fahrzeugmodellspezifische System- und Funktionsbeschreibungen, Informationen zu möglichen Systemeinschränkungen und Systemfehlern, Komponentenbeschreibungen, Vorsichtsmaßnahmen sowie konkrete Anleitungen für die Kalibrier- und Instandsetzungsprozesse einschließlich begleitender Arbeiten angezeigt.

10.5.17 Adaptive Lichtsysteme

Hier ist eine Systemübersicht der adaptiven Lichtsysteme hinterlegt, die im ausgewählten Fahrzeug tatsächlich verbaut sind. Nach der Auswahl des entsprechenden Systems gelangt man zu den benötigten Daten und Informationen.

10.5.17.1 Adaptive Lichtsysteme abrufen

Um adaptive Lichtsysteme abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > Adaptive Lichtsysteme** auswählen.
Eine Übersicht der im ausgewählten Fahrzeug verbauten adaptiven Lichtsysteme wird angezeigt.
2. Gewünschtes System auswählen.
Es können mehrere Systeme gleichzeitig ausgewählt werden.

3. Unter **Systemauswahl** das gewünschte System auswählen.
Im rechten Auswahlfenster werden Bildinformationen angezeigt.
4. Auf **>System-Guide<** klicken.
Es werden fahrzeugmodellspezifische System- und Funktionsbeschreibungen, Informationen zu möglichen Systemeinschränkungen und Systemfehlern, Komponentenbeschreibungen, Vorsichtsmaßnahmen sowie konkrete Anleitungen für die Kalibrier- und Instandsetzungsprozesse einschließlich begleitender Arbeiten angezeigt.

10.5.18 e-Mobility

Hier sind u.a. hersteller- und modellspezifische Informationen zu Arbeiten an Hybrid- und Elektrofahrzeugen hinterlegt. Neben Bauteilverortungen, technischen Anleitungen zum Spannungsfreischnalten der Hochvolt-Anlage sowie einer Beschreibung der Vorgehensweise bei Messungen an Hochvolt-Systemen, sind auch die notwendigen Messpunkte und Sollwerte hinterlegt.

10.5.18.1 e-Mobility abrufen

Um alle notwendigen Informationen zum Arbeiten am ausgewählten Hybrid- und E-Fahrzeug abzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im App-Launcher unter **Informationen > e-Mobility** auswählen.
Unter **Gruppe** wird eine Übersicht der hochvoltrelevanten Systeme, erforderlichen Qualifikationen für Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvolt-System, Vorgehensweisen und technischen Daten angezeigt.
2. Die gewünschte Gruppe auswählen.
3. Die gewünschte Arbeit auswählen.
Es werden für das ausgewählte Hybrid- und E-Fahrzeug interaktive Bauteilverortungen, technische Daten, Messpunkte und die Vorgehensweise bei Messungen mit den dazugehörigen Sollwerten angezeigt.

Hier werden für das ausgewählte Hybrid- und E-Fahrzeug zusätzlich alle hochvoltrelevanten Funktionen für die Diagnose, den Service und Instandsetzungen angezeigt.

11 Messtechnik



HINWEIS

Für die Nutzung der Messtechnik wird das optional erhältliche Messtechnikmodul (MT-77) benötigt.

Hier können Messgröße und Kanal ausgewählt werden. Anschließend können verschiedene Messungen durchgeführt werden.

Bei der Messtechnik handelt es sich um eine digitale Signalerfassung und -ausgabe. Hierfür wird ein Spannungssignal im Abstand weniger Mikrosekunden abgetastet und gespeichert. Diese erfassten Messwerte werden als zusammenhängender Signalverlauf auf dem Bildschirm in Echtzeit dargestellt.

Die Messungen können frei über die Anwendung **>Messtechnik<** durchgeführt werden.

Die Funktion Messtechnik kann für die Messung bzw. Darstellung folgender Messgrößen eingesetzt werden:

- Spannung
- Strom (über Strommesszange)
- Widerstand

Die Strommessung darf nur über eine Strommesszange von Hella Gutmann stattfinden. Je nach anfallender Messung kommen unterschiedliche Zangen zum Einsatz.

In der oberen Symbolleiste zeigt ein Balken an, wie viel des dafür im Diagnosegerät reservierten Speicherplatzes aufgebraucht ist.

Über **>Messung laden<** können bereits erfasste und gespeicherte Messungen aufgerufen werden.

Über **>Alle Messungen löschen<** können alle bereits erfassten und gespeicherten Messungen gelöscht werden.



VORSICHT

Überspannung

Brandgefahr/Gefahr der Zerstörung des Diagnosegeräts und der Umgebung

Max. zugelassene Spannungsbelastung der Oszilloskop-Kanäle einhalten

11.1 Messung mit Oszilloskop durchführen

Um Messungen mit dem MT-77 durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Die Messkabel des MT-77 mit dem Fahrzeug verbinden (siehe Bedienungsanleitung **MT-77**).
2. Im App-Launcher **>Messtechnik<** auswählen.
Das Fenster **Messtechnik** wird angezeigt.
3. Das Kontrollkästchen für die gewünschte Messgröße und den Kanal aktivieren.
4. **>Messung starten<** auswählen.
Die Messung wird gestartet.

12 Nachrichten

Hier können gesendete Hilferufe angezeigt werden. Zusätzlich können weitere Nachrichten/Fragen zu dem gesendeten Hilferuf an den Hella Gutmann-Support gesendet werden.

12.1 Hilferufe anzeigen

Um gesendete Hilferufe aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Über  > **Nachrichten** auswählen.

2. Gesendete Hilferufe werden angezeigt.

Im linken Auswahlfenster kann der gewünschte Hilferuf ausgewählt werden.

Im unteren Nachrichtenfenster können weitere Nachrichten/Fragen zu dem gesendeten Hilferuf an den Hella Gutmann-Support gesendet werden.

3. Auf **>Nachricht senden<** klicken, um weitere Nachrichten/Fragen zu dem gesendeten Hilferuf an den Hella Gutmann-Support zu senden.

13 Optionale HGS-Tools

**HINWEIS**

Für die Nutzung des Menüs **>Optionale HGS-Tools<** werden die optional erhältlichen Zusatzgeräte (BPC-Tool) benötigt.

Hier werden die verfügbaren HGS-Tools übersichtlich dargestellt.

Der Menüpunkt **>Optionale HGS-Tools<** beinhaltet Funktionen, mit denen zusätzliche Hardware verwendet werden kann. Dieser wird nur angezeigt, wenn die zusätzliche Hardware mit dem Gerät gekoppelt wurde.

13.1 Batteriediagnose mit Repair Plus-Lizenz

Mit einer Repair Plus-Lizenz erweitert sich der Funktionsumfang u.a. um das Batteriemanagement. Um einen umständlichen Wechsel zwischen Batteriediagnose und Batteriemanagement zu vermeiden, wird bei Geräten mit Repair Plus-Lizenz die Batteriediagnose in das Batteriemanagement integriert. Die Funktionen zur Batteriediagnose befinden sich dann im App-Launcher unter **Informationen > Batteriemanagement**.

14 Allgemeine Informationen

14.1 Problemlösungen PassThru

Die folgende Auflistung hilft, kleinere Probleme selbst zu beheben. Dazu ist die passende Problembeschreibung auszuwählen und die unter **Lösung** aufgeführten Punkte zu prüfen bzw. die aufgeführten Schritte nacheinander durchzuführen, bis das Problem behoben ist.

Problem	Lösung
Zwischen Laptop/Tablet und HGS-PassThru-Gerät ist die linke Pfeilreihe rot. Zweiter Test startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindungen von USB-Kabel und Steckverbindungen zu Laptop/Tablet, HGS-PassThru-Gerät und mega macs 77 prüfen. • USB-Kabel und Steckverbindungen auf Beschädigung prüfen. • USB-Kabel und Steckverbindungen korrekt einstecken. • USB-Anschluss korrekt konfigurieren. Über Start > Systemsteuerung > Geräte-Manager auswählen. Unter USB-Controller muss ein BDMAKO-Gerät angezeigt werden. • PassThru-Funktion von mega macs 77 aktivieren. • Den mega macs 77 aus- und wieder einschalten. • PassThru-Funktion erneut aktivieren und Kommunikationstest wiederholen.
Zwischen Laptop/Tablet und HGS-PassThru-Gerät ist die linke Pfeilreihe grün. Zwischen HGS-PassThru-Gerät und Fahrzeug bleibt die rechte Pfeilreihe rot.	<ul style="list-style-type: none"> • Zündung am Fahrzeug einschalten. • Prüfen, ob 12-V-Spannungsversorgung über Fahrzeug an Pin 16 des OBD-Steckers gewährleistet ist (evtl. OBD-Stecker defekt). • OBD-Stecker-Test durchführen. • Den Diagnosestecker in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs korrekt einstecken.

14.2 Problemlösungen

Die folgende Auflistung hilft, kleinere Probleme selbst zu beheben. Dazu ist die passende Problembeschreibung auszuwählen und die unter **Lösung** aufgeführten Punkte zu prüfen bzw. die aufgeführten Schritte nacheinander durchzuführen, bis das Problem behoben ist.

Problem	Lösung
Das Gerät fährt nicht hoch.	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindungen von Netzteil und -kabel zum Gerät und zur Steckdose prüfen. • Spannungsversorgung gewährleisten.
Das Programm stürzt ab oder funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Spannungsversorgung kurz unterbrechen. Das Gerät neu starten. • Aktuelle Software auf beschädigte oder fehlende Dateien prüfen. • Software-Update durchführen.
Das Gerät druckt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Drucker einschalten. • Sicherstellen, dass der Drucker online ist. • Papierzufuhr gewährleisten. • Blatteinzugsmodus korrekt einstellen (endlos bzw. Einzelblatt). • Konfiguration des Druckers prüfen. • Druckerkabel korrekt einstecken. • Ggf. das Druckerkabel ersetzen. • Ggf. einen anderen Drucker auswählen.
Das Oszilloskop zeigt falsche Werte an.	<ul style="list-style-type: none"> • Messkabel korrekt in MT 77 einstecken. • Bis auf das Messkabel alle Kabel entfernen. • Messkabel korrekt an die betreffenden Bauteile des Fahrzeugs anbringen. • Ggf. das Messkabel ersetzen. • Messkanal (-) mit Fahrzeugmasse verbinden.
Die Kommunikation mit dem Fahrzeug kann nicht aufgebaut werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Korrektes Fahrzeug über Motorcode auswählen. • Angaben in Info-, Hinweis- und Anweisfenstern exakt befolgen. • Prüfen, ob eine 12-V-Spannungsversorgung über das Fahrzeug an Pin 16 des OBD-Steckers gewährleistet ist (evtl. OBD-Stecker defekt). • OBD-Stecker-Test durchführen.

14.3 Pflege und Wartung

Um den mega macs 77 ordnungsgemäß zu pflegen, wie folgt vorgehen:

- Das Gerät regelmäßig mit nicht aggressiven Reinigungsmitteln reinigen.
- Handelsübliche Haushaltsreiniger in Verbindung mit einem angefeuchteten weichen Putztuch verwenden.
- Beschädigte Kabel/Zubehörteile sofort ersetzen.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

14.4 Entsorgung

**HINWEIS**

Die hier aufgeführte Richtlinie gilt nur innerhalb der Europäischen Union.



Nach der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 04. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie dem nationalen Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) vom 20.10.2015 in der aktuell gültigen Fassung, verpflichten wir uns dieses, von uns nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebrachte Gerät nach Beendigung der Nutzungsdauer unentgeltlich zurückzunehmen und es den o.g. Richtlinien entsprechend zu entsorgen.

Da es sich bei dem vorliegenden Gerät um ein ausschließlich gewerblich genutztes Gerät handelt (B2B), darf es nicht bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsbetrieben abgegeben werden.

Das Gerät kann, unter Angabe des Kaufdatums und der Gerätenummern, entsorgt werden bei:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

DEUTSCHLAND

WEEE-Reg.-Nr.: DE25419042


Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


Mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Technische Daten mega macs 77

14.5.1 Allgemeine Daten

Versorgungsspannung	15 V 
max. Stromaufnahme	5 A
Ladespannung Akku	10,8/15 V (max. 12,75/24 V)
Akku	Li-Ionen-Akku, 10,8 V, Rechargeable
Akku-Kapazität	94 Wh/8,7 Ah
Mittlere Akkulaufzeit	4 h (Betrieb ohne Moduleinschub)
Display	Bauart: TFT Auflösung: Full HD LED Backlight Größe: 15,6" Widescreen
Eingabe	Kapazitiver Touchscreen
Umgebungstemperatur	empfohlen: 10...35 °C Arbeitsbereich: 0...45 °C Lagerbereich: -10...60 °C
Prozessor	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Betriebssystem	Linux 64 Bit
Arbeitsspeicher	2 GB LPDDR2 533 MHz
Datenspeicher	32 GB eMMC
Gewicht	3800 g inkl. Akku und 2 Leermodule
Abmessung	131 x 421 x 314 mm (H x B x T)
Schutzart	IP20
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-Host 2.0 (Typ A) • 1x USB-Device 2.0 (Typ B) • 1x Docking-Schnittstelle (Gerätunterseite) • 1x Spannungsversorgungs-Buchse • 2 x Moduleinschub (Erweiterungen) •
Funkschnittstellen	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 Class 1
Netzteil	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Dockingstation


Versorgungsspannung	15 V 
max. Stromaufnahme	800 mA
Umgebungstemperatur	empfohlen: 10...35 °C Arbeitsbereich: 0...45 °C Lagerbereich: -10...60 °C
Gewicht	2500 g
Abmessung	71 x 285 x 315 mm (H x B x T)
Schutzart	IP20
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1x Ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB-Host 2.0 (Typ A) • 1x Spannungsversorgungs-Buchse • 1x Docking-Schnittstelle

14.5.3 DT VCI

Nennstrom	200 mA
Spannungsversorgung	12-15 V (+/- 10 %)
Umgebungstemperatur	empfohlen: 10...35 °C Arbeitsbereich: 0...45 °C
Abmessung	110 x 50 x 26 mm (H x B x T)
Schutzart	IP20
Datenübertragungsrate	max. 3 Mbit/s
Frequenzband	2,4 GHz
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth®-Klasse 1 • Micro-USB
Reichweite	innen: 3...10 m außen: max. 50 m

14.5.4 Messtechnikmodul

Versorgungsspannung	5 V  (über Modulschnittstelle)
Leistungsaufnahme	10 W
Stromaufnahme	max. 2 A
Umgebungstemperatur	empfohlen: 10...35 °C Arbeitsbereich: 0...45 °C Lagerbereich: -10...60 °C
Geeignet für nasse Umgebung?	Nein
Einsatzhöhe	max. 2000 m ü. NHN (Normalhöhennull)
relative Luftfeuchte	ca. 10-90 %
Dauerbetrieb	Ja
Einsatzhöhe	max. 2000 m ü. NHN (Normalhöhennull)
relative Luftfeuchte	ca. 10-90 %
Gewicht	ca. 270 g
Abmessung	43 x 110 x 136 mm (H x B x T)
Schutzart	IP20
Bandbreite	max. 10 MHz
Abtastrate	64 MSa/s
Speichertiefe	64 kB
Amplitudenauflösung	14 Bit
Überlastschutz	max. 200 V
Messkanäle	max. 4 Messkanäle mit 2 Modulen
Messgrößen	<ul style="list-style-type: none"> • Spannung • Strom (externe Strommesszange) • Widerstand • Druck (externer LPD-Kit)
Messgenauigkeit	+/- 2,5 %
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> • 4x Sicherheitsbuchse 4 mm (2 pro Messkanal) • 1x ST3 (12-polig) • 1x Modulschnittstelle (USB) <p><u>ST3-Verbindungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x Kommunikation • 1x Spannungseingang 10-15 V • 1x Spannungsausgang +17 V • 2x Scope (+/-) • 1x Hardware-Erkennung (Codierung) • 1x Masse

Vertikal-Ablenkung	
Betriebsart	Kanal 1 oder Kanal 2 einzeln, Kanal 1 und Kanal 2 parallel
Toleranz	5 % vom Bereichsende
Eingangsimpedanz	0,5 M Ω m
Eingangskopplung	DC, AC
Eingangsspannung	200 V  / 200 V Peak

Bereich	
Spannung	<ul style="list-style-type: none"> • Bereich 10 Stellungen, 0,01-20 V/Div • messbare Spannung max. 200 V
Strom	<ul style="list-style-type: none"> • blaue Zange (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> – Messbereich: \pm 700 A – Strombelastung: max. 25 mA • grüne Zange (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> – messbarer Strom: -10 - 40 A – Strombelastung: max. 25 mA
Widerstand	<ul style="list-style-type: none"> • Bereich: 6 Stellungen, 1 Ωm/Div-100 kΩm/Div • Stromabgabe: 1-10 Ωm/250 μA, 10-100 Ωm/2,5 mA, 100 kΩm/25 μA, 1 MΩm/2,5 μA • messbarer Widerstand: ca. 1 MΩm
Temperatur	<ul style="list-style-type: none"> • Bereich: 3 Stellungen, 10...50 $^{\circ}$C/Div • messbare Temperatur: max. 500 $^{\circ}$C
Druck (mit LPD-Kit)	<ul style="list-style-type: none"> • Bereich: 4 Stellungen, 0,2-2 bar/Div • messbarer Druck: max. 60 bar

Horizontal-Ablenkung	
Zeitkoeffizient	23 Stellungen, 2 μ s/Div-40 s/Div
Toleranz	30 ppm

Trigger	
Triggermodus	automatisch (Standard), normal
Triggerpegel	Automatisch: Der Triggerpegel wird dem Eingangssignal angepasst. Manuell: Der Triggerpegel ist frei wählbar.
Triggerkanal	Scope 1: Standard Scope 2: wählbar
Triggerflanke	positiv negativ

14.6 Konformitätserklärung mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1


to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

Table of contents

1	About this Manual.....	97
1.1	Notes about the Use of these User Manual.....	97
1.2	Scope of Functions	97
2	Symbols Used.....	98
2.1	Marking of Text Parts.....	98
2.2	Symbols on the Product.....	99
3	User Information	100
3.1	Safety Precautions.....	100
3.1.1	General Safety Precautions	100
3.1.2	Safety Precautions – Risk of Injury	100
3.1.3	Safety Precautions for the mega macs 77	101
3.1.4	Safety Precautions for High Voltage/Line Voltage.....	101
3.1.5	Safety Precautions – Chemical Burns.....	102
3.1.6	Safety Precautions for Hybrid/Electric Vehicles	103
3.1.7	Safety Precautions for Testing/Measuring Devices	104
3.2	Non-Liability.....	104
3.2.1	Software.....	104
3.2.2	Non-Liability	105
3.2.3	Data privacy	105
3.2.4	Documentation	105
4	Device Description	107
4.1	Delivery Contents	107
4.1.1	Checking Delivery Contents	107
4.2	Intended Use	108
4.3	Using the Bluetooth® Function.....	108
4.4	mega macs 77	108
4.5	Operating the Device	109
4.6	Connections of the mega macs 77	110
4.7	Connections of the Docking Station.....	111
4.8	DT VCI Connections.....	111
4.8.1	Meaning of the Flashing Frequencies	112
5	Installation of the Hella Gutmann Drivers Package	113
5.1	System Requirements of Hella Gutmann Drivers.....	113
5.2	Installation of the Hella Gutmann Drivers Package	113
6	Installation of the HGS PassThru Software	114
6.1	Provision of HGS PassThru.....	114
6.2	System Requirements for HGS PassThru	114
6.3	Installation of the HGS PassThru Software	114
7	Initial Start-Up of the HGS PassThru Software	116
7.1	Preconditions for Initial Start-Up of HGS PassThru	116
7.2	Running the HGS PassThru Software	116

8	Putting the mega macs 77 into Operation	118
8.1	Charging the Battery with the Power Adapter	118
8.2	Charging the Battery via Docking Station	118
8.3	Switching on the Device.....	118
8.4	Switching off the Device.....	118
9	Configuring the Device.....	119
9.1	Setting company data.....	119
9.1.1	Entering Company Data	119
9.2	Password protection	119
9.3	Configuring the Car History	119
9.3.1	Activating the Car History	119
9.3.2	Automatic Car History Transfer	120
9.3.3	Send Car History	120
9.3.4	Recovering the Car History from a Cloud	120
9.3.5	Transferring the Car History from Old Device.....	121
9.4	Cyber Security Management	121
9.4.1	Log In Local User	121
9.4.2	Create New CSM User	121
9.4.3	Log Out Local User.....	122
9.4.4	Register new CSM user	122
9.4.5	Delete Local User	123
9.5	Contracts	123
9.5.1	Displaying Licenses	123
9.5.2	Viewing the End User License Agreement.....	123
9.5.3	Displaying Other Licenses.....	124
9.6	Updating the Device, DT VCI and Modules	124
9.6.1	Preconditions for an Update	124
9.6.2	Calling Up System Information.....	124
9.6.3	Starting the System Update.....	125
9.6.4	Calling Up DT VCI Information.....	125
9.6.5	DT VCI Update.....	126
9.6.6	Searching for and Connecting a BPC-Tool	127
9.6.7	Setting Up and Using the asanetwork	127
9.6.8	Performing a Factory Reset	128
9.7	System Recovery Of Device	128
9.7.1	Preconditions For System Recovery.....	128
9.7.2	Start System Recovery	128
9.8	Configuring the Interfaces	129
9.8.1	Configuring Wi-Fi	129
9.8.2	Configuring the Ethernet.....	130
9.8.3	IP address of PC.....	130
9.9	Setting the Country	131
9.9.1	Setting the Language	131

9.9.2	Making Country Settings.....	131
9.9.3	Setting the Date	131
9.10	Configuring Indications	132
9.10.1	Setting the Display Brightness	132
9.11	Configuring Other Matters	132
9.11.1	Setting the Demo Mode	132
9.11.2	Activating the Expert Mode.....	132
9.11.3	Screenshot	133
9.12	Setting Up the Printer	133
9.12.1	Printing with Standard PC Printer	133
9.12.2	Printing with Expert Mode	134
9.12.3	Print a test page	134
9.13	Checking the Battery Status.....	134
10	Working with the Device	135
10.1	Symbols.....	135
10.1.1	Symbols in the Header.....	135
10.1.2	General Symbols	137
10.1.3	Symbols in the Applications Menu	138
10.2	Car History	144
10.3	Vehicle selection.....	145
10.3.1	CSM vehicle selection	146
10.4	Diagnostics.....	146
10.4.1	Preparing Vehicle Diagnostics	147
10.4.2	Trouble code	148
10.4.3	OBD diagnostics	151
10.4.4	Parameters	152
10.4.5	Actuators	154
10.4.6	Basic settings	155
10.4.7	Codings	156
10.4.8	Test function.....	157
10.4.9	Service reset.....	158
10.5	Information.....	159
10.5.1	Diagnostic Database.....	160
10.5.2	Service data.....	161
10.5.3	Technical Data.....	161
10.5.4	Cabin air filter	162
10.5.5	Timing belt data	162
10.5.6	Repair instructions.....	163
10.5.7	Wiring diagrams.....	164
10.5.8	Fuses/relays	164
10.5.9	Component test values	165
10.5.10	Diesel systems	165
10.5.11	Component location	166

10.5.12	Flat rate units.....	166
10.5.13	Service information.....	167
10.5.14	Manufacturer Campaigns.....	167
10.5.15	Recall campaigns.....	167
10.5.16	Advanced Driver Assistance Systems.....	168
10.5.17	Adaptive lighting systems.....	168
10.5.18	e-Mobility.....	169
11	Measuring technology.....	170
11.1	Performing Oscilloscope Measurements.....	170
12	Messages.....	171
12.1	Indicating Help Calls.....	171
13	Optional HGS Tools.....	172
13.1	Battery Diagnostics with Repair Plus License.....	172
14	General Information.....	173
14.1	PassThru Troubleshooting.....	173
14.2	Troubleshooting.....	174
14.3	Care and Maintenance.....	174
14.4	Disposal.....	175
14.5	Technical Data of the mega macs 77.....	176
14.5.1	General Data.....	176
14.5.2	Docking station.....	177
14.5.3	DT VCI.....	177
14.5.4	Measurement Module.....	178
14.6	DECLARATION OF CONFORMITY mega macs 77.....	180

1 About this Manual

The owner's manual comprise the most important information in a clearly visible form to facilitate the start with the mega macs 77.

1.1 Notes about the Use of these User Manual

This user manual contains important information relevant to operator safety.

Go to **www.hella-gutmann.com/manuals** to find all the manuals, instructions, references and lists about our diagnostic devices, tools and much more.

Please also visit our Hella Academy under **www.hella-academy.com** and expand your knowledge with various online tutorials and other training courses.

Please read the user manual completely. Pay special attention to the first pages containing the safety instructions. They exclusively deal with your safety during the work with the device.

When working with the device, it is recommended to read the individual work steps in the manual again to prevent hazard of persons and equipment or operating errors.

The device shall be used exclusively by a person qualified in vehicle engineering. Information and knowledge included this training is not explained in this user manual.

The manufacturer reserves the right to modify this manual and the device itself without prior notice. We therefore recommend checking it for any updates. This manual must accompany the device in case of sale or other transfer.

This user manual must be kept for the entire service life of the device and accessible at any time.











1.2 Scope of Functions


The range of functions of the software may vary depending on the country, the licenses acquired, and/or the optionally available hardware. This documentation may therefore describe functions that are not available on the individual device. Missing functions can be enabled by acquiring a corresponding license subject to charge and/or additional hardware.

2 Symbols Used









EN

2.1 Marking of Text Parts

	<p>DANGER</p> <p>Text parts marked in this way indicate an imminent dangerous situation which, if not avoided, will lead to death or severe injuries.</p>
	<p>WARNING</p> <p>Text parts marked in this way indicate a potentially dangerous situation which, if not avoided, will lead to death or severe injuries.</p>
	<p>CAUTION</p> <p>Text parts marked in this way indicate a potentially dangerous situation which, if not avoided, will lead to minor or slight injuries if it is not avoided.</p>
	<p>These symbols indicate rotating parts.</p>
	<p>This symbol indicates dangerous electric voltage/high voltage.</p>
	<p>This symbol indicates the risk of crushing limbs.</p>
	<p>This symbol indicates a potential injury of the hand.</p>
	<p>IMPORTANT</p> <p>All texts labeled IMPORTANT refer to a hazard in the device or environment. The advices or rather instructions stated here must therefore be observed by all means.</p>
	<p>NOTICE</p> <p>Texts marked with NOTICE contain important and helpful information. It is recommended to observe these texts.</p>
	<p>Crossed out waste bin</p> <p>This label indicates that the product must not be discarded as domestic waste.</p> <p>The bar underneath the waste bin indicates whether the product was "placed on the market" after August 13, 2005.</p>

	<p>Observe user manual</p> <p>This label indicates that the user manual must always be read and always be available.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2 Symbols on the Product


	<p>DANGER</p> <p>Text parts marked in this way indicate an imminent dangerous situation which, if not avoided, will lead to death or severe injuries.</p>
	<p>WARNING</p> <p>Text parts marked in this way indicate a potentially dangerous situation which, if not avoided, will lead to death or severe injuries.</p>
	<p>CAUTION</p> <p>Text parts marked in this way indicate a potentially dangerous situation which, if not avoided, will lead to minor or slight injuries if it is not avoided.</p>
	<p>Observe user manual</p> <p>This marking indicates that the user manual/the operating instructions must always be read and always be available.</p>
	<p>Direct current voltage</p> <p>This label indicates a direct current voltage.</p> <p>Direct current voltage means that the electrical voltage does not change over a longer period of time.</p>
	<p>Polarity</p> <p>This symbol indicates a plus connection of a voltage source.</p>
	<p>Ground connection</p> <p>This symbol indicates a ground connection of a voltage source.</p>
	<p>Protective insulation – Protection class II</p> <p>This symbol indicates double insulation of the device (enhanced protective insulation).</p>

3 User Information




EN

3.1 Safety Precautions


3.1.1 General Safety Precautions

	<ul style="list-style-type: none"> • The device is intended for use on motor vehicles only. It is a precondition for the use of the device that the user has knowledge of automotive technology and is therefore aware of the sources of danger and risks in the workshop and on motor vehicles. • Please read the entire user manual thoroughly and carefully before using the mega macs 77. • All notes given in the individual sections of this user manual apply. All the symbols on the MT 77 and the following measures and safety precautions must also be observed. • Furthermore, pay attention to all general instructions from labor inspectorates, trade associations and vehicle manufacturers as well as all laws, legal ordinances and instructions which have to be commonly obeyed by a repair shop.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.2 Safety Precautions – Risk of Injury

	<p>When working on the vehicle, there is a risk of injury through rotating parts or rolling of the vehicle. Therefore regard the following:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Prevent the vehicle from rolling. • Additionally place gear selector lever of AT vehicles to park position. • Deactivate the start/stop system to avoid an inadvertent engine startup. • Connect the device to the vehicle only when ignition is switched off. • Do not reach into rotating components when engine is running. • Do not run cables near rotating parts. • Check the high-voltage parts for damage.
	

3.1.3 Safety Precautions for the mega macs 77

	<p>To prevent incorrect handling and consequent injuries to the user or damage to the device, observe the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensure that the power plug is accessible. • Select functions and menus on the touch screen display only with clean fingers. Do not use a tool, e.g., a screwdriver. • Only connect original power adapter to the power cord (supply voltage 10–15 V). • Always use the original battery. • Protect the TFT LCD and the device from long periods of exposure to solar radiation. • Protect the device and the connecting cable from hot components. • Protect the device and the connecting cables from rotating parts. • Regularly check the connecting cables/accessory parts for damage (destruction of the device due to short circuit). • Connect the device exclusively according to user manual. • Keep the device away from fluids such as water, oil or gasoline. The mega macs 77 is not waterproof. • Protect the device from strong impacts and do not drop it. • Do not open the device on your own. Only technicians authorized by Hella Gutmann are allowed to open the device. Warranty and guarantee will be rendered void at any case of unauthorized tampering of the device or if the protective seal is damaged. • Immediately contact Hella Gutmann or a Hella Gutmann trading partner in case of any malfunctions.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.4 Safety Precautions for High Voltage/Line Voltage

	<p>Very high voltages occur in electrical systems. Due to voltage flashover on damaged components, such as marten damage or touching live components, the risk of electric shock is likely. High voltage via the vehicle and line voltage via the building's mains supply can cause severe injury or even death if adequate care is not taken. Voltage flashover can occur e.g. on the primary and secondary side of the ignition system, the connection to the vehicle, the lighting systems or the wiring harness with plug connections. Therefore regard the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Only use power supply cables with grounding contact. • Only use a checked or the attached power cord. • Always use the original cable set. • Regularly check cables and adapters for damage. • Perform any assembly work such as the connection of the device to the vehicle or the replacement of components only when ignition is switched off. • Do not touch live components when ignition is switched on.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Safety Precautions – Chemical Burns

EN



If the TFT display is damaged, there is a danger of chemical burns due to the escape of liquid crystal. Therefore regard the following:

- Immediately rinse affected parts of the body or clothing with water (consult a doctor).
- Seek medical attention immediately after inhaling or swallowing.

3.1.6 Safety Precautions for Hybrid/Electric Vehicles



Very high tensions occur on hybrid and electric vehicles. Due to voltage flashover on damaged components, such as marten damage or touching live components, the risk of electric shock is likely. High voltage at or in the vehicle can lead to death in case of inattention. Therefore regard the following:

- Only the following qualified employees are allowed to de-energize the high-voltage system:
 - High-voltage technician
 - Skilled electrician for predetermined operations – Hybrid or rather electric vehicles
 - Skilled electrician
- Place warning signs and warning tapes.
- Check the high-voltage system and the high-voltage lines for damage (visual inspection!).
- De-energizing the high-voltage system:
 - Switch off ignition.
 - Disconnect the service disconnect plug.
 - Remove the fuse.
- Regard the vehicle manufacturer's instructions.
- Securing the high-voltage system against re-activation:
 - Withdraw the ignition key and keep it safe.
 - Keep the service disconnect plug in a safe place or secure the battery master switch against re-activation.
 - Insulate the battery master switch, the plug connections etc. with dummy plugs, covering caps or insulating tape with the corresponding warning notice.
- Check the de-energized state with a voltage tester. Even with disconnected high-voltage system, residual voltage can still be present.
- Ground and short-circuit the high-voltage system (necessary only if voltage is higher than 1000 V).
- Voltage below 1000 V: Cover the parts which are close to the system or which are energized e. g. with insulating cloth, hoses or plastic coverings. Voltage higher than 1000 V: Cover the parts with insulating plates/protective panels specially developed for this purpose so that sufficient protection against contact to adjacent parts is ensured.
- Regard the following before re-energizing the high-voltage system:
 - All tools and utilities are removed from the hybrid/electric vehicle.
 - Remove the grounding and short circuit of the high-voltage system. Do not touch any of the cables now.
 - Attach the protective paneling that has been removed before.
 - Remove the protective measures at the switching system.

3.1.7 Safety Precautions for Testing/Measuring Devices



- Perform measurements only on electric circuits that are *not* directly connected to the line voltage.
- Never exceed the maximum permissible voltage load of 200 V peak alternating voltage (AC) or 200 V direct current voltage (DC) respectively.
- Do not exceed the voltage limits indicated on the connecting cables.
- The voltage values to be measured must be shielded extra or even twice from dangerous line voltage. The voltage limits printed on the test leads must not be exceeded. Pay attention that the allowed measuring range of 200 V/DC / 200 V peak is not exceeded when measuring positive and negative voltage at the same time.
- Never perform measurements on ignition systems (secondary side).
- Regularly check the test and measuring devices for damage.
- Always connect the test and measuring devices to the measurement module (MT 77) first.
- Do not touch the connections/measurement points during the measurement.

3.2 Non-Liability

3.2.1 Software

3.2.1.1 Safety-Relevant Software Modifications

The present device software provides numerous diagnostic and configuration functions. Some of these functions affect the behavior of electronic components. These components also include components in safety-related vehicle systems, e.g., airbag or brakes. The following notes and instructions also apply to future updates and related software extensions.

3.2.1.2 Performing Safety-Relevant Software Modifications

- Work on safety-related areas, e.g. the occupant safety system and the brake system, is only allowed to be performed if the user has read and accepted this note.
- The user of the diagnostic device must comply fully with all work steps and conditions given by the device and the vehicle manufacturer, and follow the related instructions without fail.
- Diagnostic programs that make safety-related software modifications in the vehicle may and are only allowed to be used if the related warning notes including the declaration given in the following are accepted without reservation.
- It is imperative that the diagnostic program is used correctly, as programs, configurations, settings, and indicator lamps can be deleted/cleared with it. These changes affect and modify safety-related data and electronic controls, in particular safety systems.

3.2.1.3 Prohibition of Safety-Relevant Software Modifications

Changes or modifications to electronic controls and safety-related systems are not allowed to be made in the following situations:

- The ECU is damaged and it is not possible to read out the data.
- The ECU and its allocation cannot be read out unambiguously.
- Reading out is not possible due to data loss.

- The user does not have the related training and knowledge necessary.

In these cases the user is not allowed to change programs, configurations, or to make other changes in the safety system. To avoid any danger, the user has to contact an authorized dealer instantly. Only an authorized dealer can guarantee the safe function of vehicle electronics together with the factory.

3.2.1.4 Waiver of the Use of Safety-Relevant Software Modifications

The user undertakes not to use any safety-related software functions if one of the following conditions arise:

- There are doubts about the specialized skills of third parties to use these functions.
- The user does not have the prescribed training qualifications.
- There are doubts about the correct function of the safety-related software engagement.
- The device is transferred to a third party. Hella Gutmann Solutions GmbH is unaware of this fact and has not authorized the third party to use the diagnostic program.

3.2.2 Non-Liability

3.2.2.1 Data and Information

The information in the database of the diagnostic program has been compiled based on automotive and importer information. Great care was taken to ensure the correctness of the information. The Hella Gutmann Solutions GmbH accepts no liability for any mistakes and the resulting consequences. This statement also applies to the use of data and information that are found to be incorrect or that were incorrectly displayed, also to errors that occurred inadvertently during compilation of the data.

3.2.2.2 Burden of Proof on the User

The burden of proof is on the user of the device, that he has paid attention to technical explanations, notes on operation, equipment care as well as maintenance and safety without exception.

3.2.3 Data privacy

The Customer agrees that its data may be stored for implementing and executing the contractual relationship and that technical data may be stored for performing data audits relevant to data security, statistical analysis and quality control. The technical data shall be stored separately from personal data and shared only with our contractors. We are obliged to treat all customer data that we receive confidentially. We may only disclose customer data if statutory provisions permit or require such disclosure or if the Customer has agreed.

3.2.4 Documentation

The notes given in the device describe the most common fault reasons. However, there are often further reasons for existing faults, which cannot be listed here, or there are further sources of error, which are unknown yet. The Hella Gutmann Solutions GmbH is not liable for failed or unnecessary repair work.

The Hella Gutmann Solutions GmbH does not accept any liability for the usage of data and information that are found to be incorrect or that were incorrectly displayed, also for errors that occurred inadvertently during the compilation of the data.

Notwithstanding the above, the Hella Gutmann Solutions GmbH does not accept any liability for any losses in relation to loss of profit, goodwill, or any other loss, including financial loss.

The Hella Gutmann Solutions GmbH accepts no liability for damages or operating trouble resulting from failure to observe the "mega macs" user manual and the special safety precautions.


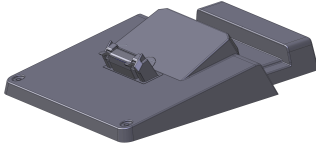



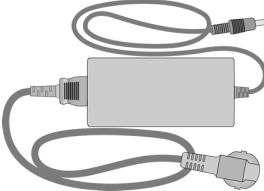


Non-Liability

The burden of proof is on the user of the device, that he has paid attention to technical explanations, notes on operation, equipment care as well as maintenance and safety without exception.

EN

4 Device Description

4.1 Delivery Contents

Quantity	Designation	
1	mega macs 77	
1	Docking station	
1	DT VCI	
1	USB cable for connection to the DT VCI	
1	USB cable for connection to a PC	
1	Power adapter and cable for the mega macs 77	
1	HGS data carrier	
1	Quick start guide	

4.1.1 Checking Delivery Contents

Please check the delivery contents upon receiving your device so that complaints can be issued immediately regarding any potential damage.

Proceed as follows to check the delivery contents:

1. Open the package supplied and check for completeness based on the delivery slip.

Should you identify any damage to the package, then open the package in the presence of the delivery service and check the device for hidden damage. Any transport damage to the package supplied and damage to the device shall be registered in a damage report by the delivery service.

- Take the device out of the packaging.

**CAUTION**

Danger of short circuit due to loose parts in or on the device

Danger of destruction of the device/the automotive electronics

Never put the device into operation if you suspect that there are loose parts inside or on the device. In this case please contact the Hella Gutmann repair service or a Hella Gutmann trading partner immediately.

- Check the device for mechanical damage and shake it slightly to ensure that there are no loose parts inside.

4.2 Intended Use

The mega macs 77 is a mobile diagnostic device for detecting and removing faults in automotive electronic systems.

The device enables the access to comprehensive technical data sets such as wiring diagrams and service data, set values, and descriptions of vehicle systems. A lot of this data is transferred to the device directly from the Hella Gutmann diagnostic database via online connection. Therefore, the device must be permanently online.

The device is not suitable for repairing electrical machines and equipment or home electrics. Diagnostic devices from other manufacturers will not be supported.

If the device is used in a way not authorized by Hella Gutmann, the safety of the device may be influenced.

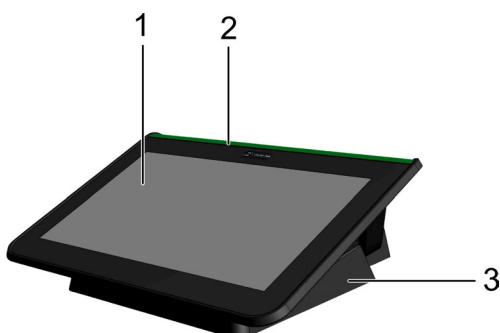
The device is intended for industrial use. Outside of industrial environments, e.g., in commercial areas or in the centre of a town, radio interference suppression measures may need to be taken.

4.3 Using the Bluetooth® Function

The terms of use of the Bluetooth® function may be restricted or prohibited through law or corresponding legal regulations in certain countries.

Pay attention to the provisions in force in the respective country before using the Bluetooth® function.

4.4 mega macs 77



	Designation
1	TFT LCD (touch screen)
2	mega macs 77
3	Docking station

4.5 Operating the Device

**IMPORTANT**

Damage or destruction of the display

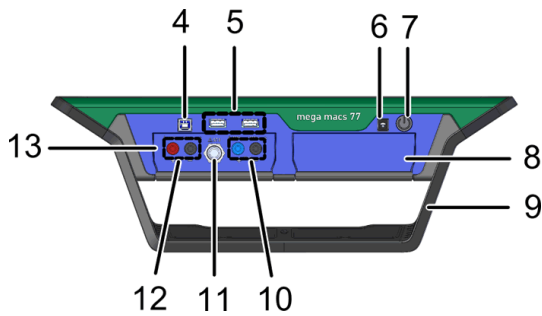
Never touch the display using a tool or pointed metal object.

Always use your finger.

EN

The device is equipped with a touch screen display. All menus and functions can be selected and/or activated by gently touching or wiping with the stylus or finger.

4.6 Connections of the mega macs 77



	Designation
4	USB device interface Use the USB device interface for data exchange between the PC and the device.
5	2x USB host interface The USB host interfaces (USB interfaces for short) can be used to connect external devices such as a printer.
6	Power supply socket Power supply of the device and internal battery charge connection.
7	ON/OFF button Switch the device on and off.
8	Additional module slot Insert another module here.
9	Positioning handle Use the handle to set up or carry the device.
10	Oscilloscope 1 connectors Connect a test lead to Scope 1. <ul style="list-style-type: none"> • blue = signal • black = ground
11	ST3 connector Connect additional measuring instruments such as an amp clamp here.
12	Scope 2 connectors Connect a test lead to Scope 2. <ul style="list-style-type: none"> • red = signal • black = ground
13	Measurement module MT 77 This module contains a 2-channel oscilloscope for measured variables such as the following: <ul style="list-style-type: none"> • Voltage • Current (with amp clamp) • Resistance • Pressure measurement (LPD-Kit)

4.7 Connections of the Docking Station



	Designation
14	DVI-D interface Transmit digital signals with the DVI-D interface. These signals can be depicted with the help of a screen or projector.
15	Ethernet interface Use the Ethernet interface to connect the device e.g. to the following hardware: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Printer • Network
16	4x USB host interface The USB host interfaces (USB interfaces for short) can be used to connect external devices such as a printer.
17	Power supply socket Here you can supply the docking station with power to charge the battery of the mega macs 77.
18	Docking interface Connect the device with the docking station here.

4.8 DT VCI Connections



	Designation
19	DT VCI for diagnostic connector in the vehicle
20	Retaining strap for mounting e.g. a lanyard
21	Green and blue indicator lamp (LED) The indicator lamps show the operating status of the DT VCI.
22	Micro USB interface for USB cable to USB interface of the PC

4.8.1 Meaning of the Flashing Frequencies

EN

Status display		Meaning
Blue LED	Green LED	
LED switched off.	LED switched off.	<ul style="list-style-type: none"> • Software inactive/faulty. • No voltage present. • DT VCI faulty.
LED flashes quickly (1x per sec.).	LED switched off.	<ul style="list-style-type: none"> • Update failed. • Update invalid. • DT VCI faulty.
LED flashes slowly (every 3 sec.).	LED switched off.	<ul style="list-style-type: none"> • Update failed. • Update invalid. • DT VCI faulty.
LED flashes slowly (every 3 sec.).	LED permanently on with regular brief interruptions.	DT VCI ready for operation.

5 Installation of the Hella Gutmann Drivers Package

5.1 System Requirements of Hella Gutmann Drivers

- Windows 7 SP1 or higher
- Windows administrator rights

5.2 Installation of the Hella Gutmann Drivers Package

To obtain all the data about the related vehicle provided by Hella Gutmann, the device requires a permanent online connection and the installed driver package Hella Gutmann Drivers. To keep the connection costs down, Hella Gutmann recommends a DSL connection and a flat rate.

1. Install the Hella Gutmann Drivers on the office or repair shop PC.

The driver package Hella Gutmann Drivers program is on the supplied HGS data carrier.

2. Connect the device to a web-compatible PC.

Once the symbol  appears in the top toolbar, the connection to the HGS server is set up successfully and active.

6 Installation of the HGS PassThru Software

6.1 Provision of HGS PassThru

Since 2010, the Euro 5 standard has been applicable for all new vehicles. It regulates, among other things, the type-approval of vehicles with regard to emissions. With the Euro 5 standard, manufacturers are obligated to provide independent repairers with unrestricted Internet access to all information relating to the maintenance and repair of the vehicles.

Only Euro 5-capable devices may be used to program the ECUs. HGS PassThru is an interface used to install the latest software version from the online portal of the manufacturer on the vehicle ECU. The PassThru function is an add-on and does *not* replace the diagnostic procedure. Here, Hella Gutmann establishes a direct communication between the manufacturer's OEM server (Original Equipment Manufacturer) and the vehicle.

Provision of the software varies depending on the manufacturer. The following options are available:

- Download the PC software
- Request the PC software on CD or DVD
- Online solutions

Here charges may accrue depending on the manufacturer e.g. for:

- Registration
- Licenses
- Software

The software content (scope of information and function) varies depending on the manufacturer. Some manufacturers provide the legally required functions and information only, whereas others provide additional data.

6.2 System Requirements for HGS PassThru

Hella Gutmann demands the following requirements for the installation of HGS PassThru:

- at least Microsoft Windows 7 (32/64 bits) or higher
- at least 2 GB free internal memory
- at least 40 GB free hard disc space
- at least 1 free 2.0 USB port on the laptop/tablet
- web-compatible laptop or tablet

6.3 Installation of the HGS PassThru Software

An installation wizard guides you through the necessary installation steps.

Proceed as follows to install the HGS PassThru software:

1. Switch on the laptop/tablet.
 2. Call up the website of Hella Gutmann.
 3. Select **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE > PassThru**.
 4. Select **DOWNLOADS > Software – PassThru**.
The window **HGS PassThru Setup** is displayed.
 5. Save the PassThru setup.exe with **>Save file<**.
A target directory is suggested for the files of the PassThru setup.exe. If you wish to have another target directory then select a suitable directory. At the end of installation, the files will be copied into the selected target directory.
-

6. Save the PassThru setup.exe with **>Save<**.
The PassThru setup.exe will be saved in the target directory.
 7. Click the PassThru setup.exe in the target directory.
The window **HGS PassThru Setup** is displayed.
 8. Select the requested language with ▼.
 9. Confirm the selection with **>OK<**.
The selection is saved automatically. The setup wizard of HGS PassThru is displayed.
 10. Click **>Next<**.
The general terms and conditions (GTCs) appear.
 11. Read the GTCs and confirm them at the end of the text.
 12. Click **>Next<**.
Select a product to be able to install the HGS PassThru Setup software successfully.
 13. Select **>mega macs 77<**.
 14. Install the product with **>Install<**.
Installation is started.
 15. Wait until installation is finished.
 16. Click **>Finish<**.
A link to HGS PassThru will be automatically created on the desktop.
- Installation of the HGS PassThru software is complete now.

7 Initial Start-Up of the HGS PassThru Software

This section describes how the HGS PassThru software is used.

EN

7.1 Preconditions for Initial Start-Up of HGS PassThru

- Voltage supply of device and laptop or tablet through mains supply and mains cable is ensured.
- Laptop or tablet is booted.
- Laptop or tablet available for connecting vehicle to the Internet.
- HGS PassThru file correctly installed on laptop or tablet.
- Admin rights available.
- Latest Java version installed.
- Stable Internet connection present
- All processes/programs that have been started or are running in the background are closed.

7.2 Running the HGS PassThru Software



CAUTION

Pay attention that the voltage supply during the entire procedure is not lower than 12 V. A voltage drop may lead to the abortion of the download and the ECU may be damaged. The old software version of the ECU *cannot* be re-established if an update is intended.

Proceed as follows to run the HGS Pass Thru software:

1. Switch on the mega macs 77.
2. Connect the USB cable to the USB port of the DT VCI.



CAUTION

Rolling of vehicle
Risk of injury or material damage
Proceed as follows before starting:

1. Apply the parking brake.
2. No gear is engaged.
3. Regard the window with infos and instructions.



IMPORTANT

Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI
Danger of destruction of automotive electronics
Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.

3. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic interface.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.
4. Insert the USB cable into the USB port of the laptop/tablet.
Connection is going to be established. Laptop/tablet is connected to the vehicle via HGS VCI.
The PassThru function is active.

5. Switch on the vehicle ignition.
6. Observe the manufacturer's specifications.
7. Select **Start > All Programs > Hella Gutmann Solutions > HGS PassThru communication.**

Alternatively you can run the HGS PassThru software as follows.

- Windows 7: Select the HGS PassThru shortcut in the desktop.
8. Select the requested language.
 9. Start the communication test via **Start test.**



The communication test starts. Connection between laptop/tablet and HGS VCI is tested.

The connection between laptop/tablet and HGS VCI is active if the left row of arrows is green.

The connection between HGS VCI and vehicle is tested afterwards.

The connection between HGS VCI and vehicle is active if the right row of arrows is green.

The connection between laptop/tablet and vehicle via HGS VCI is successfully established now.

10. Finish the communication test with **Finish.**
11. Call up the requested manufacturer website online with the laptop/tablet.
12. Follow the instructions on the manufacturer portal.
13. Select PassThru (HGS VCI) of Hella Gutmann.

8 Putting the mega macs 77 into Operation

This section gives a description of how to switch the device on and off as well as all the necessary steps for the first use of the device.

EN

8.1 Charging the Battery with the Power Adapter

Prior to initial start-up of the device, charge the battery for at least 8 to 10 h while the device is switched off.

Proceed as follows to charge the battery with the power adapter:

1. Connect the power supply plug into the device's socket.
2. Plug in the power plug into the socket.
The battery is being charged.

8.2 Charging the Battery via Docking Station

Prior to initial start-up of the device, charge the battery for at least 8 to 10 h while the device is switched off.

Proceed as follows to charge the battery via docking station:

1. Insert the voltage supply plug into the docking station port.
2. Plug in the power plug into the socket.
3. Place the mega macs 77 onto the docking station.
The battery is being charged.

8.3 Switching on the Device

**NOTICE**

- When starting the device for the first time and after every software update, you need to confirm the general terms and conditions (GTC) of the Hella Gutmann Solutions GmbH. Otherwise, certain device functions will be unavailable.

Proceed as follows to switch on the device:

1. Briefly push the ON/OFF button.
The GTCs appear.
2. Read the GTCs and confirm them at the end of the text.

Now you can start working with the device.


8.4 Switching off the Device

Proceed as follows to switch off the tool:

1. Briefly push the ON/OFF button.
2. Observe the confirmation prompt.
3. Select **>OK<**.

The device is shutting down.

9 Configuring the Device

Configure all interfaces and functions under  > **Settings**.


9.1 Setting company data

Enter the company data that shall appear on the hard-copy printout, e.g.:

- Company address
- Fax number
- Homepage

9.1.1 Entering Company Data


Proceed as follows to enter the company data:

1. Select  > **Settings** > **User profile** > **Company data**.
2. Enter the company name in the text field under **Company name**.
3. Repeat step 2 to make further entries.
The input will be saved automatically.


9.2 Password protection

The introduction of the General Data Protection Regulation (GDPR) of the European Union which came into force on 25 May 2018 includes the requirement to ensure better protection for customer-related data in devices.

To prevent access to our diagnostic devices by third parties, we have integrated the function **Password protection**.

	NOTICE
Due to legal requirements concerning third party access, the device can only be reactivated via the function >Starting the factory reset< or the Technical Hotline of Hella-Gutmann Solutions. In this case the personal data and the Car History will be cleared and might possibly not be restored.	

Proceed as follows to set up the password protection:

1. Select  > **Settings** > **User profile** > **Password protection**.
2. Enter a password in the text field under **Password**.
3. Confirm your entry under **Repeat password**.
4. Observe the warning notice and confirm.

The device can now be accessed only with the selected password.

9.3 Configuring the Car History

9.3.1 Activating the Car History

Proceed as follows to activate the Car History:

**NOTICE**

Only if the check box **Car History active** is activated the data records will be saved automatically in the Car History.

1. Select > **Settings > User profile > Car History**.
2. Activate the check box **Car History active**.
Now data records will be saved in the Car History.

9.3.2 Automatic Car History Transfer

Proceed as follows to transfer the Car History automatically:

**NOTICE**

The data saved in the Car History is automatically transferred to Hella Gutmann only if the check box **Transfer Car History automatically** is activated.

1. Select > **Settings > User profile > Car History**.
2. Activate the check box **Transfer Car History automatically**.
Now the data saved in the Car History is being transferred to Hella Gutmann automatically.

9.3.3 Send Car History

Here you can send the Car History to Hella Gutmann.

Proceed as follows to send the Car History data:

1. Select > **Settings > User profile > Car History**.
2. Click to **>Send Car History<**.
The Car History is being sent to Hella Gutmann.

The message *Car History data successfully transmitted.* appears if the Car History has been sent successfully to Hella Gutmann.

9.3.4 Recovering the Car History from a Cloud

**NOTICE**

In case of service this function enables the recovery of the Car History data on the diagnostic device used.

Proceed as follows to recover the Car History from the cloud:


1. Select > **Settings > User profile > Car History**.
2. Click to **>Recover Car History from the Cloud<**.
The window **Recover Car History from the Cloud** is displayed.
3. Click to **>Yes<**.
All the Car History data will be recovered.

The message *Car History successfully loaded* is displayed if the Car History has been successfully recovered from the cloud.

9.3.5 Transferring the Car History from Old Device

Here you can transfer the Car History from an old device to the currently used diagnostic device.

Proceed as follows to transfer the Car History from an old device:

	<p>NOTICE Precondition for the Car History transfer from old device to a new one is that the old device is registered under the same customer number.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Select **≡ > Settings > User profile > Car History**.
2. Click to **>Transfer the Car History from the old device to this device<**.
3. Select the formerly used diagnostic device for the transfer.
Now the Car History data is being transferred from the formerly used device to the currently used diagnostic device.

9.4 Cyber Security Management

Several manufacturers use security gateway modules to secure the vehicle communication against unauthorized access. This means that unrestricted vehicle communication between the diagnostic device and the vehicle is possible only through prior activation.

Therefore, the Cyber Security Management (CSM) function has been integrated to ensure unrestricted vehicle communication.

In this case proceed as follows:

1. Create a local user in the diagnostic device.
2. Login of the user is possible as soon as a local user has been created.
3. The different CSM users (e.g. Daimler, FCA) can be registered for this local user after login.
4. In order to get a CSM registration from a manufacturer the user must undergo an identity check by using the IdNow app (for Android and IOs).

The CSM user to be registered must be registered at the manufacturer first. For this the manufacturer demands an identity check done with IdNow.

9.4.1 Log In Local User

Proceed as follows to log in a local user:

1. Select **≡ > Settings > Device > User administration**.
2. Select the requested user name.
3. Select **>Login<**.
The **Login** window appears.
4. Select the user name and enter the corresponding password.
5. Select **>Login<**.


The login of the local user is hence finished.

9.4.2 Create New CSM User


Proceed as follows to create a new CSM user:

1. Select **≡ > Settings > Device > User administration**.

2. Select **>Create a user<**.
3. Enter the first name under **First name**.
4. Enter the last name under **Last name**.
5. Enter the desired user name under **User name**.
6. Enter the password under **Password**.

	NOTICE Password must consist of at least 10 characters.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

7. Repeat the given password under **Repeat password**.

	NOTICE The local user created first will automatically have admin rights.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

8. Select **>Create a user<**.

A new user has been created.

Go to **>Create a user<** to create another local user.

9.4.3 Log Out Local User

Proceed as follows to log out a registered local user:


1. Select **≡ > Settings > Device > User administration**.
2. Select **>Logout<**.

The local user has been successfully logged out.


9.4.4 Register new CSM user

Proceed as follows to register a new CSM user:

1. Select **≡ > Settings > Device > User administration**.
2. Log in a local user.
3. Select **>Register new CSM user<**.
4. Enter the CSM user data.
5. Select **>Register<**.

	NOTICE <ul style="list-style-type: none">• A verification e-mail will be sent to the specified e-mail address.• The verification e-mail contains a token.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Enter the token from the verification e-mail.
7. Select **>Verify e-mail address<**.


	NOTICE <ul style="list-style-type: none">• A further verification e-mail will be sent to the specified e-mail address.• The verification e-mail contains an IDnow token.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Install the **IDnow app** on the mobile device by using the link specified in the verification e-mail.

9. Open the app and start the identification.
10. Follow the instructions in the app.
11. Select **>Update<** if the verification data has been successfully transferred by the app.
The user has been successfully verified.

The registration of a new CSM user is hence finished.

9.4.5 Delete Local User

	<p>NOTICE</p> <p>Only administrators are able to delete local users in the device.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to delete a local user:


1. Select **≡ > Settings > Device > User administration.**
2. Log in the user with admin rights.
3. Select the user to be deleted in the user selection menu.
4. Select **>Delete user<**.

The local user has been deleted.

9.5 Contracts

Here you can call up e.g. the licenses and notes of the programs and functions used by the Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.5.1 Displaying Licenses

	<p>NOTICE</p> <p>In order to use the full scope of the purchased licenses you need to connect the device to the HGS server prior to the first start-up.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to have indicated the start of contract, the date of purchase and the included and additionally available licenses:

1. Select **≡ > Settings > User profile > Contracts.**
2. Select **>My licenses<**.
The window **My licenses** is indicated.

The start of contract, the date of purchase and the included and additionally available licenses are indicated.

9.5.2 Viewing the End User License Agreement


Proceed as follows to view the end user license agreement:

1. Select **≡ > Settings > User profile > Contracts.**
2. Select **>End User License Agreement<**.
The GTCs appear.
3. Click **>OK<** to close the window **End User License Agreement.**

9.5.3 Displaying Other Licenses

Here you can view a list of the licenses and notes of the programs and functions used by Hella Gutmann (licenses of third-party suppliers).

Proceed as follows to retrieve licenses of third-party suppliers:

1. Select  > **Settings** > **User profile** > **Contracts**.
2. Select >**Licenses from third-party suppliers**<.
A list with the licenses and notes of the programs and functions used by the Hella Gutmann appears.
3. Click >**OK**< to close the window **Licenses from third-party suppliers**.

9.6 Updating the Device, DT VCI and Modules

Here you can perform e.g. the updates for the device, the DT VCI and the individual modules. Various system parameters are also displayed, e.g.:

- Hardware version
- Package version
- Device number

Hella Gutmann Solutions supplies customers with regular software updates. The update is subject to charge. These updates contain new vehicle systems as well as technical modifications and improvements. We recommend keeping your device up to date.

9.6.1 Preconditions for an Update

Ensure the following to perform updates:

- The device is connected to the Internet via LAN or Wi-Fi respectively or it is connected via USB cable to a PC with Internet connection.
- The corresponding licenses of Hella Gutmann are activated.
- Update via USB cable: The driver package Hella Gutmann Drivers has been installed on the corresponding PC.
- Voltage supply of device and DT VCI is ensured.

9.6.2 Calling Up System Information

Here you can find all information required for the identification of the mega macs 77.


Proceed as follows to call up system information:

1. Select  > **Settings** > **Info/Update**.

2. Select the tab **>Device<**.

Here you can find information such as the hardware version, package version and the device number.


9.6.3 Starting the System Update

	<p>NOTICE</p> <p>Use >Start factory reset< to reset the device to factory settings.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Here you can start a system update.

Proceed as follows to start the system update:

1. Select **☰ > Settings > Info/Update > Software**.
2. Select **>Start update<**.

	<p>IMPORTANT</p> <p>Insufficient voltage supply System data loss Do not switch off the device during the update and do not disconnect it from voltage supply. Ensure sufficient voltage supply.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

The device searches for a new update that will then be downloaded and installed.

The device switches off and on again automatically after the successful system update. The installation will be checked automatically after startup.

9.6.4 Calling Up DT VCI Information

Here you will find all information required for the identification of the DT VCI.

Proceed as follows to call up DT VCI information:

1. Select **☰ > Settings > Info/Update**.

2. Select **>DT VCI<**.


Here you can find the software and hardware version and the serial number of the DT VCI.

EN

9.6.5 DT VCI Update


Update the software for the DT VCI here.


9.6.5.1 Starting a DT VCI Update

	<p>IMPORTANT</p> <p>Insufficient voltage supply System data loss</p> <p>Do not switch off the device and the DT VCI during the update and do not disconnect them from voltage supply.</p> <p>Ensure sufficient voltage supply.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to start the DT VCI update:

1. Select **☰ > Settings > Info/Update > DT VCI**.


	<p>CAUTION</p> <p>Rolling of vehicle Risk of injury or material damage</p> <p>Proceed as follows before starting:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apply the parking brake. 2. No gear is engaged. 3. Regard the window with infos and instructions.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANT</p> <p>Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI Danger of destruction of automotive electronics</p> <p>Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic interface.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.3. Select **>Start update<**.4. Regard the window with infos and instructions.
The DT VCI update starts. Data is copied from device to DT VCI now.


The message *Update (DT VCI/MT 77) successful* appears if the update has been done successfully.

9.6.6 Searching for and Connecting a BPC-Tool


	<p>NOTICE</p> <ul style="list-style-type: none"> • There is only one battery and one system test saved in the BPC-Tool every time. The import of several reports is not possible. • First select a vehicle to be able to open guides or save data in the Car History.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EN

Proceed as follows to search a BPC-Tool and to connect it with the diagnostic device:


1. Switch on the BPC-Tool.
2. Activate the Bluetooth® function in the BPC-Tool.
3. Select  > **Settings** > **Info/Update** > **BPC**.
4. Select **>Start search<**.
Search for BPC-Tool is in progress.

Once the connection between the diagnostic device and the BPC-Tool has been set up successfully, a drop-down list of the BPC-Tools found is displayed.


5. Open the drop-down list with  and select the requested BPC-Tool.
6. Select **>Connect<**.


Now the BPC-Tool is connected with the diagnostic device.


9.6.7 Setting Up and Using the asanetwork

	<p>NOTICE</p> <p>Preconditions for the use of the asanetwork function:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The current update has been installed on the mega macs 77. • The current version of Hella Gutmann Drivers has been installed on the PC used. • The current version of NETMAN has been installed in the company network. • The HGS connection manager has established a connection to the network manager. • The asanetwork has been set up together with the DMS (dealer management system).
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to set up the asanetwork function:

1. Select  > **Settings** > **Miscellaneous** > **Order management**.
2. Activate the check box **asanetwork**.
Now the diagnostic device is able to retrieve diagnostic orders from the asanetwork.
3. Go to the app launcher and click **>Vehicle selection<**.
4. Select the tab **>asanetwork<**.
5. Retrieve open orders under **>Retrieve order list<**.
Only displays the diagnostic-relevant orders that have been created in the DMS (dealer management system).
6. Selected the requested order.
Possibly confirm a detailed vehicle selection.

Now the status bar of the overview of orders shows the asanetwork symbol  and the order number.

7. Once you have finished the diagnostic work, click to  and then click to **>Complete job<** or **>Terminate job<**.
The order has been sent to the asanetwork.

9.6.8 Performing a Factory Reset

Here you can reset the device to factory settings.


The following data and files will be reset to the state of delivery if you do the factory reset:

- Data stored in the Car History
- Downloaded files such as wiring diagrams or service schedules
- User data such as company data

The following functions will be also modified or deleted:

- IP address mode
- Bluetooth® MAC address
- asanetwork
- Display settings
- Confirmation of General terms and conditions
- Printer settings

Proceed as follows to perform a factory reset:

1. Select  > **Settings** > **Info/Update** > **Software**.
2. Click to **>Start factory reset<**.
3. Observe the confirmation prompt.
4. Affirm the confirmation message.
The device will be automatically reset to the state of delivery.

9.7 System Recovery Of Device

Do a recovery of the device system here. In case of a fault this may be necessary as repair measures.

9.7.1 Preconditions For System Recovery

Regard the following when doing a system recovery and when restarting the device:

- The device is connected with Internet through LAN (Ethernet cable) or is connected via USB cable with a PC on which the HGS Drivers (v1.3.293 and higher) are installed.

9.7.2 Start System Recovery


Proceed as follows to start the system recovery and to restart the device:

	<p>NOTICE</p> <p>The device must be switched off.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

1. Push ON/OFF as long as **a signal tone** can be noticed twice.
The window **REPAIR INSTALL** is displayed.
2. Start the system recovery with **>Start<**.
The **Base-Update** window is displayed.
3. Open the drop-down list and select the requested language.

4. Confirm the selection with **>Start<**.
The update procedure is started.

Download and unpacking different data packages takes place.

	<p>NOTICE</p> <p>The time required for the update procedure depends on the available Internet connection.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Check the following points and reconfigure them if necessary after the successful system recovery:
- Company address
 - DT VCI
 - Network
 - Printer
 - Interfaces
 - Car History (recover)

9.8 Configuring the Interfaces

Here you can configure the interfaces for Wi-Fi and Ethernet (connection only via docking station).

All the interfaces of the device are configured under **☰ > Settings > Connections**.

If there are several possible connections to devices or tools, the fastest and most stable connection is always preferred.

The hierarchy for connection is as follows:

1. USB
2. Ethernet
3. Wi-Fi

9.8.1 Configuring Wi-Fi

Make your Wi-Fi settings here.

Wi-Fi is a wireless local area network. Data is transmitted wirelessly via a router and DSL modem (access point). The respective devices register in the Wi-Fi router.


9.8.1.1 Searching and Installing a Wi-Fi Interface

Proceed as follows to connect the device to a network (router) through Wi-Fi:

1. Select **☰ > Settings > Connections > Wi-Fi**.
2. Activate the check box **Activate Wi-Fi** to be able to do the settings.
An info window appears.
3. Establish a wireless network under **>Search for wireless networks<**.
The device searches for wireless networks.

Once the device has successfully finished searching for wireless networks, a drop-down list of wireless networks found is displayed.

4. Open the list under **Wireless network (SSID)** with **∨**.

5. Select the requested wireless network.
6. Open the list under **IP address mode** with .


If **>Determine automatically (DHCP)<** (recommended) is set, the DHCP server of the network will assign an IP address to the mega macs 77 automatically. This option is set ex works.

If **>Determine manually<** is selected, enter a *free* network IP address, e.g. *192.168.246.002.* under **IP address**.
7. Select **>Determine automatically (DHCP)<** (recommended) or **>Determine manually<**. The selection is saved automatically.
8. Enter the WLAN password.
9. Click to **>Connect<**.

An info window appears.

The input will be saved automatically.



The following message appears if the connection to the network has been set up successfully:

 - the name of the selected wireless network under **Wi-Fi used**
 - the IP address of the installed Hella Gutmann Driver under **IP address**
10. Once the Wi-Fi symbol  appears in the top toolbar, the online connection is set up between device and Internet. You can use the Wi-Fi connection now.

9.8.2 Configuring the Ethernet

Here you can make your network settings.

Proceed as follows to connect the device to a network (router) via the Ethernet interface of the docking station:

1. Insert the Ethernet cable (not included in the delivery contents) into the Ethernet port of the docking station and the remote station.
2. Select  **> Settings**.
3. Select **>Connections<**.
4. Select **>Ethernet<**.
5. Open the list under **IP address mode** with .

If **>Determine automatically (DHCP)<** (recommended) is set, the DHCP server of the network will assign an IP address to the mega macs 77 automatically. This option is set ex works.

If **>Determine manually<** is selected, then enter a *free* network IP address, e.g. *192.168.246.002.* under **mega macs IP address**.
6. Select **>Determine automatically (DHCP)<** (recommended) or **>Determine manually<**. The selection is saved automatically.
7. Click to **>Connect<**.

You can use the Ethernet connection now.

9.8.3 IP address of PC

Here you can view the IP address of the PC. An internal or rather local IP address clearly identifies a network device with a number within the network. This is necessary to be able to clearly identify the device.

Select  **> Settings > Connections > IP address of PC** to view the IP address of the PC.

9.9 Setting the Country



Configure the following data here:

- Language
- Country
- Time zone
- Date

9.9.1 Setting the Language

Here you can set the language version if the software is multilingual. After having set the language, the update will be installed in this language.

Proceed as follows to do the language setting:

1. Select  > **Settings** > **System** > **Language/country**.
2. Open the drop-down list under **Language** with .
The compilation of languages depends on the prevailing software.
3. Select the requested language.



The selection is saved automatically.

9.9.2 Making Country Settings

Make your country settings here.

The country version contains certain information, such as the print format for letters.

Proceed as follows to make the country settings:



1. Select  > **Settings** > **System** > **Language/country**.
2. Open the drop-down list under **County** with .
3. Select the country to the corresponding language.

The selection is saved automatically.

9.9.3 Setting the Date

Here you can set the present date.

Proceed as follows to set the date:

1. Select  > **Settings** > **System** > **Date/Time**.
2. Open the drop-down list under **Time zone** with .
3. Select the required time zone.
If you have selected a time zone, the date and time is set automatically.

The selection is saved automatically.

9.10 Configuring Indications

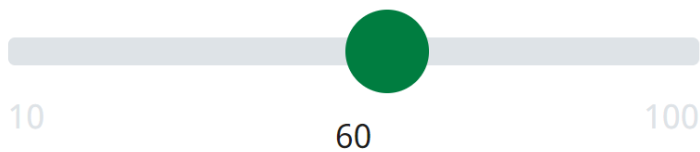
EN

Here you can set the display brightness:

9.10.1 Setting the Display Brightness

Proceed as follows to set the display brightness:

1. Select **≡ > Settings > System > Display**.
2. Adjust the display brightness with the controller.



The selection is saved automatically.

9.11 Configuring Other Matters

9.11.1 Setting the Demo Mode

Here you can set whether the device shall give predetermined values during the vehicle communication. This setting is mainly intended for marketing and sales presentations.

i	<p>NOTICE</p> <p>In the course of vehicle diagnostics the demo mode must be switched off. Otherwise the device will deliver predetermined diagnostic results and no real values.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to set the demo mode:

1. Select **≡ > Settings > Miscellaneous > Miscellaneous**.
2. Activate the check box **Demo mode**.

Demo mode is switched on.

9.11.2 Activating the Expert Mode

Here you can activate additional buttons which shall help solving potential troubles together with the Technical Help Line.

Proceed as follows to activate the expert mode:

1. Select **≡ > Settings > Miscellaneous > Miscellaneous**.
2. Activate the check box **Expert mode**.
Now the expert mode is active.

9.11.3 Screenshot

Use the screenshot function to save the current screen content. The screenshot is saved in the respective device file.

9.11.3.1 Creating a Screenshot

Proceed as follows to create a screenshot:

- Select **≡ > Screenshot**.

The screenshot is created and saved in the prevailing device file.

The message *Screenshot created* is displayed if the screenshot has been created successfully.

9.11.3.2 Sending Screenshots to the Hella Gutmann Drivers

Here you can send screenshots from the device file to the Hella Gutmann Drivers. They are displayed on the PC as a graphics file.

The screenshots are saved in the Hella Gutmann Drivers installation directory in the "Screenshots" subfolder.

Proceed as follows to send screenshots to the Hella Gutmann Drivers:

1. Select **≡ > Settings > Miscellaneous > Miscellaneous**.
2. Click to **>Send screenshot<**.
A connection is established. This may take a few minutes.

Screenshots are sent to the Hella Gutmann Drivers.

9.12 Setting Up the Printer

9.12.1 Printing with Standard PC Printer

Here you can set the print function with the standard printer connected to the PC.

If there is no additional printer connected to the device, it is possible to print with the printer of a PC system. This requires a connection between the diagnostic device and the PC. The connection to the PC can be realized with USB port or Wi-Fi.

Proceed as follows to print with the standard printer of a PC:

1. Select **≡ > Settings > Miscellaneous > Print**.
2. Open the drop-down list under **Interface** with **∨**.
3. Select **>PC<**.
4. Click to **>Search for a printer<**.
The device searches for available printers.
5. Selected the requested printer.
The selection is saved automatically.

Now you can start printing via PC.

9.12.2 Printing with Expert Mode

**NOTICE**

Do not configure the expert mode yourself. The expert mode requires professional knowledge about PC systems must be configured exclusively by an IT system administrator.

Use the **>Expert mode<** interface to configure the printer interfaces manually.

It is possible to connect to the USB ports any printer that supports at least the printer language PCL5 or higher and that has a USB port. In order to ensure trouble-free support through the Technical Help Line, we recommend using a printer of Hella Gutmann.

Proceed as follows to print out results in the expert mode:

1. Select **≡ > Settings > Miscellaneous > Print**.
2. Open the drop-down list under **Interface** with **∨**.
3. Select **>Expert mode<**.
4. Now you can enter e.g. **Printer name**, **Printer path** and **Manufacturer** manually.

The selection is saved automatically.

9.12.3 Print a test page

Here you can print out a test page.

Proceed as follows to print out a test page:

1. Select **≡ > Settings > Miscellaneous > Print**.
2. Click to **>Print a test page<**.
Print data are being edited.

A test page will be printed out by the printer set previously.












9.13 Checking the Battery Status





Check the battery status under **≡ > Settings > Battery > Battery > Check battery status**.

10 Working with the Device













10.1 Symbols

10.1.1 Symbols in the Header

Symbols	Designation
	Battery state of charge incorrect This symbol indicates a faulty battery state of charge.
	Battery state of charge unknown This symbol indicates that the battery state of charge is unknown.
	Battery charges This symbol indicates that the battery is being charged.
	Battery state of charge These symbols indicate the various battery charging states.
	Bluetooth® not connected This symbol indicates that the device has no Bluetooth® connection.
	Connecting through Bluetooth® This symbol indicates that the device is establishing a Bluetooth® connection.
	Bluetooth® connected This symbol indicates that the device has established a Bluetooth® connection.
	Vehicle connected This symbol indicates that the vehicle is connected to the device through the DT VCI.
	Connection to HGS server This symbol indicates that the device is connected to the HGS server.
	Home Call up the vehicle selection list with this symbol. After having selected a vehicle use this symbol to get an overview of relevant information, e.g.: <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic connector inside cabin • Recall campaigns
	Vehicle Information Use this symbol to call up additional information about the selected vehicle. You need to select a vehicle for this indication.

Symbols	Designation
	<p>Menu</p> <p>Use this symbol to call up e.g. the following functions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Settings • Messages • Screenshot
	<p>Search for terms</p> <p>Use this symbol to search for components in different types of data records in the search bar (e.g. wiring diagrams, component location or component test values). A vehicle needs to be selected for the search.</p>
	<p>Wi-Fi signal strength</p> <p>These symbols indicate the different Wi-Fi signal strength values and hence the quality of the Wi-Fi connection.</p>
	<p>Wi-Fi deactivated</p> <p>This symbol indicates that the Wi-Fi interface is deactivated and no Wi-Fi connection is present.</p>

10.1.2 General Symbols












Symbols	Designation
	<p>Report feedback</p> <p>Use this symbol to report a general feedback, wrong data or missing data. These feedbacks are processed by the Technical Help Line.</p>
	<p>Hide App launcher</p> <p>Use this symbol hide the App launcher.</p>
	<p>View App launcher</p> <p>Use this symbol view the app launcher.</p>
	<p>Close</p> <p>Use this symbol to close e.g. a function or a menu window.</p>
	<p>Close info and instructions window</p> <p>Use this symbol to close an info and instructions window.</p>
	<p>Calendar</p> <p>Use this symbol to open the calendar.</p>
	<p>Open drop-down list</p> <p>Use this symbol to open a drop-down list.</p>
	<p>Printer</p> <p>Use this symbol to call up print options and to print out the current window.</p>
	<p>Loading image</p> <p>This symbol indicates that an image is being loaded.</p>
	<p>Zoom in</p> <p>Zoom in the present view with this symbol.</p>
	<p>Zoom out</p> <p>Zoom out of the present view with this symbol.</p>
	<p>Help</p> <p>Use this symbol to call up additional information within a function.</p>
















10.1.3 Symbols in the Applications Menu














NOTICE

















Some symbols become visible only if the application is listed in the favorites bar.

Symbols	Designation
	Vehicle Selection Use this symbol to select a vehicle or to access the Car history.
	Car History Use this symbol to call up the Car history.
	Measurements Use this symbol to call up the measurements function. Measurements through four channels at the same time are possible if two measurement modules (MT 77) are connected. The measurements menu supports the following measured variables: <ul style="list-style-type: none"> • Voltage • Current (with amp clamp) • Resistance
	Trouble codes Use this symbol to read out and delete trouble codes stored in the trouble code memory of the ECU. Information on the trouble code are available too.
	OBD diagnostics Use this symbol to start the standardized OBD2 diagnostics through emission-relevant components. Here you select merely the vehicle manufacturer and the fuel type.
	Parameters Use this symbol to view the real-time data or conditions of the components from the ECU graphically and alphanumerically.
	Actuators Use this symbol to activate or deactivate actuators with the help of the ECU.
	Basic setting Use this symbol to reset components to their basic setting.
	Codings Use this symbol to code new components in the ECU.
	Test function Use this symbol to perform special tests/self-tests.
	Service reset Use this symbol to reset the service interval. Do the service reset either manually or with the diagnostic device.

Symbols	Designation
	<p>Diagnostic Database</p> <p>Use this symbol to call up manufacturer-specific and vehicle-specific solutions for various issues.</p> <p>All suggested solutions are from the practice and are retrieved from the Hella Gutmann diagnostics database.</p>
	<p>Service data</p> <p>Use this symbol to call up e.g. vehicle-specific service data.</p>
	<p>Technical data</p> <p>Use this symbol to call up all the necessary data for service and repair work, e.g.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tightening torques • Fluid capacities • Timing marks of crankshaft
	<p>Cabin air filter</p> <p>Use this symbol to call up removal and installation instructions for the cabin air filter.</p>
	<p>Timing belt data</p> <p>Use this symbol to call up removal and installation instructions for timing belts and timing chains.</p>
	<p>Repair instructions</p> <p>Use this symbol to call up instructions for different types of repair work.</p>
	<p>Wiring diagrams</p> <p>Use this symbol to call up wiring diagrams of different vehicle systems, e.g.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Engine • ABS • Airbag • Comfort
	<p>Fuses/relays</p> <p>Use this symbol to call up the installation position and function of fuses and relays.</p>
	<p>Component test values</p> <p>Use this symbol to view the following information, e.g.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ECU plug • Pin assignment • Signal graphs • Nominal values
	<p>Diesel systems</p> <p>Use this symbol to call up systematic images of the injection system and exhaust gas aftertreatment.</p>
	<p>Component location</p> <p>This symbol indicates the component location.</p>

Symbols	Designation
	Battery management Use this symbol to call up removal and installation instructions as well as general information on the battery.
	Flat rate units Use this symbol to call up the flat rate units determined by the manufacturer for various work processes on the vehicle.
	Service information Use this symbol to call up important information about certain service work such as: <ul style="list-style-type: none"> • Towing a vehicle • Lifting the vehicle • Emergency release of electric parking brake
	Manufacturer campaigns Use this symbol to call up vehicle-specific manufacturer campaigns.
	Recall campaigns Use this symbol to call up recall campaigns of manufacturers and importers.
	Add parameter Use this symbol to add a parameter under >Parameters< .
	Parameter added This symbol indicates that a parameter has been added under >Parameters< .
	Remove parameter Use this symbol to remove selected parameters under >Parameters< .
	Add data selection/symptom Use this symbol to add a data selection/a symptom under >New help call< .
	Delete data selection/symptom Use this symbol to delete a data selection/a symptom under >New help call< .
	Indicate selected components Use this symbol to indicate selected components under >Wiring diagrams< , >Fuses/relays< and >Diesel systems< .
	Hide selected components Use this symbol to hide selected components under >Wiring diagrams< , >Fuses/relays< and >Diesel systems< .
	Call up linked work steps Use this symbol to call up linked work steps under >Flat rate units< .
	Call up additional information Use this symbol to call up additional information under >Technical data< .
	Figure tab This symbol under >Technical data< and >Service informationen< the tab >Images< . These images are a graphical supplement to the additional information called up.

Symbols	Designation
	Read out the VIN Use this symbol to read out the VIN and to select the vehicle from the vehicle database under Vehicle selection > Vehicle search .
	Status subsystem not available This symbol indicates that the status of the subsystem is not available under >Trouble codes< .
	Move the viewing position Use the arrows to move the viewing position of the images to the left or right or to the top or bottom.
	Original view Use this symbol to change to the original image view.
	Confirm Perform functions such as the following with this symbol: <ul style="list-style-type: none"> • Start the selected function. • Confirm the present entry. • Confirm your menu selection.
	Task list corrected This symbol indicates a corrected task list under >Service data< .
	Delete Use this symbol to delete vehicle entries under >Car History< , help calls under >New help call< and trouble codes under >Trouble codes< .
	Write message Use this symbol to send a written request or message of any kind (e.g. help call) to the Hella Gutmann support of Hella Gutmann.
	Help call sent This symbol indicates under Vehicle selection > Car History that a help call has been sent.
	Help call still not read This symbol indicates under Vehicle selection > Car History that help calls are present which have not been read yet.
	Help call read This symbol indicates under Vehicle selection > Car History that a help call has been read.
	e-Mobility Use this symbol to call up additional information about electric vehicles.

Symbols	Designation
	Additional information Use this symbol to view additional information under >Parameters< , vehicle information under >Vehicle selection< and component information under >Component test values< .
	ADAS Advanced Driver Assistance Systems Use this symbol to view information about the advanced driver assistance systems of the selected vehicle.
	Adaptive lighting systems Use this symbol to view information about the adaptive lighting systems of the selected vehicle.
	Expert functions in trouble codes Use this symbol to preselect and assign e.g. drivers or trouble codes under >Trouble codes< . The expert mode must be activated and an assembly must be opened in order to use the expert function.
	Start request Use this symbol to start a request under >Trouble codes< .
	Faults in trouble codes This symbol indicates a faulty status under >Trouble codes< .
	Show password
	Hide password
	Vehicle search Use this symbol to search for a vehicle e.g. through VIN, manufacturer key no. or its HGS registration number.
	Settings Use this symbol to configure the device.
	NOTE This symbol indicates that steps/actions are highlighted here to which special attention must be paid when performing work tasks (e.g. recall campaigns).
	Direct current voltage
	Alternating voltage
	Start the measurement Use this symbol to start a measurement under >Measurements< .
	Pause Use this symbol to stop the current measurement under >Measurements< .
	Auto Set Use this symbol to automatically set the measuring range under >Measurements< .

Symbols	Designation
	Measurements settings Use this symbol to take various settings for signal acquisition and the output of values under >Measurements< .
	General settings Use this symbol to open general functions/settings under >Measurements< .
	Trigger settings <ul style="list-style-type: none"> Use this symbol to open trigger setting functions under >Measurements<. Use this symbol to mark the channel in the trigger mode under >Measurements<.
	Measurement settings Use this symbol to open various settings for the measurement under >Measurements< .
	Minimum value Use this symbol to view the minimum value of the entire measurement sequence under >Measurements< .
	Maximum value Use this symbol to view the maximum value of the entire measurement sequence under >Measurements< .
	Measured variables This symbol marks the measured variables under >Measurements< .
	Measured value Use this symbol to view the currently measured value under >Measurements< .
	Period duration Use this symbol to view the duration of one signal period under >Measurements< .
	On/off ratio Use this symbol to view the percental relation (duty cycle) of the time the signal is switched on and switched off under >Measurements< . One signal period is 100 %. This indication mode is suitable for square wave signals only.
	Frequency Use this symbol to view the signal frequency under >Measurements< .
	Peak-to-peak value Use this symbol to view the maximum distance between the upper and lower signal peak of the entire measurement sequence under >Measurements< .
	Lower pulse width (-) Use this symbol to view the duration of the lower signal amplitude under >Measurements< .
	Upper pulse width (+) Use this symbol to view the duration of the upper signal amplitude under >Measurements< .
	Zero reset Use this symbol to place the voltage curve on the zero line under >Measurements< . In this way, you can compensate for interference voltages and measuring range tolerances.

Symbols	Designation
0	<p>Reset zoom</p> <p>Use this symbol to reset the zoomed view during the measurement process under >Measurements<.</p>
→→→	<p>Guided measurement</p> <p>Use this symbol to start a guided measurement under >Measurements<.</p> <p>In addition to the actual measurement, the Guided measurements menu contains the following help functions depending on the selected measurement:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connection help • Pre-defined measuring range settings • Nominal signal values for repair
!	<p>Warning notice</p> <p>This symbol marks a warning notice under >Measurements<.</p>

10.2 Car History


Here the diagnostic results about the current vehicle are saved from the steps **>Trouble codes<**, **>Parameters<**, **>Basic setting<**, **>Codings<**, **>Measurement<** and **>Guided measurement<**. This has the following advantages:

- You can evaluate the diagnostic results later.
- Compare previously performed diagnostics to present diagnostic results.
- You can show the customer the diagnostic results without needing to reconnect the vehicle.

10.3 Vehicle selection

Here you can select vehicles according to the following parameters:

- Vehicle type
- Make
- Model
- Fuel type


	<p>NOTICE</p> <p>You require an online connection if you wish to access all available information.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

There are various options to select a vehicle in the app launcher under **>Vehicle selection<**. The following options are available:


- **Vehicle search**

Here you can search for the vehicle e.g. using the following parameters:

- country-specific

	<p>NOTICE</p> <p>The country-specific vehicle search is only possible in the following countries:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Germany (Manufacturer key no./German type variant version code) - Netherlands (license number) - Sweden (license number) - Switzerland (type approval number) - Denmark (license number) - Austria (national code) - Ireland (license number) - Norway (license number) - France (license number) - Finland (license number)
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>NOTICE</p> <p>Searching a vehicle by its VIN is not possible for every manufacturer.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

- HGS number

- **Vehicle database**

Here you can search for the vehicle e.g. using the following parameters:

- Manufacturer
- Fuel type
- Model

- **Car History**

Here you can select already saved vehicles and diagnostic results.

10.3.1 CSM vehicle selection



NOTICE

These steps are necessary only if no CSM user has been registered before.

Proceed as follows to be able to select a vehicle with installed security system and to use the usual diagnostic processes without restrictions:

1. Click to **>Vehicle selection<** in the App launcher and select the requested vehicle.



CAUTION

Rolling of vehicle
Risk of injury or material damage
Proceed as follows before starting:

1. Apply the parking brake.
2. No gear is engaged.
3. Regard the window with infos and instructions.



IMPORTANT

Danger of short circuit and voltage peaks when connecting the OBD plug
Danger of destruction of automotive electronics
Switch off ignition before connecting the OBD plug to the vehicle.

2. Plug in the OBD plug in the vehicle's diagnostic connector.
3. Regard the window with infos and instructions.
4. Close the info and instructions window.
5. Select the requested diagnostic type (e.g. **>Service reset<**) in the app launcher. The **Login** window appears.
6. Enter the CSM user data and select **>Login<**.
7. Confirm the user identification with **>Confirm<**.

The entire scope of diagnostics is available now.

10.4 Diagnostics

The manufacturer-specific vehicle communication enables the data exchange to the vehicle systems that shall be checked. The prevailing in-depth diagnostics and variety of diagnostics depends on the functional scope of the ECU.

The following parameters are available under **Diagnostics**:

- **>Trouble codes<**

Here you can read out and delete trouble codes stored in the ECU memory. Information on the trouble code are available too.

- **>OBD diagnostics<**

Start the OBD2 diagnostics through emission-relevant components here. Here you select merely the vehicle manufacturer and the fuel type.

- **>Parameters<**

Here the device indicates the real-time data or conditions of the components from the ECU graphically and alphanumerically.

- **>Actuators<**

Here you can activate or deactivate actuators with the help of the ECU.

- **>Basic settings<**

Here you can reset components to their basic setting.

- **>Codings<**

Here you can code components in the ECU.

- **>Test function<**

Here you can perform special tests/self-tests.

- **>Service resets<**

Here you can reset the service interval. Do the service reset either manually or with the diagnostic device.

10.4.1 Preparing Vehicle Diagnostics



NOTICE

The selection of the correct vehicle and sufficient vehicle electrical system voltage (>12 V) are two basic preconditions for trouble-free vehicle diagnostics. The device provides assistance to simplify the selection, e.g. indicating the installation position of the diagnostic port, vehicle identification through VIN or indication of the battery voltage.

The App launcher offers the following ECU functions under **>Diagnostics<**:

- Trouble code
- OBD diagnostics
- Parameters
- Actuators
- Basic settings
- Codings
- Test function
- Service reset

Proceed as follows to prepare vehicle diagnostics:

1. Click to **>Vehicle selection<** in the App launcher and select the requested vehicle.



CAUTION

Rolling of vehicle

Risk of injury or material damage

Proceed as follows before starting:

1. Apply the parking brake.
2. No gear is engaged.
3. Regard the window with infos and instructions.



IMPORTANT

Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI

Danger of destruction of automotive electronics

Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.




2. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic interface.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.
3. Select **>OBD diagnostics<** in the App launcher.

Now you can select the type of diagnostics.



10.4.2 Trouble code

If a component malfunction is detected while ECU carries out an internal test, a trouble code will be set in memory and the corresponding warning lamp will be activated. The device reads out the trouble code and displays it in plain text. It also indicates information about the trouble code, such as possible effects and causes. A link to the measurements is available if measuring is required to detect potential fault reasons.

10.4.2.1 Reading Out Trouble Codes

	<p>NOTICE</p> <p>First select a vehicle before you can read out trouble codes.</p> <p>Read the section Vehicle selection (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 145) to get further information about how to select a vehicle.</p>
	<p>CAUTION</p> <p>Rolling of vehicle Risk of injury or material damage</p> <p>Proceed as follows before starting:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apply the parking brake. 2. No gear is engaged. 3. Regard the window with infos and instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI Danger of destruction of automotive electronics</p> <p>Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.</p>

Proceed as follows to read out the trouble codes:

1. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic connector.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.
2. Select **Diagnostics > Trouble codes** in the app launcher.
The device gives an overview of the global check.
3. Click to  to open individual systems.
4. Click to  to read out only the selected system.
The window **Prepare vehicle** appears.
5. Observe the info and instruction window.
6. Click **>Next<**.
Communication to vehicle is being established. All trouble codes are displayed which are saved in the ECU.

7. Select the requested trouble code.
The corresponding repair tips are indicated.

The repair tips contain the following information among others:

- Trouble code number, original trouble code number in addition where necessary
- Title of trouble code
- Explanation of the function and task of the component
- Vehicle-specific data, e.g., wiring diagrams
- Possible effects
- Possible causes, when, and under which conditions the trouble occurred, and when it was saved.
- General diagnostic information regardless of the vehicle type and which does not always apply to the present problematic case.


8. Use **>Measurements<** to switch directly to the **Measurements** function.

10.4.2.2 Deleting Trouble Codes in Vehicle System

Here you can delete the read-out trouble codes of a vehicle system.

Proceed as follows to delete the trouble codes of a vehicle system:


1. Perform steps 1 to 9 as described in the section **Reading out trouble codes (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 148)**.


	<p>NOTICE</p> <p>All trouble codes selected will be irrevocably deleted from the ECU memory after the deletion process.</p> <p>Therefore we recommend saving the read-out data read in the Car History at all times.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Clear the trouble codes from the vehicle system with **>Delete trouble codes<**.
All trouble codes in the ECU memory will be cleared.

The message *Trouble code deletion done.* appears if the trouble codes have been cleared successfully.

10.4.2.3 Global Check, Reading Trouble Codes

	<p>NOTICE</p> <p>First select a vehicle before doing any global checks.</p> <p>Read the section Vehicle selection (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 145) to get further information about how to select a vehicle.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>CAUTION</p> <p>Rolling of vehicle Risk of injury or material damage</p> <p>Proceed as follows before starting:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apply the parking brake. 2. No gear is engaged. 3. Regard the window with infos and instructions.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**IMPORTANT**

Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI
 Danger of destruction of automotive electronics
 Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.

The global check scans all ECUs assigned to the vehicle software for stored trouble codes.

Proceed as follows to perform the global check:

1. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic interface.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.
2. Select **Diagnostics > Trouble codes** in the app launcher.
3. Go to **Global check** and click to **>Start request<**.
Communication to vehicle is being established.
The device requests all possible ECU versions. This may take a few minutes.
The device indicates all ECUs installed in the vehicle.
The number of trouble codes in the prevailing ECU memory is indicated.
4. Activate/deactivate the requested ECUs.
5. Call up the requested trouble code under **Faults** in the respective ECU memory.
The device indicates all trouble codes and repair tips.

10.4.2.4 Global Check – Clear All Trouble Codes

Here you can clear all the trouble codes stored in the ECUs.

Proceed as follows to delete the fault codes upon global check:

1. Perform steps 1 and 2 as described in the section **Global check, trouble code reading (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 149)**.

**NOTICE**

Clearing all trouble codes in all vehicle systems is possible only if all systems can be read out with the same OBD plug.

2. Click to **>Clear all trouble codes<**.
The window **Prepare vehicle** appears.
3. Click **>Next<**.
4. Observe the info window.
5. Confirm the info window with **>Continue<**.

All saved trouble codes have been deleted.

10.4.3 OBD diagnostics

Switch to the OBD2 diagnostics directly only by selecting the vehicle manufacturer and the fuel type.

10.4.3.1 Systems

Indication of the individual OBD 2 systems for petrol and Diesel vehicles as well as the pre-test of the German exhaust-emission check.

OBD Systems	
Pre-test of German exhaust-emission analysis	Quick test of the exhaust-gas relevant parameters of an OBD vehicle. This test should be done before the actual exhaust-gas emission inspection.
Readiness code	Indication of the type of diagnostic connector.
Parameters	Indication of all emission-relevant parameters. The number of the available parameters depends on the vehicle.
Freeze frame data	Indication of ambient data (rpm, coolant temperature) of the stored fault code.
Permanent trouble codes	Indication of all permanent trouble codes that are emission-relevant.
Delete trouble codes	Deletion of all trouble codes from "Mode 2/3/7".
Oxygen sensor test results	Check and evaluation of oxygen sensor function. This mode is not supported at CAN bus protocols.
Result of sporadic system test	Indication of manufacturer-specific parameters.
Sporadic trouble codes	This mode displays all sporadic and emission-relevant trouble codes.
Actuator tests	Here you can actuate the actuators that have been determined by the manufacturer as emission-relevant.
Vehicle Information	Here you can call up vehicle and system information, e.g., the VIN.
Inactive trouble codes	Here you can view freeze frame data as well as permanent and sporadic fault codes.

10.4.3.2 Performing OBD Diagnostics

Proceed as follows to perform OBD diagnostics:

1. Select **>OBD diagnostics<** in the app launcher.
2. Select the requested manufacturer.
3. Select the requested fuel type.
4. Select the requested system.
5. Confirm the selection with **>Start<**.
6. Observe the info window.

The OBD diagnostic process starts.

10.4.4 Parameters

Many of the on-board systems supply digital measured values in the form of parameters for fast troubleshooting. Parameters indicate the present state or nominal and actual values of the components. The device displays the parameters alphanumerically and graphically.

Example

The engine temperature can be within a range of -30 °C to 120 °C.

If the temperature sensor reports 9 °C but the engine actually has a temperature of 80 °C, the ECU calculates an incorrect injection time.





A trouble code is not stored, as this temperature is logical for the ECU.

Fault text: *Oxygen sensor signal faulty*

In both cases, diagnostics can be significantly eased if the corresponding parameters are read out.

The mega macs 77 reads the parameters and displays them in plain text. It additionally provides information on the parameters.


10.4.4.1 Reading Out Parameters

	<p>NOTICE</p> <p>Calling up the ECU parameters for the fault diagnostics after the trouble codes have been read has priority over all other work steps.</p>
	<p>NOTICE</p> <p>First select a vehicle before you can read out parameters.</p> <p>Read the section Vehicle selection (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 145) to get further information about how to select a vehicle.</p>
	<p>CAUTION</p> <p>Rolling of vehicle</p> <p>Risk of injury or material damage</p> <p>Proceed as follows before starting:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apply the parking brake. 2. No gear is engaged. 3. Regard the window with infos and instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI</p> <p>Danger of destruction of automotive electronics</p> <p>Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.</p>

Proceed as follows to read out the parameters:


1. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic connector.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.


2. Select **Diagnostics > Parameters** in the app launcher.

	<p>NOTICE</p> <p>The selection of the following possibilities depends on the selected manufacturer and vehicle type:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Functions • Assemblies • Systems • Data
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Select the requested assembly.
4. Regard the warning notice if appears.
5. Select the requested system.
6. Observe the start info.
7. Follow the instructions on the screen and start reading.
Communication to vehicle is being established.

The device automatically adds the most important parameters to the list **Selected parameters:**.

Use  to call up information on the selected parameters in the parameter selection menu, e.g. component descriptions.

Use  to remove selected parameters.

Use **Search for parameters** to search for additional parameters.

8. Use **Groups - (all parameters)** to select requested parameter groups.

Diagnose a certain problem directly by selecting a parameter group, as only the parameters required for it are stored.

9. Start the parameter reading procedure with **>Activate<**.





During the readout procedure, the recordings are automatically saved in the Car History under the previously entered registration number.

10. Return to the selection of systems and component groups with **>Complete<**.

10.4.5 Actuators

Use this menu to activate components in electronic systems. You are hence able to check basic functions and cable connections of those components.

10.4.5.1 Activating the Actuator

	<p>NOTICE</p> <p>First select a vehicle before you can activate an actuator.</p> <p>Read the section Vehicle selection (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 145) to get further information about how to select a vehicle.</p>
	<p>DANGER</p> <p>Rotating/moving parts (electric fan, brake calliper piston, etc.)</p> <p>Danger of cutting or pinching fingers or device parts</p> <p>Remove the following things from the danger zone before actuating actuators:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limbs • Persons • Device parts • Cables
	<p>CAUTION</p> <p>Rolling of vehicle</p> <p>Risk of injury or material damage</p> <p>Proceed as follows before starting:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apply the parking brake. 2. No gear is engaged. 3. Regard the window with infos and instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI</p> <p>Danger of destruction of automotive electronics</p> <p>Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.</p>

Proceed as follows to activate the actuator:

1. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic interface.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.
2. Select **Diagnostics > Actuators** in the app launcher.
3. Select the requested assembly.
4. Select the requested system.
5. Follow the instructions on the screen and start the procedure with **>Start<**.

6. Regard the window with infos and instructions.
Communication to vehicle is being established.

By switching on or switching off single actuators you can do tests on the vehicle.

10.4.6 Basic settings





Here you can adjust or adapt components and ECUs according to manufacturer's specifications.

10.4.6.1 Preconditions for Basic Settings

Regard the following in order to perform basic settings:

- Vehicle system is working properly.
- No faults saved in trouble code memory of ECU.
- Vehicle-specific preparations have been done.

10.4.6.2 Performing Basic Settings

	<p>NOTICE</p> <p>First select a vehicle before doing any basic settings.</p> <p>Read the section Vehicle selection (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 145) to get further information about how to select a vehicle.</p>
	<p>WARNING</p> <p>Wrong or incorrectly performed basic settings</p> <p>Risk of injury or material damage to vehicles</p> <p>Regard the following when performing basic settings:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Select the correct vehicle type. • Regard the window with infos and instructions.
	<p>CAUTION</p> <p>Rolling of vehicle</p> <p>Risk of injury or material damage</p> <p>Proceed as follows before starting:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apply the parking brake. 2. No gear is engaged. 3. Regard the window with infos and instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI</p> <p>Danger of destruction of automotive electronics</p> <p>Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.</p>





Proceed as follows to perform the basic setting:

1. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic interface.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.
2. Select **Diagnostics > Basic settings** in the app launcher.
3. Select the requested assembly.
4. Select the requested system.
5. Follow the instructions on the screen and start the procedure with **>Start<**.
6. Regard the window with infos and instructions.
Communication to vehicle is being established.
7. Follow the instructions on the screen.

10.4.7 Codings

Here you can code components and ECUs. Codings are necessary, if components have been replaced or additional functions in an electronic system must be activated.

10.4.7.1 Performing the coding procedure

	<p>NOTICE</p> <p>Select a vehicle first before doing any codings.</p> <p>Read the section Vehicle selection (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 145) to get further information about how to select a vehicle.</p>
	<p>WARNING</p> <p>The ECU is not coded or is incorrectly coded</p> <p>Risk of death or serious injury as a result of the ECU not working or working incorrectly</p> <p>Material damage of the vehicle or the ambient area</p> <p>Regard the following when performing coding procedures:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Some working procedures require a specific training, e.g., working on the airbag. • Regard the window with infos and instructions.
	<p>CAUTION</p> <p>Rolling of vehicle</p> <p>Risk of injury or material damage</p> <p>Proceed as follows before starting:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apply the parking brake. 2. No gear is engaged. 3. Regard the window with infos and instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI</p> <p>Danger of destruction of automotive electronics</p> <p>Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.</p>




Proceed as follows to perform a coding procedure:

1. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic interface.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.
2. Select **Diagnostics > Codings** in the app launcher.
3. Select the requested assembly.
4. Select the requested system.
5. Follow the instructions on the screen and start the procedure with **>Start<**.
6. Regard the window with infos and instructions.
7. Follow the instructions on the screen.

10.4.8 Test function

Use this function to check a certain component group for correct function.

10.4.8.1 Performing Test Functions

	<p>NOTICE</p> <p>First select a vehicle before doing any test functions.</p> <p>Read the section Vehicle selection (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 145) to get further information about how to select a vehicle.</p>
	<p>CAUTION</p> <p>Rolling of vehicle</p> <p>Risk of injury or material damage</p> <p>Proceed as follows before starting:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apply the parking brake. 2. No gear is engaged. 3. Regard the window with infos and instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI</p> <p>Danger of destruction of automotive electronics</p> <p>Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.</p>




Proceed as follows to perform the test function:

1. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic interface.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.
2. Select **Diagnostics > Test function** in the app launcher.
3. Select the requested assembly.
4. Select the requested system.
5. Follow the instructions on the screen and start the procedure with **>Start<**.
6. Regard the window with infos and instructions.
7. Follow the instructions on the screen.

10.4.9 Service reset

Use this menu to reset service intervals provided that this function is supported by the vehicle. The device performs the resets either automatically or you find a description for the manual reset procedure.

10.4.9.1 Performing Service Resets

	<p>NOTICE</p> <p>First select a vehicle before doing any service resets.</p> <p>Read the section Vehicle selection (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 145) to get further information about how to select a vehicle.</p>
	<p>CAUTION</p> <p>Rolling of vehicle Risk of injury or material damage</p> <p>Proceed as follows before starting:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apply the parking brake. 2. No gear is engaged. 3. Regard the window with infos and instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Short circuit and voltage peaks when connecting the DT VCI Danger of destruction of automotive electronics</p> <p>Switch off ignition before connecting the DT VCI to the vehicle.</p>

Proceed as follows to perform the service reset:

1. Insert the DT VCI into the vehicle's diagnostic interface.
Both LEDs of the DT VCI flash. The DT VCI is ready for operation.
2. Select **Diagnostics > Service reset** in the app launcher.
3. Select the requested system.
4. Follow the instructions on the screen and start the procedure with **>Start<**.
5. Regard the window with infos and instructions.
6. Follow the instructions on the screen.

10.5 Information

Here you have an overview of the following vehicle information:

- **Diagnostic Database**
Here you can retrieve vehicle-specific online assistance via the Hella Gutmann Drivers.
- **Service data**
Here can find vehicle-specific service schedules for services according to manufacturer specifications.
- **Technical Data**
View all the necessary data for service and repair work on the vehicle here.
- **Cabin air filter**
Here you can find the removal instructions for the cabin air filter.
- **Timing belt data**
Here you can retrieve the tools required for repairing the timing belt, as well as the vehicle-specific removal and installation instructions via the Hella Gutmann Drivers.
- **Repair instructions**
Here you can call up instructions for different repair work through the Hella Gutmann Drivers.
- **Wiring diagrams**
Here you can find the vehicle-specific wiring diagrams such as for engine, ABS and airbag.
- **Fuses/relays**
Here you can view the installation position of the main fuse box, the fuse box and the relay box as well as the individual fuses.
- **Component test values**
The following is displayed here:
 - ECU plug
 - Pin assignment
 - Signal graphs
 - Nominal values
- **Diesel systems**
This menu contains technical data and additional information about servicing Diesel systems.
- **Component location**
Here you can access cabin and engine compartment images for a component. The component location is indicated by a red triangle.
- **Battery management**
Preconditions for use: The BPC-Tool is configured.
Here you can import, display and save the test results of the BPC-Tool.
- **Flat rate units**
Here you can view the common labor rates and repair times on different components.
- **Service information**
Here you can find information about servicing various vehicle systems.
- **Manufacturer Campaigns**
Here you can retrieve vehicle-specific service campaigns via the Hella Gutmann Drivers.
- **Recall campaigns**
Here you can find the recall campaigns of manufacturers and importers.

- Advanced driver assistance systems

Here you can find an overview of the advanced driver assistance systems that are actually installed in the selected vehicle. Once the corresponding system is selected you have access to the required data and information.

- Adaptive lighting systems

Here you can find an overview of the adaptive lighting systems that are actually installed in the selected vehicle. Once the corresponding system is selected you have access to the required data and information.

- e-Mobility


Here you can find e.g. manufacturer-specific and model-specific information about the work on hybrid and electric vehicles. This information includes component locations, technical instructions about the de-energizing of the high-voltage system and a description of the proceeding for measurements on high-voltage systems but it also includes measurement points and nominal values.

10.5.1 Diagnostic Database

This menu contains manufacturer and vehicle-specific solutions for various problematic cases.

The Hella Gutmann diagnostic database contains a large number of vehicle-specific problem solutions. The entries in the database consist of data from manufacturers' documentation, as well as feedback from mechanics who have successfully repaired the vehicle.

10.5.1.1 Calling Up the Diagnostic Database

	<p>NOTICE</p> <p>You need an online connection to access the Hella Gutmann diagnostic database.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to retrieve information from the database:

1. Select **Information > Diagnostic database** in the app launcher.
2. Select the requested symptom under **Symptom selection**.
Data download is in progress.
The items for the selected symptom are displayed.
3. Select the required **Item from online diagnostic database** from the left selection window.
Among others, the right info window displays:
 - Cause
 - NOTE
 - Solution
 - Possibly defective component
4. If the selected proposed solution does not apply to the vehicle problem, then possibly select the tab **>Proposed solution 2<**.
There may several proposed solutions appear.


10.5.2 Service data





This menu contains vehicle-specific service schedules and oil change intervals.

10.5.2.1 Calling Up Service Data

Proceed as follows to call up service data:

1. Select **Information > Service data** in the app launcher.
2. Activate the check box of the required service type under **Selection**.
The individual service types differ depending on the manufacturer and vehicle type selected.
3. Select the check box of the required service type under **Extra packages**.
4. Click to **>Show service schedule<**.
The service data records appear with a task list.

	<p>NOTICE</p> <p>We recommend printing out the service data and processing the single working positions systematically. This information will not be saved in the Car History.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Activate the check box for the processed task.
6. After having processed all tasks, enter the tire tread depth and the tire pressure under **Additional service tasks**.
7. Use the virtual keypad to enter the tire tread depth of all tires under **mm**.
8. Use the virtual keypad to enter the tire pressure of all tires under **bar**.
9. Open the calendar under **Expiration date of first-aid kit:** with  and select the corresponding date.
10. Open the calendar under **Expiration date of tire kit:** with  and select the corresponding date.
11. Open the calendar under **Date for next general inspection:** with  and select the corresponding date.
12. If necessary, enter a note under **Remark** by using the virtual keypad.
13. Click  to print the service data.


10.5.3 Technical Data

Here you can view all the necessary data, among other things, for service and repair work on the vehicle, e.g.:

- Adjustment values for ignition and exhaust system
- Recommended spark plug types
- Tightening torques
- Capacity of the air conditioning



Where necessary or helpful, the data records are supplemented by illustrative images.

10.5.3.1 Calling Up Technical Data

	<p>NOTICE</p> <p>You need an online connection to access the technical data.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to retrieve the Technical data menu:

1. Select **Information > Technical data** in the app launcher.
2. Select the requested data under **Group**.
The technical data is displayed.

Additional image or text or image information is available if a green  is displayed at the end of the text. Click to  to view this information.

10.5.4 Cabin air filter

Here you can find the removal instructions for the cabin air filter.

10.5.4.1 Calling up the Removal Instructions for the Cabin Air Filter



Proceed as follows to call up the removal instructions for the cabin air filter:

1. Select **Information > Cabin air filter** in the app launcher.
2. Select the requested work.

10.5.5 Timing belt data

This menu contains the removal and installation instructions for timing belts and timing chains.

10.5.5.1 Calling Up Timing Belt Data

	<p>WARNING</p> <p>Risk of shifting or falling vehicle parts</p> <p>Risk of injury or pinching</p> <p>Remove or secure all loosened mounting parts.</p>
	<p>NOTICE</p> <p>You need an online connection to access the timing belt data.</p>

Proceed as follows to retrieve toothed belt data:

1. Select **Information > Timing belt data** in the app launcher.
Data download is in progress.

The following information is available:

- Tools


This displays text and images for the devices required for removal and installation.

- Removal Instructions

This displays text and images for the individual work steps for the removal process.

- Installation instructions

This displays text and images for the individual work steps for the installation process.


	<p>NOTICE</p> <p>If multiple removal and installation instructions appear, these are indicated with numbers, e.g., Removal 1, Removal 2, Installation 1, Installation 2 and so on.</p> <p>You need to click on the removal and installation instructions consecutively.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Select the required information.
The selected information is shown.

10.5.6 Repair instructions

Here you can call up instructions for different repair work through the Hella Gutmann Drivers.

10.5.6.1 Calling Up Repair Instructions

	<p>NOTICE</p> <p>You need an online connection to access the repair instructions menu.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to retrieve the repair instructions:


1. Select **Information > Repair instructions** in the app launcher.
Data download is in progress.
2. Select the requested criterion.
3. Repeat step 2 if necessary.
Data download is in progress.

The corresponding repair instruction appears.

10.5.7 Wiring diagrams

View a vast number of vehicle-specific wiring diagrams here.

10.5.7.1 Calling Up Wiring Diagrams

	<p>NOTICE</p> <p>You need an online connection to access the wiring diagrams.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to retrieve wiring diagrams:


1. Select **Information > Wiring diagrams** in the app launcher.
2. Select the requested assembly.
3. Select the requested system.

Several system types can be installed in one vehicle model range. The system type is mostly written on the ECU or can be determined through parameter readout.


The wiring diagram appears.

4. Select the requested component by clicking it under **Components**.
The component is indicated by a colored frame and the appropriate designation.

10.5.7.2 Retrieving Interactive Wiring Diagrams

	<p>NOTICE</p> <ul style="list-style-type: none"> • The DT VCI needs to be connected to the vehicle's diagnostic connection so that you can retrieve interactive wiring diagrams. • Not every component supports this function (supported components are marked with a dot in the legend).
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to retrieve interactive wiring diagrams:

1. Perform steps 1 to 3 as described in section **Calling Up Wiring Diagrams (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 164)**.
2. Click to  to view parameters from the diagnostic request.

10.5.8 Fuses/relays

Here you can view the installation position of the main fuse box, the fuse box and the relay box as well as the individual fuses.


10.5.8.1 Calling Up Fuse and Relay Box Images

Proceed as follows to call up fuse and relay box images:

1. Select **Information > Fuses/relays** in the app launcher.

2. Select the required fuse/relay box under **Fuse box**.
The device indicates the fuse box and or the relay box.

On the right there is an overview of the selected fuse and relay box.

The top left window indicates the installation position of the fuse or relay box in the vehicle marked with a red .

The relays are marked with grey rectangles.

Fuses are marked with colored rectangles.

3. Selected the required fuse or relay by clicking it.

10.5.9 Component test values

This menu contains measurement and test data for components with cables connected to an ECU plug.

10.5.9.1 Calling Up Component Test Values

Proceed as follows to retrieve component test values:

1. Select **Information > Component test values** in the app launcher.

2. Select the requested assembly.
A selection window appears.

Image and text information is displayed.

Depending on the selected component, the following information is available:

- Parts information
- Cabin image
- Wiring diagrams

3. Use  to view nominal values for test steps.

10.5.10 Diesel systems


Here you can call up vehicle-specific information on the service of Diesel cars.

10.5.10.1 Calling Up Diesel Systems

Proceed as follows to call up technical data under Diesel systems:

1. Select **Information > Diesel systems** in the app launcher.
2. Select the requested data type under **Diesel data selection**.
3. Select the requested system.
4. Select the requested component.
The right selection window displays image information about the selected component.

10.5.11 Component location


Here you can access cabin and engine compartment images for a component. The component location is indicated by a .

10.5.11.1 Calling up the Component Location

Proceed as follows to call up the component location:

1. Select **Information > Component location** in the app launcher.
A drop-down list appears.


The left window indicates single components installed in the vehicle. The right window shows the installation position of the selected component.

2. Select the requested component under **Components**.
The location of the selected component is marked with a .

10.5.12 Flat rate units

Here you can view the common labor rates and repair times on different components.

10.5.12.1 Calling Up Flat Rate Units

	NOTICE You need an online connection to access the flat rate units.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to retrieve flat rate units:

1. Select **Information > Flat rate units** in the app launcher.
Data download is in progress.
2. Select the requested category.
Data download is in progress.
3. Select the requested subcategory.
Data download is in progress.

The following information appears:

- Removal works
- Installation works
- Test works
- Flat rate units

Single working steps are displayed here only if the prevailing work steps are indicated in bold letters. These can be displayed by clicking the bold text.

10.5.13 Service information

This menu contains information about servicing various systems.

10.5.13.1 Calling Up Service Information


Proceed as follows to call up service information:

1. Select **Information > Service information** in the app launcher.
2. Select the requested information under **Criteria selection**.
3. Repeat step 2 for another selection if necessary.
The right selection window displays texts and images for every information selected.

10.5.14 Manufacturer Campaigns

This menu contains vehicle-specific service campaigns of manufacturers.

10.5.14.1 Calling Up Manufacturer Campaigns


	<p>NOTICE</p> <p>You need an online connection to access the manufacturer campaigns.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceed as follows to retrieve manufacturer campaigns:

1. Select **Information > Manufacturer campaigns** in the app launcher.
Data download is in progress.
2. Select the requested criterion under **Criteria selection**.
3. Repeat step 2 for another selection if necessary.
Data download is in progress. The following manufacturer campaigns appear among others:
 - Fault symptom
 - Cause
 - Solution
 - Campaign valid until
 - Affected vehicles
 - Required spare parts
 - Time needed
 - Proceeding

10.5.15 Recall campaigns

This menu contains the recall campaigns of manufacturers and importers.

Recall campaigns aim to protect consumers against unreliable products. Models affected by a recall campaign from within the last 2 years are identified by a .

Hella Gutmann Solutions GmbH is only a supplier of these contents and is therefore not responsible for its exactness, correctness and reliability. Please direct potential questions regarding the scope and handling directly to the

authorized repair shops/manufacturers. For reasons of liability, the Hella Gutmann Technical Help Line does not provide information on this matter.

EN

10.5.15.1 Calling Up Recall Campaigns



NOTICE

You need an online connection to access recall campaigns.

Proceed as follows to retrieve recall campaigns:

1. Select **Information > Recall campaigns** in the app launcher.
Data download is in progress.
2. Select the requested recall campaign in the left drop-down list.
Here you can view the following information:
 - Cause
 - Effect
 - Solution

10.5.16 Advanced Driver Assistance Systems

Here you can find an overview of the advanced driver assistance systems that are actually installed in the selected vehicle. Once the corresponding system is selected you have access to the required data and information.

10.5.16.1 Retrieving Advanced Driver Assistance Systems

Proceed as follows to retrieve advanced driver assistance systems:

1. Select **Information > Advanced driver assistance systems** in the app launcher.
The device displays an overview of the advanced driver assistance systems which are installed in the vehicle.
2. Select the requested system.
You can select several systems at once.
3. Select the requested system under **System selection**.
Image information appears in the right selection window.
4. Click to **>System guide<**.
The following information is displayed: Descriptions of systems and functions, information about potential system restrictions and system errors, component descriptions, precautionary measures as well as detailed instructions for calibration and repair processes including accompanying work.

10.5.17 Adaptive lighting systems

Here you can find an overview of the adaptive lighting systems that are actually installed in the selected vehicle. Once the corresponding system is selected you have access to the required data and information.

10.5.17.1 Retrieving Adaptive Lighting Systems

Proceed as follows to retrieve adaptive lighting systems:

1. Select **Information > Adaptive lighting systems** in the app launcher.
The device displays an overview of the adaptive lighting systems which are installed in the vehicle.

2. Select the requested system.
You can select several systems at once.
3. Select the requested system under **System selection**.
Image information appears in the right selection window.
4. Click to **>System guide<**.
The following information is displayed: Descriptions of systems and functions, information about potential system restrictions and system errors, component descriptions, precautionary measures as well as detailed instructions for calibration and repair processes including accompanying work.

10.5.18 e-Mobility

Here you can find e.g. manufacturer-specific and model-specific information about the work on hybrid and electric vehicles. This information includes component locations, technical instructions about the de-energizing of the high-voltage system and a description of the proceeding for measurements on high-voltage systems but it also includes measurement points and nominal values.

10.5.18.1 Calling Up e-Mobility

Proceed as follows to call up all the necessary information about the work on the selected hybrid and electric vehicle:

1. Select **Information > e-Mobility** in the app launcher.
The **Group** menu gives an overview of the relevant high-voltage systems, the necessary qualifications for the work on vehicles with high-voltage systems, proceedings and of the technical data.
2. Select the requested group.
3. Select the requested work.
The device displays interactive component locations, technical data, measurement points and the proceeding for measurements with the appropriate nominal values for the selected hybrid and electric vehicle.

In addition to that the device displays here all the functions, service and repair work relevant for high-voltage systems for the selected hybrid and electric vehicle.

11 Measuring technology



NOTICE

The use of the measuring technology menu requires the optionally available measurement module (MT 77).

Select measured variables and channels here. Then you can perform various measurements.

Measurement technology is a digital signal acquisition and output. This means that the voltage signal is detected and saved within a few microseconds. These registered measured values are depicted as continuous signal curve on the screen in real time.

Just perform measurements under **>Measurements<**.

Use the measurements function for measuring and/or depicting the following measured variables:

- Voltage
- Current (with amp clamp)
- Resistance

Current measurements are allowed exclusively with the clamp meter from Hella Gutmann. Depending on the required measurement, different clamps are to be used.

A progress bar in the top toolbar indicates the remaining free storage capacity reserved for that in the diagnostic device.

Use **>Loading measurement<** to call up registered and saved measurements.

Use **>Delete all measurements<** to delete already registered and saved measurements.



CAUTION

Overvoltage

Fire hazard/danger of damage to the diagnostic device and its surroundings

Comply with the max. permitted voltage load of the oscilloscope channels

11.1 Performing Oscilloscope Measurements

Proceed as follows to perform measurements with the MT 77:

1. Connect the test leads of the MT 77 with the vehicle (see operating instructions **MT 77**).
2. Select **>Measurements<** in the app launcher.
The **Measurements** window is displayed.
3. Activate the check box for the desired measured variable and the channel.
4. Select **>Start measurement<**.
Measurement will be started.


12 Messages

Here you can view sent help calls. Additionally you can send further messages/questions about the sent help call to the Hella Gutmann support.

EN

12.1 Indicating Help Calls

Proceed as follows to call up sent help calls:

1. Select  > **Messages**.

2. The sent help calls are indicated.

Select the requested help call in the left selection window.

In the lower messages window you can send further messages/questions about the sent help call to the Hella Gutmann support.

3. Click to **>Send message<** to send further messages/questions about the sent help call to the Hella Gutmann support.

13 Optional HGS Tools

**NOTICE**

The optional accessory devices (BPC-Tool) are required to use the **>Optional HGS Tools<**.

Here you can find an overview of the available HGS Tools.

The **>Optional HGS Tools<** menu contains functions with which additional hardware can be used. These are displayed only if the additional hardware is connected to the device.

13.1 Battery Diagnostics with Repair Plus License

A Repair Plus license extends the range of functions by battery management and other matters. To prevent the need for a laborious switch from battery diagnostics to battery management, the battery diagnostics are integrated into the battery management for devices with a Repair Plus license. The battery diagnostic functions are located in the app launcher under **Information > Battery management**.

14 General Information

14.1 PassThru Troubleshooting

The following list will help you to solve minor problems yourself. Select the relevant problem description and check and perform the steps listed under **Solution** in sequence until the problem is solved.

Problem	Solution
<p>The left row of arrows between the laptop/tablet and the HGS PassThru device is red. The second test does not start.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Check the connections of the USB cable and plug connections to the laptop/tablet, to the HGS PassThru device and the mega macs 77. • Check USB cable and plug connectors for damage. • Insert the USB cable and plug connectors correctly. • Configure the USB connection correctly. Select Start > System management > Device manager. A BDMAKO tool must be displayed under USB controller. • Activate the PassThru function of the mega macs 77. • Switch the mega macs 77 off and on again. • Reactivate the PassThru function and repeat the communication test.
<p>The left row of arrows between the laptop/tablet and the HGS PassThru device is green. The right row of arrows between the HGS PassThru device and the vehicle remains red.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Switch on the vehicle ignition. • Check if there is a 12 V voltage supply through vehicle on pin 16 of the OBD plug (OBD plug possibly defective). • Perform an OBD plug test. • Correctly plug in the OBD plug in the vehicle's OBD interface.

14.2 Troubleshooting

The following list will help you to solve minor problems yourself. Select the relevant problem description and check and perform the steps listed under **Solution** in sequence until the problem is solved.


Problem	Solution
The device does not boot.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the connections of the power adapter and cable to the device and plug socket. • Ensure voltage supply.
The program crashes or does not function.	<ul style="list-style-type: none"> • Briefly interrupt the voltage supply. Restart the device. • Check the present software for incorrect or missing files. • Perform a software update.
The device does not print.	<ul style="list-style-type: none"> • Switch on the printer. • Ensure that the printer is online. • Ensure the paper feed. • Exactly adjust the paper feed mode (continuous or rather single sheet). • Check the printer configuration. • Correctly connect the printer cable. • Exchange the printer cable if necessary. • Select another printer if necessary.
The oscilloscope indicates wrong values.	<ul style="list-style-type: none"> • Plug the test lead correctly into the MT 77. • Remove all cables except the test lead. • Attach the test lead correctly to the affected components of the vehicle. • Replace the test lead if necessary. • Connect the measuring channel (-) to the vehicle ground.
Communication to vehicle cannot be established.	<ul style="list-style-type: none"> • Select the correct vehicle by engine code. • Strictly follow the notes in the window with infos and instructions. • Check if there is 12 V voltage supply through vehicle on pin 16 of the OBD plug (OBD plug possibly defective). • Perform an OBD plug test.

14.3 Care and Maintenance

Proceed as follows to care and maintain the mega macs 77 properly:

- Regularly clean the device with non-aggressive cleaning agents.
- Use commercial household cleaning detergents and a moistened, soft cleaning cloth.
- Replace damaged cables/accessories immediately.
- Always use original spare parts.

14.4 Disposal

	NOTICE The guideline listed here is exclusively valid within the European Union.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

EN



In compliance with Directive 2012/19/EU of the European Parliament and Council of 4 July 2012 relating to Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), and the German national statute governing the distribution, return and environmental disposal of electrical and electronic equipment (Electrical and Electronic Equipment Act – ElektroG) of 20 October 2015 in its current version, we are obliged to take back this device, distributed by us after 13 August 2005, at the end of its service life free of charge and to dispose of it in accordance with the above-mentioned directives.

Because this device is equipment that is used exclusively commercially (B2B), it must not be handed over to a public disposal facility.

The device can be disposed of at the following address (specifying the date of purchase and the device number):

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANY

WEEE reg. no. DE 25419042


Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


Mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Technical Data of the mega macs 77

14.5.1 General Data

Supply voltage	15 V 
max. current consumption	5 A
Battery charging voltage	10.8/15 V (max. 12.75/24 V)
Battery	Lithium-ion battery, 10.8 V, rechargeable
Battery capacity	94 Wh/8.7 Ah
Average battery service life	4 h (operation without module in slot)
Display	Design: TFT Resolution: Full HD LED Backlight Size: 15.6" widescreen
Input	Capacitive touch screen
Ambient temperature	Recommended: 10 to 35 °C Working range: 0 to 45 °C Storage temperature: -10 to 60 °C
Processor	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-core CPU, 1.7 GHz
Operating system	Linux 64 Bit
Internal memory	2 GB LPDDR2 533 MHz
Data memory	32 GB eMMC
Weight	3800 g incl. battery and 2 blind modules
Dimensions	131 x 421 x 314 mm (H x W x D)
Type of protection	IP20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB host 2.0 (type A) • 1x USB device 2.0 (type B) • 1x docking interface (bottom of device) • 1x Power supply socket • 2 x Module slot (extensions) •
Remote interfaces	Wi-Fi IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 Class 1
Power adapter	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100 to 240 AC, 1.5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6.67 A


14.5.2 Docking station


Supply voltage	15 V 
max. current consumption	800 mA
Ambient temperature	Recommended: 10 to 35 °C Working range: 0 to 45 °C Storage temperature: -10 to 60 °C
Weight	2500 g
Dimensions	71 x 285 x 315 mm (H x W x D)
Type of protection	IP20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (full HD) • 1x Ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB host 2.0 (type A) • 1x Power supply socket • 1x Docking interface

14.5.3 DT VCI

Rated current	200 mA
Voltage supply	12 to 15 V (+/- 10 %)
Ambient temperature	Recommended: 10 to 35 °C Working range: 0 to 45 °C
Dimensions	110 x 50 x 26 mm (H x W x D)
Type of protection	IP20
Data transfer rate	max. 3 Mbit/s
Frequency band	2.4 GHz
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® class 1 • Micro USB
Range	inside: 3 to 10 m outside: max. 50 m

14.5.4 Measurement Module

Supply voltage	5 V  (through module interface)
Power input	10 W
Current consumption	max. 2 A
Ambient temperature	Recommended: 10 to 35 °C Working range: 0 to 45 °C Storage temperature: -10 to 60 °C
Suitable for humid environment?	No
Altitude	max. 2000 m above NHN (normal height null)
Relative air humidity	approx. 10 to 90 %
Continuous operation	Yes
Altitude	max. 2000 m above NHN (normal height null)
Relative air humidity	approx. 10 to 90 %
Weight	approx. 270 g
Dimensions	43 x 110 x 136 mm (H x W x D)
Type of protection	IP20
Bandwidth	max. 10 MHz
Sampling rate	64 MSa/s
Memory depth	64 kB
Amplitude resolution	14 bits
Overload protection	max. 200 V
Measuring channels	max. 4 measuring channels with 2 modules
Measured variables	<ul style="list-style-type: none"> • Voltage • Current (external clamp meter) • Resistance • Pressure (external LPD kit)
Measuring accuracy	+/- 2.5 %
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 4x safety socket 4 mm (2 per measuring channel) • 1x ST3 (12-pin) • 1x module interface (USB) <p><u>ST3 connections</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x communication • 1x voltage inlet 10 to 15 V • 1x Voltage outlet +17 V • 2x scope (+/-) • 1x Hardware registration (coding) • 1x Ground

Vertical deflection factor	
Operating mode	Channel 1 or channel 2 single, channel 1 and channel 2 parallel
Tolerance	5% from the end of range
Input impedance	0.5 MOhm
Input coupling	DC, AC
Input voltage	200 V  / 200 V Peak

Range	
Voltage	<ul style="list-style-type: none"> • Range 10 positions, 0.01 to 20 V/Div • Measurable voltage max. 200 V
Current	<ul style="list-style-type: none"> • Blue clamp (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> – Measuring range: ± 700 A – Current load: max. 25 mA • Green clamp (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> – Measurable current: -10 to 40 A – Current load: max. 25 mA
Resistance	<ul style="list-style-type: none"> • Range: 6 positions, 1 Ohm/Div to 100 kOhm/Div • Current output: 1 to 10 Ohm/250 μA, 10 to 100 Ohm/2.5 mA, 100 kOhm/25 μA, 1 MOhm/2.5 μA • Measurable resistance: approx. 1 MOhm
Temperature	<ul style="list-style-type: none"> • Range: 3 positions, 10 to 50 $^{\circ}$C/Div • Measurable temperature: max. 500 $^{\circ}$C
Pressure (with LPD kit)	<ul style="list-style-type: none"> • Range: 4 positions, 0.2 to 2 bar/Div • Measurable pressure: max. 60 bar

Horizontal deflection factor	
Time coefficient	23 positions, 2 μ s/Div to 40 s/Div
Tolerance	30 ppm

Trigger	
Trigger mode	automatic (standard), normal
Trigger level	automatically: The trigger level is adapted to the input signal. manually: The trigger level can be selected individually.
Trigger channel	Scope 1: Standard Scope 2: Individually
Trigger edge	positive negative

14.6 DECLARATION OF CONFORMITY mega macs 77

EN



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer

Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

Sommaire

1	Concernant ce manuel d'utilisation	185
1.1	Remarques concernant l'utilisateur de ce manuel	185
1.2	Fonctions disponibles.....	185
2	Symboles utilisés	186
2.1	Signalétique des symboles utilisés dans ce manuel	186
2.2	Symboles apparaissant sur le produit lui-même	187
3	Remarque d'utilisation	188
3.1	Consignes de sécurité	188
3.1.1	Remarques générales de sécurité	188
3.1.2	Consignes de sécurité contre les risques de blessures	188
3.1.3	Consignes de sécurité concernant mega macs 77	189
3.1.4	Consignes de sécurité - haute tension et alimentation secteur.....	189
3.1.5	Consignes de sécurité contre les produits corrosifs	190
3.1.6	Consignes de sécurité relatives aux véhicules hybrides / électriques	191
3.1.7	Consignes de sécurité concernant les outils de mesure et de contrôle	192
3.2	Exclusion de responsabilité	192
3.2.1	Logiciel	192
3.2.2	Exclusion de responsabilité	193
3.2.3	Protection des données	193
3.2.4	Documentation	194
4	Description de l'outil	195
4.1	Contenu de livraison	195
4.1.1	Contrôler le contenu de livraison.....	195
4.2	Utilisation conforme du produit.....	196
4.3	Utilisation de la fonction Bluetooth®	196
4.4	mega macs 77	197
4.5	Utiliser l'outil.....	197
4.6	Connectique du mega macs 77	198
4.7	Connectique station de charge	199
4.8	Branchements du DT VCI	199
4.8.1	Signification des codes clignotants	200
5	Installation du paquet des Pilotes Hella Gutmann Drivers	201
5.1	Système prérequis pour Hella Gutmann Drivers.....	201
5.2	Installer le pilote Hella Gutmann Drivers.....	201
6	Logiciel d'installation HGS-PassThru.....	202
6.1	Préparation de HGS-PassThru	202
6.2	Configuration système requise pour HGS-PassThru.....	202
6.3	Installation du logiciel HGS-PassThru.....	202
7	Mise en service du logiciel HGS-PassThru	204
7.1	Condition de mise en service de HGS-PassThru	204
7.2	Exécution du logiciel HGS-PassThru	204

8	Mise en service du mega macs 77	206
8.1	Charger l'accumulateur avec le bloc d'alimentation	206
8.2	Rechargement de l'accumulateur à partir de la station de charge.....	206
8.3	Allumer l'outil.....	206
8.4	Éteindre l'outil	206
9	Configurer l'appareil.....	208
9.1	Configurer les informations d'entreprise.....	208
9.1.1	Saisir les informations d'entreprise	208
9.2	Activer la protection par mot de passe	208
9.3	Configurer l'Historique Véhicule	209
9.3.1	Activer L'Historique Véhicule	209
9.3.2	Transfert automatique de l'Historique Véhicule.....	209
9.3.3	Envoyer l'Historique Véhicule	209
9.3.4	Restaurer l'Historique Véhicule depuis le cloud.....	209
9.3.5	Transférer l'Historique Véhicule depuis l'ancien outil	210
9.4	Cyber Security Management	210
9.4.1	Connecter un utilisateur local	210
9.4.2	Créer un nouveau compte d'utilisateur CSM	211
9.4.3	Déconnecter un utilisateur local.....	211
9.4.4	Enregistrer un nouvel utilisateur CSM	211
9.4.5	Supprimer le compte utilisateur CSM local.....	212
9.5	Contrats.....	212
9.5.1	Afficher licences.....	212
9.5.2	Afficher le contrat de licence pour utilisateur final	213
9.5.3	Afficher les autres licences	213
9.6	mise à jour de l'outil, du DT VCI et du module.....	213
9.6.1	Conditions préalables pour la réalisation d'une mise à jour.....	213
9.6.2	Afficher les Infos système.....	213
9.6.3	Lancer une mise à jour.....	214
9.6.4	Afficher les informations concernant le DT VCI.....	214
9.6.5	Mise à jour du DT VCI.....	215
9.6.6	Rechercher et connecter le BPC-Tool.....	216
9.6.7	Configurer et utiliser asanetwork	216
9.6.8	Restaurer les réglages d'usine.....	217
9.7	Restauration du système de l'appareil.....	217
9.7.1	Condition de restauration du système	217
9.7.2	Lancer la restauration du système	217
9.8	Configurer des interfaces	218
9.8.1	Configurer WLAN	218
9.8.2	Configurer l'Ethernet.....	219
9.8.3	Adresse IP du PC.....	220
9.9	Configurer la région	220
9.9.1	Configurer la langue	220

9.9.2	Configurer le pays	220
9.9.3	Régler la date	220
9.10	Configurer l'affichage	221
9.10.1	Régler la luminosité de l'écran	221
9.11	Autres réglages.....	221
9.11.1	Régler le Mode-Démo	221
9.11.2	Activer le mode-expert	221
9.11.3	Capture d'écran.....	222
9.12	Configurer l'imprimante.....	222
9.12.1	Imprimer à partir d'une imprimante reliée au PC.....	222
9.12.2	Imprimer en mode expert	223
9.12.3	Imprimer page de test	223
9.13	Contrôler l'état des accus.....	223
10	Travailler avec l'outil.....	224
10.1	Symboles	224
10.1.1	Symboles de la barre supérieure d'outil.....	224
10.1.2	Symboles communs.....	226
10.1.3	Symboles utilisés dans >Applications<	227
10.2	Historique Véhicule	233
10.3	Sélection du véhicule.....	235
10.3.1	Sélection de véhicule CSM.....	236
10.4	Diagnostic	236
10.4.1	Préparer le diagnostic	237
10.4.2	Code d'erreur.....	238
10.4.3	Diagnostic OBD	242
10.4.4	Lecture des paramètres.....	243
10.4.5	Actuateurs	245
10.4.6	Effectuer des réglages de base.....	246
10.4.7	Réalisation d'un codage	247
10.4.8	Fonctions de test.....	248
10.4.9	Remises à zéro des services.....	249
10.5	Informations	250
10.5.1	Base de données de diagnostic	251
10.5.2	Données pour services d'entretien.....	252
10.5.3	Données techniques.....	252
10.5.4	Filtres à air d'habitacle	253
10.5.5	Courroies / chaînes de distribution.....	253
10.5.6	Notices de réparation	254
10.5.7	Schémas électriques	255
10.5.8	Fusibles / relais.....	255
10.5.9	Valeurs de contrôle des composants	256
10.5.10	Systèmes Diesel	256
10.5.11	Implantation des composants	257

10.5.12	Temps barémés.....	257
10.5.13	Informations pour services d'entretien.....	258
10.5.14	Actions d'information des constructeurs.....	258
10.5.15	Campagnes de rappel.....	258
10.5.16	Système d'aide à la conduite.....	259
10.5.17	Systèmes d'éclairage adaptatifs.....	259
10.5.18	Entraînement électrique.....	260
11	Mesures.....	261
11.1	Effectuer une mesure à l'aide de l'oscilloscope.....	261
12	Messages.....	262
12.1	Afficher les demandes d'aide.....	262
13	Outils HGS optionnels.....	263
13.1	Diagnostic de batterie avec licence Repair Plus.....	263
14	Informations générales.....	264
14.1	Résolution de pannes PassThru.....	264
14.2	Résolution des pannes.....	265
14.3	Maintenance et entretien.....	265
14.4	Traitement des déchets.....	266
14.5	Caractéristiques techniques du mega macs 77.....	267
14.5.1	Données générales.....	267
14.5.2	Station de charge.....	268
14.5.3	DT VCI.....	268
14.5.4	Module de mesure.....	269
14.6	Déclaration de conformité du mega macs 77.....	271

1 Concernant ce manuel d'utilisation

Dans le présent manuel d'utilisation, nous avons rassemblé pour vous, de manière claire, les informations les plus importantes, afin de rendre le démarrage de notre outil de diagnostic mega macs 77 le plus agréable et facile possible.

1.1 Remarques concernant l'utilisateur de ce manuel

Ce manuel d'utilisation comporte des informations importantes concernant une utilisation en toute sécurité du présent matériel.

Sur **www.hella-gutmann.com/manuals**, vous trouverez toutes les notices d'utilisation, notices de montage et informations d'utilisation.

Vous trouverez également de nombreux tutoriels intéressants sur notre site internet Hella Academy accessible à partir du lien suivant **www.hella-academy.com**.

Veuillez lire intégralement le présent manuel d'utilisation. Veuillez être particulièrement attentif aux premières pages comportant les règles de sécurité. Ces instructions et conditions ont pour but de protéger l'utilisateur lors du travail avec l'outil.

Afin de prévenir les risques de dommages corporels et matériels pouvant résulter de manipulations incorrectes, il est conseillé, avant chaque intervention impliquant le présent outil, de consulter les différents chapitres décrivant les étapes de travail prévues.

Le présent outil ne peut être utilisé que par un technicien disposant d'une formation technique automobile certifiée. Les informations et connaissances dispensées dans cette filière de formation ne seront pas restituées dans le présent manuel d'utilisation.

Le fabricant se réserve le droit de modifier le manuel d'utilisation et le logiciel lui-même sans préavis. Il est donc recommandé de vérifier régulièrement la disponibilité de nouvelles mises à jour. En cas de revente ou d'autres formes de cession, le présent manuel d'utilisation doit être joint au présent matériel.

Le présent manuel d'utilisation doit être disponible à tout moment et être conservé durant toute la durée de vie de l'outil.











1.2 Fonctions disponibles



Les fonctions mises à disposition par le Software de diagnostic peuvent varier en fonction du pays, des licences et/ou des modules optionnels acquis. De ce fait, ce document peut décrire des fonctionnalités qui ne sont pas forcément activées dans le Software de diagnostic utilisé. Les fonctions inactives peuvent être ajoutées par la souscription d'une licence correspondante et/ou l'achat du matériel optionnel correspondant.

2 Symboles utilisés









2.1 Signalétique des symboles utilisés dans ce manuel

FR

	<p>DANGER</p> <p>Ce symbole indique la présence d'une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures graves ou même la mort.</p>
	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Ce symbole indique un danger possible pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si cette situation n'est pas évitée.</p>
	<p>ATTENTION</p> <p>Ce marquage de texte indique la présence d'une source de danger pouvant provoquer des blessures légères si cette situation n'est pas évitée.</p>
 	<p>Ce marquage indique la présence de composants en mouvement (rotation).</p>
	<p>Ce marquage indique la présence de tension électrique ou de haute tension.</p>
	<p>Ce marquage indique la présence d'un risque d'écrasement.</p>
	<p>Ce marquage indique la présence d'un risque de blessures pour les mains.</p>
	<p>IMPORTANT</p> <p>Les textes marqués par IMPORTANT indiquent un risque de danger pour l'outil ou l'environnement. Les remarques et instructions ainsi fournies doivent donc impérativement être respectées.</p>
	<p>REMARQUE</p> <p>Les textes marqués par REMARQUE indiquent la présence d'informations. Il est conseillé de tenir compte des informations ainsi mises en relief.</p>

	<p>Poubelle barrée</p> <p>Cette signalétique indique que l'objet en question ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères.</p> <p>La barre apparaissant en bas de l'image de poubelle indique que le matériel en question a été mis en circulation après le 13/08/2005.</p>
	<p>Tenir compte des informations fournies dans ce manuel d'utilisation</p> <p>Ce marquage indique que le manuel d'utilisation doit être lu et doit toujours être à disposition.</p>

2.2 Symboles apparaissant sur le produit lui-même


	<p>DANGER</p> <p>Ce symbole indique la présence d'une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures graves ou même la mort.</p>
	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Ce symbole indique un danger possible pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si cette situation n'est pas évitée.</p>
	<p>ATTENTION</p> <p>Ce marquage de texte indique la présence d'une source de danger pouvant provoquer des blessures légères si cette situation n'est pas évitée.</p>
	<p>Tenir compte des informations fournies dans ce manuel d'utilisation</p> <p>Ce marquage indique que le manuel d'utilisation ou la notice d'utilisation doivent toujours être à portée de main et doivent avoir été lus.</p>
	<p>Tension continue</p> <p>Ce marquage indique la présence d'une tension continue.</p> <p>On entend par tension continue une tension électrique inchangée sur une période prolongée.</p>
	<p>Polarité</p> <p>Ce marquage indique la présence du pôle positif d'une source d'alimentation électrique.</p>
	<p>Masse</p> <p>Ce marquage indique la présence du pôle négatif (masse) d'une source d'alimentation électrique.</p>
	<p>Isolation – classe de protection II</p> <p>Cette signalétique indique une double isolation de l'outil (isolation renforcée).</p>

3 Remarque d'utilisation




3.1 Consignes de sécurité

FR


3.1.1 Remarques générales de sécurité

	<ul style="list-style-type: none"> • Le présent matériel est exclusivement prévu pour une utilisation sur véhicule léger. L'utilisation de ce matériel nécessite des connaissances techniques préalables et, en conséquence, la connaissance des sources de danger quant à une utilisation sur véhicules automobiles ou pouvant se présenter en atelier de mécanique. • Avant utilisation du présent outil, l'utilisateur doit lire entièrement et attentivement le présent manuel d'utilisation du mega macs 77. • Toutes les indications fournies dans les différents chapitres du présent manuel d'utilisation doivent être respectées. De plus, il convient de respecter l'ensemble des symboles présents sur le module de mesure MT 77, de même que toutes les mesures et consignes de sécurité mentionnées ci-après. • De plus, il convient de mettre en œuvre l'ensemble des dispositions légales et réglementations imposées par l'inspection du travail, les corporations de l'automobile et de carrosserie et des constructeurs, les décrets de protection de l'environnement, ainsi que toutes les lois, directives et mesures de sécurité nécessaires lors du travail en atelier de mécanique et de carrosserie.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.2 Consignes de sécurité contre les risques de blessures

  	<p>Les interventions sur un véhicule présentent des risques de blessures par des composants en mouvement (rotation) ou par déplacement du véhicule. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement involontaire. • Véhicules à boîte de vitesses automatique : placer le levier sélecteur de vitesse sur P (position de stationnement). • Désactiver le système Start/Stop pour éviter tout risque de démarrage involontaire du moteur. • Ne brancher l'appareil sur le véhicule que lorsque le contact est coupé. • Ne pas saisir des composants en mouvement (rotation) lorsque le moteur tourne. • Ne pas positionner des câbles à proximité de composants en mouvement (rotation). • Contrôler régulièrement l'absence de dégâts sur les composants conducteurs de haute tension.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.3 Consignes de sécurité concernant mega macs 77

	<p>Pour éviter tout risque d'utilisation incorrecte et les risques de blessures ou de destructions de matériel consécutives, tenir compte des indications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'assurer d'un accès libre de la prise d'alimentation secteur. • Ne toucher l'écran tactile de l'outil qu'avec des doigts propres. Ne pas utiliser d'autres ustensiles (tel qu'un tournevis, p.ex.). • Brancher uniquement le bloc d'alimentation d'origine au cordon d'alimentation (tension d'alimentation 10-15 V). • Utiliser uniquement l'accumulateur d'origine. • Ne pas exposer de manière prolongée l'écran TFT/l'outil aux rayons directs du soleil. • Protéger l'outil et les câbles des parties chaudes. • Protéger l'outil et les câbles des parties en mouvement (rotation). • Contrôler régulièrement l'intégrité des câbles de branchement et des accessoires (risque de destruction de l'outil par court-circuit). • Toujours brancher l'outil conformément aux instructions du manuel d'utilisation. • Protéger l'outil des liquides tels que l'eau, l'huile ou l'essence. Le boîtier du mega macs 77 n'est pas étanche. • Protéger l'outil contre les chocs violents (ne pas laisser tomber). • Ne pas ouvrir l'appareil. L'outil ne doit être ouvert que par des personnes autorisées par Hella Gutmann. Une rupture du sceau de garantie ou toute intervention non autorisée sur l'appareil met immédiatement fin à la garantie. • Signaler immédiatement tout dysfonctionnement de l'outil à Hella Gutmann ou à votre partenaire de vente.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.4 Consignes de sécurité - haute tension et alimentation secteur

	<p>Les installations électriques présentent des tensions très élevées. Des arcs électriques au niveau de composants défectueux (lignes électriques endommagées par des morsures de rongeurs ou contact avec des composants conducteurs de tension) peuvent provoquer une électrocution. La présence de haute tension induite par le véhicule et la tension induite par le réseau domestique peuvent entraîner des blessures graves ou même la mort si elles ne sont pas utilisées avec une grande prudence. Ces arcs électriques peuvent notamment se retrouver au niveau du système d'allumage (côté primaire et secondaire), lors du branchement sur le véhicule, au niveau du système d'éclairage ou au niveau des faisceaux de câbles équipés de connecteurs. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser uniquement des circuits électriques triphasés protégés. • Utiliser uniquement un câble d'alimentation électrique certifié ou le câble d'alimentation électrique fourni. • Utiliser uniquement le kit de câbles fourni d'origine. • Contrôler régulièrement l'absence de dégâts sur les câbles et le bloc d'alimentation. • Effectuer toutes les interventions de montage (comme, par exemple, le branchement de l'outil sur le véhicule ou le remplacement de composants) contact coupé. • En cas de travail contact commuté, ne jamais toucher de composants conducteurs.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Consignes de sécurité contre les produits corrosifs



En cas de dommages de l'écran TFT, risque de brûlures causées par les cristaux liquides corrosifs de l'écran. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :

- Immédiatement rincer à l'eau les parties du corps et les vêtements entrées en contact avec l'agent corrosif (consulter un médecin !).
- En cas d'inhalation ou d'absorption, consulter immédiatement un médecin.

3.1.6 Consignes de sécurité relatives aux véhicules hybrides / électriques



Les véhicules à entraînement hybride et électrique présentent des tensions très élevées. Des arcs électriques au niveau de composants défectueux (lignes électriques endommagées par des morsures de rongeurs ou contact avec des composants conducteurs de tension) peuvent provoquer une électrocution. La haute tension du ou dans ces véhicules peut, en cas d'inadvertance, être mortelle. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :

- Le système haut voltage ne peut être désactivé que par les techniciens disposant des habilitations requises :
 - Technicien certifié dans les technologies à haut voltage
 - Technicien automobile disposant d'une habilitation d'intervention sur véhicules électriques ou hybrides
 - Auto-électricien diplômé
- Sécuriser la zone de travail par l'installation d'une signalisation appropriée (panneau de signalisation et ruban de délimitation).
- Contrôler l'absence de dégâts sur le système haut voltage et le câblage haut voltage (contrôle visuel !).
- Mettre hors tension le système haut voltage :
 - Couper le contact.
 - Débrancher la prise de service (coupe-circuit haute-tension).
 - Extraire le coupe-circuit.
- Tenir compte des instructions du constructeur.
- Sécuriser le système haut voltage contre une réactivation involontaire :
 - Extraire la clé de contact et conserver la clé de contact dans un endroit sécurisé.
 - Déposer le coupe-circuit haute-tension dans un endroit sécurisé ou sécuriser le coupe-batterie contre une réactivation involontaire.
 - Isoler le coupe-batterie, les connecteurs et autres à l'aide de fiches isolantes, de capuchons ou de ruban isolant et apposer une information d'avertissement sur ces éléments.
- Contrôler l'absence de tension à l'aide d'un voltmètre. Une tension résiduelle peut être présente même lorsque la haute tension est coupée.
- Relier le système haut voltage à la terre et le court-circuiter (mesure indispensable à partir d'une tension de 1000 V).
- Tension inférieure à 1000 V : recouvrir les composants à proximité ou sous tension avec une fibre isolante, un tuyau isolant ou un cache synthétique isolant. Tension supérieure à 1000 V : installer des tapis isolants spécialement prévus pour ce type de tension et suffisamment grands pour protéger d'un risque de contact avec des composants conducteurs situés dans la zone de travail.
- Avant de réactiver le système haut voltage, tenir compte des indications suivantes :
 - L'ensemble des outils et ustensiles utilisés ont été enlevés du véhicule hybride / électrique.
 - Déposer la mise à la terre et le court-circuitage du système haut voltage. Ne plus toucher à aucun câble.
 - Reposer les éléments d'habillage préalablement déposés.
 - Déposer les éléments de sécurisation installés sur les éléments d'activation de circuit.

3.1.7 Consignes de sécurité concernant les outils de mesure et de contrôle



- Ne réaliser des mesures que sur des circuits qui *ne sont pas* directement reliés à la tension secteur.
- Ne jamais dépasser la plage de tension maximale indiquée de 200 V Peak en tension alternative (AC) et de 200 V en tension continue (DC).
- Ne pas dépasser les valeurs limites de tension indiquées sur les câbles de branchement.
- Les tensions mesurées doivent disposer d'une double protection ou d'une protection renforcée qui les séparent des tensions secteur dangereuses. Les valeurs limites de tension indiquées sur les câbles de mesure ne doivent pas être dépassées. Lors d'une mesure simultanée d'une tension positive et négative, s'assurer de ne pas dépasser la plage de mesure autorisée de 200 V CC / 200 V crête.
- Ne jamais réaliser de mesures sur le système d'allumage (côté secondaire).
- Contrôler régulièrement l'état (absence de dégâts) des instruments de contrôle et de mesure.
- Toujours commencer par brancher les outils de contrôle et de mesure sur le module de mesure (MT 77).
- Durant la mesure, ne pas entrer en contact avec les branchements et les points de mesure.

3.2 Exclusion de responsabilité

3.2.1 Logiciel

3.2.1.1 Intervention du programme sur des systèmes de sécurité

Le programme de diagnostic actuel de l'outil propose de nombreuses fonctions de configuration et de diagnostic. Certaines de ces fonctions influent sur le comportement des composants électroniques. Parmi ces composants figurent également les systèmes de sécurité du véhicule, p. ex. le système Airbag et de freinage. Les consignes et conventions suivantes s'appliquent également à toutes les mises à jour futures et à leurs extensions.

3.2.1.2 Réalisation d'intervention du logiciel sur des systèmes relevant de la sécurité

- Les travaux sur les systèmes relevant de la sécurité du véhicule (tel que, par exemple, le système de freinage ou les Airbags, etc...) ne peuvent être effectués qu'après lecture et acceptation des remarques correspondantes.
- L'utilisateur du présent outil doit suivre et respecter sans aucune restriction l'ensemble des étapes de travail et obligations indiquées par l'outil et par le constructeur du véhicule.
- L'utilisation des fonctions du programme de diagnostic intervenant sur des systèmes et organes de sécurité du véhicule n'est possible que si l'utilisateur accepte sans aucune restriction les avertissements de sécurité et la présente déclaration.
- L'utilisation conforme du programme de diagnostic est une nécessité absolue dans la mesure où celui-ci intervient potentiellement sur les programmations, configurations, réglages et activations/désactivations des témoins de contrôle. Ces opérations agissent sur les données et l'électronique de commande d'organes relevant notamment de la sécurité.

3.2.1.3 Interdiction d'intervention du logiciel sur des systèmes relevant de la sécurité

Il est interdit d'agir sur des systèmes de commande électronique et de modifier des d'organes de sécurité dans les cas suivants :

- Présence d'avarie sur un calculateur et impossibilité de lire des données.
- Impossibilité de lire un calculateur, impossibilité d'affecter sans ambiguïté les données.
- Impossibilité de lire un calculateur causée par une perte de données.
- L'opérateur ne dispose ni des qualifications requises ni de l'expérience requise.

Dans ces cas, l'utilisateur n'est pas en droit de réaliser des opérations de programmation, de configuration, de codage ou tout autre intervention affectant des systèmes relevant de la sécurité. Pour éviter tout risque de mise en danger, l'utilisateur doit sans attendre se mettre en relation avec un garage disposant d'un atelier certifié et accrédité par la marque de véhicule concerné. Seuls les ateliers de concessions accréditées reliées aux usines de fabrication d'une marque peuvent garantir un fonctionnement correct et sécurisé des systèmes électroniques concernés.

3.2.1.4 Refus d'intervention et d'utilisation du software sur des systèmes relevant de la sécurité

L'utilisateur s'engage à ne pas utiliser les fonctions du programme (software) intervenant sur des systèmes de sécurité dans les cas suivants :

- En cas de doute concernant les compétences techniques suffisantes d'un tiers dans l'utilisation des fonctions du programme de diagnostic indiquées ci-dessus.
- En cas de manquement des certificats de formation obligatoires d'un tiers utilisateur validant la capacité d'utilisation.
- En cas de doute concernant l'opération à mener sur un/des système(s) relevant de la sécurité et leur fonctionnement correct après intervention du programme.
- En cas de cession de l'appareil à un tiers. La société Hella Gutmann Solutions GmbH n'a pas connaissance de cette cession et n'a, en conséquence, pas autorisée le tiers à utiliser le programme de diagnostic impliqué.

3.2.2 Exclusion de responsabilité

3.2.2.1 Données et informations

Les informations figurant dans la base de données du programme de diagnostic reposent sur les indications du constructeur du véhicule et de l'importateur correspondant. Un soin particulier a été apporté afin de garantir l'exactitude des informations. Hella Gutmann Solutions GmbH ne peut néanmoins être tenu pour responsable en cas d'informations incorrectes. Cela vaut pour l'utilisation de données et d'informations qui s'avèrent inexactes ou représentées de manière incorrecte, ainsi que pour les erreurs produites par inadvertance lors de la compilation des données.

3.2.2.2 Obligation de justification de l'utilisateur

L'utilisateur doit prouver qu'il a respecté l'ensemble des consignes techniques d'utilisation, des consignes d'entretien et des consignes de sécurité.

3.2.3 Protection des données

Par la présente, l'utilisateur déclare autoriser la mémorisation des données le concernant et permettant la réalisation positive des rapports contractuels, de même que la mémorisation des données techniques permettant le contrôle des données relevant de la sécurité, permettant l'établissement de statistiques et permettant un contrôle qualité. Les

données techniques seront séparées des données personnelles et transmises uniquement à des tiers autorisés. L'ensemble des données communiquées font l'objet d'une clause de discrétion. Hella Gutmann Solutions GmbH ne pourra transmettre des données concernant un client que si les dispositions légales le permettent ou si le client lui fournit son accord.

FR

3.2.4 Documentation

Les informations fournies décrivent les avaries les plus fréquentes. Ces avaries peuvent encore avoir d'autres causes, lesquelles ne peuvent pas être toutes décrites ici. La société Hella Gutmann Solutions GmbH ne peut pas être tenue pour responsable en cas de travaux de réparation inutiles ou inefficaces.

La société Hella Gutmann Solutions GmbH décline toute responsabilité quant à l'utilisation de données et d'informations qui se sont révélées inexactes ou qui ont été mal représentées, de même que pour les erreurs produites par inadvertance lors de la compilation des données.


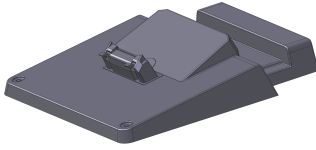



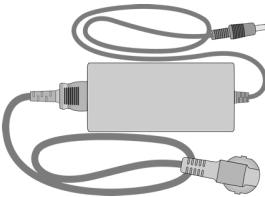


Incluant les limites de responsabilité déjà mentionnées, Hella Gutmann Solutions GmbH ne peut être rendu pour responsable en cas de préjudices financiers ou concernant la valeur marchande d'un garage.

La société Hella Gutmann Solutions GmbH refuse toute responsabilité en cas de dommages provoqués par un non-respect du manuel d'utilisation du « mega macs » et notamment par un non-respect des consignes de sécurité.

L'utilisateur doit prouver qu'il a respecté l'ensemble des consignes techniques d'utilisation, des consignes d'entretien et des consignes de sécurité.

4 Description de l'outil

4.1 Contenu de livraison

Nombre	Désignation	
1	mega macs 77	
1	Station de charge	
1	DT VCI	
1	Câble USB de connexion avec le DT VCI	
1	Câble USB de liaison avec l'ordinateur	
1	Bloc et câble d'alimentation mega macs 77	
1	Clé USB HGS	
1	Notice d'utilisation	

4.1.1 Contrôler le contenu de livraison

Dès réception de la marchandise, contrôler immédiatement le contenu de livraison afin de pouvoir signaler la présence de dommages éventuels.

Pour contrôler le contenu de livraison, procéder de la façon suivante :

1. Ouvrir le colis livré et vérifier si le contenu correspond aux indications fournies sur le bon de livraison.

Si le colis fait apparaître des dégâts dus au transport, ouvrir alors immédiatement le colis en présence du livreur et contrôler la présence de dégâts sur l'appareil. Tous les dégâts du colis dus au transport et les dommages sur l'outil doivent être consignés par écrit par le livreur dans un constat de dommages.

2. Extraire l'outil de son emballage.



ATTENTION

Risque de court-circuit provoqué par la présence de composants fixés de manière incorrecte sur ou dans l'outil

Risque de détérioration de l'outil et/ou de l'électronique du véhicule

Ne jamais mettre en service l'outil en cas de présence de composants fixés de manière incorrecte sur ou dans l'outil. En cas de soupçon, contacter immédiatement la Hotline Technique d'Hella Gutmann ou votre partenaire de vente Hella Gutmann.

3. Secouer légèrement l'outil pour vérifier la présence de pièces fixées de manière incorrecte sur ou dans l'appareil.

4.2 Utilisation conforme du produit

Le mega macs 77 est un outil de diagnostic mobile permettant d'identifier des erreurs sur les systèmes électroniques de véhicules légers.

Cette solution de diagnostic permet d'accéder à de nombreuses données techniques, p. ex. des schémas électriques, des données d'inspection, des valeurs de réglage et des descriptions de systèmes. De nombreuses données sont également transmises en ligne directement par le serveur d'Hella Gutmann sur l'outil de diagnostic. Aussi est-il nécessaire de laisser l'outil connecté à Internet en permanence.

Cet outil de diagnostic n'est pas conçu pour intervenir sur des machines électriques, des appareils électriques ou pour intervenir sur le réseau électrique domestique. Ce produit ne peut être utilisé avec des appareils d'autres fabricants.

Une utilisation de cet outil non conforme aux consignes d'utilisation indiquées par Hella Gutmann peut altérer les fonctions de protection intégrées dans l'outil.

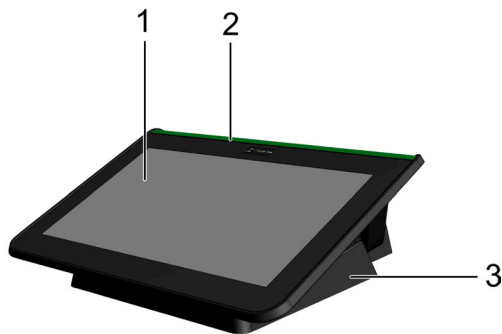
Cet outil est conçu pour une utilisation en milieu industriel. En dehors des zones industrielles, l'utilisation, p. ex., en zone commerciale ou en zone mixte, peut éventuellement nécessiter des mesures d'anti-parasitage.

4.3 Utilisation de la fonction Bluetooth®

Selon les pays, la législation ou des décrets applicables limitent ou interdisent l'utilisation de la technologie Bluetooth®.

Avant toute utilisation de la fonctionnalité Bluetooth®, tenir compte des dispositions légales applicables dans le pays d'utilisation de l'outil.

4.4 mega macs 77



FR

	Désignation
1	Écran TFT (écran tactile)
2	mega macs 77
3	Station de charge

4.5 Utiliser l'outil

**IMPORTANT**

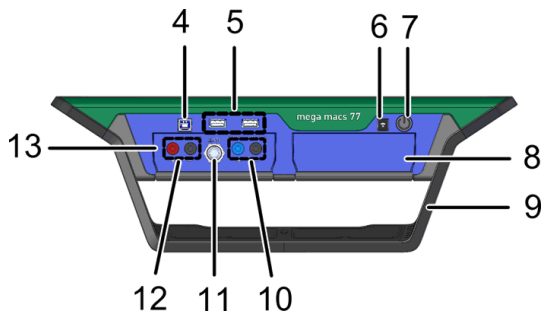
Domage ou destruction de l'écran

Ne jamais utiliser l'écran tactile avec un outil ou un accessoire métallique pointu !

Utiliser exclusivement les doigts.

Cet outil est équipé d'un écran tactile. L'ensemble des menus et des fonctions sont activables par simple pression ou effleurement de l'écran tactile avec les doigts.

4.6 Connectique du mega macs 77



	Désignation
4	Interface USB L'interface USB permet l'échange de données entre l'outil de diagnostic et un PC.
5	2x ports USB Les ports USB (ou interfaces USB) permettent de raccorder des périphériques externes comme, par exemple, une imprimante ou un clavier externe.
6	Prise d'alimentation électrique Cette prise permet d'alimenter l'outil de diagnostic à partir du réseau électrique domestique et de recharger l'accumulateur intégré.
7	Touche marche / arrêt Permet d'allumer / éteindre l'outil.
8	Compartment supplémentaire de module Ce module de réserve permet de brancher un module additionnel.
9	Arceau de maintien L'arceau de maintien permet de poser et de supporter l'appareil.
10	Branchements relatifs aux entrées Scope 1 Permet de raccorder les câbles de mesure à l'oscilloscope 1. <ul style="list-style-type: none"> bleu = signal noir = masse
11	Branchement ST3 Permet de raccorder des instruments de mesure supplémentaires comme, par exemple, une pince ampèremétrique.
12	Branchements relatifs aux entrées Scope 2 Permet de raccorder les câbles de mesure à l'oscilloscope 2. <ul style="list-style-type: none"> rouge = signal noir = masse
13	Module de mesure MT 77 Ce module contient un oscilloscope à 2 canaux destiné à mesurer notamment les unités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Tension Courant (pince ampèremétrique indispensable) Résistance Mesure de la pression (LPD-Kit)

4.7 Connectique station de charge



	Désignation
14	Interface DVI-D L'interface DVI-D permet de transmettre des signaux vidéo numériques. Ces derniers peuvent être visualisés grâce à un écran ou un rétroprojecteur.
15	Interface Ethernet L'interface Ethernet permet de raccorder l'outil de diagnostic au matériel suivant : <ul style="list-style-type: none"> • PC • Imprimante • Réseau
16	4x ports USB Les ports USB (ou interfaces USB) permettent de raccorder des périphériques externes comme, par exemple, une imprimante ou un clavier externe.
17	Prise d'alimentation électrique Permet l'alimentation électrique de la station de charge afin de recharger l'accumulateur du mega macs 77.
18	Interface de station de charge Permet de relier l'outil à la station de charge.

4.8 Branchements du DT VCI



	Désignation
19	DT VCI pour branchement sur la fiche de diagnostic du véhicule
20	Ruban pour fixation, par exemple, du ruban porte-clés.
21	Témoins de contrôle (LED) vert et bleu Ces témoins de contrôle indiquent l'état de fonctionnement du module d'interface véhicule (DT VCI).
22	Interface micro USB pour connexion de câble USB vers l'interface USB d'un PC

4.8.1 Signification des codes clignotants

Affichage d'état		Signification
LED bleue	LED verte	
LED désactivée.	LED désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> • Software inactif ou défectueux. • Aucune tension disponible. • DT VCI défectueux.
LED clignote rapidement (1 x par seconde).	LED désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à jour échouée. • Mise à jour non valide. • DT VCI défectueux.
LED clignote lentement (toutes les 3 secondes).	LED désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à jour échouée. • Mise à jour non valide. • DT VCI défectueux.
LED clignote lentement (toutes les 3 secondes).	LED allumée en permanence (à interruption brève régulière).	DT VCI opérationnel.

FR

5 Installation du paquet des Pilotes Hella Gutmann Drivers

5.1 Système prérequis pour Hella Gutmann Drivers


- Windows 7 SP1 ou supérieur
- Droits administrateur pour Windows

FR

5.2 Installer le pilote Hella Gutmann Drivers

Pour obtenir toutes les données relatives à un véhicule mises à disposition par Hella Gutmann, l'outil doit disposer d'une connexion internet permanente et du pilote Hella Gutmann Drivers. Pour réduire autant que possible les coûts de connexion, Hella Gutmann recommande une connexion DSL à accès illimité.

1. Installer le pilote Hella Gutmann Drivers sur l'ordinateur d'atelier.
La clé USB HGS fournie comporte le pilote Hella Gutmann Drivers.
2. Connecter l'outil à un ordinateur disposant d'une connexion internet.

Une connexion au serveur HGS a été établie avec succès et est active lorsque le symbole  apparaît dans la barre d'outils supérieure.

6 Logiciel d'installation HGS-PassThru

6.1 Préparation de HGS-PassThru

FR

La norme Euro 5 s'applique, depuis 2010, à tous les véhicules neufs. Cette norme régle notamment les taux de polluants fournissant les autorisations de mise en circulation. D'autre part, cette norme contraint les constructeurs à fournir aux garagistes indépendants l'ensemble des informations et données techniques indispensables pour la réparation et l'entretien des véhicules.

La programmation de calculateurs ne peut être effectuée qu'avec des outils conformes (compatibles) à la norme EURO 5. HGS-PassThru est une interface avec laquelle la version de logiciel la plus récente peut être installée dans le pilote de calculateur du véhicule à partir du portail en ligne du constructeur. HGS-PassThru est une interface avec laquelle la version de logiciel la plus récente peut être installée dans le pilote de calculateur du véhicule à partir du portail en ligne du constructeur. PassThru est une extension fonctionnelle et *ne remplace en aucun cas* le diagnostic. La fonction PassThru d'Hella Gutmann permet d'établir une communication directe entre le serveur OEM ("Original Equipment Manufacturer" - équipementier / constructeur) et le véhicule.

La mise à disposition du logiciel varie selon les constructeurs. Les possibilités suivantes existent :

- Téléchargement du logiciel pour PC.
- Demande du logiciel pour PC sur CD ou DVD.
- Solutions en ligne

Des frais peuvent être exigés selon les constructeurs, p. ex. pour :

- L'enregistrement
- Le paiement de licences
- Logiciel

Le contenu d'un logiciel (informations et fonctions) varie selon les constructeurs. Pour certains constructeurs, seules les fonctions et informations exigées par la loi sont disponibles alors que d'autres fournissent également des données supplémentaires.

6.2 Configuration système requise pour HGS-PassThru

Hella Gutmann requiert la configuration système suivante pour l'installation de HGS-PassThru :

- Microsoft Windows 7 (32/64 bits) ou version supérieure
- Au moins 2 Go de mémoire de travail libre
- Au moins 40 Go de mémoire libre sur disque dur
- Au moins 1 port USB 2.0 libre sur le PC / la tablette
- PC ou tablette pouvant se connecter à Internet

6.3 Installation du logiciel HGS-PassThru

Un assistant d'installation vous accompagne dans les différentes étapes.

Pour installer le logiciel HGS-PassThru, procéder de la façon suivante :

1. Allumer l'ordinateur / la tablette.
 2. Ouvrir la page Web Hella Gutmann.
 3. Dans le menu **Solutions Atelier > Service**, sélectionner **> PassThru**.
 4. Dans le menu **Téléchargements**, sélectionner **> Software – PassThru**.
La fenêtre **Setup HGS-PassThru** s'ouvre.
-

5. Avec **>Sauvegarder le fichier<**, mémoriser le programme d'exécution PassThru setup.exe.
Les fichiers du logiciel HGS - PassThru disposent déjà d'un répertoire cible (répertoire proposé). Si ces fichiers doivent être enregistrés dans un autre répertoire cible, il est possible, à l'aide de la fonction **>Sélectionner...<**, de sélectionner un répertoire de destination différent. En fin d'installation, les fichiers seront copiés dans le répertoire cible sélectionné.
 6. Avec **>Sauvegarder le fichier<**, mémoriser le programme d'exécution PassThru setup.exe.
Le fichier d'exécution PassThru setup.exe est sauvegardé.
 7. Dans le répertoire cible, cliquer sur le fichier d'exécution PassThru setup.exe.
La fenêtre **Setup HGS-PassThru** s'ouvre.
 8. Avec ▼, sélectionner la langue voulue.
 9. Valider la sélection avec **>ok<**.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée. L'assistant d'installation HGS-PassThru s'ouvre.
 10. Appuyer sur **>Poursuivre<**.
Les Conditions Générales de Vente (CGV) s'affichent.
 11. Lire intégralement les CGV et les confirmer en fin de page.
 12. Appuyer sur **>Poursuivre<**.
Pour pouvoir installer correctement le logiciel HGS-PassThru, un produit doit être sélectionné.
 13. Sélectionner **>mega macs 77<**.
 14. Avec **>Installer<**, installer le programme.
L'installation commence.
 15. Patienter jusqu'en fin d'installation.
 16. Cliquer sur **>Terminer<**.
Un raccourci vers HGS-PassThru est automatiquement créé sur le bureau.
- Cela met fin à l'installation du logiciel HGS-PassThru.

7 Mise en service du logiciel HGS-PassThru


Ce chapitre décrit l'utilisation du logiciel HGS-PassThru.

FR

7.1 Condition de mise en service de HGS-PassThru


- L'outil de diagnostic et l'ordinateur / la tablette sont alimentés à partir de l'alimentation secteur (câble et bloc d'alimentation secteur).
- PC / tablette en marche.
- PC / tablette disponible et opérationnel pour permettre la liaison à Internet et au véhicule.
- Fichier HGS-PassThru installé sans erreur sur le PC / la tablette.
- L'utilisateur dispose des droits d'administrateur pour le PC / la tablette.
- La dernière version de Java est installée.
- Une connexion stable avec Internet est disponible.
- Tous les processus / programmes démarrés ou en cours en arrière-plan ont été fermés.


7.2 Exécution du logiciel HGS-PassThru

	<p>ATTENTION</p> <p>Durant toute l'opération, veillez à ce que l'alimentation 12 V ne soit pas interrompue.</p> <p>Une chute de tension peut provoquer une interruption du téléchargement des données et endommager le calculateur.</p> <p>Le téléchargement d'une mise à jour du pilote de calculateur <i>ne permet pas</i> de restaurer l'ancienne version du pilote de calculateur.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour exécuter le logiciel HGS-PassThru, procéder de la façon suivante :

1. Allumer le mega macs 77.
2. Brancher la prise USB dans la fiche USB du DT VCI.

	<p>ATTENTION</p> <p>Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de blessures et de dégradation du matériel</p> <p>Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Passer au point mort. 3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANT</p> <p>Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de l'électronique du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le DT VCI sur le véhicule.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Rebrancher le DT VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.

4. Brancher la prise USB dans la fiche USB de l'ordinateur.
La connexion est en cours d'établissement. L'ordinateur portable / la tablette est relié(e) au véhicule par le biais du HGS VCI.

La fonction PassThru est alors active.

5. Mettre le contact sur le véhicule.
6. Tenir compte des indications du constructeur.
7. Avec **Démarrer > Tous les programmes > Hella Gutmann Solutions**, sélectionner **> HGS - PassThru Communication**.

Il est également possible de lancer le logiciel HGS-PassThru comme suit :

- Windows 7 : sélectionner le raccourci HGS-PassThru situé sur le bureau.

8. Sélectionner la langue souhaitée.
9. Lancer le test de communication en cliquant sur **Lancer le test**.



Un test de communication est lancé. La connexion entre l'ordinateur portable / la tablette et le HGS VCI est contrôlée.

La connexion entre l'ordinateur portable / la tablette et le HGS VCI est active lorsque les flèches gauches sont affichées en vert.

Ensuite, le système contrôle la connexion entre le HGS VCI et le véhicule.

La connexion entre le HGS VCI et le véhicule est active lorsque les flèches droites sont affichées en vert.

Dès lors, la connexion entre l'ordinateur portable / la tablette et le véhicule est établie à l'aide du HGS VCI.

10. Pour achever le test de communication, cliquer sur **Terminer**.
11. Ouvrir le site Internet du constructeur voulu avec l'ordinateur portable/la tablette.
12. Suivre les instructions figurant sur le portail du constructeur.
13. Sélectionner PassThru (HGS VCI) d'Hella Gutmann.

8 Mise en service du mega macs 77

Ce chapitre explique comment allumer et éteindre l'outil de même que les étapes nécessaires à une première mise en service.

FR

8.1 Charger l'accumulateur avec le bloc d'alimentation

Avant d'utiliser l'outil, recharger préalablement les accumulateurs intégrés dans l'outil pendant 8...10 heures (outil éteint).

Pour recharger l'accumulateur par le biais du bloc d'alimentation, procéder de la façon suivante :

1. Introduire la fiche d'alimentation électrique dans la prise de l'outil.
2. Introduire la fiche d'alimentation secteur dans la prise de courant.
La batterie se charge.

8.2 Rechargement de l'accumulateur à partir de la station de charge

Avant d'utiliser l'outil, recharger préalablement les accumulateurs intégrés dans l'outil pendant 8...10 heures (outil éteint).

Pour recharger l'accumulateur avec la station de charge, procéder de la façon suivante :

1. Brancher la prise de l'alimentation électrique dans la prise correspondante de la station de charge.
2. Introduire la fiche d'alimentation secteur dans la prise de courant.
3. Placer le mega macs 77 sur la station de charge.
La batterie se charge.

8.3 Allumer l'outil



REMARQUE

- Lors de la première mise en service ou après chaque mise à jour, l'utilisateur doit préalablement confirmer les conditions générales de vente (CGV) de la société Hella Gutmann Solutions GmbH. Dans le cas contraire, certaines fonctions ne seront pas disponibles.

Pour allumer l'outil, procéder de la façon suivante :

1. Appuyer brièvement sur la touche marche / arrêt.
Les Conditions Générales de Vente (CGV) s'affichent.
2. Lire intégralement les CGV et les confirmer en fin de page.

Le travail peut commencer.

8.4 Éteindre l'outil

Pour éteindre l'outil, procéder de la façon suivante :

1. Appuyer brièvement sur la touche marche / arrêt.
2. Tenir compte de la demande de confirmation de sécurité.
3. Appuyer sur **>OK<**.

L'appareil est éteint.

9 Configurer l'appareil

L'ensemble des interfaces et des fonctions peuvent être configurées à partir du menu ☰ > **Réglages**.

FR

9.1 Configurer les informations d'entreprise

Permet de saisir les données de société qui doivent apparaître sur les documents imprimés, p. ex. :

- Adresse d'entreprise
- N° de fax
- Interne HGS

9.1.1 Saisir les informations d'entreprise

Pour saisir les données de société, procéder de la façon suivante :

1. Avec ☰, sélectionner > **Réglages** > **Profil utilisateur** > **Infos entreprise**.
2. Sous **Nom d'entreprise**, entrer le nom de l'entreprise dans le champ de texte.
3. Pour d'autres saisies, refaire l'étape 2.
Les informations saisies sont automatiquement sauvegardées.

9.2 Activer la protection par mot de passe

En application du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) entré en vigueur le 25 mai 2018 dans l'Union Européenne, une protection renforcée des données relatives aux clients dans les appareils est exigée.

La fonction **Protection par mot de passe** a été intégrée pour empêcher que des tiers puissent accéder aux outils de diagnostic.



REMARQUE

Compte tenu des directives relatives à la protection des données, l'outil ne pourra être activé sans mot de passe que grâce à la fonction >**Restauration des réglages d'usine**< ou par la Hotline Technique d'Hella Gutmann. Dans ce cas, l'ensemble des données à caractère personnel, de même que l'Historique Véhicule seront irrémédiablement effacés et ne pourront plus être restitués.

Pour configurer la protection par mot de passe, procéder de la façon suivante :


1. Avec ☰, sélectionner > **Réglages** > **Profil utilisateur** > **Protection par mot de passe**.
2. Sous **Mot de passe**, entrer un mot de passe dans le champ de texte.
3. Confirmer la saisie sous **Répéter le mot de passe**.
4. Tenir compte du message d'avertissement et valider.

L'outil est maintenant uniquement accessible avec le mot de passe attribué.

9.3 Configurer l'Historique Véhicule

9.3.1 Activer L'Historique Véhicule


Pour activer l'Historique Véhicule, procéder de la façon suivante :

	<p>REMARQUE</p> <p>Les données ne sont mémorisées automatiquement dans l'Historique Véhicule Historique que si la fonction Historique Véhicule actif a été activée.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Avec ≡, sélectionner **> Réglages > Profil utilisateur > Historique Véhicule.**
2. Cocher la case **Historique Véhicule actif**.
Dès lors, les données seront mémorisées dans l'Historique Véhicule.

9.3.2 Transfert automatique de l'Historique Véhicule

Pour transmettre automatiquement l'Historique Véhicule, procéder de la façon suivante :

	<p>REMARQUE</p> <p>C'est seulement si la case Historique Véhicule : transfert automatique est cochée que les données mémorisées dans Historique Véhicule sont transmises automatiquement à Hella Gutmann.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Avec ≡, sélectionner **> Réglages > Profil utilisateur > Historique Véhicule.**
2. Cocher la case **Historique Véhicule : transfert automatique**.
Maintenant, les données mémorisées dans Historique Véhicule sont transmises automatiquement à Hella Gutmann.

9.3.3 Envoyer l'Historique Véhicule


Cette fonction permet d'envoyer l'Historique Véhicule à Hella Gutmann.

Pour envoyer l'Historique Véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Avec ≡, sélectionner **> Réglages > Profil utilisateur > Historique Véhicule.**
2. Cliquer sur **>Envoyer Historique Véhicule<**.
L'Historique Véhicule est envoyé à Hella Gutmann.

Si l'Historique Véhicule a été envoyé avec succès à Hella Gutmann, le texte suivant s'affiche : *Données Historique Véhicule transmises avec succès.*

9.3.4 Restaurer l'Historique Véhicule depuis le cloud

	<p>REMARQUE</p> <p>Cette fonction permet, entre autres, de restaurer les données de l'Historique Véhicule sur l'outil de diagnostic utilisé en cas d'intervention.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour restaurer l'Historique Véhicule depuis le cloud, procéder de la façon suivante :

1. Avec ≡, sélectionner **> Réglages > Profil utilisateur > Historique Véhicule.**
2. Cliquer sur **>Restaurer l'Historique Véhicule depuis le cloud<**.
La fenêtre **Restaurer l'Historique Véhicule depuis le cloud** s'ouvre.

3. Cliquer sur **>Oui<**.
Toutes les données de l'Historique Véhicule seront restaurées.


Une fois l'Historique Véhicule restauré avec succès à partir du cloud, le texte suivant s'affiche : *Historique Véhicule chargé avec succès.*


FR

9.3.5 Transférer l'Historique Véhicule depuis l'ancien outil

L'Historique Véhicule peut être transféré d'un ancien outil vers l'outil de diagnostic actuellement utilisé.

Pour transférer les données de l'Historique Véhicule depuis l'ancien outil, procéder de la façon suivante :

	<p>REMARQUE</p> <p>Pour que l'Historique Véhicule puisse être transféré depuis l'ancien outil, celui-ci doit être enregistré sous le même numéro client.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Avec , sélectionner **> Réglages > Profil utilisateur > Historique Véhicule.**
2. Cliquer sur **>Transférer l'Historique Véhicule de l'ancien outil sur le nouvel outil<**.
3. Pour le transfert, sélectionner l'outil de diagnostic précédemment utilisé.
Les données relatives à l'Historique Véhicule sont maintenant transférées de l'outil de diagnostic précédemment utilisé à l'outil de diagnostic actuellement utilisé.

9.4 Cyber Security Management

De plus en plus de constructeurs sécurisent la communication véhicule à l'aide de module de sécurité Gateway pour empêcher les accès non autorisés. Ces dispositifs de sécurité ont également pour effet de bloquer une partie de la communication entre mega macs et le véhicule.

C'est pour lever ces barrières de communication que la fonction Cyber Security Management (CSM) a été développée.


Différentes étapes sont nécessaires avant de pouvoir utiliser cette fonction :

1. Dans mega macs, créer un nouvel utilisateur CSM.
2. Après création du compte d'utilisateur local, la procédure d'enregistrement peut être effectuée.
3. Après enregistrement, différents utilisateurs CSM (par exemple, pour Daimler, FCA, etc...) peuvent être connectés.
4. Pour disposer d'un accès constructeur dans la fonction CSM, l'utilisateur devra suivre la procédure d'authentification d'identité à partir de l'APP IdNow (sur Android et IOs).

L'utilisateur CSM qui souhaite se connecter devra préalablement avoir été enregistré dans le portail du constructeur concerné. C'est à cet effet que le constructeur exige une authentification d'identité à partir de l'APP IdNow.

9.4.1 Connecter un utilisateur local

Pour connecter un utilisateur local enregistré, procéder de la façon suivante :


1. Sélectionner  **> Réglages > Appareil** pour ouvrir **> Gestion des utilisateurs.**
2. Sélectionner le nom d'utilisateur voulu.
3. Sélectionner **>Connexion<**.
La fenêtre **Connexion** s'ouvre.
4. Sélectionner le nom de l'utilisateur et saisir le mot de passe correspondant.
5. Sélectionner **>Connexion<**.

Dès lors, l'utilisateur local est connecté.


9.4.2 Créer un nouveau compte d'utilisateur CSM

Pour créer un nouveau compte d'utilisateur CSM, procéder de la façon suivante :

1. Sélectionner **☰ > Réglages > Appareil** pour ouvrir **> Gestion des utilisateurs**.
2. Sélectionner **>Créer un compte utilisateur<**.
3. Compléter la fenêtre **Prénom**.
4. Compléter la fenêtre **Nom**.
5. Compléter la fenêtre **Nom d'utilisateur**.
6. Indiquer un mot de passe dans la fenêtre **Mot de passe**.

	REMARQUE Le mot de passe doit comporter au moins 10 caractères
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

7. Dans la fenêtre **Ressaisir le mot de passe**, répéter le mot de passe.

	REMARQUE Le premier utilisateur local créé disposera automatiquement de droits d'administrateur.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Sélectionner **>Créer un compte utilisateur<**.

Un nouvel utilisateur CSM a été enregistré.

Pour ajouter un compte d'utilisateur supplémentaire, utiliser la fonction **>Créer un compte utilisateur<**.

9.4.3 Déconnecter un utilisateur local

Pour déconnecter un utilisateur local, procéder de la façon suivante :


1. Sélectionner **☰ > Réglages > Appareil** pour ouvrir **> Gestion des utilisateurs**.
2. Sélectionner **>Déconnexion<**.

L'utilisateur local a été déconnecté avec succès.

9.4.4 Enregistrer un nouvel utilisateur CSM


Pour enregistrer un nouvel utilisateur CSM, procéder de la façon suivante :

1. Sélectionner **☰ > Réglages > Appareil** pour ouvrir **> Gestion des utilisateurs**.
2. Effectuer la procédure d'enregistrement d'un nouvel utilisateur.
3. Sélectionner **>Enregistrer un nouvel utilisateur CSM<**.
4. Saisir les données de l'utilisateur.
5. Sélectionner **>Enregistrer<**.

	REMARQUE <ul style="list-style-type: none">• Un E-Mail de vérification est envoyé à l'adresse indiquée.• Cet E-Mail de vérification comporte un code de vérification Token.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Saisir le Token indiqué dans l'E-Mail.

7. Sélectionner **>Vérifier l'adresse d'E-Mail<**.

	<p>REMARQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un nouvel E-Mail de vérification est envoyé à l'adresse indiquée. • Cet E-Mail de vérification comporte un code de vérification Token IdNow.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Installer l'APP **IdNow** sur le smartphone à l'aide du lien fourni dans l'E-Mail de vérification.


9. Ouvrir l'application et effectuer la procédure d'authentification d'identité.

10. Suivre les indications fournies dans l'application.

11. Lorsque les données d'authentification ont été transmises avec succès par l'App, sélectionner **>Actualiser<**.
L'utilisateur a été authentifié avec succès.

La procédure d'enregistrement d'un nouvel utilisateur CSM est alors terminée.

9.4.5 Supprimer le compte utilisateur CSM local

	<p>REMARQUE</p> <p>Seul l'administrateur peut effacer un compte d'utilisateur local.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour effacer un compte d'utilisateur local, procéder de la façon suivante :


1. Sélectionner **☰ > Réglages > Appareil** pour ouvrir **> Gestion des utilisateurs**.
2. L'utilisateur disposant de droit d'administrateur doit se connecter.
3. Dans la sélection des utilisateurs, sélectionner le compte d'utilisateur à effacer.
4. Sélectionner **>Supprimer compte utilisateur<**.

L'utilisateur local a été effacé.

9.5 Contrats

Permet de consulter entre autres les licences et remarques relatives aux logiciels et aux fonctions utilisés par Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.5.1 Afficher licences

	<p>REMARQUE</p> <p>Lors de la première mise en service, les licences achetées doivent être téléchargées du serveur HGS. Ceci est nécessaire pour permettre l'utilisation de l'ensemble des fonctions liées à ces licences.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour voir la date de début de contrat, la date d'achat, les licences disponibles et manquantes, procéder de la façon suivante :

1. Avec **☰**, sélectionner **> Réglages > Profil utilisateur > Contrats**.
2. Sélectionner **>Mes licences<**.
La fenêtre **Mes licences** est affichée.

La date de début de contrat, la date d'achat, les licences disponibles et manquantes sont affichées.

9.5.2 Afficher le contrat de licence pour utilisateur final

Pour afficher le contrat de licence pour utilisateur final, procéder de la façon suivante :

1. Avec ☰, sélectionner **> Réglages > Profil utilisateur > Contrats.**
2. Sélectionner **>Contrat de licence d'utilisateur final<**.
Les Conditions Générales de Vente (CGV) s'affichent.
3. Cliquer sur **>OK<** pour fermer la fenêtre **Contrat de licence d'utilisateur final.**

FR

9.5.3 Afficher les autres licences

Permet d'afficher les licences et les instructions relatives aux fonctions et aux programmes utilisés par la société Hella Gutmann.

Pour afficher les licences de fournisseurs tiers, procéder de la façon suivante :

1. Avec ☰, sélectionner **> Réglages > Profil utilisateur > Contrats.**
2. Sélectionner **>Licences de tiers<**.
Les licences et les remarques relatives aux programmes et aux fonctions utilisés par la société Hella Gutmann apparaissent à l'écran.
3. Cliquer sur **>OK<** pour fermer la fenêtre **Licences de tiers.**

9.6 mise à jour de l'outil, du DT VCI et du module

Permet entre autres de mettre à jour l'outil, le DT VCI et les différents modules. De plus, ce menu affiche différents paramètres systèmes :

- Version du matériel
- Version de paquet de données
- Numéro d'appareil

Hella Gutmann met à la disposition de ses clients plusieurs mises à jour par an. Ces mises à jour sont accessibles uniquement après règlement des frais correspondants. Ces mises à jour contiennent les nouveaux véhicules (systèmes de véhicules) ainsi que les améliorations et les modifications techniques. Nous recommandons de mettre régulièrement à jour l'outil de diagnostic.

9.6.1 Conditions préalables pour la réalisation d'une mise à jour


Pour effectuer une mise à jour de programme, tenir compte des informations suivantes :

- L'appareil est connecté à Internet via un réseau LAN ou WiFi ou relié à un PC compatible avec Internet par un câble USB.
- Les licences d'accès correspondantes ont été débloquées par Hella Gutmann.
- Dans le cas d'une mise à jour par câble USB : le paquet des pilotes Hella Gutmann Drivers a été installé sur le PC utilisé.
- L'alimentation électrique de l'appareil est assurée par le DT VCI.

9.6.2 Afficher les Infos système

Cette fenêtre comporte toutes les informations nécessaires à l'identification du mega macs 77.

Pour afficher les Infos système, procéder de la façon suivante :

1. Avec , sélectionner **> Réglages > Infos outil et mise à jour**.
2. Sélectionner l'onglet **>Appareil<**.
Celui-ci comporte des informations concernant la version du matériel, la version de paquet ainsi que le numéro d'appareil.

FR


9.6.3 Lancer une mise à jour

	<p>REMARQUE</p> <p>Cliquer sur >Lancer restauration des réglages d'usine< pour restaurer les réglages d'usine de l'appareil.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ce menu permet d'effectuer une mise à jour du système.

Pour effectuer une mise à jour, procéder de la façon suivante :

1. Avec , sélectionner **> Réglages > Info/Mise à jour > Software**.
2. Sélectionner **>Mise à jour<**.

	<p>IMPORTANT</p> <p>Alimentation électrique insuffisante Risque de perte de données</p> <p>Durant la mise à jour, ne pas éteindre l'appareil et ne pas débrancher l'alimentation électrique. Garantir l'alimentation électrique.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dès lors, le système recherche les nouvelles mises à jour disponibles, télécharge les données correspondantes et les installe.

Une fois la mise à jour terminée, l'appareil s'éteint et se rallume automatiquement. Après le redémarrage, le système procède à un contrôle automatique de l'installation.

9.6.4 Afficher les informations concernant le DT VCI

Ce champ comporte toutes les informations nécessaires à l'identification du DT VCI.

Pour afficher les informations relatives au DT VCI, procéder de la façon suivante :

1. Avec , sélectionner **> Réglages > Infos outil et mise à jour**.


- Sélectionner l'onglet **>DT VCI<**.
Ce champ indique entre autres la version du matériel, du logiciel et le numéro de série du DT VCI.

9.6.5 Mise à jour du DT VCI

Cette fonction permet de mettre à jour le DT VCI.


FR


9.6.5.1 Lancer la mise à jour du DT VCI

	<p>IMPORTANT</p> <p>Alimentation électrique insuffisante</p> <p>Risque de perte de données</p> <p>Durant la mise à jour, ne pas éteindre l'outil et le DT VCI et ne pas débrancher l'alimentation électrique.</p> <p>Garantir l'alimentation électrique.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour activer une mise à jour d'un DT VCI, procéder de la façon suivante :

- Avec , sélectionner **> Réglages > Infos outil et mise à jour > DT VCI**.

	<p>ATTENTION</p> <p>Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de blessures et de dégradation du matériel</p> <p>Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> Serrer le frein de stationnement. Passer au point mort. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANT</p> <p>Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le DT VCI sur le véhicule.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Rebrancher le DT VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
- Sélectionner **>Mise à jour<**.
- Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
La mise à jour du DT VCI est lancée. Les données sont transférées de l'outil vers le DT VCI.

Une fois la mise à jour effectuée avec succès, le système affiche *Mise à jour du module (DT VCI / MT 77) terminée avec succès*.

9.6.6 Rechercher et connecter le BPC-Tool



REMARQUE

- Un seul test de batterie et de système est enregistré à la fois dans le BPC-Tool. L'importation de plusieurs rapports n'est pas possible.
- Les guides et la sauvegarde dans l'Historique Véhicule ne sont possibles qu'avec une sélection préalable du véhicule.

Pour rechercher le BPC-Tool et le connecter à l'outil de diagnostic, procéder de la façon suivante :

1. Allumer le BPC-Tool.
2. Activer la fonction Bluetooth® dans le BPC-Tool.
3. Avec , sélectionner **> Réglages > Infos outil et mise à jour > BPC.**
4. Sélectionner **>Lancer la recherche<**.
L'outil recherche le BPC-Tool.

Lorsque la connexion avec le BPC-Tool a été établie avec succès par le biais de l'outil de diagnostic, l'outil de diagnostic affiche la liste de sélection des BPC-Tool trouvés.

5. Cliquer sur pour ouvrir la liste de sélection et choisir le BPC-Tool souhaité.
6. Sélectionner **>Connexion<**.

Le BPC-Tool est maintenant relié à l'outil de diagnostic.

9.6.7 Configurer et utiliser asanetwork



REMARQUE

Conditions préalables à l'utilisation de la fonction asanetwork :

- La mise à jour actuelle a été installée sur le mega macs 77.
- La version actuelle des Pilotes Hella Gutmann Drivers a été installée sur le PC utilisé.
- La version actuelle de NETMAN a été installée sur le réseau de l'entreprise.
- Le HGS Connection-Manager a établi une connexion avec le gestionnaire du réseau.
- asanetwork a été configuré avec le système de gestion des stocks (DMS) de l'entreprise.

Pour configurer et utiliser la fonction asanetwork, procéder de la façon suivante :

1. Avec , sélectionner **> Réglages > Divers > Gestion des OR.**
2. Cocher la case **asanetwork**.
L'outil de diagnostic peut maintenant récupérer les ordres de diagnostic à partir d'asanetwork.
3. Dans l'App-Launcher, cliquer sur **>Choix véhicule<**.
4. Sélectionner l'onglet **>asanetwork<**.
5. Afficher les ordres de travail en cours en cliquant sur **>Consulter la liste des ordres de travail<**.
Seuls les ordres de travail relatifs au diagnostic, qui ont été créés dans le DMS (Dealer Management System), sont affichés.
6. Sélectionner l'ordre de travail voulu.
Si nécessaire, la resélection du véhicule doit être confirmée.

Le symbole asanetwork et le numéro d'ordre de travail sont maintenant affichés dans la barre d'état de l'aperçu des ordres de travail.

7. Une fois le diagnostic terminé, cliquer sur , puis sur **>Clôturer l'OR<** ou **>Interrompre l'OR<**.

L'ordre de travail a été envoyé à asanetwork.

9.6.8 Restaurer les réglages d'usine

Ce point du menu permet de restaurer les réglages d'usine de l'appareil.


La restauration des réglages d'usine provoque une remise à zéro des données suivantes (telles qu'elles étaient à la livraison) :

- Les données mémorisées dans l'Historique Véhicule
- Les données téléchargées (p.ex. des schémas électriques, des plans d'inspection, etc.)
- Les données relatives à l'utilisateur (p.ex. l'adresse d'entreprise, etc.)

D'autre part, la restauration des réglages d'usine modifie ou supprime les fonctions suivantes :

- Mode d'adressage IP
- Adresse MAC Bluetooth®
- asanetwork
- Réglages d'écran
- Acceptation des conditions générales de vente
- Réglages d'imprimante

Pour restaurer les réglages d'usine, procéder de la façon suivante :

1. Avec , sélectionner **> Réglages > Info/Mise à jour > Software.**
2. Cliquer sur **>Lancer restauration des réglages d'usine<.**
3. Tenir compte de la demande de confirmation.
4. Valider la demande de confirmation.
L'état initial de l'appareil au moment de la livraison est automatiquement rétabli.

9.7 Restauration du système de l'appareil

Une restauration du système de l'appareil peut être effectuée ici. Elle peut être nécessaire à titre de réparation en cas de défaut.

9.7.1 Condition de restauration du système

Pour effectuer la restauration du système et restaurer l'appareil, observer ce qui suit :

- L'appareil doit être connecté à Internet via le LAN (câble Ethernet) ou relié par un câble USB à un PC sur lequel est installé HGS-Drivers (à partir de v1.3.293).

9.7.2 Lancer la restauration du système

Pour lancer la restauration du système et restaurer l'appareil, procéder de la façon suivante :


	<p>REMARQUE</p> <p>L'appareil doit être éteint.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

1. Appuyer sur la touche marche / arrêt jusqu'à ce qu'**un signal sonore retentisse deux fois.**
La fenêtre **INSTALLATION DE RÉPARATION - REPAIR INSTALL** s'affiche.
2. Lancer la restauration du système avec **>Lancer<.**
La fenêtre **Mise à jour de base** s'affiche.

3. Ouvrir la liste de sélection et sélectionner la langue souhaitée.
4. Confirmer la sélection avec **>Lancer<**.

La mise à jour démarre.


Différents paquets de données sont téléchargés et décompressés.

	<p>REMARQUE</p> <p>La durée de la mise à jour est fonction de la connexion Internet disponible.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Après la restauration du système, contrôler les points suivants et les reconfigurer si nécessaire :
 - Adresse d'entreprise
 - DT VCI
 - Réseau
 - Imprimante
 - Interfaces
 - Historique Véhicule (restaurer)

9.8 Configurer des interfaces

Ce champ permet de configurer les interfaces WiFi et Ethernet (connexion possible uniquement à partir de la station de charge optionnelle).

L'ensemble des interfaces de l'outil peuvent être configurées à parti de  **> Réglages > Connexions**.

Si l'outil dispose de plusieurs interfaces de connexion, la connexion la plus stable et la plus rapide est automatiquement privilégiée.

Les interfaces de connexion sont classées de la manière suivante :

1. USB
2. Ethernet
3. WiFi


9.8.1 Configurer WLAN




Cette fenêtre comporte des réglages concernant la liaison WLAN.

WLAN (Wireless Local Area Network) est un réseau local sans fil. Le transfert des données est assuré par un routeur WLAN équipé d'un modem ADSL (Access Point). Chaque outil se connecte au routeur WLAN.

9.8.1.1 Rechercher et installer les interfaces WiFi

Pour connecter l'outil à un réseau (routeur) via l'interface WiFi, procéder de la façon suivante :



1. Avec , sélectionner **> Réglages > Connexions > WiFi**.
2. Cocher la case **Activer WiFi** pour pouvoir exécuter cette fonction.
Une fenêtre d'information s'affiche.
3. La fonction **>Rechercher les réseaux WiFi<** permet de lancer une recherche des réseaux sans fil disponibles. Les réseaux sans fil disponibles sont recherchés.
Lorsque la recherche a réussi, l'outil affiche une liste des réseaux sans fil disponibles.

4. Dans le point de menu **Réseau sans fil (SSID)**, ouvrir la liste avec .
5. Sélectionner le réseau sans fil voulu.
6. Sous **Mode d'adresse IP**, ouvrir la liste avec .
Si l'option **>Importer automatiquement (DHCP)<** est sélectionnée (recommandé), le serveur DHCP du réseau attribue automatiquement une adresse IP au mega macs 77. Cette option est sélectionnée par défaut (réglage d'usine).
Lorsque la fonction **>Définir manuellement<** est active, il est nécessaire de saisir une adresse IP *disponible* du terminal dans le champ **Adresse IP** (par exemple, *192.168.246.002*).
7. Sélectionner **>Importer automatiquement (DHCP)<** (recommandé) ou **>Définir manuellement<**.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
8. Saisir le mot de passe WiFi.
9. Appuyer sur **>Connexion<**.
Une fenêtre d'information s'affiche.
Les informations saisies sont automatiquement sauvegardées.
Lorsque la connexion avec le réseau a été configurée correctement, l'écran affiche alors les informations suivantes :
 - sous **WiFi utilisé**, le nom du réseau sans fil sélectionné
 - sous **Adresse IP**, l'adresse IP du programme Hella Gutmann Drivers
10. mega macs dispose d'une connexion internet WiFi active lorsque le symbole WiFi  apparaît dans la barre d'outils supérieure.
Dès lors, le réseau WiFi peut être utilisé.

9.8.2 Configurer l'Ethernet

Cette fenêtre comporte des réglages concernant le réseau.

Pour relier mega macs au réseau (routeur) à partir de l'interface Ethernet de la station de charge, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le câble Ethernet (non inclus dans le contenu de livraison) dans la prise Ethernet de la station de charge et dans la prise du terminal de communication.
2. Avec , sélectionner **> Réglages**.
3. Sélectionner **>Connexions<**.
4. Sélectionner **>Ethernet<**.
5. Sous **Mode d'adresse IP**, ouvrir la liste avec .
Si l'option **>Importer automatiquement (DHCP)<** est sélectionnée (recommandé), le serveur DHCP du réseau attribue automatiquement une adresse IP au mega macs 77. Cette option est sélectionnée par défaut (réglage d'usine).
Lorsque la fonction **>Définir manuellement<** est active, il est nécessaire de saisir une adresse IP *disponible* du terminal dans le champ **Adresse IP mega macs** (par exemple, *192.168.246.002*).
6. Sélectionner **>Importer automatiquement (DHCP)<** (recommandé) ou **>Définir manuellement<**.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.
7. Appuyer sur **>Connexion<**.
Dès lors, le réseau Ethernet peut être utilisé.

9.8.3 Adresse IP du PC

Permet de consulter l'adresse IP du PC. Une adresse IP interne ou locale identifie un appareil du réseau de manière univoque par le biais d'un numéro attribué au sein du réseau. Ceci est nécessaire pour que l'appareil puisse être identifié de manière univoque.

Sélectionner  > **Réglages** > **Connexions** > **Adresse IP du PC** pour consulter l'adresse IP du PC.

FR

9.9 Configurer la région



Permet de configurer entre autres les réglages suivants :

- Langue
- Pays
- Fuseau horaire
- Date

9.9.1 Configurer la langue

Cette fonction permet de sélectionner une langue lorsque le logiciel est multilingue. Une fois le changement de langue effectué, la mise à jour a lieu dans la langue choisie.

Pour configurer la langue, procéder de la façon suivante :

1. Avec , sélectionner > **Réglages** > **Système** > **Langue/Pays**.
2. Sous **Langue**, ouvrir la liste de sélection en cliquant sur .
Le nombre de langues dépend du software disponible.
3. Sélectionner la langue souhaitée.



La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

9.9.2 Configurer le pays

Cette fenêtre permet de configurer le pays d'utilisation.

La version nationale contient des informations spécifiques, p. ex. le format d'impression des courriers.

Pour configurer le pays d'utilisation, procéder de la façon suivante :

1. Avec , sélectionner > **Réglages** > **Système** > **Langue/Pays**.
2. Sous **Configuration du pays**, ouvrir la liste de sélection en cliquant sur .
3. Sélectionner la langue correspondant au pays sélectionné.

La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

9.9.3 Régler la date

Cette fenêtre permet de configurer la date actuelle.

Pour régler la date, procéder de la manière suivante :

1. Avec , sélectionner > **Réglages** > **Système** > **Date/Heure**.
2. Sous **Fuseau horaire**, ouvrir la liste de sélection en cliquant sur .

- Sélectionner le fuseau horaire souhaité.
Une fois le fuseau sélectionné, la date et l'heure sont automatiquement attribuées.


La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

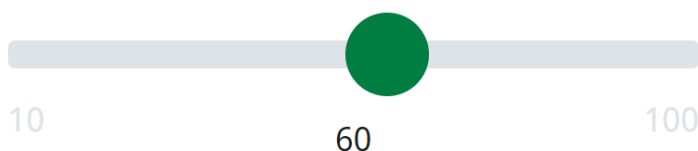
9.10 Configurer l'affichage

Permet de régler la luminosité de l'écran :

9.10.1 Régler la luminosité de l'écran

Pour régler la luminosité de l'écran, procéder de la manière suivante :

- Avec , sélectionner **> Réglages > Système > Affichage**.
- Régler la luminosité de l'écran en utilisant le curseur.



La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

9.11 Autres réglages

9.11.1 Régler le Mode-Démo

Cette fonction permet d'activer le Mode-Démo, lequel simule une communication avec le véhicule en utilisant des valeurs pré-enregistrées dans l'outil de diagnostic. Cette fonction est destinée aux présentations commerciales et aux démonstrations d'outil, par exemple lors d'un salon.



REMARQUE

Pour réaliser un diagnostic effectif (réel), il est nécessaire de désactiver le Mode-Démo. Lorsque le Mode-Démo est actif, le diagnostic ne fournit pas de résultats réalistes, mais des résultats provenant de la mémoire du Mode-Démo.

Pour activer le Mode-Démo, procéder de la manière suivante :

- Avec , sélectionner **> Réglages > Divers > Divers**.
- Cocher la case **Mode-Démo**.

Le mode Démo est alors activé.

9.11.2 Activer le mode-expert

Permet d'activer des touches supplémentaires pour aider l'utilisateur à résoudre les erreurs éventuelles en collaboration avec la Hotline Technique.

Pour activer le mode Expert, procéder de la façon suivante :

- Avec , sélectionner **> Réglages > Divers > Divers**.

2. Cocher la case **Mode Expert**.
Le mode Expert est activé.

9.11.3 Capture d'écran

La capture d'écran permet de faire une capture d'image de l'écran affiché. La capture d'écran est mémorisée dans un fichier dans l'outil.

9.11.3.1 Générer une capture d'écran

Pour faire une capture d'écran, procéder de la façon suivante :

- Cliquer sur ≡ > **Capture d'écran**.

La capture d'écran est générée et mémorisée dans le fichier de l'outil.

Lorsqu'une capture d'écran a été effectuée avec succès, l'information suivante est affichée : *Capture d'écran créée*.

9.11.3.2 Transférer des captures d'écran vers Hella Gutmann Drivers

Cette fonction permet d'envoyer des captures d'écran au pilote Hella Gutmann Drivers. Les différents éléments apparaissent sur le PC comme des fichiers de type graphique.

Les captures d'écran sont sauvegardées dans le répertoire d'installation du pilote Hella Gutmann Drivers, dans le dossier "Screenshots".

Pour transférer des captures d'écran au pilote Hella Gutmann Drivers, procéder de la façon suivante :

1. Avec ≡, sélectionner > **Réglages > Divers > Divers**.
2. Cliquer sur >**Envoyer les captures d'écran**<.
La connexion est en cours d'établissement... Ce processus peut prendre quelques minutes.

Les captures d'écran sont transmises vers Hella Gutmann Drivers.

9.12 Configurer l'imprimante

9.12.1 Imprimer à partir d'une imprimante reliée au PC

Ce point de menu permet de configurer l'imprimante par défaut reliée au PC pour l'impression.

Il est possible d'imprimer des documents sans relier d'imprimante directement à l'outil en utilisant l'imprimante raccordée à un ordinateur. Pour cela, il est néanmoins nécessaire de relier l'outil de diagnostic à l'ordinateur. Cette connexion peut être réalisée par une liaison USB, Ethernet ou WiFi.

Pour imprimer à partir de l'imprimante d'un ordinateur définie par défaut, procéder de la façon suivante :

1. Avec ≡, sélectionner > **Réglages > Divers > Imprimer**.
2. Sous **Connexion**, ouvrir la liste de sélection en cliquant sur ∨.
3. Sélectionner >**PC**<.
4. Cliquer sur >**Rechercher une imprimante**<.
L'outil recherche les imprimantes disponibles à proximité.
5. Sélectionner l'imprimante voulue.
La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

Dès lors, il est possible d'imprimer des documents avec l'imprimante reliée au PC.

9.12.2 Imprimer en mode expert



REMARQUE

Ne pas configurer soi-même le mode expert. Le mode expert nécessite des connaissances approfondies en informatique et ne peut être configuré que par un administrateur de système informatique.

Le **>Mode expert<** permet une configuration individuelle des interfaces de l'imprimante.

Toute imprimante compatible avec le langage d'impression PCL5 et équipée d'un port USB peut être raccordée aux ports USB de l'appareil. Afin de pouvoir garantir un support technique continu par notre Hotline Technique, il est conseillé d'utiliser une imprimante proposée par Hella Gutmann.

Pour imprimer en mode Expert, procéder de la façon suivante :

1. Avec , sélectionner **> Réglages > Divers > Imprimer**.
2. Sous **Connexion**, ouvrir la liste de sélection en cliquant sur .
3. Sélectionner **Mode expert**.
4. Il est maintenant possible de saisir manuellement, entre autres, la **Désignation de l'imprimante**, le **Chemin de l'imprimante** et le **Fabricant**.

La sélection effectuée est automatiquement sauvegardée.

9.12.3 Imprimer page de test

Cette fonction permet d'imprimer une page de test.

Pour imprimer une page de test, procéder de la façon suivante :

1. Avec , sélectionner **> Réglages > Divers > Imprimer**.
2. Cliquer sur **>Imprimer une page de test<**.
Les données d'impression sont en cours de préparation...

L'imprimante préalablement sélectionnée imprime la page de test demandée.











9.13 Contrôler l'état des accus






Avec **> Réglages > Accus > Accus > Contrôler l'état des accus** permet de contrôler l'état des accumulateurs.

10 Travailler avec l'outil













10.1 Symboles

10.1.1 Symboles de la barre supérieure d'outil













Symboles	Désignation
	Etat de charge d'accumulateur incorrect Ce symbole indique que l'état de charge de l'accu est incorrect.
	Etat de charge d'accumulateur inconnu Ce symbole indique que l'état de charge actuel de l'accumulateur n'est pas connu.
	Accumulateur en charge Ce symbole indique que l'accumulateur est en phase de rechargement.
	Etat de charge de l'accumulateur Ces symboles indiquent les différents états de charge de l'accumulateur.
	Bluetooth® non relié Ce symbole indique que l'outil ne dispose pas d'une connexion Bluetooth®.
	Recherche de connexion Bluetooth® en cours Ce symbole indique que l'outil cherche à établir une connexion Bluetooth®.
	Connexion Bluetooth® active Ce symbole indique que l'outil dispose d'une connexion Bluetooth®.
	Véhicule relié Ce symbole indique que le véhicule est relié à l'outil à l'aide du DT VCI.
	Connexion avec le Serveur HGS Ce symbole indique que l'outil dispose d'une connexion avec le Serveur HGS.
	Accueil Ce symbole permet d'ouvrir l'application >Choix véhicule<. Après sélection d'un véhicule, ce symbole permet d'ouvrir des informations générales concernant le véhicule sélectionné telles que : <ul style="list-style-type: none"> • La localisation de la fiche de diagnostic dans l'habitacle, • Campagnes de rappel











Symboles	Désignation
	<p>Informations véhicule</p> <p>Ce symbole permet d'accéder aux informations complémentaires du véhicule sélectionné. Cette fonction n'est disponible qu'après sélection d'un véhicule.</p>
	<p>Menu</p> <p>Ce symbole permet d'accéder notamment aux fonctions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réglages • Messages • Capture d'écran
	<p>Recherche par mots</p> <p>Cette fonction permet d'effectuer une recherche par désignation de composant dans différents types de données (p.ex. dans les schémas électriques, la localisation de composant ou les valeurs de contrôle des composants). Cette fonction n'est active qu'après sélection d'un véhicule.</p>
	<p>Puissance de signal WiFi</p> <p>Ces symboles indiquent la puissance et la qualité de la connexion WiFi.</p>
	<p>WiFi désactivé</p> <p>Ce symbole indique que la connexion WiFi est désactivée et indisponible.</p>






10.1.2 Symboles communs











Symboles	Désignation
	Signaler un problème Cette fonction permet de fournir un retour ou de signaler des données incorrectes ou manquantes. Ces signalements sont réceptionnés et traités par la Hotline Technique.
	Fermer l'App-Launcher Ce symbole permet de fermer l'App-Launcher.
	Ouvrir l'App-Launcher Ce symbole permet d'ouvrir l'App-Launcher.
	Fermer Ce symbole permet de quitter une fonction ou de fermer une fenêtre.
	Fermer une fenêtre de remarques et d'instructions Ce symbole permet de fermer une fenêtre de remarques et d'instructions.
	Calendrier Ce symbole permet d'ouvrir le calendrier.
	Ouvrir une liste de sélection Ce symbole permet d'ouvrir une liste de sélection éventuellement disponible pour une fonction donnée.
	Imprimante Ce symbole permet d'accéder aux fonctions de réglage disponibles pour l'imprimante.
	Chargement d'image en cours Ce symbole indique qu'une image est en cours de chargement.
	Agrandir l'image Cette fonction permet d'agrandir une image.
	Réduire l'image Cette fonction permet de réduire une image.
	Aide Cette fonction permet d'accéder à des informations supplémentaires disponibles pour une application sélectionnée.














10.1.3 Symboles utilisés dans >Applications<















	<p>REMARQUE Certains symboles n'apparaissent que lorsque l'application correspondante est active.</p>
Symboles	Désignation
	<p>Choix véhicule Cette fonction permet de sélectionner un véhicule ou d'accéder à la fonction Historique Véhicule.</p>
	<p>Historique Véhicule Ce symbole permet d'ouvrir l'Historique Véhicule.</p>
	<p>Mesures Ce symbole permet d'accéder à la fonction Mesures. Combiné avec deux modules de mesure (MT 77), l'outil met à disposition 4 canaux de mesure simultanés. La technique de mesure supporte les grandeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tension • Courant (pince ampèremétrique indispensable) • Résistance
	<p>Code d'erreur Cette fonction permet de lire et d'effacer les codes d'erreur mémorisés dans les calculateurs. De plus, cette fonction permet d'accéder à des informations supplémentaires sur les codes d'erreur mémorisés.</p>
	<p>Diagnostic OBD Ce symbole permet d'accéder au diagnostic OBD2 standardisé des composants intervenant dans l'émission des gaz d'échappement. Pour utiliser cette fonction, il est nécessaire de sélectionner le constructeur et le type de carburant.</p>
	<p>Lecture des paramètres Cette fonction permet d'afficher les valeurs actuelles et les états actuels des paramètres voulus. Ces valeurs peuvent être affichées de manière alpha-numérique et graphique.</p>
	<p>Actuateurs Cette fonction permet, à partir du calculateur correspondant, d'activer un actuateur donné.</p>
	<p>Réglages de base Cette fonction permet d'effectuer un réglage de base.</p>
	<p>Codages Cette fonction permet d'effectuer un codage de composant.</p>
	<p>Fonctions de test Cette fonction permet de réaliser des tests de composants / de systèmes.</p>
	<p>Remises à zéro des services Ce symbole permet de remettre à zéro les intervalles des services. Cette remise à zéro (R.A.Z.) peut se faire manuellement ou à l'aide de l'outil de diagnostic.</p>











Symboles	Désignation
	<p>Base de données de diagnostic</p> <p>Cette fonction permet d'accéder à des solutions de réparation pour différents problèmes spécifiques aux différents constructeurs et modèles.</p> <p>L'ensemble des solutions proposées sont issues de l'expérience et sont directement chargées de la base de données de diagnostic de Hella Gutmann.</p>
	<p>Données pour services d'entretien</p> <p>Cette fonction permet d'accéder à des données de service d'entretien spécifiques à un modèle.</p>
	<p>Données techniques</p> <p>Cette fonction permet d'accéder aux données nécessaires pour effectuer des travaux d'entretien et de réparation comme, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les couples de serrage • Les quantités de remplissage • Les repères de calage de distribution
	<p>Filtres à air d'habitacle</p> <p>Cette fonction permet d'accéder aux notices de dépose / repose des filtres à air d'habitacle.</p>
	<p>Courroies / chaînes de distribution</p> <p>Cette fonction permet d'afficher les notices de dépose / repose des courroies et des chaînes de distribution.</p>
	<p>Notices de réparation</p> <p>Cette fonction permet d'accéder à différentes notices de réparation disponibles à partir du serveur Hella Gutmann.</p>
	<p>Schémas électriques</p> <p>Cette fonction permet de disposer de différents schémas électriques pour différents systèmes comme, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moteur • ABS • Airbag • Confort
	<p>Fusibles / relais</p> <p>Ce symbole permet d'accéder aux informations d'implantation et de fonction des fusibles et des relais.</p>
	<p>Valeurs de contrôle des composants</p> <p>Cette fonction permet d'afficher différents éléments tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connecteur de calculateur • Occupation de broches • Images des signaux • Valeurs nominales
	<p>Informations concernant les systèmes Diesel</p> <p>Cette fonction permet d'accéder aux informations relatives aux différents systèmes Diesel (systèmes d'injection, systèmes de traitement des gaz d'échappement,...).</p>

Symboles	Désignation
	Implantation des composants Ce symbole permet de localiser un composant.
	GESTION DE BATTERIE Cette fonction permet d'accéder aux notices de dépose / repose des batteries et aux informations générales des systèmes de gestion de batterie.
	Temps barémés Cette fonction permet de disposer des temps barémés indiqués par les constructeurs pour différents types de travaux.
	Informations pour services d'entretien Cette fonction permet de disposer des informations importantes pour réaliser différentes interventions telles que : <ul style="list-style-type: none"> • Dépanner (remorquer) le véhicule • Lever le véhicule • Déverrouiller d'urgence le frein de stationnement électro-mécanique
	Actions d'information des constructeurs Cette fonction permet de disposer des actions d'information constructeur à partir du serveur Hella Gutmann.
	Campagnes de rappel Ce symbole indique la présence d'une campagne de rappel du constructeur concernant le véhicule sélectionné.
	Ajouter un paramètre Dans l'application >Paramètres<, ce symbole permet d'ajouter un paramètre à la liste des paramètres affichés.
	Paramètre ajouté Dans l'application >Paramètres<, ce symbole indique qu'un paramètre a été ajouté.
	Enlever un paramètre Dans l'application >Paramètres<, ce symbole permet d'enlever un paramètre choisi de la liste des paramètres affichés.
	Ajouter des données / des symptômes Dans l'application >Nouvelle demande d'aide<, ce symbole permet d'ajouter un type de données ou un symptôme dans la demande d'aide.
	Effacer données / symptômes Dans l'application >Nouvelle demande d'aide<, ce symbole permet d'enlever un type de données ou un symptôme dans la demande d'aide.
	Activer afficher les composants sélectionnés Cette fonction permet d'afficher les composants sélectionnés dans >Schémas électriques<, >Fusibles/Relais< ou >Systèmes Diesel<.
	Désactiver affichage des composants sélectionnés Cette fonction permet de désactiver l'affichage des composants sélectionnés dans >Schémas électriques<, >Fusibles/Relais< ou >Systèmes Diesel<.

Symboles	Désignation
	Afficher travaux consécutifs Cette fonction permet d'accéder aux travaux consécutifs liés à des travaux principaux sélectionnés dans >Temps barémés< .
	Afficher des informations complémentaires Dans l'application >Données Techniques< , ce symbole permet d'accéder à des informations supplémentaires.
	Onglet des images Dans les applications >Données techniques< et >Données d'inspection< , ce symbole permet d'ouvrir l'onglet comportant des >Illustrations< . Ces illustrations constituent un complément d'information aux données demandées.
	Lire le V.I.N. Dans l'application Choix véhicule > Recherche de véhicule , ce symbole permet d'activer la lecture du V.I.N. et de sélectionner le véhicule correspondant dans le registre des véhicules.
	Etat sous-système indisponible Dans l'application >Codes d'erreur< , ce symbole indique que l'état du système est indisponible.
	Modifier la position de l'affichage Les flèches permettent de modifier la position de l'image affichée (habitacle ou compartiment moteur) vers la gauche, la droite, le haut ou le bas.
	Affichage d'origine Cette fonction permet de revenir sur l'affichage d'origine de l'image de l'habitacle ou du compartiment de moteur.
	Confirmer Ce symbole permet de valider des actions telles que : <ul style="list-style-type: none"> • Activer la fonction sélectionnée. • Valider une saisie effectuée. • Valider le menu sélectionné.
	Liste des tâches corrigée Dans >Données d'inspection< , ce symbole indique que la liste des tâches des travaux d'inspection a été modifiée.
	Effacer Ce symbole permet d'effacer des véhicules mémorisés dans >Historique Véhicule< , d'effacer des demandes d'aide dans >Nouvelle demande d'aide< et d'effacer des codes d'erreur dans >Codes d'erreur< .

Symboles	Désignation
	Ecrire un message Cette fonction permet d'écrire un message (demande d'aide, demande de données techniques, etc...) au support technique d'Hella Gutmann.
	Demande d'aide envoyée Dans Choix véhicule > Historique Véhicule , ce symbole indique qu'une demande d'aide a été envoyée.
	Demande d'aide non lue Dans Choix véhicule > Historique Véhicule , ce symbole indique que de demandes d'aide n'ont pas encore été lues.
	Demande d'aide lue Dans Choix véhicule > Historique Véhicule , ce symbole indique qu'une demande d'aide a été lue.
	Entraînement électrique Cette fonction permet d'accéder à des informations supplémentaires concernant les véhicules électriques.
	Informations additionnelles Ce symbole permet d'accéder p. ex. à des informations supplémentaires dans >Paramètres< , à des informations supplémentaires de véhicule dans >Choix véhicule< et à des informations sur les composants dans >Valeurs de contrôle de composants< .
	ADAS – systèmes d'aide à la conduite Ce symbole permet d'accéder aux informations concernant les systèmes d'aide à la conduite du véhicule sélectionné.
	Systèmes d'éclairage adaptatifs Ce symbole permet d'accéder aux informations concernant le système d'éclairage adaptatif du véhicule sélectionné.
	Codes d'erreur en mode expert Dans >Codes d'erreur< , ce symbole permet de pré-sélectionner et d'attribuer des pilotes ou des codes d'erreur. Cette fonction ne peut être utilisée que si le >Mode expert< a été préalablement activé et qu'un >Groupe Composants< a été sélectionné.
	Activer la lecture Dans l'application >Codes d'erreur< , ce symbole permet d'activer la lecture des DTC.
	Code d'erreur incorrect Dans >Codes d'erreur< , ce symbole indique la présence d'un problème lors de la lecture des codes d'erreur.
	Rendre visible le mot de passe
	Rendre invisible le mot de passe
	Recherche de véhicule Cette fonction permet de rechercher un véhicule (par exemple, à partir du V.I.N., du Nr clé constructeur ou du Nr Hella Gutmann).

Symboles	Désignation
	Réglages Ce symbole permet d'accéder aux fonctions de réglage de l'outil.
	Remarque Cette fonction met en évidence les étapes sensibles auxquelles il faut particulièrement faire attention lors des différentes étapes de travail d'une intervention.
	Tension continue
	Tension alternative
	Activer la mesure Dans >Mesures<, ce symbole permet de lancer une mesure.
	Pause Dans >Mesures<, ce symbole permet d'arrêter une mesure en cours.
	Auto Set Dans >Mesures<, ce symbole permet d'activer le réglage automatique de la plage de mesure.
	Réglages des outils de mesure Dans >Mesures<, ce symbole permet d'accéder aux différents réglages disponibles de mesure et de visualisation des signaux.
	Réglages généraux Dans >Mesures<, ce symbole permet d'accéder aux réglages généraux/fonctions générales.
	Réglages trigger <ul style="list-style-type: none"> • Dans >Mesures<, ce symbole permet d'accéder aux fonctions de réglage du Trigger. • Ce symbole permet de marquer le canal dans le mode trigger dans >Mesures<.
	Réglages de mesure physique Dans >Mesures<, ce symbole permet d'accéder aux différents réglages pour la mesure.
	Valeur minimale Dans >Mesures<, ce symbole permet d'afficher la valeur minimale du cycle de mesure complet.
	Valeur maximale Dans >Mesures<, ce symbole permet d'afficher la valeur maximale du cycle de mesure complet.
	Unités de mesure Dans >Mesures<, ce symbole marque les grandeurs.
	Mesure relevée Dans >Mesures<, ce symbole permet d'afficher la valeur actuellement mesurée.

Symboles	Désignation
	Durée de période Dans >Mesures< , ce symbole permet d'afficher la durée de période d'un signal.
	RCI Dans >Mesures< , ce symbole permet d'afficher le pourcentage (rapport cyclique d'impulsion) entre les phases d'activation et de désactivation du signal. Une période de signal équivaut à 100 %. Cette information n'est utilisable que pour les signaux carrés.
	Fréquence Dans >Mesures< , ce symbole permet d'afficher la fréquence du signal.
	Valeur crête-crête Dans >Mesures< , ce symbole permet d'afficher l'écart maximal entre les pics inférieurs et supérieurs du signal lors du cycle de mesure complet.
	Modulation d'impulsion en largeur (-) Dans >Mesures< , ce symbole permet d'afficher la durée d'amplitude inférieure du signal.
	Modulation d'impulsion en largeur (+) Dans >Mesures< , ce symbole permet d'afficher la durée d'amplitude supérieure du signal.
	R.A.Z. Ce symbole permet de caler la ligne de tension sur la ligne 0 dans >Mesures< . Cela permet de compenser des tensions parasites ou des tolérances de mesure.
	Annuler l'agrandissement Dans >Mesures< , ce symbole permet de remettre à zéro l'agrandissement d'image effectué préalablement.
	Utilisation des mesures guidées Dans >Mesures< , ce symbole permet d'activer une mesure guidée. En fonction du type de mesure choisi, cette fonction fournit les possibilités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • La localisation de la prise OBD dans le véhicule • Le réglages pré-calibré des plages de mesure prédéfinies • Les signaux nominaux de référence utiles pour la réparation
	Avertissement Dans >Mesures< , ce symbole indique la présence d'un avertissement.

10.2 Historique Véhicule

Permet de mémoriser les résultats de diagnostic du véhicule actuel issus des étapes **>Codes d'erreur<**, **>Paramètres<**, **>Réglages de base<**, **>Codages<** **>Mesures<** et **>Mesures guidées<**. Cette fonction présente les avantages suivants :


- Possibilité d'analyser les résultats de diagnostic à un stade ultérieur.
- Possibilité de comparer des diagnostics antérieurs avec des résultats de diagnostic actuels.
- Les résultats d'un diagnostic réalisé peuvent être présentés au client sans avoir besoin de brancher à nouveau l'outil de diagnostic au véhicule.

FR

10.3 Sélection du véhicule

Permet de sélectionner des véhicules, entre autres à l'aide des paramètres suivants :

- Type de véhicule
- Constructeur
- Modèle
- Type de carburant


	<p>REMARQUE</p> <p>Pour pouvoir afficher toutes les informations disponibles, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dans l'App-Launcher, la sélection du véhicule peut se faire par le biais de de différentes façons. Les options suivantes peuvent être utilisées :


- **Recherche de véhicule**

Le véhicule peut être recherché, entre autres, par le biais des paramètres suivants :

- Spécifique par pays

	<p>REMARQUE</p> <p>La recherche spécifique de véhicules par pays est disponible pour les pays suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allemagne (numéro clé constructeur / numéro clé type) - Pays-Bas (numéro d'immatriculation) - Suède (numéro d'immatriculation) - Suisse (Numéro d'homologation du type) - Danemark (numéro d'immatriculation) - Autriche (code nationale) - Irlande (numéro d'immatriculation) - Norvège (numéro d'immatriculation) - France (numéro d'immatriculation) - Finlande (numéro d'immatriculation)
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- V.I.N.

	<p>REMARQUE</p> <p>La recherche d'un véhicule à partir de son V.I.N. n'est pas soutenue par tous les constructeurs.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Numéro Hella Gutmann

- **Registre des véhicules**

Ici, le véhicule peut être recherché, entre autres, par le biais des paramètres suivants :

- Constructeur
- Type carburant
- Modèle

- **Historique Véhicule**

Permet de sélectionner les véhicules préalablement enregistrés ainsi que les résultats de diagnostic.

10.3.1 Sélection de véhicule CSM



REMARQUE

Ces étapes ne sont nécessaires que si aucun utilisateur CSM n'a été inscrit auparavant.

Pour sélectionner un véhicule équipé d'un système de sécurité intégré et pouvoir utiliser le diagnostic habituel sans restrictions, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, cliquer sur **>Choix véhicule<** et sélectionner le véhicule souhaité.



ATTENTION

Risque de déplacement du véhicule

Risque de blessures et de dégradation du matériel

Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Serrer le frein de stationnement.
2. Passer au point mort.
3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.



IMPORTANT

Risque de court-circuit et de pic de tension lors du branchement de la prise de diagnostic OBD

Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.

Couper le contact avant de brancher la prise OBD sur le véhicule.

2. Brancher la prise OBD sur la fiche de diagnostic du véhicule.
3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
4. Fermer la fenêtre des remarques et instructions.
5. Dans l'App-Launcher, sélectionner le type de diagnostic souhaité (p. ex. **>Remises à zéro<**). La fenêtre **Connexion** s'ouvre.
6. Entrer les données d'utilisateur CSM et sélectionner **>Connexion<**.
7. Confirmer l'identification d'utilisateur en cliquant sur **>Confirmer<**.

L'étendue complète du diagnostic est désormais disponible sans restrictions.

10.4 Diagnostic

La communication véhicule spécifique au constructeur permet d'échanger des données avec les systèmes du véhicule à tester. La profondeur et la diversité des diagnostics dépendent de l'étendue fonctionnelle du calculateur.

Le menu **>Diagnostic<** met à disposition les fonctions suivantes :

- **>Codes d'erreur<**

Cette fonction permet de lire et d'effacer les codes d'erreur mémorisés dans la mémoire de défaut d'un calculateur. De plus, cette fonction permet d'accéder à des informations supplémentaires sur les codes d'erreur mémorisés.

- **>Diagnostic OBD<**

Cette fonction permet d'accéder au diagnostic OBD2 standardisé des composants intervenant dans l'émission des gaz d'échappement. Pour utiliser cette fonction, il est nécessaire de sélectionner le constructeur et le type de carburant.

- **>Paramètres<**

Cette fonction permet d'afficher les valeurs actuelles et les états actuels des paramètres voulus. Ces valeurs peuvent être affichées de manière alpha-numérique et graphique.

- **>Actuateurs<**

Cette fonction permet, à partir du calculateur correspondant, d'activer un actuateur donné.

- **>Réglages de base<**

Cette fonction permet d'effectuer un réglage de base.

- **>Codages<**

Cette fonction permet d'effectuer un codage de composant.

- **>Fonctions de test<**

Cette fonction permet de réaliser des tests de composants / de systèmes.

- **>R.A.Z. des services<**

Cette fonction permet de remettre à zéro l'intervalle des services. Cette remise à zéro (R.A.Z.) peut se faire manuellement ou à l'aide de l'outil de diagnostic.

10.4.1 Préparer le diagnostic

**REMARQUE**


Pour pouvoir effectuer un diagnostic, il est nécessaire d'avoir choisi le véhicule correct et de disposer d'une tension de bord suffisante (> 12 V). Pour garantir ces conditions préalables indispensables, mega macs met à disposition différentes aides telles que l'implantation de la prise de diagnostic, l'identification du véhicule à partir du V.I.N. ou l'affichage de la tension du circuit de bord.


Dans l'App-Launcher, le menu **>Diagnostic<** met à disposition les fonctions pour calculateurs suivantes :

- Code d'erreur
- Diagnostic OBD
- Lecture des paramètres
- Actuateurs
- Effectuer des réglages de base
- Réalisation d'un codage
- Fonctions de test
- Remises à zéro des services

Pour préparer le diagnostic, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, cliquer sur **>Choix véhicule<** et sélectionner le véhicule souhaité.

	<p>ATTENTION Risque de déplacement du véhicule Risque de blessures et de dégradation du matériel Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Passer au point mort. 3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>IMPORTANT Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule. Couper le contact avant de brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Rebrancher le DT VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule.
 Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
3. Dans l'App-Launcher, sélectionner le mode **>Diagnostic OBD<**.
- Dès lors, il est possible de sélectionner le type de communication.


10.4.2 Code d'erreur

Lorsque le dispositif interne de contrôle du véhicule constate une avarie sur un composant, il génère et mémorise un code d'erreur et le témoin d'alarme correspondant peut éventuellement être activé. mega macs lit ce code d'erreur et l'affiche sous forme d'un texte. De plus, l'outil de diagnostic fournit des informations supplémentaires concernant les symptômes et les conséquences possibles pour le code d'erreur indiqué. Si le diagnostic des causes de panne nécessite de réaliser des mesures physiques, l'outil affiche un lien qui permet d'aller directement vers la carte de mesures.



10.4.2.1 Lire les codes d'erreur

	<p>REMARQUE Avant qu'une lecture des codes d'erreur puisse être effectuée, un véhicule doit être sélectionné. Pour de plus amples informations sur la sélection du véhicule, consulter le chapitre Choix véhicule (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 235).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ATTENTION Risque de déplacement du véhicule Risque de blessures et de dégradation du matériel Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Passer au point mort. 3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANT</p> <p>Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour lire des codes d'erreur, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Diagnostic > Codes d'erreur**.
Un aperçu de la requête complète est affiché.
3. Cliquer sur  pour ouvrir les différents systèmes.
4. Cliquer sur  pour lire le calculateur sélectionné.
La fenêtre **Préparer le véhicule** s'ouvre.
5. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
6. Appuyer sur **>Poursuivre<**.
La communication avec le véhicule est établie. Tous les codes d'erreur enregistrés dans le calculateur sont affichés.
7. Sélectionner le code d'erreur voulu.
L'indication d'aide à la réparation correspondante est affichée.

Les indications d'aide à la réparation comportent, entre autres, les informations suivantes :


- Numéro du code d'erreur, éventuellement le numéro du code d'erreur d'origine
 - Titre du code d'erreur
 - Description des fonctions du composant incriminé
 - Données spécifiques au véhicule, par exemple, des schémas électriques
 - Conséquences possibles
 - Informations concernant les conditions d'apparition et l'heure de mémorisation de l'avarie.
 - Informations générales de diagnostic (n'étant pas nécessairement spécifiques au véhicule sélectionné, le problème présent n'apparaissant pas forcément sur tous les modèles)
8. Cliquer sur **>Mesures<** pour accéder directement à la fonction **Mesures**.

10.4.2.2 Effacer les codes d'erreur dans un système

Permet d'effacer les codes d'erreur lus et mémorisés dans un système.

Pour effacer les codes d'erreur d'un système, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer les étapes 1 à 9 telles que décrites au chapitre **Lire les codes d'erreur (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 238)**.




	<p>REMARQUE</p> <p>Une fois l'opération d'effacement terminée, tous les codes d'erreur sélectionnés sont irrémédiablement supprimés de la mémoire de défauts.</p> <p>Il est donc recommandé de mémoriser systématiquement les données lues dans l'Historique Véhicule.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Cliquer sur **>Effacer les codes d'erreur<** pour effacer les codes d'erreur du système d'un véhicule.
L'effacement des codes d'erreur de la mémoire de défaut est en cours.

Lorsque l'effacement des codes d'erreur a réussi, l'information suivante est affichée : *Effacement des codes d'erreur effectué.*

10.4.2.3 Lecture des codes d'erreur - fonction Scanner

FR

	<p>REMARQUE</p> <p>Avant que la fonction Scanner puisse être exécutée, un véhicule doit être sélectionné.</p> <p>Pour de plus amples informations sur la sélection du véhicule, consulter le chapitre Choix véhicule (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 235).</p>
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de blessures et de dégradation du matériel</p> <p>Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Passer au point mort. 3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.</p>

La fonction scanner interroge les codes d'erreur de tous les calculateurs du véhicule intégrés dans le programme de diagnostic.

Pour exécuter la fonction Scanner, procéder de la façon suivante :

1. Rebrancher le DT VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Diagnostic > Codes d'erreur**.
3. Cliquer sous **Scanner** sur **>Activer la lecture<**.
Une communication avec le véhicule est établie.

Toutes les variantes de calculateur possibles sont lues par l'outil de diagnostic. Ce processus peut prendre quelques minutes.

L'ensemble des calculateurs implantés dans le véhicule sont affichés.

Le nombre des codes d'erreur est affiché dans la mémoire de défauts respective.


4. Désactiver/activer les calculateurs souhaités.
5. Cliquer sur **Erreur** pour afficher le code d'erreur souhaité dans la mémoire de défauts respective.
Les codes d'erreur et les indications d'aide à la réparation sont affichés.

10.4.2.4 Fonction Scanner – Effacer tous les codes d'erreur

Cette fonction permet d'effacer tous les codes d'erreur mémorisés dans les mémoires de défauts des calculateurs.

Pour effacer tous les codes d'erreurs après une requête complète, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer les étapes 1 et 2 telles que décrites au chapitre **Lecture des codes d'erreur - Fonction Scanner (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 240)**.

	<p>REMARQUE</p> <p>L'effacement de l'ensemble des codes d'erreur dans l'ensemble des systèmes n'est possible que si ces systèmes sont lisibles à partir de la même prise de diagnostic.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FR

2. Cliquer sur **>Effacer tous les codes d'erreur<**.
La fenêtre **Préparer le véhicule** s'ouvre.
3. Appuyer sur **>Poursuivre<**.
4. Tenir compte de la fenêtre des remarques.
5. Confirmer la fenêtre de remarques avec **>Poursuivre<**.

Tous les codes d'erreur mémorisés ont été effacés.

10.4.3 Diagnostic OBD

Permet de basculer directement sur le diagnostic OBD 2, mais uniquement après sélection du constructeur et du type de carburant.

FR

10.4.3.1 Systèmes

Permet d'accéder, entre autres, aux différents systèmes OBD2 des véhicules essence et Diesel ainsi qu'au test préliminaire antipollution.

Systèmes OBD	
Test préliminaire du contrôle antipollution	Permet de réaliser un contrôle rapide des valeurs (paramètres) pertinentes pour l'antipollution (constructeur OBD). Ce test devrait être réalisé avant réalisation du contrôle antipollution formel.
Code de disponibilité (readinesscode)	Cette fenêtre indique le type de fiche de diagnostic.
Lecture des paramètres	Il répertorie tous les paramètres intervenant sur l'émission de gaz d'échappement. Le nombre de paramètres disponibles dépend du modèle de véhicule.
Données concernant les paramètres contextuels	Ce mode affiche les conditions contextuelles (vitesse de rotation, température du liquide de refroidissement) du code d'erreur enregistré.
Codes d'erreur permanents	Ce mode affiche les codes d'erreur permanents intervenant sur l'émission des gaz d'échappement.
Effacer les codes d'erreur	Ce mode permet d'effacer les codes d'erreur mémorisés par le "Mode 2/3/7".
Sonde lambda - résultats des tests	Ce mode permet de contrôler le fonctionnement et la performance des sondes lambda. Ce mode n'est pas pris en charge par les protocoles CAN.
Résultats des tests sporadiques	Ce mode fournit des paramètres spécifiques aux différents constructeurs.
Codes d'erreur sporadique	Cette fenêtre affiche les codes d'erreur sporadiques et intervenant sur l'émission de gaz d'échappement.
Tests d'actuateurs	Ce mode permet, en fonction des prescriptions des différents constructeurs, de commander les actuateurs intervenant sur l'émission de gaz d'échappement.
Informations véhicule	Ce mode permet d'accéder aux différentes informations relatives aux véhicules et à leurs systèmes (par exemple, le V.I.N.).
Codes d'erreur inactifs	Cette fonction permet d'afficher les paramètres contextuels d'avarie, de même que les codes d'erreur sporadiques et permanents.

10.4.3.2 Effectuer un diagnostic OBD

Pour effectuer un diagnostic OBD, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, cliquer sur **>Diagnostic OBD<**.
2. Sélectionner le constructeur souhaité.
3. Sélectionner le type de carburant voulu.
4. Sélectionner le système voulu.
5. Confirmer la sélection avec **>Lancer<**.
6. Tenir compte de la fenêtre de remarques.

Le diagnostic OBD est activé.

10.4.4 Lecture des paramètres

De nombreux systèmes automobiles fournissent des valeurs de mesure numériques sous forme de paramètres pour une recherche de panne rapide. Les paramètres indiquent l'état actuel ou les valeurs nominales et effectives d'un composant. Ces paramètres peuvent être affichés de manière alphanumérique et graphique.

Exemple

La température du moteur peut se situer dans une plage de travail de -30 à 120 °C.

Si le capteur de température indique 9 °C mais que la température effective du moteur est de 80 °C, la durée d'injection calculée par le calculateur sera incorrecte.





Pourtant, le calculateur ne mémorise pas de code d'erreur puisque la valeur n'est pas illogique.

Message d'erreur : *Signal de sonde Lambda erroné.*

La lecture des paramètres correspondants peut, dans les deux cas, faciliter considérablement le diagnostic.

mega macs 77 lit les paramètres et les traduit en texte clair. Il fournit également des informations complémentaires sur les paramètres affichés.


10.4.4.1 Lire des paramètres

	<p>REMARQUE</p> <p>La lecture des paramètres constitue l'étape de travail la plus importante après la lecture des codes d'erreur.</p>
	<p>REMARQUE</p> <p>Avant qu'une lecture des paramètres puisse être effectuée, un véhicule doit être sélectionné.</p> <p>Pour de plus amples informations sur la sélection du véhicule, consulter le chapitre Choix véhicule (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 235).</p>
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de blessures et de dégradation du matériel</p> <p>Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Passer au point mort. 3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.</p>

Pour lire ces paramètres, procéder de la façon suivante :

1. Brancher le DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.


2. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Diagnostic > Paramètres**.

	<p>REMARQUE</p> <p>Les options de sélection suivantes dépendent du constructeur et du modèle sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonctions • Groupe composants • Systèmes • liste des dispositifs du client
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
4. Selon le cas, tenir compte du message d'avertissement.
5. Sélectionner le système voulu.
6. Respecter les informations de démarrage
7. Suivre les indications fournies à l'écran et lancer la lecture.
Une communication avec le véhicule est établie.

Les paramètres les plus importants pour le système sélectionné sont automatiquement intégrés dans la liste **Paramètres sélectionnés**.

 permet de consulter des informations sur les paramètres voulus dans la sélection de paramètres (p. ex. des informations relatives aux composants).

 permet de supprimer les paramètres sélectionnés.

Cliquer sur **Rechercher un paramètre** pour chercher des paramètres supplémentaires.

8. Cliquer sur **Groupes - (tous les paramètres)** pour sélectionner les groupes de paramètres souhaités.

La sélection d'un groupe de paramètres permet le diagnostic ciblé d'un problème défini, car seuls les paramètres nécessaires pour ce faire sont enregistrés.

9. Cliquer sur **>Activer<** pour lancer la lecture des paramètres.





Durant la lecture, les enregistrements sont mémorisés automatiquement en lien avec l'immatriculation de véhicule saisie préalablement dans **>Historique Véhicule<**.

10. Retourner avec **>Terminer<** à la sélection du système et du groupe fonctionnel.

10.4.5 Actuateurs

Ce point de menu permet d'activer des composants présents dans les systèmes électroniques. Cette fonction permet de contrôler le fonctionnement de base de ces composants (réaction à une stimulation électrique).

10.4.5.1 Activer un actuateur

	<p>REMARQUE</p> <p>Avant qu'un actuateur puisse être activé, un véhicule doit être sélectionné.</p> <p>Pour de plus amples informations sur la sélection du véhicule, consulter le chapitre Choix véhicule (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 235).</p>
	<p>DANGER</p> <p>Pièces en mouvement ou en rotation (ventilateur électrique, piston d'étrier de frein, etc...)</p> <p>Coupure ou écrasement des doigts ou de pièces de l'appareil</p> <p>Avant d'activer les actuateurs, éloigner les éléments suivants de la zone de danger :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membres corporels • Personnes • Pièces de l'appareil • Câble
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de blessures et de dégradation du matériel</p> <p>Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Passer au point mort. 3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.</p>

Pour activer un actuateur, procéder de la façon suivante :

1. Rebrancher le DT VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Diagnostic > Actuateurs**.
3. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
4. Sélectionner le système voulu.
5. Suivre les instructions figurant à l'écran et démarrer le processus en cliquant sur **>Lancer<**.

6. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
Une communication avec le véhicule est établie.

L'activation et la désactivation ciblées des actuateurs permettent d'effectuer des contrôles ciblés sur le véhicule.

10.4.6 Effectuer des réglages de base





Ce point de menu permet de régler et d'adapter des composants et des calculateurs conformément aux prescriptions des constructeurs.

10.4.6.1 Conditions préalables au réglage de base

Pour effectuer un réglage de base, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Le système du véhicule fonctionne correctement.
- La mémoire de défaut du calculateur ne comporte aucune erreur.
- Les éventuels travaux préparatoires propres au véhicule ont été effectués.

10.4.6.2 Réaliser les réglages de base

	<p>REMARQUE</p> <p>Avant que les réglages de base puissent être effectués, un véhicule doit être sélectionné.</p> <p>Pour de plus amples informations sur la sélection du véhicule, consulter le chapitre Choix véhicule (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strana, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 235).</p>
	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Réglage de base incorrect ou effectué de manière incorrecte</p> <p>Risque de dommages corporels ou matériels causés aux véhicules</p> <p>Avant d'effectuer un réglage de base, les conditions suivantes doivent être remplies :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner le type-véhicule correct. • Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de blessures et de dégradation du matériel</p> <p>Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Passer au point mort. 3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.</p>





Pour effectuer un réglage de base, procéder de la façon suivante :

1. Rebrancher le DT VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Diagnostic > Réglages de base**.
3. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
4. Sélectionner le système voulu.
5. Suivre les instructions figurant à l'écran et démarrer le processus en cliquant sur **>Lancer<**.
6. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
Une communication avec le véhicule est établie.
7. Suivre les indications fournies à l'écran.

10.4.7 Réalisation d'un codage

Permet de coder des composants et des calculateurs. Un codage est nécessaire après remplacement de composants ou lorsque des fonctions supplémentaires doivent être activées dans un système électronique.

10.4.7.1 Réaliser un codage

	<p>REMARQUE</p> <p>Avant qu'un codage puisse être effectué, un véhicule doit être sélectionné.</p> <p>Pour de plus amples informations sur la sélection du véhicule, consulter le chapitre Choix véhicule (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 235).</p>
	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Pas de codage ou codage incorrect d'un calculateur</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves causées par un calculateur hors service ou fonctionnant de manière incorrecte.</p> <p>Risque de dommage sur le véhicule ou l'environnement.</p> <p>Lors du codage, tenir compte des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certains travaux nécessitent une formation spécifique, comme p. ex. les travaux sur les Airbags. • Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de blessures et de dégradation du matériel</p> <p>Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Passer au point mort. 3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.</p>




Pour effectuer un codage, procéder de la façon suivante :

1. Rebrancher le DT VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Diagnostic > Codages**.
3. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
4. Sélectionner le système voulu.
5. Suivre les instructions figurant à l'écran et démarrer le processus en cliquant sur **>Lancer<**.
6. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
7. Suivre les indications fournies à l'écran.

10.4.8 Fonctions de test

Cette fonction peut être utilisée pour vérifier le bon fonctionnement d'un groupe fonctionnel défini.

10.4.8.1 Effectuer la fonction de test

	<p>REMARQUE</p> <p>Avant qu'une fonction de test puisse être effectuée, un véhicule doit être sélectionné.</p> <p>Pour de plus amples informations sur la sélection du véhicule, consulter le chapitre Choix véhicule (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 235).</p>
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de blessures et de dégradation du matériel</p> <p>Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Passer au point mort. 3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.</p>




Pour effectuer une fonction de test, procéder de la façon suivante :

1. Rebrancher le DT VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Diagnostic > Fonction de test**.
3. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
4. Sélectionner le système voulu.
5. Suivre les instructions figurant à l'écran et démarrer le processus en cliquant sur **>Lancer<**.
6. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
7. Suivre les indications fournies à l'écran.

10.4.9 Remises à zéro des services

La fonction de R.A.Z. des services (remise à zéro des services) permet de remettre à zéro les indicateurs des intervalles des services (si toutefois le véhicule sélectionné soutient cette fonctionnalité). Cette R.A.Z. des services se fait automatiquement à partir de l'outil de diagnostic (et si le véhicule soutient cette opération) ou manuellement, auquel cas l'outil décrit les étapes à suivre.

10.4.9.1 Effectuer une R.A.Z. des services

	<p>REMARQUE</p> <p>Avant qu'une remise à zéro des services puisse être effectuée, un véhicule doit être sélectionné.</p> <p>Pour de plus amples informations sur la sélection du véhicule, consulter le chapitre Choix véhicule (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 235).</p>
	<p>ATTENTION</p> <p>Risque de déplacement du véhicule</p> <p>Risque de blessures et de dégradation du matériel</p> <p>Avant de démarrer le véhicule, procéder de la façon suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Passer au point mort. 3. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule DT VCI</p> <p>Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule.</p> <p>Couper le contact avant de brancher le module d'interface véhicule DT VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.</p>

Pour effectuer une remise à zéro des services, procéder de la façon suivante :

1. Rebrancher le DT VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux LED du DT VCI clignotent. Le DT VCI est opérationnel.
2. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Diagnostic > R.A.Z. services**.
3. Sélectionner le système voulu.
4. Suivre les instructions figurant à l'écran et démarrer le processus en cliquant sur **>Lancer<**.
5. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
6. Suivre les indications fournies à l'écran.

10.5 Informations

Ce point de menu regroupe les informations suivantes :

- Base de données de diagnostic

Ce champ permet d'afficher, à partir du pilote Hella Gutmann Drivers, les aides spécifiques disponibles pour le véhicule sur lequel le technicien travaille.

- Données pour services d'entretien

Permet d'afficher les plans d'inspection spécifiques à un véhicule enregistrés pour une maintenance conforme aux exigences du constructeur.

- Données techniques

Ce menu met à disposition toutes les données indispensables pour effectuer un service d'entretien et des réparations sur le véhicule sélectionné.

- Filtres à air d'habitacle

Ce point de menu permet d'accéder aux notices de dépose / repose des filtres à air d'habitacle.

- Courroies / chaînes de distribution

Ce champ permet d'afficher, à l'aide du pilote Hella Gutmann Drivers, les outils nécessaires pour la réparation de la courroie de distribution ainsi que les notices de montage et de démontage spécifiques.

- Notices de réparation

Cette fonction permet, à l'aide du pilote Hella Gutmann Drivers, de charger différentes notices de réparation.

- Schémas électriques

Répertorie les schémas électriques spécifiques au véhicule (p. ex. ceux du moteur, de l'ABS et des airbags).

- Fusibles / relais

Ce point de menu indique la position d'implantation de la boîte à fusibles principale, des boîtes à fusibles et à relais, ainsi que des fusibles isolés.

- Valeurs de contrôle des composants

Cette liste affiche les informations suivantes :

- Connecteur de calculateur
- Occupation de broches
- Images des signaux
- Valeurs nominales

- Systèmes Diesel

Ce point de menu fournit des données techniques et des informations supplémentaires pour l'entretien des systèmes Diesel.

- Implantation des composants

Cette fonction permet d'afficher des images d'habitacle et de compartiment moteur afin de visualiser la localisation d'un composants donné. La position du composant est spécifiée par un triangle rouge.

- Système de gestion de batterie

Condition préalable à l'utilisation : l'outil BPC est configuré.

Les résultats de test du BPC-Tool peuvent être importés, affichés et sauvegardés ici.

- Temps barémés

Ce point du menu comporte des temps barémés habituellement utilisés pour la réparation des différents composants.

- Informations pour services d'entretien

Ce point de menu fournit des informations pour l'entretien des différents systèmes.

- Actions d'information des constructeurs

Ce champ permet d'afficher, à partir du pilote Hella Gutmann Drivers, les actions d'information constructeur.

- Campagnes de rappel

Ce point de menu répertorie les campagnes de rappel des constructeurs et des importateurs.

- Système d'aide à la conduite

Donne aperçu des systèmes d'aide à la conduite enregistrés qui sont effectivement installés dans le véhicule sélectionné. Sélectionner le système correspondant pour afficher les données et informations requises.

- Systèmes d'éclairage adaptatifs

Donne aperçu des systèmes d'éclairage adaptatifs enregistrés qui sont effectivement installés dans le véhicule sélectionné. Sélectionner le système correspondant pour afficher les données et informations requises.

- Entraînement électrique

Permet de trouver, entre autres, des informations spécifiques aux constructeurs et aux modèles concernant le travail sur les véhicules hybrides et électriques. La localisation des composants, les notices techniques pour déconnecter le système haut voltage et la description du mode opératoire lors de mesures sur les systèmes haut voltage sont indiqués, à même titre que les points de mesure nécessaires et les valeurs nominales.

FR

10.5.1 Base de données de diagnostic

Cette fonction propose différentes solutions concernant différents problèmes spécifiques à une marque ou à un modèle de véhicule.

La base de données de diagnostic Hella Gutmann fournit une multitude de solutions pour différentes pannes spécifiques à un modèle. Les entrées/solutions suggérées dans la base de données proviennent de documents fournis par les constructeurs ainsi que de retours d'expérience des techniciens qui ont pu réparer la panne avec succès.

10.5.1.1 Accéder à la base de données de diagnostic



REMARQUE

Pour accéder à la base de données de diagnostic d'Hella Gutmann, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.

Pour afficher les informations de la base de données de diagnostic, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Base de données de diagnostic**.
2. Sélectionner le symptôme souhaité sous **Choix du symptôme**.
Données en cours de chargement.
Les articles correspondant au symptôme sélectionné sont affichés.
3. Dans la fenêtre de sélection de gauche, sélectionner l'**Article issu de la base de données de diagnostic en ligne** souhaité.

Les informations suivantes sont, entre autres, affichées dans la fenêtre d'information de droite :

- Canada
 - Remarque
 - Remède
 - Composant probablement HS
4. Si la solution proposée n'est pas utilisable pour résoudre le problème du véhicule, sélectionner l'onglet **>Solution proposée 2<**, si nécessaire.

Si nécessaire, plusieurs solutions sont affichées.

10.5.2 Données pour services d'entretien


Ce menu fournit des plans d'inspection spécifiques, de-même que les informations d'intervalle de vidange d'huile.





FR

10.5.2.1 Accéder aux données d'inspection

Pour afficher les données d'inspection, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Données d'inspection**.
2. Sous **Sélection**, cocher la case correspondant au type de service d'entretien souhaité.
Les types d'inspection proposés varient en fonction du véhicule sélectionné.
3. Sous **Paquets supplémentaires**, cocher la case correspondant au type de service d'entretien souhaité.
4. Cliquer sur **>Afficher le plan d'inspection<**.
Les données d'inspection sont affichées avec une liste de tâches.

	<p>REMARQUE</p> <p>Il est recommandé d'imprimer les données d'inspection et de traiter la liste des tâches de façon systématique. Ces travaux ne seront pas mémorisés dans l'Historique Véhicule.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Cocher les cases correspondant aux travaux effectués.
6. Lorsque toutes les tâches de la liste sont achevées, saisir la profondeur de profil et la pression des pneus sous **Points de service supplémentaires sélectionnés**.
7. Entrer, sous **mm**, la profondeur de profil de tous les pneus à l'aide du clavier virtuel.
8. Entrer, sous **bar**, la pression de tous les pneus à l'aide du clavier virtuel.
9. Sous **Date limite d'utilisation de la trousse de secours**, cliquer sur  pour ouvrir le calendrier et sélectionner la date correspondante.
10. Sous **Date limite d'utilisation du kit de réparation des pneus**, cliquer sur  pour ouvrir le calendrier et sélectionner la date correspondante.
11. Sous **Date du prochain contrôle technique (CT) :**, cliquer sur  pour ouvrir le calendrier et sélectionner la date correspondante.
12. Éventuellement, saisir sous **Remarque** la remarque souhaitée à l'aide du clavier virtuel.
13. Cliquer sur  pour imprimer les données d'inspection.


10.5.3 Données techniques

Met à disposition les données nécessaires pour pouvoir effectuer des travaux d'entretien et de réparation comme, par exemple :

- Les valeurs de réglage du circuit d'allumage et du système d'échappement
- Les types de bougies d'allumage recommandés
- Les couples de serrage
- La quantité de réfrigérant pour la climatisation



Dans la mesure où cela est nécessaire ou utile, les données sont complétées par des photos détaillées.

10.5.3.1 Accéder aux données techniques

	<p>REMARQUE</p> <p>Pour accéder aux données techniques, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour afficher les données techniques, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Données techniques**.
2. Sélectionner sous **Groupe** les données souhaitées.
Les données techniques sont affichées.

Lorsque des photos/informations additionnelles sont disponibles, celles-ci sont signalées en fin de texte par le symbole vert . Pour consulter ces informations, cliquer sur .

10.5.4 Filtres à air d'habitacle

Ce point de menu permet d'accéder aux notices de dépose / repose des filtres à air d'habitacle.

10.5.4.1 Afficher la notice de dépose de filtre à air d'habitacle


Pour accéder à la notice de dépose du filtre à air d'habitacle, procéder de la façon suivante :


1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Filtre à air d'habitacle**.
2. Sélectionner la tâche souhaitée.

10.5.5 Courroies / chaînes de distribution

Cette fonction permet d'accéder aux notices de montage et de démontage des courroies et des chaînes de distribution.

10.5.5.1 Accéder aux courroies/chaînes de distribution

	<p>AVERTISSEMENT</p> <p>Chute de pièces de véhicule/pièces de véhicule glissantes Risque de blessures (écrasement) Enlever entièrement ou fixer tous les composants desserrés.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>REMARQUE</p> <p>Pour accéder aux données de Courroies/Chaînes de distribution, il faut disposer d'une connexion internet.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour afficher les données de courroies/chaînes de distribution, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Courroies/Chaînes de distribution**.
Données en cours de chargement.

Les informations suivantes sont disponibles :

- Outils

Indique les outils indispensables pour le démontage / remontage.

- Dépose

Indique les étapes de travail nécessaires pour le démontage.

- Remontage

Indique les étapes de travail nécessaires pour le remontage.



REMARQUE

Lorsque plusieurs notices de démontage et de montage sont disponibles, celles-ci sont numérotées (p. ex. Dépose 1, Dépose 2, Montage 1, Montage 2, etc.).

Les différentes instructions de remontage doivent être consultées les unes après les autres.

2. Sélectionner les informations souhaitées.
L'information sélectionnée est affichée.

10.5.6 Notices de réparation

Cette fonction permet, à l'aide du pilote Hella Gutmann Drivers, de charger différentes notices de réparation.

10.5.6.1 Afficher les notices de réparation



REMARQUE

Pour pouvoir accéder aux notices de réparation, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.

Pour ouvrir une notice de réparation, procéder de la façon suivante :


1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Notices de réparation**.
Données en cours de chargement.
2. Sélectionner le critère de sélection souhaité.
3. Si nécessaire, répéter l'étape 2.
Données en cours de chargement.

La notice de réparation correspondante est affichée.

10.5.7 Schémas électriques

Ce point de menu fournit une multitude de schémas électriques spécifiques à un modèle de véhicule.

10.5.7.1 Accéder aux schémas électriques

	<p>REMARQUE</p> <p>Pour accéder aux schémas électriques, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour afficher les schémas électriques, procéder de la façon suivante :


1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Schémas électriques**.
2. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
3. Sélectionner le système voulu.

Une même série de production peut être garnie de différents types de système. Le type de système figure généralement dans le calculateur ou peut être identifié à l'aide de la fonction de lecture des paramètres.


Le schéma électrique apparaît à l'écran.

4. Sélectionner sous **Composant** le composant souhaité en cliquant dessus.
Le composant est mis en évidence à l'aide d'un cadre de couleur et d'une information écrite.

10.5.7.2 Afficher les schémas électriques interactifs

	<p>REMARQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour afficher les schémas électriques interactifs, le DT VCI doit être branché sur la fiche de diagnostic du véhicule. • Tous les composants ne prennent pas en charge cette fonction (les composants pris en charge sont marqués d'un point dans la légende).
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour afficher les schémas électriques interactif, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer les étapes 1 à 3 décrites dans le chapitre **Accéder aux schémas électriques (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 255)**.
2. Cliquer sur  pour afficher les paramètres issus de la requête de diagnostic.


10.5.8 Fusibles / relais

Ce point de menu indique la position d'implantation de la boîte à fusibles principale, des boîtes à fusibles et à relais, ainsi que des fusibles isolés.

10.5.8.1 Accéder aux photos des boîtiers à fusibles et à relais

Pour afficher les boîtes à fusibles et à relais, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Fusibles/Relais**.


2. Sélectionner sous **Boîtier de fusibles** le boîtier de fusibles / à relais voulu.
Le boîtier à fusibles / relais est affiché.
- La fenêtre de droite affiche un aperçu du boîtier de fusibles / à relais sélectionné.
- La fenêtre supérieure de gauche indique la position d'implantation du boîtier de fusibles / à relais dans le véhicule par le biais d'un  rouge.
- Les relais sont représentés sous forme de rectangles gris.
- Les fusibles sont représentés sous forme de rectangles de couleur.
3. Sélectionner le fusible ou le relais souhaité.

10.5.9 Valeurs de contrôle des composants

Ce champ répertorie les valeurs de contrôle et de mesure des composants et des organes ayant des câbles reliés à un connecteur du calculateur.

10.5.9.1 Accéder aux valeurs de contrôle de composant

Pour afficher les valeurs de contrôle composant, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Valeurs de contrôle de composants**.
2. Sélectionner le groupe de composants souhaité.
La fenêtre de sélection correspondante s'ouvre.
Les informations (textes et images) sont affichées.
En fonction du composant sélectionné, les informations suivantes peuvent être consultées :
 - Informations sur le composant
 - Image d'habitacle
 - Schémas électriques
3. Sélectionner  pour afficher les valeurs nominales pour les étapes de contrôle.

10.5.10 Systèmes Diesel


Cette fonction permet d'accéder aux informations de service spécifiques pour des véhicules Diesel.

10.5.10.1 Afficher les informations concernant un système Diesel

Pour afficher les données techniques dans Systèmes Diesel, procéder de la façon suivante :


1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Systèmes Diesel**.
2. Sélectionner sous **Sélection données Diesel** le type de données souhaité.
3. Sélectionner le système voulu.
4. Sélectionner le composant souhaité.
Les informations sur les images concernant le composant sélectionné sont affichées dans la fenêtre de sélection de droite.

10.5.11 Implantation des composants

Cette fonction permet d'afficher des images d'habitacle et de compartiment moteur afin de visualiser la localisation d'un composants donné. La position du composant est indiquée par .

10.5.11.1 Afficher l'information de localisation d'implantation de composant


Pour afficher la localisation d'implantation de composant, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Localisation composants**.
La liste de sélection apparaît.
La fenêtre de gauche indique les différents composants montés dans le véhicule. La fenêtre de droite indique la position du composant sélectionné.
2. Sélectionner sous **Composant** le composant souhaité.
La position du composant sélectionné est indiquée par .

10.5.12 Temps barémés

Ce point du menu comporte des temps barémés habituellement utilisés pour la réparation des différents composants.

10.5.12.1 Accéder aux temps baramés

	REMARQUE Pour accéder aux temps baramés, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour afficher les temps baramés, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Temps barémés**.
Données en cours de chargement.
2. Sélectionner la catégorie voulue.
Données en cours de chargement.
3. Sélectionner la sous-catégorie voulue.
Données en cours de chargement.

Les informations suivantes sont affichées :

- Travaux de démontage
- Travaux de remontage
- Travaux de contrôle
- Temps barémés

Une opération de travail comporte des sous-opérations que si elle apparaît en gras. Cliquer sur le texte en gras pour afficher ces sous-opérations.

10.5.13 Informations pour services d'entretien

Ce point de menu fournit des informations pour l'entretien de différents systèmes.

10.5.13.1 Afficher les informations relatives au service d'entretien


Pour accéder aux informations relatives au service d'entretien, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Données d'inspection**.
2. Sélectionner sous **Choix critère** l'information souhaitée.
3. Si nécessaire, répéter l'étape 2 pour effectuer une autre sélection.
Chaque information sélectionnée est accompagnée, dans la fenêtre de sélection de droite, de textes et d'images.

10.5.14 Actions d'information des constructeurs

Ce champ permet d'accéder aux actions d'information des constructeurs.

10.5.14.1 Charger les actions d'information constructeur


	REMARQUE Pour pouvoir afficher les actions d'information constructeur, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour accéder aux actions d'information constructeur, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Action d'information constructeur**.
Données en cours de chargement.
2. Sélectionner sous **Choix critère** le critère souhaité.
3. Si nécessaire, répéter l'étape 2 pour effectuer une autre sélection.
Données en cours de chargement. Les actions d'information constructeur suivantes sont affichées :
 - Symptôme de l'erreur
 - Canada
 - Remède
 - Validité de l'action
 - Véhicules concernées
 - Pièces de rechange nécessaires
 - Temps requis
 - Procédure

10.5.15 Campagnes de rappel


Ce point de menu permet d'afficher les campagnes de rappel des constructeurs et des importateurs.

Les campagnes de rappel visent à protéger les consommateurs contre des produits non fiables. Les véhicules concernés par une campagne de rappel (de moins de 2 ans) sont signalés par .

La société Hella Gutmann Solutions GmbH ne fait que mettre ces contenus à disposition et décline, de ce fait, toute responsabilité quant à l'exactitude, la précision et la fiabilité des informations fournies. Les éventuelles questions concernant l'étendue et le déroulement des campagnes de rappel doivent être adressées directement aux réparateurs

agréés/constructeurs. Pour des raisons de sécurité, la hotline technique d'Hella Gutmann n'est pas en mesure de fournir des informations à ce sujet.

10.5.15.1 Accéder aux campagnes de rappel

	<p>REMARQUE</p> <p>Pour accéder aux campagnes de rappel, une connexion en ligne est requise.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour afficher les campagnes de rappel, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Campagnes de rappel**.
Données en cours de chargement.
2. Dans la fenêtre de sélection de gauche, sélectionner la campagne de rappel voulue.
Fournit les informations suivantes :
 - Canada
 - Effet
 - Remède

10.5.16 Système d'aide à la conduite

Donne aperçu des systèmes d'aide à la conduite enregistrés qui sont effectivement installés dans le véhicule sélectionné. Sélectionner le système correspondant pour afficher les données et informations requises.

10.5.16.1 Consulter les systèmes d'aide à la conduite

Pour afficher les systèmes d'aide à la conduite, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Systèmes d'aide à la conduite**.
Un aperçu des systèmes d'aide à la conduite installés dans le véhicule sélectionné est affiché.
2. Sélectionner le système voulu.
Plusieurs systèmes peuvent être sélectionnés en même temps.
3. Sélectionner le système souhaité sous **Choix du système**.
Les informations sur les images sont affichées dans la fenêtre de sélection de droite.
4. Cliquer sur **>Guide système<**.
Le guide contient les descriptions des systèmes et fonctions spécifiques aux différents modèles de véhicules, les informations sur les restrictions et défauts éventuels des systèmes, les descriptions de composants, les mesures de précaution ainsi que les notices concrètes pour les processus de calibrage et de réparation, y compris les travaux d'accompagnement.

10.5.17 Systèmes d'éclairage adaptatifs

Donne aperçu des systèmes d'éclairage adaptatifs enregistrés qui sont effectivement installés dans le véhicule sélectionné. Sélectionner le système correspondant pour afficher les données et informations requises.

10.5.17.1 Afficher les systèmes d'éclairage adaptatifs

Pour afficher les systèmes d'éclairage adaptatifs disponibles, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Systèmes d'éclairage adaptatifs**.
Un aperçu des systèmes d'éclairage adaptatifs installés dans le véhicule sélectionné est affiché.

2. Sélectionner le système voulu.
Plusieurs systèmes peuvent être sélectionnés en même temps.
3. Sélectionner le système souhaité sous **Choix du système**.
Les informations sur les images sont affichées dans la fenêtre de sélection de droite.
4. Cliquer sur **>Guide système<**.
Le guide contient les descriptions des systèmes et fonctions spécifiques aux différents modèles de véhicules, les informations sur les restrictions et défauts éventuels des systèmes, les descriptions de composants, les mesures de précaution ainsi que les notices concrètes pour les processus de calibrage et de réparation, y compris les travaux d'accompagnement.

FR

10.5.18 Entraînement électrique

Permet de trouver, entre autres, des informations spécifiques aux constructeurs et aux modèles concernant le travail sur les véhicules hybrides et électriques. La localisation des composants, les notices techniques pour déconnecter le système haut voltage et la description du mode opératoire lors de mesures sur les systèmes haut voltage sont indiqués, à même titre que les points de mesure nécessaires et les valeurs nominales.


10.5.18.1 Afficher l'entraînement électrique

Pour afficher toutes les informations nécessaires pour travailler sur le véhicule hybride et électrique sélectionné, procéder de la façon suivante :

1. Dans l'App-Launcher, sélectionner sous **Informations > Entraînement électrique**.
La rubrique **Groupe** donne un aperçu des systèmes haut voltage, des qualifications requises pour travailler sur des véhicules équipés de systèmes haut voltage, des opérations et des données techniques.
2. Sélectionner le groupe souhaité.
3. Sélectionner la tâche souhaitée.
La localisation des composants interactifs, les caractéristiques techniques, les points de mesure et le mode opératoire pour les mesures avec les valeurs nominales associées sont affichés pour le véhicule hybride et électrique sélectionné.

Ici, toutes les fonctions relatives à la haute tension et pertinentes pour le diagnostic, l'entretien et les remises en état sont également affichées pour le véhicule hybride et électrique sélectionné.

11 Mesures

	<p>REMARQUE</p> <p>Pour utiliser les fonctions de mesure disponibles, il est nécessaire de disposer du module de mesure optionnel (MT -77).</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ce menu permet de sélectionner les unités de mesure et le canal correspondant. Une fois ces données sélectionnées, le technicien peut procéder aux différentes mesures.

Les fonctions de mesure procèdent par recueillement et restitution de signaux numériques. Pour ce faire, un signal de tension est enregistré et mémorisé à intervalles réguliers de quelques micro-secondes. Ces valeurs de mesure enregistrées sont affichées à l'écran en temps réel sous la forme d'une courbe de signal cohérente.

Les mesures peuvent être effectuées de manière indépendante à l'aide de l'application **>Mesures<**.

Les fonctions de mesure peuvent être utilisées pour mesurer et représenter les grandeurs suivantes :


- Tension
- Courant (pince ampèremétrique indispensable)
- Résistance

Les mesures de courant doivent être réalisées uniquement à l'aide d'une pince ampèremétrique Hella Gutmann. Selon les mesures à effectuer, il convient d'utiliser les différentes pinces ampèremétriques adaptées proposées.

Une barre de progression intégrée à la barre d'outils supérieure indique combien de la plage de mémoire réservée à cet effet dans l'outil de diagnostic a été utilisée.

Cliquer sur **>Charger une mesure<** pour consulter les mesures déjà collectées et sauvegardées.

Le menu **>Effacer toutes les mesures<** permet d'effacer toutes les mesures déjà collectées et sauvegardées.

	<p>ATTENTION</p> <p>Surtension</p> <p>Risque d'incendie / risque de détérioration de l'outil de diagnostic et des éléments environnants.</p> <p>Respecter la charge maximale de tension indiquée pour les canaux de mesure d'oscilloscope</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11.1 Effectuer une mesure à l'aide de l'oscilloscope

Pour effectuer des mesures avec le MT-77, procéder de la façon suivante :

1. Raccorder les câbles de mesure du MT-77 au véhicule (voir la notice d'utilisation du **MT-77**).
2. Dans l'App-Launcher, sélectionner **>Mesures<**.
La fenêtre **Mesures** s'ouvre.
3. Cocher les cases des unités de mesure voulues et du canal.
4. Appuyer sur **>Activer la mesure<**.
La mesure guidée commence.

12 Messages

Permet d'afficher les demandes d'aide envoyées. En outre, d'autres messages / questions concernant la demande d'aide envoyée peuvent être envoyé(e)s au support technique d'Hella Gutmann.

FR

12.1 Afficher les demandes d'aide

Pour accéder aux demandes d'aide, procéder de la façon suivante :

1. Sous ☰, sélectionner **> Messages**.

2. Les demandes d'aide envoyées sont affichées.

La demande d'aide souhaitée peut être sélectionnée dans la fenêtre de sélection gauche.

Dans la fenêtre de message inférieure, d'autres messages / questions concernant la demande d'aide peuvent être envoyés au support technique Hella Gutmann.

3. Cliquer sur **>Envoyer message<** pour envoyer d'autres messages / questions concernant la demande d'aide envoyée au support technique d'Hella Gutmann.

13 Outils HGS optionnels

**REMARQUE**

L'utilisation du menu **>Outils HGS optionnels<** nécessite de disposer des outils optionnels (BPC-Tool) correspondant.

FR

Cette fonction fournit un aperçu des différents outils HGS.

Le point de menu **>Outils HGS optionnels<** comporte des fonctions permettant d'utiliser des outils optionnels. Ces outils ne s'affichent que si le hardware supplémentaire correspondant a été relié à l'outil.

13.1 Diagnostic de batterie avec licence Repair Plus

Grâce à la licence Repair Plus, l'utilisateur dispose également de la fonction Gestion de batterie. Chez les utilisateurs disposant d'une licence Repair Plus (pour éviter de devoir passer d'une fenêtre à l'autre), le point de menu Diagnostic batterie est intégré dans le point de menu Gestion de batterie. La fonction de diagnostic de batterie se trouve alors sous **Informations > Gestion de batterie**.

14 Informations générales

14.1 Résolution de pannes PassThru

FR

La liste ci-après permet d'éliminer les avaries mineures. Pour cela, sélectionner la description correspondant au problème et contrôler les points énumérés sous **Solution** ou exécuter successivement les étapes indiquées jusqu'à la résolution du problème.

Description de problème	Solution
<p>La série de flèches gauche située entre l'ordinateur portable / la tablette et l'appareil HGS-PassThru est affichée en rouge. Le deuxième test ne s'active pas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les branchements entre le câble USB et des connecteurs branchés au PC/à la tablette, l'outil HGS-PassThru et mega macs 77. • Vérifier si le câble USB et les connecteurs sont endommagés. • Brancher correctement le câble USB et les connecteurs. • Configurer correctement le port USB. Par le biais de Démarrer > Panneau de configuration, sélectionner le > Gestionnaire de périphériques. Sous Contrôleur de bus USB doit s'afficher un appareil BDKMAKO. • Activer la fonction PassThru du mega macs 77. • Éteindre, puis rallumer le mega macs 77. • Réactiver la fonction PassThru et répéter le test de communication.
<p>La série de flèches gauche située entre l'ordinateur portable / la tablette et l'appareil HGS-PassThru est affichée en vert. Mais la série de flèches entre l'appareil HGS-PassThru et le véhicule reste affichée en rouge.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre le contact sur le véhicule. • Vérifier l'alimentation électrique 12 V fournie par le véhicule sur la broche 16 de la prise OBD (prise OBD éventuellement défectueuse). • Effectuer un test de fiche OBD. • Brancher correctement la prise de diagnostic sur la fiche de diagnostic du véhicule.

14.2 Résolution des pannes

La liste ci-après permet d'éliminer les avaries mineures. Pour cela, sélectionner la description correspondant au problème et contrôler les points énumérés sous **Solution** ou exécuter successivement les étapes indiquées jusqu'à la résolution du problème.

Description de problème	Solution
L'outil ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les connexions entre le bloc d'alimentation, le cordon d'alimentation, l'outil et la prise. • Veiller à ce que l'outil soit correctement alimenté.
Le programme plante ou ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Interrompre brièvement l'alimentation électrique. Redémarrer l'outil. • Contrôler le programme actuel à la recherche de fichiers endommagés ou manquants. • Effectuer une mise à jour de programme.
L'outil n'imprime pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Allumer l'imprimante. • S'assurer que l'imprimante est en ligne. • Vérifier le bac d'alimentation papier. • Régler correctement le mode d'alimentation papier (en continu ou feuille à feuille). • Contrôler la configuration de l'imprimante. • Brancher correctement le câble de l'imprimante. • Si nécessaire, remplacer le câble de l'imprimante. • Si nécessaire, sélectionner une autre imprimante.
L'oscilloscope affiche des valeurs incorrectes.	<ul style="list-style-type: none"> • Le câble de mesure est correctement branché sur le MT 77. • Débrancher tous les câbles, à l'exception du le câble de mesure. • Brancher correctement le câble de mesure sur le composant concerné. • Si nécessaire, remplacer le câble de mesure. • Brancher la ligne de mesure (-) sur la masse du véhicule.
La communication avec le véhicule n'a pas ou être établie.	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner le véhicule correct à l'aide du code-moteur. • Suivre scrupuleusement les indications figurant dans les fenêtres d'instructions, de remarques et d'information. • Vérifier l'alimentation électrique 12 V fournie par le véhicule sur la broche 16 de la prise OBD (prise OBD éventuellement défectueuse). • Effectuer un test de fiche OBD.

14.3 Maintenance et entretien

Pour assurer la maintenance correcte du mega macs 77, procéder de la façon suivante :

- Nettoyer la station régulièrement avec des détergents non agressifs.
- Utiliser les produits de nettoyage domestiques habituels en combinaison avec un chiffon doux et légèrement humide.

- Remplacer immédiatement les câbles / accessoires endommagés.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine.

FR

14.4 Traitement des déchets



REMARQUE

La directive mentionnée ici vaut uniquement pour l'Union Européenne.



Conformément à la directive 2012/19/UE du Parlement Européen et du Conseil du 04 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et à la loi fédérale allemande sur la mise en circulation, la reprise et l'élimination écologique des équipements électriques et électroniques (loi sur les équipements électriques et électroniques - ElektroG) du 20 octobre 2015 dans sa version actuellement en vigueur, nous nous engageons à reprendre gratuitement les équipements en fin de vie mis sur le marché par nos soins après le 13 août 2005 et à les éliminer conformément aux directives susmentionnées.

Le matériel ici défini étant réservé aux professionnels du secteur (B2B), ce matériel ne peut être confié aux décharges publiques pour élimination des déchets.

L'appareil peut, avec indication de la date d'achat et de la référence de l'appareil, être éliminé auprès de :

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

ALLEMAGNE

N° d'agrément DEEE : DE25419042


Tél. : +49 7668 9900-0

Fax : +49 7668 9900-3999


Mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Caractéristiques techniques du mega macs 77

14.5.1 Données générales

Tension d'alimentation	15 V 
courant absorbé max.	5 A
Tension de charge de l'accumulateur	10,8/15 V (max. 12,75/24 V)
Accumulateur	Accumulateur lithium-ion, 10,8 V, rechargeable
Capacité d'accus	94 Wh/8,7 Ah
Autonomie moyenne d'accumulateur	4 h (autonomie sans module engagé)
Écran	Type : TFT Résolution : Full HD Rétro-éclairage LED Taille : écran large 15,6"
Saisie	Écran tactile capacitif
Température de travail	Recommandée : 10...35 °C Plage de travail : de 0...45 °C Plage de stockage : -10...60 °C
Processeur	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 CPU quadricœur, 1,7 GHz
Système d'exploitation	Linux 64 Bit
Mémoire de travail	2 GB LPDDR2 533 MHz
Mémoire	eMMC 32 Go
Poids	3 800 g incl. accumulateur et 2 modules vides
Dimensions	131 x 421 x 314 mm (H x l x P)
Classe de protection	IP20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-Host 2.0 (type A) • 1x périphérique USB2.0 (type B) • 1x interface pour station de charge (face inférieure de l'appareil) • 1x prise d'alimentation électrique • 2x compartiment de module (extensions) •
Interfaces radio	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 classe 1
Bloc d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Entrée : 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Sortie : 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Station de charge


Tension d'alimentation	15 V 
courant absorbé max.	800 mA
Température de travail	Recommandée : 10...35 °C Plage de travail : de 0...45 °C Plage de stockage : -10...60 °C
Poids	2500 g
Dimensions	71 x 285 x 315 mm (H x L x P)
Classe de protection	IP20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1x Ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB-Host 2.0 (type A) • 1x prise d'alimentation électrique • 1x interface pour station de rechargement

14.5.3 DT VCI

Courant nominal	200 mA
Alimentation électrique	12-15 V (+/- 10 %)
Température de travail	Recommandée : 10...35 °C Plage de travail : de 0...45 °C
Dimensions	110 x 50 x 26 mm (H x L x P)
Classe de protection	IP20
Taux de transfert des données	3 Mbit/s max.
Bande de fréquence	2,4 GHz
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® classe 1 • Micro-USB
Portée	à l'intérieur : 3 à 10 mètres à l'extérieur : max. 50 mètres

14.5.4 Module de mesure

Tension d'alimentation	5 V  (par interface de module)
Puissance absorbée	10 W
Courant absorbé	2 A max.
Température de travail	Recommandée : 10...35 °C Plage de travail : de 0...45 °C Plage de stockage : -10...60 °C
Résistance aux liquides ?	Non
Altitude d'utilisation	max. 2000 m au-dessus du niveau de la mer
Humidité d'air relative	env. 10-90 %
Utilisation permanente	Oui
Altitude d'utilisation	max. 2000 m au-dessus du niveau de la mer
Humidité d'air relative	env. 10-90 %
Poids	env. 270 g
Dimensions	43 x 110 x 136 mm (H x L x P)
Classe de protection	IP20
Bande passante	max. 10 MHz
Cycle de balayage	64 MSa/s
Capacité de mémoire	64 kB
Résolution d'amplitude	14 Bit
Sécurité de surcharge	max. 200 V
Canaux de mesure	4 canaux de mesure max. avec 2 modules
Unités de mesure	<ul style="list-style-type: none"> • Tension • Courant (pince ampèremétrique externe) • Résistance • Pression (LPD-Kit externe)
Précision de mesure	+/- 2,5 %
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 4x branchements sécurisés 4 mm (2 par canal de mesure) • 1x ST3 (12 broches) • 1x interface de module (USB) <p><u>Connexion ST3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x pour communication • 1x pour entrée de tension 10-15 V • 1x pour entrée de tension (+)+17 V • 2x pour oscilloscope (+ / -) • 1x pour identification Hardware (codage) • 1x pour masse

Déviation verticale	
Mode de fonctionnement	Canal 1 ou canal 2 seul, canal 1 et canal 2 en parallèle
Tolérance	5 % en fin de plage
Impédance d'entrée	0,5 MOhm
Couplage d'entrée	DC, AC
Tension d'entrée	200 V  / 200 V crête

Plage	
Tension	<ul style="list-style-type: none"> • Plage 10 positions, 0,01-20 V/Div • Tension mesurable max. 200 V
Courant	<ul style="list-style-type: none"> • Pince ampèremétrique bleue (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> - Plage de mesure : ± 700 A - Charge électrique : max. 25 mA • Pince ampèremétrique verte (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> - Courant mesurable : -10...40 A - Charge électrique : max. 25 mA
Résistance	<ul style="list-style-type: none"> • Plage : 6 positions, 1 Ohm/Div-100 kOhm/Div • Courant fourni : 1-10 Ohm/250 μA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 μA, 1 MOhm/2,5 μA • Résistance mesurable : ± 1 MOhm
Température	<ul style="list-style-type: none"> • Plage : 3 positions, 10...50 °C/Div • Température mesurable : max. 500 °C
Pression (avec LPD-Kit)	<ul style="list-style-type: none"> • Plage : 4 positions, 0,2-2 bar/Div • Pression mesurable : max. 60 bar

Déviation horizontale	
Coefficient de temps	23 positions, 2 μ s/Div - -40 s/Div
Tolérance	30 ppm

Trigger	
Mode Trigger	automatique (standard), normal
Niveau Trigger	Automatique : le niveau Trigger est calé sur le signal entrant. Manuel : le niveau Trigger peut être sélectionné.
Canal Trigger	Oscilloscope 1 : standard Oscilloscope 2 : sélectionnable
Flanc Trigger	positif négatif

14.6 Déclaration de conformité du mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


 Name (in print) : Fabian Bierenstiel
 Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

Indice

1	Concernente questo manuale	277
1.1	Indicazioni per l'uso del manuale utente	277
1.2	Gamma di funzioni.....	277
2	Simboli utilizzati.....	278
2.1	Marcatore di avvisi importanti.....	278
2.2	Simboli sul prodotto	279
3	Indicazione per l'utente.....	280
3.1	Indicazioni di sicurezza	280
3.1.1	Indicazioni generali di sicurezza	280
3.1.2	Indicazioni di sicurezza - Rischio di lesione	280
3.1.3	Indicazioni di sicurezza per l'utilizzo del mega macs 77	281
3.1.4	Indicazioni di sicurezza relative all'alta tensione/tensione di rete	281
3.1.5	Indicazioni di sicurezza relative a corrosione	282
3.1.6	Indicazioni di sicurezza relative ai veicoli ibridi/elettrici.....	283
3.1.7	Indicazioni di sicurezza per strumenti di controllo e misurazione	284
3.2	Esclusione della responsabilità	284
3.2.1	Software.....	284
3.2.2	Esclusione della responsabilità	285
3.2.3	Protezione dati	285
3.2.4	Documentazione	285
4	Descrizione del dispositivo	287
4.1	Volume di fornitura.....	287
4.1.1	Controllare i dettagli di fornitura	287
4.2	Utilizzo conforme allo scopo.....	288
4.3	Utilizzo della funzione®Bluetooth	288
4.4	mega macs 77	289
4.5	Utilizzo dello strumento.....	289
4.6	Porte di connessione mega macs 77	290
4.7	Porte di connessione della stazione di ricarica	291
4.8	Porte di connessione DT VCI.....	291
4.8.1	Interpretazione delle frequenze di lampeggio	292
5	Installazione del pacchetto Hella Gutmann Drivers.....	293
5.1	Requisiti di sistema Hella Gutmann Drivers.....	293
5.2	Installazione del pacchetto Hella Gutmann Drivers	293
6	Installazione software HGS - PassThru	294
6.1	Messa a disposizione HGS - PassThru.....	294
6.2	Requisiti di sistema HGS-PassThru.....	294
6.3	Installare il software HGS - PassThru.....	294
7	Messa in servizio del software HGS-PassThru	296
7.1	Requisiti tecnici per la messa in servizio di HGS - PassThru	296
7.2	Eseguire il software HGS - PassThru	296

8	Primo avvio del mega macs 77	298
8.1	Ricaricare la batteria per mezzo dell'alimentatore	298
8.2	Ricarica della batteria per mezzo della stazione di ricarica	298
8.3	Attivare lo strumento	298
8.4	Spegnimento del centrafari	298
9	Configurazione dello strumento	300
9.1	Configurazione dei dati aziendali	300
9.1.1	Inserire i dati aziendali	300
9.2	Configurare la protezione da password.....	300
9.3	Configurare la Car History	300
9.3.1	Attivare la Car History	300
9.3.2	Trasmettere la Car History automaticamente	301
9.3.3	Trasmettere la Car History	301
9.3.4	Ripristinare la Car History dal cloud.....	301
9.3.5	Trasmettere la Car History dallo strumento vecchio.....	302
9.4	Cyber Security Management	302
9.4.1	Effettuare il login per un utente locale.....	302
9.4.2	Creare un nuovo utente CSM	303
9.4.3	Scollegare un utente locale	303
9.4.4	Registrare un nuovo utente CSM.....	303
9.4.5	Cancellare un utente locale	304
9.5	Contratti	304
9.5.1	Indicare le licenze	304
9.5.2	Visualizzare l'accordo di licenza con l'utente finale	305
9.5.3	Accedere ad altre licenze disponibili.....	305
9.6	Aggiornamento dello strumento, del DT VCI e dei moduli.....	305
9.6.1	Requisiti tecnici per l'aggiornamento software	305
9.6.2	Accedere alle informazioni di sistema	305
9.6.3	Avviare l'aggiornamento del sistema	306
9.6.4	Accedere alle informazioni relative al DT VCI	306
9.6.5	Aggiornamento DT-VCI.....	307
9.6.6	Cercare il BPC-Tool e connettere.....	307
9.6.7	Configurare e utilizzare asanetwork.....	308
9.6.8	Eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica	308
9.7	Ripristino del sistema dello strumento	309
9.7.1	Requisiti per il ripristino del sistema.....	309
9.7.2	Avviare il ripristino del sistema.....	309
9.8	Configurare le interfacce	310
9.8.1	Configurazione Wi-Fi.....	310
9.8.2	Configurazione Ethernet	311
9.8.3	Indirizzo IP del PC.....	311
9.9	Configurare il paese	312
9.9.1	Configurare la lingua.....	312

9.9.2	Configurare l'impostazione del paese	312
9.9.3	Configurare la data	312
9.10	Configurazione del display	313
9.10.1	Configurare la luminosità del display	313
9.11	Altre configurazioni	313
9.11.1	Configurare il modo demo	313
9.11.2	Attivazione del modo esperto	313
9.11.3	>Screenshot<	314
9.12	Configurazione della stampante	314
9.12.1	Stampare attraverso la stampante standard di un PC	314
9.12.2	Stampare nel modo esperto	315
9.12.3	Stampare una pagina di prova	315
9.13	Verificare lo stato della batteria	315
10	Lavorare con lo strumento	316
10.1	Simboli	316
10.1.1	Simboli della barra dei titoli	316
10.1.2	Simboli generali	318
10.1.3	Simboli del menu >Applicazioni<	319
10.2	Car History	325
10.3	Selezione veicolo	326
10.3.1	Selezione veicolo CSM	327
10.4	Diagnosi	327
10.4.1	Preparare la diagnosi veicolo	328
10.4.2	codice errore	329
10.4.3	Diagnosi OBD	332
10.4.4	Parametri	333
10.4.5	attuatore	335
10.4.6	regolazione di base	336
10.4.7	codifica	337
10.4.8	funzione di prova	338
10.4.9	reset service	339
10.5	Informazioni	340
10.5.1	Banca dati di diagnosi	341
10.5.2	Schede di manutenzione	342
10.5.3	Dati tecnici	342
10.5.4	Filtro aria abitacolo	343
10.5.5	Dati cinghia di distribuzione	343
10.5.6	Istruzioni di riparazione	344
10.5.7	Schemi elettrici	345
10.5.8	Fusibili/relè	345
10.5.9	valori di prova componenti	346
10.5.10	sistemi diesel	346
10.5.11	Localizzazione del componente	347

10.5.12	Tempario (unità di lavoro).....	347
10.5.13	Informazioni sul service	348
10.5.14	Campagne di informazione del costruttore	348
10.5.15	Azioni di richiamo	348
10.5.16	Sistemi avanzati di assistenza alla guida	349
10.5.17	Sistemi di illuminazione adattativi	349
10.5.18	e-Mobility	350
11	Tecnica di misurazione.....	351
11.1	Eseguire delle misurazioni con l'oscilloscopio	351
12	>Messaggi<	352
12.1	Visualizzare le richieste di aiuto.....	352
13	Tools HGS opzionali	353
13.1	Diagnosi della batteria con la licenza Repair Plus	353
14	Informazioni generali.....	354
14.1	Soluzioni di problema PassThru	354
14.2	Soluzioni di problema	355
14.3	Cura e manutenzione.....	355
14.4	Smaltimento	356
14.5	Dati tecnici del mega macs 77	357
14.5.1	Dati generali	357
14.5.2	Stazione di ricarica.....	358
14.5.3	DT VCI	358
14.5.4	Modulo di misurazione	359
14.6	Dichiarazione di conformità mega macs 77.....	361

1 Concernente questo manuale

Questo manuale d'uso comporta tutte le informazioni più importanti riportate in maniera chiara per facilitare il lavoro con lo strumento di diagnosi mega macs 77.

1.1 Indicazioni per l'uso del manuale utente

Questo manuale utente contiene delle informazioni importanti per la sicurezza dell'utente.

Nella nostra biblioteca www.hella-gutmann.com/manuals ti mettiamo a disposizione tutti i manuali d'uso, istruzioni, protocolli e liste di tolleranze attinenti alle nostre soluzioni e strumenti di diagnosi e tanto altro.

Visitate la nostra pagina Hella Academy e ampliate le vostre competenze con utili tutorial e corsi di formazione su www.hella-academy.com.

Leggere attentamente il manuale utente. Particolare attenzione spetta alle prime pagine dove sono riportate le norme di sicurezza e le condizioni di responsabilità. Queste informazioni servono esclusivamente alla protezione personale dell'utente durante il lavoro con il dispositivo.

Durante l'uso del dispositivo è consigliabile consultare nuovamente le pagine dove sono riportati le singoli fasi di lavoro, ciò per prevenire ogni rischio per persone e per il dispositivo stesso.

Questo dispositivo può essere utilizzato solo da un tecnico disponendo di una formazione tecnica specifica del settore automobilistico. Le informazioni e le conoscenze trasmesse nell'ambito di questa formazione professionale non sono più riportate né ripetute in questo manuale utente.

Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche al manuale utente e al dispositivo stesso, ciò in qualunque momento e senza l'obbligo di preavviso. Si raccomanda pertanto di verificare regolarmente la messa a disposizione di aggiornamenti. In caso di rivendita o altre forme di cessione, il presente manuale d'utente deve essere consegnato insieme al dispositivo.











Il presente manuale utente deve essere sempre a portata di mano e va conservato durante tutta la vita utile dello strumento.


1.2 Gamma di funzioni

La gamma di funzioni del software varia in funzione del paese, delle licenze acquistate e/o del hardware disponibile in opzione. Per questo è possibile che questa documentazione contiene la descrizione di funzioni che non sono fornite dal software individuale. Le funzioni mancanti, se desiderato, possono essere attivate tramite l'acquisto della licenza corrispondente e/o del hardware supplementare necessario.


2 Simboli utilizzati


2.1 Marcatura di avvisi importanti


	<p>PERICOLO</p> <p>Questo simbolo indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare infortuni gravi o addirittura mortali.</p>
	<p>AVVERTENZA</p> <p>Questo simbolo indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può provocare infortuni gravi o addirittura mortali.</p>
	<p>ATTENZIONE</p> <p>Questo simbolo indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può comportare lesioni di lieve entità.</p>
 	<p>Questo simbolo indica la presenza di componenti in rotazione.</p>
	<p>Questo simbolo indica la presenza di tensione elettrica o di alta tensione.</p>
	<p>Questo simbolo indica la presenza di un pericolo di contusione.</p>
	<p>Questo simbolo indica la presenza di un pericolo di lesione delle mani.</p>
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Tutti i testi marcati con IMPORTANTE indicano la presenza di una fonte di pericolo per il dispositivo o per l'ambiente. È quindi indispensabile di attenersi alle istruzioni ivi riportate.</p>
	<p>NOTA</p> <p>I testi marcati con NOTA contengono delle informazioni utili e importanti. Si consiglia pertanto di tenere conto dei testi marcati.</p>
	<p>Bidone cancellato</p> <p>Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere buttato nel bidone dei rifiuti domestici.</p> <p>La barra in basso al simbolo del bidone della spazzatura indica se il prodotto è stato messo in circolazione dopo il 13.08.2005.</p>


	<p>Tenere conto del manuale d'utente</p> <p>Questo simbolo indica che il manuale d'utente deve essere letto e deve essere sempre a portata di mano.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Simboli sul prodotto


	<p>PERICOLO</p> <p>Questo simbolo indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare infortuni gravi o addirittura mortali.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>AVVERTENZA</p> <p>Questo simbolo indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può provocare infortuni gravi o addirittura mortali.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>ATTENZIONE</p> <p>Questo simbolo indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può comportare lesioni di lieve entità.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Tenere conto del manuale d'utente</p> <p>Questa marcatura indica che il fogli d'istruzione/il manuale d'utente deve essere letto e deve essere sempre disponibile.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Tensione continua</p> <p>Questo simbolo indica la presenza di tensione continua.</p> <p>Tensione continua significa che la tensione elettrica rimane invariata per un lungo periodo.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Polarità</p> <p>Questo simbolo indica la presenza di un polo positivo di una fonte di alimentazione elettrica.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Collegamento a massa</p> <p>Questo simbolo indica la presenza di un collegamento a massa di una fonte di alimentazione elettrica.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Isolamento – Classe di protezione II</p> <p>Questo simbolo indica un doppio isolamento del dispositivo (isolamento rinforzato).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 Indicazione per l'utente

3.1 Indicazioni di sicurezza

3.1.1 Indicazioni generali di sicurezza



- Lo strumento di diagnosi è destinato esclusivamente all'uso su veicoli. L'impiego dello strumento richiede da parte dell'utente una buona competenza nel settore tecnico automobilistico e quindi la conoscenza dei fonti di pericolo e dei rischi connessi al lavoro in officina e sul veicolo.
- Prima dell'utilizzo dello strumento di diagnosi, leggere attentamente il manuale d'utente del mega macs 77.
- Sono valide tutte le avvertenze e indicazioni riportate nei singoli capitoli del manuale d'utente. Inoltre, sono da osservare tutti i simboli presenti sul modulo di misurazione MT 77 nonché le precauzioni e le misure di sicurezza di seguito riportate.
- Devono sempre e comunque trovare applicazione tutte le disposizioni generali dell'ufficio dell'ispettorato del lavoro, delle associazioni di categoria e dei costruttori di autoveicoli, delle norme antinquinamento nonché tutte le leggi, decreti e norme di comportamento che l'officina e' comunemente tenuta ad osservare.


3.1.2 Indicazioni di sicurezza - Rischio di lesione




L'esecuzione di lavori sul veicolo espone al rischio di lesione provocato da componenti in rotazione o dallo spostamento involontario del veicolo. Pertanto tenere conto delle seguenti indicazioni:

- Bloccare il veicolo in modo tale da impedirne lo spostamento.
- Se il veicolo è dotato di cambio automatico, portare la leva del cambio in posizione di parcheggio.
- Disattivare il sistema start/stop per evitare l'avviamento involontario del motore.
- Il collegamento dello strumento al veicolo va eseguito solo a quadro spento.
- A motore acceso, non toccare mai parti in movimento.
- Installare i cavi a debita distanza dalle parti in rotazione.
- Controllare l'integrità dei componenti conduttori di alta tensione.

3.1.3 Indicazioni di sicurezza per l'utilizzo del mega macs 77

	<p>Per evitare qualsiasi uso errato del programma con conseguenti lesioni a carico dell'utente o danni irreparabili allo strumento, rispettare quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che la spina elettrica sia liberamente accessibile. • Selezionare le funzioni e le voci di menù sullo schermo tattile solo con le dita pulite. Non usare nessun altro utensile (p.es. cacciavite). • Utilizzare solo l'alimentatore originale (tensione di alimentazione 10-15 V). • Utilizzare solo la batteria originale. • Proteggere il display TFT e lo strumento dall'esposizione prolungata ai raggi solari. • Tenere tutti i dispositivi e i relativi cavi di collegamento lontani da fonti di calore. • Tenere lo strumento e i cavi di connessione lontani da componenti in rotazione. • Controllare regolarmente l'integrità dei cavi di connessione e degli accessori (danni irreparabili allo strumento causati da cortocircuito). • Collegare lo strumento conformemente a quanto riportato nel manuale d'uso. • Proteggere il dispositivo da liquidi quali acqua, olio o benzina. Il mega macs 77 non è impermeabile. • Proteggere il dispositivo da colpi bruschi (per esempio da cadute). • Non aprire il dispositivo. Solo i tecnici Hella Gutmann sono autorizzati ad aprire il dispositivo. In caso di rottura del sigillo di protezione o di interventi non consentiti sul dispositivo, si rende nulla la garanzia. • In caso di anomalia di funzionamento del dispositivo, contattare subito il personale tecnico di Hella Gutmann o un rivenditore autorizzato Hella Gutmann.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.4 Indicazioni di sicurezza relative all'alta tensione/tensione di rete

	<p>Negli impianti elettrici si verificano tensioni molto alte. Le scariche elettriche su componenti danneggiati (morsi di roditori, ecc.) o il contatto con componenti conduttori di tensione espongono al pericolo di scosse elettriche. L'alta tensione proveniente dal veicolo e la tensione erogata dalla rete elettrica domestica possono provocare, in caso di disattenzione, lesioni fisiche gravi o addirittura letali. Queste scariche elettriche possono trovarsi ad esempio al livello del sistema di accensione (lato primario e secondario), della connessione del veicolo, del sistema di illuminazione o del fascio di cablaggio dotato di connettori. Pertanto tenere conto delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare esclusivamente cavi di alimentazione elettrica con contatto di terra. • Utilizzare solo un cavo di alimentazione elettrica certificato o il cavo di alimentazione elettrica fornito. • Utilizzare solo il kit di cavi originale. • Controllare regolarmente l'integrità dei cavi e dell'alimentatore. • Eseguire tutti i lavori di montaggio (come ad esempio il collegamento dello strumento di diagnosi al veicolo o la sostituzione di componenti) solo a quadro spento. • Durante lavori con il quadro acceso, non toccare alcun componente sotto tensione.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Indicazioni di sicurezza relative a corrosione



In caso di danneggiamento del display TFT, l'eventuale fuoriuscita dei cristalli liquidi può esporre al pericolo di ustioni. Pertanto tenere conto delle seguenti indicazioni:

- In caso di contatto con parti del corpo o abiti, lavare immediatamente con acqua (rivolgersi ad un medico!).
- In caso di inalazione o ingestione, recarsi immediatamente dal medico.

IT


3.1.6 Indicazioni di sicurezza relative ai veicoli ibridi/elettrici



I veicoli a trazione ibrida o elettrica presentano delle tensioni molto elevate. Le scariche elettriche su componenti danneggiati (morsi di roditori, ecc.) o il contatto con componenti conduttori di tensione espongono al pericolo di scosse elettriche. L'alta tensione presente sul o nel veicolo, in caso di disattenzione, può essere mortale. Pertanto tenere conto delle seguenti indicazioni:

- Il sistema di alta tensione può essere disattivato solo da tecnici che dispongono delle abilitazioni speciali richieste:
 - tecnico specializzato nella tecnologia di alta tensione
 - tecnico d'auto che dispone dell'abilitazione necessaria per l'intervento su veicoli ibridi ed elettrici
 - elettrauto
- Collocare dei pannelli di avvertimento pericolo e dei nastri di delimitazione.
- Controllare l'integrità del sistema ad alto voltaggio e del cablaggio alto voltaggio (controllo visivo!).
- Mettere fuori tensione il sistema di alta tensione.
 - Spegnere il quadro.
 - Togliere il separatore di protezione.
 - Togliere il fusibile.
- Osservare le istruzioni del costruttore del veicolo in questione.
- Proteggere il sistema di alta tensione contro una riattivazione involontaria:
 - Togliere la chiave di accensione e conservarla in luogo sicuro.
 - Conservare il connettore di servizio in luogo sicuro e proteggere l'interruttore staccabatteria contro una riattivazione involontaria.
 - Isolare l'interruttore staccabatteria, i connettori eccetera per mezzo di connettori dummy, cappucci di protezione o nastro isolante e apporre un'informazione di avvertimento su questi elementi.
- Verificare la messa fuori tensione per mezzo di un cacciavite cercafase (corrente). Anche in caso di disattivazione dell'alta tensione / alto voltaggio, il sistema può presentare una tensione residua pericolosa.
- Mettere a terra e cortocircuitare il sistema di alta tensione (necessario solo a partire da una tensione di 1000 v).
- In caso di tensione inferiore a 1000 v: ricoprire i componenti in prossimità di tensione o sotto tensione con una fibra isolante, un tubo isolante o con una copertura isolante in plastica. In caso di tensione superiore a 1000 v: collocare dei pannelli isolanti speciali previsti per questo tipo di tensione e sufficientemente grandi per proteggere dal rischio di contatto con i componenti conduttori situati nella zona di lavoro.
- Prima della riattivazione del sistema di alta tensione, tenere conto delle seguenti indicazioni:
 - Tutti gli attrezzi e utensili utilizzati sono stati tolti dal veicolo ibrido/elettrico.
 - Terminare la messa a terra e il cortocircuito del sistema di alta tensione. Non toccare alcun cavo.
 - Ricollocare i rivestimenti di protezione precedentemente eliminati.
 - Distaccare tutte le misure di sicurezza installate sugli elementi di attivazione del circuito.

3.1.7 Indicazioni di sicurezza per strumenti di controllo e misurazione

	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire delle misurazioni solo su circuiti elettrici che <i>non</i> sono direttamente connessi alla tensione di rete. • Non superare mai il carico di tensione massimo consentito di 200 V picco di tensione alterna (CA) e di 200 V di tensione continua (CC). • Non superare i valori limiti di tensione indicati sui cavi di connessione. • Le tensioni da misurare devono disporre di una doppia protezione o di una protezione rinforzata che le separa dalla pericolosa tensione di rete. I valori limiti di tensione indicati sui cavi di connessione non devono essere superati. Durante la misurazione simultanea di tensione positiva e negativa, assicurarsi di non superare il campo di misurazione ammesso di 200 V/DC / 200 V picco. • Non eseguire mai delle misure sui sistemi di accensione (lato secondario). • Controllare regolarmente l'integrità degli strumenti di controllo e di misura. • Collegare gli strumenti di controllo e di misurazione sempre per primo al modulo di misurazione (MT 77). • Durante la procedura di misura, non toccare le connessioni/punti di misura.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 Esclusione della responsabilità

3.2.1 Software

3.2.1.1 Modificazione del software rilevante per la sicurezza

Il software attuale dello strumento di diagnosi mette a disposizione dell'utente diverse funzioni di diagnosi e di configurazione. Alcune di queste funzioni possono incidere sul comportamento di componenti elettronici. Alcuni di questi componenti possono essere attinenti a sistemi rilevanti per la sicurezza, per esempio l'impianto airbag o il sistema frenante. Le avvertenze di seguito riportate sono altrettanto valide per futuri aggiornamenti ed estensioni del software, come pure per una eventuale necessità di correzione del software.

3.2.1.2 Esecuzione di interventi software sui sistemi rilevanti per la sicurezza

- Prima di intraprendere lavori su sistemi rilevanti per la sicurezza (come ad esempio sul sistema di sicurezza passeggeri o sul sistema frenante), l'utente è tenuto di leggere e di approvare l'avvertenza di seguito riportata.
- L'utente deve rigorosamente rispettare e seguire tutte le disposizioni ed indicazioni riguardanti le singole fasi di lavoro indicate dallo strumento di diagnosi stesso e disposte dai costruttori di auto.
- I programmi di diagnosi che permettono interventi software rilevanti per la sicurezza, possono essere adottati solo previo accettazione di tutti i relativi avvertimenti nonché della dichiarazione di seguito riportata.
- L'applicazione regolare del programma di diagnosi è imprescindibile, in quanto responsabile della cancellazione di programmazioni, configurazioni, impostazioni e spie di controllo. Questa operazione incide su dati rilevanti per la sicurezza, su impianti a comando elettronico e, in particolare modo, su sistemi di sicurezza.

3.2.1.3 Interdizione di modifiche software rilevanti per la sicurezza

Nei seguenti casi, la modifica di o l'intervento su sistemi elettronici di comando e sistemi rilevanti per la sicurezza non è consentito:

- se la centralina è danneggiata e la lettura dei dati risulta essere impossibile.
- se la lettura della centralina e la sua assegnazione non è possibile in modo inequivocabile.

- se la lettura non è possibile per perdita di dati.
- se l'utente, per mancanza di formazione e conoscenze tecniche, non è autorizzato di eseguire i lavori.

In questi casi l'utente non è autorizzato ad eseguire programmazioni, configurazioni o altri interventi sul sistema di sicurezza. L'utente deve mettersi immediatamente in contatto con un concessionario autorizzato per evitare eventuali pericoli. Solo il concessionario, in collaborazione con l'impresa produttrice, è in grado di garantire un funzionamento corretto dell'elettronica dell'automobile.

3.2.1.4 Rinuncio all'esecuzione di modifiche software rilevanti per la sicurezza

Nei casi seguenti, l'utente s'impegna a non utilizzare le funzioni software rilevanti per la sicurezza:

- in caso di dubbio sulla competenza tecnica di terzi di poter eseguire questa funzione.
- in caso di mancanza delle certificazioni prescritti comprovanti le competenze specifiche.
- in caso di dubbio inerente l'esecuzione corretta dell'operazione software rilevante per la sicurezza.
- in caso di consegna del programma software a terzi all'insaputa dell'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH, che non ha autorizzato a terzi l'uso del programma di diagnosi. L'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH non è a conoscenza di questo fatto né ha concesso autorizzazioni a terzi per l'utilizzo del programma di diagnosi.

3.2.2 Esclusione della responsabilità

3.2.2.1 Dati e informazioni

Le informazioni contenute nella banca dati del programma di diagnosi sono state compilate in base alle indicazioni dei costruttori e degli importatori di auto. La collezione dei dati è avvenuta con la massima accuratezza per garantire lo loro l'esattezza. L'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH declina tuttavia ogni responsabilità per eventuali errori ed eventuali conseguenze derivanti. Lo stesso vale per l'uso di dati e informazioni risultate scorrette o visualizzate in modo sbagliato, nonché per eventuali errori sorti inavvertitamente al momento della compilazione dei dati.

3.2.2.2 Obbligo di conferma utente

L'utente dello strumento di diagnosi ha l'obbligo di comprovare l'ottemperanza ai requisiti di sicurezza prescritti, alle spiegazioni tecniche nonché a tutte le altre indicazioni di sicurezza.

3.2.3 Protezione dati

Il cliente consente la memorizzazione dei propri dati personali che verranno utilizzati solamente nell'ambito dello svolgimento del rapporto contrattuale nonché ai fini del controllo dei dati rilevanti per la sicurezza, per la creazione di statistiche e per il controllo della qualità. I dati tecnici saranno trattati separatamente dai dati personali e verranno trasmessi solo ai nostri contraenti. Siamo tenuti alla riservatezza per quanto riguarda i dati a noi pervenuti. Siamo autorizzati alla trasmissione delle informazioni dei nostri cliente solo in caso di consenso delle disposizioni di legge oppure in caso di previo assenso del cliente.

3.2.4 Documentazione

Le indicazioni riportate descrivono le più comuni cause di errore. Spesso esistono altre cause di errore, ma non è possibile riportare tutte, oppure esistono altre fonti di errore che non sono ancora state scoperte. L'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH declina ogni responsabilità per interventi di riparazione falliti o superflui.

L'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH declina ogni responsabilità per l'uso di dati e informazioni risultati scorretti o visualizzati in modo sbagliato, ovvero per eventuali errori sorti inavvertitamente al momento della compilazione dei dati.



Esclusione della responsabilità

Senza limitazione di quanto sopra esposto, l'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH declina ogni responsabilità per qualsiasi perdita patrimoniale, riduzione del valore aziendale o perdita di qualsiasi altro tipo, anche economico, che ne possa derivare.


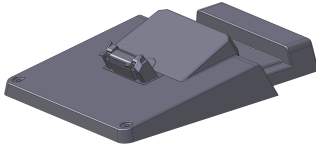



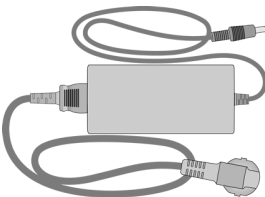


Hella Gutmann Solutions GmbH declina ogni responsabilità per danni o anomalie di funzionamento riconducibili alla mancata osservanza del manuale mega macs nonché delle particolari norme di sicurezza.

L'utente dello strumento di diagnosi ha l'obbligo di comprovare l'ottemperanza ai requisiti di sicurezza prescritti, alle spiegazioni tecniche nonché a tutte le altre indicazioni di sicurezza.

IT

4 Descrizione del dispositivo

4.1 Volume di fornitura

Quantità	Definizione	
1	mega macs 77	
1	Stazione di ricarica	
1	DT VCI	
1	Cavo USB per il collegamento al DT VCI	
1	Cavo USB per la connessione al PC	
1	Alimentatore e cavo di rete mega macs 77	
1	Supporto dati HGS	
1	Guida di avvio rapido	

IT

4.1.1 Controllare i dettagli di fornitura

Controllare i dettagli di fornitura immediatamente dopo il ricevimento. Eventuali difetti devono essere reclamati istantaneamente.

Per controllare i dettagli di fornitura, procedere nel modo seguente:

1. Aprire la confezione e controllare l'esattezza del contenuto facendo riferimento alla bolla di consegna.

In caso di danni di trasporto visibili, aprire immediatamente il pacchetto in presenza del fornitore e verificare l'integrità dello strumento. Tutti i danni di trasporto o danneggiamenti dello strumento devono essere registrati dal fornitore.

2. Togliere lo strumento dall'imballo.

**ATTENZIONE**

Pericolo di cortocircuito provocato dalla presenza di componenti fissati in maniera non corretta

Pericolo di distruzione dello strumento e/o dei sistemi elettronici del veicolo

Non mettere mai in servizio generatore di ozono in caso di presenza di componenti fissati in maniera scorretta. In tal caso è necessario avvertire immediatamente il servizio riparazioni Hella Gutmann o il rivenditore di zona.

3. Controllare eventuali danni meccanici dello strumento di diagnosi e scuoterlo leggermente per verificare che all'interno non vi siano parti staccate.

4.2 Utilizzo conforme allo scopo

Il mega macs 77 è uno strumento di diagnosi mobile per il rilevamento e l'eliminazione di errori nei sistemi elettronici dei veicoli.

Lo strumento mette a disposizione una moltitudine di dati tecnici come, per esempio, dati di ispezione, valori di regolazione e vari documenti tecnici sui singoli sistemi di veicolo. Tanti di questi dati sono trasferiti direttamente online dalla banca dati di diagnosi di Hella Gutmann. Per questo è necessario che lo strumento disponga sempre di una connessione ad internet.

Lo strumento di diagnosi non è adatto a riparare macchinari o apparecchi elettrici o elettrodomestici. Strumenti di diagnosi di altri produttori non sono compatibili.

L'uso dello strumento non corrispondente alle indicazioni di Hella Gutmann può provocare la disfunzione delle installazioni di sicurezza dello stesso.

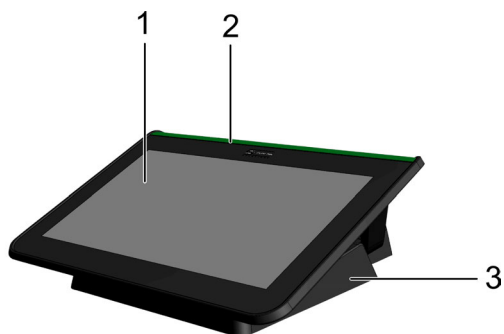
Lo strumento è destinato all'utilizzo nelle zone industriali. In caso dell'uso fuori da zone industriali, ad esempio in zone commerciali e zone miste residenziali, devono essere eventualmente adottate delle misure per l'eliminazione di interferenze.

4.3 Utilizzo della funzione®Bluetooth

In alcuni paesi la funzione Bluetooth® può essere limitata o addirittura non consentita dalle norme di utilizzo vigenti.

Prima di utilizzare la funzione Bluetooth®, osservare le norme vigenti del paese in questione.


4.4 mega macs 77



IT

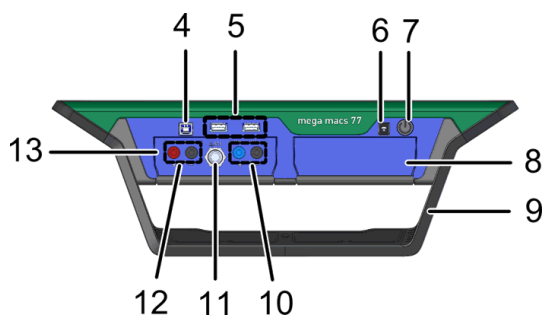
	Definizione
1	Display TFT (schermo tattile)
2	mega macs 77
3	Stazione di ricarica

4.5 Utilizzo dello strumento

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Danneggiamento o distruzione del display</p> <p>Non usare mai utensili o accessori metallici a punta sullo schermo tattile.</p> <p>Utilizzare solo le dita.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lo strumento è dotato di schermo tattile. Tutte le voci di menù e le singole funzioni possono essere selezionate e attivate toccando leggermente il display con il dito.

4.6 Porte di connessione mega macs 77



	Definizione
4	Interfaccia dispositivo USB L'interfaccia dispositivo USB permette lo scambio di dati tra lo strumento di diagnosi e il PC.
5	2x interfaccia USB-Host Le interfacce USB host (in breve: interfacce USB) permettono il collegamento ad una stampante esterna.
6	Presca di alimentazione elettrica Permette l'alimentazione dello strumento e la ricarica della batteria integrata.
7	Tasto ON/OFF Permette l'accensione e lo spegnimento dello strumento.
8	Spazio modulo supplementare Permette l'inserimento di un modulo supplementare.
9	Staffa di fissaggio Permette di collocare o di trasportare lo strumento.
10	Porte di connessione oscilloscopio 1 Permettono di collegare le linee di misurazione Scope 1. <ul style="list-style-type: none"> • blu = segnale • nero = massa
11	Porta di connessione St3 Permette il collegamento di altri componenti di misurazione (ad esempio la pinza amperometrica).
12	Porte di connessione Scope 2 Permettono di collegare le linee di misurazione all'oscilloscopio 2. <ul style="list-style-type: none"> • rosso = segnale • nero = massa
13	Modulo di misurazione MT 77 Include un oscilloscopio a due canali per misurare, tra l'altro, le seguenti unità di misurazione: <ul style="list-style-type: none"> • tensione • corrente (solo con pinza amperometrica) • resistenza • misurazione di pressione (LPD-Kit)

4.7 Porte di connessione della stazione di ricarica



	Definizione
14	Interfaccia DVI-D L'interfaccia DVI-D permette la trasmissione di segnali digitali che possono essere visualizzati su un dispositivo di riproduzione (per esempio schermo o proiettore).
15	Interfaccia Ethernet Permette il collegamento dello strumento, tra l'altro, ai seguenti dispositivi hardware: <ul style="list-style-type: none"> • PC • stampante • rete
16	4x interfaccia USB-Host Le interfacce USB host (in breve: interfacce USB) permettono il collegamento ad una stampante esterna.
17	Presa di alimentazione elettrica Qui è possibile alimentare la stazione di ricarica per ricaricare la batteria del mega macs 77.
18	Interfaccia della stazione di ricarica Permette il collegamento dello strumento di diagnosi alla stazione di ricarica.

4.8 Porte di connessione DT VCI



	Definizione
19	DT VCI per presa diagnosi sul veicolo
20	Cinturino di trasporto, ad esempio per il fissaggio del nastro portachiavi
21	Spia di controllo verde e blu (LED) Le spie di controllo indicano lo stato di esercizio di DT VCI.
22	Interfaccia micro USB per il collegamento del cavo USB all'interfaccia USB del PC

4.8.1 Interpretazione delle frequenze di lampeggio

Indicazione di stato		Spiegazione
LED blu	LED verde	
LED spento.	LED spento.	<ul style="list-style-type: none"> • Software inattivo/non corretto. • Alcuni tensione disponibile. • DT VCI difettoso.
LED velocemente lampeggiante (una volta al secondo).	LED spento.	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento non riuscito. • Aggiornamento non valido. • DT VCI difettoso.
LED lentamente lampeggiante (ogni tre secondi).	LED spento.	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento non riuscito. • Aggiornamento non valido. • DT VCI difettoso.
LED lentamente lampeggiante (ogni tre secondi).	Lampeggio continuamente acceso con brevi interruzioni regolari.	DT VCI pronto.

5 Installazione del pacchetto Hella Gutmann Drivers


5.1 Requisiti di sistema Hella Gutmann Drivers

- Windows 7 SP1 o versione superiore
- Diritti amministratore Windows

5.2 Installazione del pacchetto Hella Gutmann Drivers

Per poter ricevere tutti i dati specifici di un veicolo messi a disposizione da Hella Gutmann, lo strumento di diagnosi deve essere permanentemente collegato ad Internet. Per non avere costi di connessione esagerati, Hella Gutmann consiglia una connessione DSL a tariffa piatta (flat rate).

1. Installare il pacchetto Hella Gutmann Drivers sul PC in questione.
Il pacchetto Hella Gutmann Drivers è disponibile sul supporto dati HGS fornito.
2. Collegare lo strumento ad un PC provvisto di connessione Internet.

Se nella barra dei simboli superiore è indicato il simbolo , la connessione al server HGS è stata stabilita con successo ed è attiva.

6 Installazione software HGS - PassThru

6.1 Messa a disposizione HGS - PassThru

Dal 2010 tutti i veicoli nuovi sono soggetti alla norma Euro 5. Essa regola tra l'altro la loro omologazione per quanto concerne le emissioni. La norma Euro 5 pone l'obbligo per i produttori di fornire via internet alle officine indipendenti l'accesso illimitato a tutte le informazioni riguardanti la manutenzione e la riparazione dei veicoli.

Per programmare le centraline possono essere utilizzati solo strumenti in accordo con Euro 5. HGS - PassThru è un'interfaccia che permette l'installazione della versione software più attuale dal portale online del costruttore alla centralina del veicolo. La funzione PassThru costituisce un'estensione e non sostituisce la diagnosi. La funzione PassThru di *Hella Gutmann* permette la comunicazione diretta tra il server OEM (Original Equipment Manufacturer/fornitore di equipaggiamento originario) e il veicolo. In tal modo Hella Gutmann crea una comunicazione diretta tra il server OEM (Original Equipment Manufacturer/fornitore di equipaggio originario) del produttore e il veicolo.

La messa a disposizione del software varia da produttore a produttore. Sussistono le seguenti possibilità:

- download del software per PC
- richiesta del software per PC su supporto CD o DVD
- soluzioni online

A seconda del produttore, possono insorgere dei costi ad esempio per:

- registrazione
- Licenze
- Software

Il contenuto del software (informazioni e funzioni) varia a seconda del produttore. Alcuni mettono a disposizione solo le funzioni obbligatorie per legge, altri invece offrono di più.

6.2 Requisiti di sistema HGS-PassThru

Requisiti di Hella Gutmann richiesti per l'installazione di HGS-PassThru:

- Microsoft Windows 7 (32/64 Bit) o superiore
- spazio libero di memoria di lavoro: almeno 2 GB
- spazio libero di memoria hard disk: almeno 40 GB
- connessione computer portatile/tablet: disponibilità di almeno una porta USB 2.0 libera
- computer portatile o tablet provvisto di connessione internet

6.3 Installare il software HGS - PassThru

L'installazione avviene per mezzo di un assistente che accompagna l'utente attraverso i singoli passi.

Per installare il software HGS - PassThru, procedere come segue:

1. Accendere il computer portatile/laptop.
 2. Collegarsi al sito web di Hella Gutmann.
 3. Premere **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE** e selezionare la voce **> PassThru**.
 4. Preere **DOWNLOADS** e selezionare la voce **> Software - PassThru**.
Si apre la finestra **PassThru setup**.
-



5. Premere **>Memorizzare il file<** per memorizzare PassThru setup.exe.
Per i file del software HGS - PassThru setup.exe è proposta una cartella di destinazione. In caso se ne desideri una di diversa, selezionare una cartella adatta. Al termine dell'installazione, i file saranno copiati nella cartella di destinazione selezionata.
 6. Premere **>Memorizzare<** per memorizzare il file PassThru setup.exe.
Il file PassThru setup.exe è memorizzato nella cartella di destinazione.
 7. Nella cartella di destinazione, fare clic sul file PassThru setup.exe.
Si apre la finestra **HGS - PassThru Setup**.
 8. Premere ▼ per selezionare la lingua desiderata.
 9. Confermare la selezione con **>OK<**.
La selezione effettuata è automaticamente salvata. Si apre una finestra con l'assistente setup della funzione HGS - PassThru.
 10. Fare clic su **>Avanti<**.
Sono visualizzate le Condizioni Generali di Contratto.
 11. Leggere le Condizioni Generali di Contratto e confermarle alla fine del testo.
 12. Fare clic su **>Avanti<**.
Per l'installazione corretta del software HGS - PassThru Setup occorre selezionare un prodotto.
 13. Selezionare **>mega macs 77<**.
 14. Installare il prodotto con **>Installare<**.
Installazione in corso...
 15. Attendere fino a quando l'installazione è conclusa.
 16. Cliccare su **>Completare<**.
Sul desktop si crea automaticamente un collegamento a HGS - PassThru.
- Con questo, l'installazione del software HGS - PassThru è completata.


7 Messa in servizio del software HGS-PassThru

Il presente capitolo descrive come utilizzare il software HGS - PassThru.

7.1 Requisiti tecnici per la messa in servizio di HGS - PassThru


- L'alimentazione elettrica dello strumento e del computer portatile/tablet è garantita tramite alimentatore di tensione e cavo di rete.
- Il computer portatile/tablet è acceso.
- Il computer portatile/tablet è dotato di connessione a internet e al veicolo.
- Il file HGS - PassThru è installato correttamente sul computer portatile/tablet.
- Si dispone dei privilegi di amministratore.
- La versione Java attuale è installata.
- Disponibilità di una connessione internet stabile.
- Tutti gli altri processi/programmi avviati/in corso sono stati terminati.


7.2 Eseguire il software HGS - PassThru

	<p>ATTENZIONE</p> <p>Durtante tutto il processo, assicurare un'alimentazione elettrica di almeno 12 V.</p> <p>Una caduta di tensione può provocare l'interruzione del download e il danneggiamento della centralina.</p> <p>Effettuando l'aggiornamento di una centralina <i>non</i> è poi più possibile ripristinare il vecchio software della centralina aggiornata.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per eseguire il software HGS - PassThru, procedere nel seguente modo:

1. Attivare il mega macs 77.
2. Inserire il cavo USB nella porta di connessione USB del DT VCI.

	<p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.

- Inserire il cavo USB nella porta di connessione USB del computer portatile/tablet.
Collegamento in corso... Il collegamento del computer portatile/tablet al veicolo avviene tramite il HGS VCI.
La funzione PassThru è attiva.

- Accendere il quadro.

- Rispettare le indicazioni del costruttore auto.

- Nel menù **Avvio > Tutti i programmi > Hella Gutmann Solutions**, selezionare la voce **> HGS - PassThru Communication**.

Come alternativa è inoltre possibile eseguire il software HGS - PassThru nel modo di seguito riportato:

- Windows 7: selezionare sul desktop il collegamento HGS - PassThru.

- Selezionare la lingua desiderata.

- Avviare il test di comunicazione con **Avviare test**.



Avvio del test di comunicazione in corso.... Verifica del collegamento tra computer portatile/tablet e HGS VCI in corso...

Se la fila di frecce a sinistra è verde, significa che il collegamento tra computer portatile/tablet e HGS VCI è attivo.

Successivamente verrà verificato il collegamento tra il HGS VCI e il veicolo.

Se la fila di frecce a destra è verde, significa che il collegamento tra il HGS VCI e il veicolo è attivo.

Adesso, il collegamento tra computer portatile/tablet e il veicolo tramite HGS VCI è avvenuto con successo.

- Terminare il test di comunicazione con **Terminare**.
- Accedere attraverso il computer portatile/tablet al sito internet del costruttore auto richiesto.
- Seguire le indicazioni visualizzate nel portale del costruttore.
- Selezionare PassThru (HGS VCI) di Hella Gutmann.

8 Primo avvio del mega macs 77

Questo capitolo spiega come accendere e spegnere il centrafari e fornisce informazioni necessarie per il primo avvio dello strumento di diagnosi.

8.1 Ricaricare la batteria per mezzo dell'alimentatore

Prima della messa in funzione, la batteria dello strumento deve essere caricata a strumento spento per almeno 8...10 ore.

Per ricaricare la batteria attraverso l'alimentatore, procedere come segue:

1. Collegare il connettore di alimentazione nell'apposita presa del centrafari.
2. Collegare la spina elettrica alla presa di corrente.
Ricarica della batteria in corso...

8.2 Ricarica della batteria per mezzo della stazione di ricarica

Prima della messa in funzione, la batteria dello strumento deve essere caricata a strumento spento per almeno 8...10 ore.

Per ricaricare la batteria attraverso la stazione di carica, procedere come segue:

1. Inserire il connettore di alimentazione nella presa corrispondente della stazione di ricarica.
2. Collegare la spina elettrica alla presa di corrente.
3. Collegare il mega macs 77 alla stazione di ricarica.
Ricarica della batteria in corso...

8.3 Attivare lo strumento

**NOTA**

- Al primo avvio dello strumento e in seguito ad un aggiornamento software, l'utente deve accettare le Condizioni generali di contratto di Hella Gutmann Solutions GmbH. Altrimenti, alcune funzioni dello strumento non saranno disponibili.

Per attivare lo strumento, procedere nel seguente modo:

1. Premere brevemente il tasto ON/OFF.
Sul display sono visualizzate le CGC.
2. Leggere le CGC e confermarle alla fine del testo.

Adesso lo strumento è pronto all'uso.

8.4 Spegnimento del centrafari

Per spegnere il centrafari, procedere nel seguente modo:

1. Premere brevemente il tasto ON/OFF.
2. Tenere conto della domanda di sicurezza.
3. Selezionare >OK<.

Spegnimento del centrafari in corso...

IT

9 Configurazione dello strumento

Il menù ≡ > **Impostazioni** permette di configurare tutte le interfacce e tutte le funzioni dello strumento.

9.1 Configurazione dei dati aziendali

IT

Questa finestra permette di inserire i dati aziendali che devono emergere sui documenti stampati, come ad esempio:

- l'indirizzo aziendale
- il numero di fax
- Homepage

9.1.1 Inserire i dati aziendali


Per inserire i dati aziendali, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare ≡ > **Impostazioni** > **Profilo utente** > **Dati aziendali**.
2. Inserire il nome aziendale nel campo di testo **Nome aziendale**.
3. Per altri inserimenti, ripetere il passo 2.
Le informazioni inserite sono automaticamente memorizzate.

9.2 Configurare la protezione da password

Con l'entrata in vigore, il 25 maggio 2018, del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (RGPD) dell'Unione Europea sussiste l'obbligo di proteggere in modo più sicuro i dati personali dei clienti presenti all'interno degli strumenti.

Per impedire l'accesso di terzi agli strumenti di diagnosi è stata incorporata la funzione **Protezione con password**.

	<p>NOTA</p> <p>Tenendo conto delle norme vigenti sull'accesso da parte di terzi, lo strumento potrà essere attivato senza password solamente attraverso la funzione Avviare il ripristino di fabbrica o tramite il call center tecnico Hella Gutmann. In questo caso, i dati personali e la Car History verranno cancellati e non potranno più essere ripristinati.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per configurare la password, procedere come segue:

1. Selezionare ≡ > **Impostazioni** > **Profilo utente** > **Protezione da password**.
2. Indicare una password nella casella **Password**.
3. Confermare la password inserita attraverso **Ripetere la password**.
4. Tenere conto del messaggio di avvertenza e confermare.

Ora, l'accesso allo strumento è possibile solo inserendo la password impostata.

9.3 Configurare la Car History

9.3.1 Attivare la Car History

Per attivare la Car History, procedere come segue:

**NOTA**

Solo se la casella di controllo **Car History attiva** è attivata, i dati rilevati verranno automaticamente memorizzati nella Car History.

1. Selezionare ≡ > **Impostazioni** > **Profilo utente** > **Car History**.
2. Attivare la casella di controllo **Car History attiva**.
Adesso, i dati rilevati verranno memorizzati nella Car History.

IT

9.3.2 Trasmettere la Car History automaticamente

Per trasmettere la Car History automaticamente, procedere come segue:

**NOTA**

Solo se è stata attivata la casella di controllo **Trasmettere la Car History automaticamente**, i dati memorizzati nella Car History saranno trasmessi automaticamente a Hella Gutmann.

1. Selezionare ≡ > **Impostazioni** > **Profilo utente** > **Car History**.
2. Attivare la casella di controllo **Trasmettere la Car History automaticamente**.
Adesso, tutti i dati memorizzati nella Car History saranno automaticamente trasmessi a Hella Gutmann.

9.3.3 Trasmettere la Car History

Questa funzione permette la trasmissione della Car History al supporto Hella Gutmann.

Per trasmettere la Car History, procedere come segue:

1. Selezionare ≡ > **Impostazioni** > **Profilo utente** > **Car History**.
2. Fare clic su >**Trasmettere la Car History**<.
Trasmissione della Car History al supporto tecnico Hella Gutmann in corso...

Se la trasmissione della Car History al supporto tecnico Hella Gutmann è riuscita, sul display appare *I dati della Car History sono stati trasmessi con successo*.

9.3.4 Ripristinare la Car History dal cloud

**NOTA**

Questa funzione permette tra l'altro di ripristinare i dati della Car History sullo strumento di diagnosi utilizzato ad esempio per il Service di un veicolo.

Per ripristinare la Car History dal cloud, procedere come segue:

1. Selezionare ≡ > **Impostazioni** > **Profilo utente** > **Car History**.
2. Fare clic su >**Ripristinare la Car History dal cloud**<.
Si apre la finestra **Ripristinare la Car History dal cloud**.
3. Fare clic su >**Sì**<.
Ripristino dei dati della Car History in corso...

Se il ripristino della Car History dal cloud è riuscito, sul display appare *Car History caricata con successo*.

9.3.5 Trasmettere la Car History dallo strumento vecchio

Questo punto permette di trasmettere la Car History dello strumento vecchio sullo strumento di diagnosi attualmente utilizzato.

Per trasmettere la Car History dello strumento vecchio, procedere come segue:

**NOTA**

Perché la Car History possa essere trasmessa dallo strumento vecchio allo strumento nuovo, entrambi gli strumenti devono essere registrati con lo stesso numero cliente.

1. Selezionare **☰ > Impostazioni > Profilo utente > Car History**.
2. Fare clic su **>Trasmettere la Car History dallo strumento vecchio su questo strumento<**.
3. Per avviare la trasmissione dei dati della Car History, selezionare lo strumento precedentemente utilizzato. Trasmissione dei dati della Car History dallo strumento di diagnosi precedentemente utilizzato allo strumento di diagnosi attualmente utilizzato in corso...

9.4 Cyber Security Management

Sempre più costruttori auto proteggono la comunicazione veicolo per mezzo di un modulo di sicurezza Gateway per impedire l'accesso non autorizzato ai sistemi del veicolo. Questo significa che una comunicazione illimitata tra lo strumento di diagnosi e il veicolo può avvenire solo previa attivazione.

Per questo motivo è stata integrata la funzione Cyber Security Management (CSM).

Per poter utilizzare questa funzione è necessario eseguire i seguenti step:

1. È necessario creare un utente locale per mezzo dello strumento di diagnosi.
2. Una volta creato l'utente locale, è possibile effettuare la registrazione.
3. Dopo il login, diversi utenti CSM (ad esempio Daimler, FCA) possono essere connessi.
4. Per disporre di una opzione di registrazione CSM del costruttore, l'utente dovrà seguire la procedura di verifica dell'identità attraverso l'app IdNow (per Android e IOs).

L'utente CSM da connettere dovrà prima essere registrato al portale del costruttore. A tal fine, il costruttore richiede la verifica dell'identità attraverso IdNow.

9.4.1 Effettuare il login per un utente locale


Per effettuare il login per un utente locale registrato, procedere come segue:


1. Selezionare **☰ > Impostazioni > Strumento > Gestione utenti**.
2. Selezionare il nome d'utente desiderato.
3. Selezionare **>Login<**.
Si apre la finestra **Login**.
4. Selezionare il nome d'utente e indicare la password corrispondente.
5. Selezionare **>Login<**.

Con questo, l'utente locale è connesso.


9.4.2 Creare un nuovo utente CSM

Per creare un nuovo utente CSM, procedere come segue:

1. Selezionare  > **Impostazioni** > **Strumento** > **Gestione utenti**.
2. Selezionare >**Creare un nuovo utente**<.
3. Inserire il nome nella casella **Nome**.
4. Inserire il cognome nella casella **Cognome**.
5. Inserire il nome d'utente desiderato nella casella **Nome d'utente**.
6. Indicare una password nella casella **Password**.

	NOTA La password deve essere composta da almeno 10 caratteri.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

7. Ripetere la password nella casella **Ripetere la password**.

	NOTA Al primo utente creato saranno automaticamente assegnati i diritti di amministratore.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------


8. Selezionare >**Creare un nuovo utente**<.

È stato creato un nuovo utente.

Utilizzare la funzione >**Creare un nuovo utente**< per aggiungere un altro utente locale.

9.4.3 Scollegare un utente locale


Per scollegare un utente locale connesso, procedere come segue:


1. Selezionare  > **Impostazioni** > **Strumento** > **Gestione utenti**.
2. Selezionare >**Logout**<.

L'utente locale è stato scollegato con successo.

9.4.4 Registrare un nuovo utente CSM


Per registrare un nuovo utente CSM creato, procedere come segue:

1. Selezionare  > **Impostazioni** > **Strumento** > **Gestione utenti**.
2. Effettuare il login per un utente locale.
3. Selezionare >**Registrare un nuovo utente CSM**<.
4. Inserire i dati utente CSM.
5. Selezionare >**Registrare**<.

	NOTA <ul style="list-style-type: none">• Sarà inviata una e-mail di verifica all'indirizzo e-mail indicato.• Questa e-mail di verifica contiene un token.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


6. Inserire il token indicato nella e-mail di verifica.

7. Selezionare **>Verificare l'indirizzo e-mail<**.


	<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sarà inviata un'altra e-mail di verifica all'indirizzo e-mail indicato. • L'e-mail di verifica contiene un token IdNow.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Installare l'app **IdNow** sul dispositivo mobile utilizzando il link indicato nella e-mail di verifica.
9. Aprire l'app e avviare la procedura di identificazione.
10. Seguire le istruzioni fornite dall'app.
11. Se i dati di verifica sono stati trasmessi con successo via app, selezionare **>Aggiornare<**.
L'utente è stato verificato con successo.
- Con questo, la registrazione di un nuovo utente CSM è terminata.

9.4.5 Cancellare un utente locale

	<p>NOTA</p> <p>La cancellazione di un utente locale sullo strumento può essere effettuata solo dall'amministratore.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per cancellare un utente locale, procedere come segue:


1. Selezionare  **> Impostazioni > Strumento > Gestione utenti.**
2. Deve connettersi un utente con diritti di amministratore.
3. Nella lista **>Selezione utente<**, selezionare l'utente da cancellare.
4. Selezionare **>Cancellare l'utente<**.

L'utente locale è stato cancellato.


9.5 Contratti

Questa finestra permette tra l'altro di accedere alle licenze e agli avvisi relativi ai programmi e funzioni messi a disposizione da Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.5.1 Indicare le licenze

	<p>NOTA</p> <p>Prima della prima messa in servizio dello strumento è necessario collegare lo strumento al server HGS per poter utilizzare tutte le funzioni legate alle licenze acquisite.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Per vedere la data di inizio del contratto, la data di acquisto e le licenze incluse e non incluse, procedere come segue:

1. Attraverso , selezionare **> Impostazioni > Profilo utente > Contratti.**
2. Selezionare **>Le mie licenze<**.
Si apre la finestra **Le mie licenze**.

Sono visualizzati l'inizio del contratto, la data di acquisto, le licenze incluse e non incluse.

9.5.2 Visualizzare l'accordo di licenza con l'utente finale


Per consultare l'accordo di licenza con l'utente finale, procedere come segue:

1. Attraverso , selezionare **> Impostazioni > Profilo utente > Contratti**.
2. Selezionare **>Contratto licenza utilizzatore finale<**.
Sul display sono visualizzate le CGC.
3. Per chiudere la finestra **Contratto licenza utilizzatore finale**, premere **>OK<**.

9.5.3 Accedere ad altre licenze disponibili

Qui sono pubblicate le licenze e le istruzioni relative ai programmi e funzioni utilizzate da Hella Gutmann (licenze di fornitori terzi).

Per accedere alle licenze dei fornitori terzi, procedere come segue:

1. Attraverso , selezionare **> Impostazioni > Profilo utente > Contratti**.
2. Selezionare **>Licenze di fornitori terzi<**.
Sul display appaiono le licenze e gli avvisi relativi a programmi e funzioni utilizzati da Hella Gutmann.
3. Per chiudere la finestra **Licenze di fornitori terzi**, premere **>OK<**.

9.6 Aggiornamento dello strumento, del DT VCI e dei moduli

Questa funzione permette l'aggiornamento dello strumento, del DT VCI e dei singoli moduli. Inoltre, vengono visualizzati altri parametri come ad esempio:

- la versione hardware
- la versione pacchetto
- il codice dello strumento

Più volte all'anno, Hella Gutmann mette a disposizione del cliente degli aggiornamenti software. L'aggiornamento è disponibile a pagamento. Questi aggiornamenti contengono sia informazioni su nuovi sistemi di automobili sia dei miglioramenti e delle modifiche tecniche. Si raccomanda di effettuare regolarmente l'aggiornamento dello strumento per disporre sempre dei dati più attuali.

9.6.1 Requisiti tecnici per l'aggiornamento software


Per poter aggiornare il software, è necessario tenere conto di quanto segue:

- Lo strumento è connesso via LAN, Wi-Fi o via cavo USB con un PC con connessione a internet.
- Le licenze Hella Gutmann corrispondenti sono attivate.
- Aggiornamento via cavo USB: il pacchetto driver Hella Gutmann Drivers è stato installato sul PC utilizzato.
- L'alimentazione elettrica dello strumento e del DT VCI è assicurata.

9.6.2 Accedere alle informazioni di sistema

Questa finestra permette di accedere a tutte le informazioni necessarie per l'identificazione del mega macs 77.

Per accedere alle informazioni di sistema, procedere come segue:

1. Selezionare  > **Impostazioni > Informazioni/Aggiornamento.**
2. Selezionare il tab **>Strumento<**.
Permette di accedere a diverse informazioni come, ad esempio, la versione hardware, la versione pacchetto e il codice strumento.

9.6.3 Avviare l'aggiornamento del sistema




NOTA

Premere **>Avviare il reset di fabbrica<** per ripristinare le impostazioni di fabbrica dello strumento.

Questa finestra permette di avviare l'aggiornamento del software del sistema.

Per avviare l'aggiornamento del software di sistema, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare  > **Impostazioni > Informazioni/Aggiornamento > Software.**
2. Selezionare **>Avviare l'aggiornamento<**.



IMPORTANTE

Alimentazione elettrica insufficiente

Perdita di dati di sistema

Durante il processo di aggiornamento, non spegnere lo strumento e non interrompere l'alimentazione.

Garantire l'alimentazione elettrica.

Adesso il sistema cerca nuovi aggiornamenti disponibili, scarica i dati corrispondenti e li installa.

Al termine dell'aggiornamento di sistema riuscito, lo strumento si spegne e si riaccende automaticamente. Alla prossima accensione del PC, l'installazione sarà verificata automaticamente.

9.6.4 Accedere alle informazioni relative al DT VCI

Qui sono riportate tutte le informazioni necessarie per l'identificazione del DT VCI.

Per accedere alle informazioni DT VCI, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare  > **Impostazioni > Informazioni/Aggiornamento.**

2. Selezionare il tab **>DT VCI<**.

Qui sono riportati le versioni del software e del hardware e il numero di serie del DT VCI.

9.6.5 Aggiornamento DT-VCI

Questo punto di menù permette di aggiornare il software del modulo DT VCI.

9.6.5.1 Avviare l'aggiornamento del DT VCI

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Alimentazione elettrica insufficiente</p> <p>Perdita di dati del sistema</p> <p>Durante il processo di aggiornamento, non spegnere il DT VCI non interrompere l'alimentazione di tensione.</p> <p>Garantire l'alimentazione elettrica.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per avviare l'aggiornamento del DT VCI, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare **≡ > Impostazioni > Informazioni/Aggiornamento > DT VCI.**

	<p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo!</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Selezionare **>Avviare l'aggiornamento<**.
4. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
Aggiornamento del DT VCI in corso... Trasmissione dei dati dallo strumento di diagnosi al modulo DT VCI in corso...

Al termine dell'aggiornamento riuscito, sul display appare il seguente testo: *Aggiornamento (DT VCI/MT 77) riuscito*


9.6.6 Cercare il BPC-Tool e connettere

	<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il BPC-Tool è in grado di memorizzare solo un test di batteria e di sistema per volta. L'importazioni di più protocolli non è possibile. • Per le guide e la memorizzazione nella Car History è necessario selezionare prima un veicolo.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per cercare il BPC-Tool e per collegarlo con lo strumento di diagnosi, procedere come segue:

1. Attivare il BPC-Tool.
2. Attivare la funzione Bluetooth® del BPC-Tool.
3. Selezionare  > **Impostazioni** > **Informazioni/Aggiornamento** > **BPC**.
4. Selezionare **>Avviare la ricerca<**.
Ricerca del BPC-Tool in corso...

Se la connessione al BPC-Tool tramite lo strumento di diagnosi è stata creata correttamente, sullo schermo appare una lista di selezione dei BPC-Tool individuati.

5. Aprire la lista di selezione con  e selezionare il BPC-Tool richiesto.
6. Selezionare **>Collegare<**.

Adesso, il BPC-Tool è collegato allo strumento di diagnosi.

9.6.7 Configurare e utilizzare asanetwork





NOTA


Requisiti di utilizzo della funzione asanetwork:

- L'aggiornamento più recente è stato installato sul mega macs 77.
- La versione attuale di Hella Gutmann Drivers è stata installata sul PC da utilizzare.
- La versione attuale di NETMAN è stata installata nella rete dell'azienda.
- Il HGS Connection Manager ha creato un collegamento al gestore di rete.
- asanetwork è stato configurato con il sistema DMS dell'azienda.

Per configurare e per utilizzare la funzione asanetwork, procedere come segue:

1. Selezionare  > **Impostazioni** > **Varie** > **Gestione ordini di riparazione**.
2. Attivare la casella di controllo **asanetwork**.
Adesso, lo strumento di diagnosi è in grado di accedere agli ordini di diagnosi attraverso asanetwork.
3. Nell'app-launcher, fare clic su **>Selezione veicolo<**.
4. Selezionare il tab **>asanetwork<**.
5. Accedere agli ordini di lavoro ancora in corso attraverso **>Consultare la lista degli ordini di lavoro<**.
Sono visualizzati solo gli ordini rilevanti per la diagnosi registrati nel sistema DMS (Dealer Management System).
6. Selezionare l'ordine richiesto.
Secondo il caso, confermare la rifelezione del veicolo.

Il simbolo asanetwork  e il numero d'ordine sono adesso visualizzati nella barra di stato della panoramica degli ordini.

7. Una volta terminata la diagnosi, fare clic su  e poi su **>Terminare l'ordine<** o su **>Interrompere l'ordine<**.
L'ordine è stato trasmesso a asanetwork.

9.6.8 Eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica

Questa finestra permette di ripristinare le impostazioni di fabbrica dello strumento.


Il ripristino delle impostazioni di fabbrica provoca l'azzeramento, tra l'altro, dei seguenti dati e file:

- dati memorizzati nella Car History.
- file scaricati, ad esempio schemi elettrici, piani di ispezione
- dati utente, ad esempio dati aziendali

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica modifica o cancella inoltre le seguenti funzioni:

- modalità indirizzo IP
- Indirizzo MAC Bluetooth®
- asanetwork
- impostazioni del display
- conferma delle Condizioni generali di contratto (CGC)
- impostazioni stampante

Per eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica, procedere come segue:

1. Selezionare  > **Impostazioni** > **Informazioni/Aggiornamento** > **Software**.
2. Fare clic su **>Avviare il reset di fabbrica<**.
3. Prestare attenzione alla richiesta di conferma.
4. Confermare la richiesta di conferma.
Le impostazioni di fabbrica dello strumento saranno automaticamente ripristinate.

9.7 Ripristino del sistema dello strumento

Qui è possibile effettuare il ripristino del sistema dello strumento. Il ripristino del sistema può essere necessario come misura di riparazione in caso di errore.


9.7.1 Requisiti per il ripristino del sistema

Per ripristinare il sistema e reimpostare lo strumento, tenere conto di quanto segue:

- Lo strumento è connesso a internet via LAN (cavo Ethernet) o è connesso via cavo USB con un PC su cui è installato il driver HGS (v1.3.293 o superiore).


9.7.2 Avviare il ripristino del sistema

Per avviare il ripristino del sistema e per reimpostare lo strumento, procedere come segue:

	<p>NOTA</p> <p>Lo strumento deve essere spento.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

1. Premere il tasto ON/OFF fino a quando si sente **un segnale acustico per due volte**.
Si apre la finestra **INSTALLAZIONE DI RIPARAZIONE - REPAIR INSTALL**.
2. Avviare il ripristino del sistema con **>Avvio<**.
Si apre la finestra **Aggiornamento di base**.
3. Aprire la lista di selezione e selezionare la lingua desiderata.
4. Confermare la selezione con **>Avvio<**.
Processo di aggiornamento in corso...

Scaricamento e decompressione di vari pacchetti di dati in corso...

	<p>NOTA</p> <p>La durata del processo di aggiornamento dipende dalla connessione internet disponibile.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Dopo il ripristino del sistema, controllare i punti seguenti e riconfigurarli se necessario:

- l'indirizzo aziendale
- DT VCI
- rete
- stampante
- interfacce
- Car History (ripristinare)

IT

9.8 Configurare le interfacce

Questo punto di menù permette di configurare le interfacce Wi-Fi e Ethernet (connessione solo tramite stazione di ricarica).

La configurazione di tutte le interfacce dello strumento avviene attraverso il menù  > **Impostazioni > Connessioni**.

Se sono disponibili varie possibilità di connessione ad altri strumenti o dispositivi, è da preferire sempre la connessione più rapida e più stabile.

Rispettare l'ordine di connessione seguente:

1. USB
2. Ethernet
3. Wi-Fi




9.8.1 Configurazione Wi-Fi

Questa finestra permette di modificare le impostazioni Wi-Fi.

Wi-Fi (Wireless Local Area Network) è una rete locale senza fili. La trasmissione dati avviene tramite un router Wi-Fi con modem DSL (Access Point). I rispettivi dispositivi si collegano in rete al router Wi-Fi.

9.8.1.1 Ricercare e configurare l'interfaccia Wi-Fi

Per collegare lo strumento di diagnosi ad una rete (router) via Wi-Fi, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare  > **Impostazioni > Connessioni > Wi-Fi**.
2. Attivare la casella di controllo **Attivare Wi-Fi** per modificare le impostazioni.
Si apre una finestra d'informazione.
3. Attraverso **>Ricerca reti wireless<** è possibile configurare una rete wireless.
Ricerca delle reti wireless in corso...
Se la ricerca della rete wireless per mezzo dello strumento di diagnosi è riuscita, si apre una lista di selezione delle reti wireless individuate.
4. Attraverso **Rete wireless (SSID)**, aprire la lista con .
5. Selezionare la rete wireless desiderata.
6. Nella voce **Modo di indirizzo IP**, aprire la lista di selezione con 
Se è selezionata la voce **>importare automaticamente (DHCP)<**, il server DHCP assegna automaticamente un'indirizzo IP al mega macs 77 (selezione di default impostata in fabbrica). Questa selezione è la selezione di default (impostazione di fabbrica).
Se è selezionato **>definire manualmente<**, inserire nella voce **Indirizzo IP** un indirizzo IP *libero* della rete, ad esempio *192.168.246.002*.

7. Selezionare la voce **>impostare automaticamente (DHCP)<** (raccomandato) o **>definire manualmente<**. La selezione effettuata è automaticamente salvata.

8. Inserire la password del Wi-Fi.


9. Cliccare su **>Collegare<**.

Si apre una finestra d'informazione.

Le informazioni inserite sono automaticamente memorizzate.

Se la connessione alla rete è avvenuta con successo, sul display sono visualizzate le seguenti indicazioni:

- nella voce **Wi-Fi utilizzata**, il nome della rete wireless selezionata
- nella voce **Indirizzo IP**, l'indirizzo IP del Driver Hella Gutmann installato

10. Se nella barra dei simboli superiore è indicato il simbolo Wi-Fi , è stata stabilita la connessione tra lo strumento e internet.

Adesso la connessione wireless Wi-Fi è operativa.

9.8.2 Configurazione Ethernet

Qui possono essere configurate le impostazioni della rete.

Per collegare lo strumento di diagnosi tramite l'interfaccia Ethernet della stazione di ricarica alla rete (router), procedere nel seguente modo:

1. Collegare il cavo Ethernet (non incluso nel volume di fornitura) alla porta di connessione Ethernet della stazione di ricarica e alla porta di connessione del terminale remoto.
2. Selezionare **≡Impostazioni**.
3. Selezionare **>Connessioni<**.
4. Selezionare **>Ethernet<**.
5. Nella voce **Modo di indirizzo IP**, aprire la lista di selezione con **∨**.

Se è selezionata la voce **>importare automaticamente (DHCP)<**, il server DHCP assegna automaticamente un'indirizzo IP al mega macs 77 (selezione di default impostata in fabbrica). Questa selezione è la selezione di default (impostazione di fabbrica).

Se è selezionato **>definire manualmente<**, inserire nella voce **Indirizzo IP mega macs** un indirizzo IP *libero* della rete (ad es. indirizzo IP *192.168.246.002*).

6. Selezionare la voce **>impostare automaticamente (DHCP)<** (raccomandato) o **>definire manualmente<**. La selezione effettuata è automaticamente salvata.

7. Cliccare su **>Collegare<**.

Adesso, la rete Ethernet può essere utilizzata.

9.8.3 Indirizzo IP del PC

Permette di consultare l'indirizzo IP del PC. L'indirizzo IP interno o locale identifica univocamente un dispositivo detto host collegato ad una rete informatica. Questo è necessario per poter identificare lo strumento in modo univoco.

L'indirizzo IP del PC è consultabile attraverso **≡ > Impostazioni > Connessioni > Indirizzo IP del PC**.

9.9 Configurare il paese

Permette di configurare:



- la lingua
- il paese
- il fuso orario
- la data

IT

9.9.1 Configurare la lingua

Questa finestra permette di selezionare la versione di lingua in caso di disponibilità di un software multilingue. Dopo l'adattamento della lingua, l'aggiornamento sarà installato nella lingua selezionata.

Per impostare la lingua desiderata, procedere come segue:

1. Selezionare  > **Impostazioni** > **Sistema** > **Lingua/paese**.
2. Nella voce **Lingua**, aprire la lista di selezione con .
La scelta delle lingue disponibili dipende dal software utilizzato.
3. Selezionare la lingua desiderata.



La selezione effettuata è automaticamente salvata.

9.9.2 Configurare l'impostazione del paese

Questa finestra permette di configurare l'impostazione del paese.

La versione nazionale contiene informazioni specifiche, come ad esempio il formato di stampa per lettere.

Per configurare la impostazione del paese, procedere nel seguente modo:



1. Selezionare  > **Impostazioni** > **Sistema** > **Lingua/paese**.
2. Nella voce di menù **Impostazione paese**, premere  per aprire la lista di selezione.
3. Selezionare il paese in funzione della lingua selezionata.

La selezione effettuata è automaticamente salvata.

9.9.3 Configurare la data

Questa finestra permette di configurare la data attuale.

Per configurare la data, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare  > **Impostazioni** > **Sistema** > **Data/Orario**.
2. Premere **Fuso orario** e aprire la lista di selezione con .
3. Selezionare il fuso orario desiderato.
Una volta selezionato il fuso orario, la data e l'orario saranno impostati automaticamente.

La selezione effettuata è automaticamente salvata.

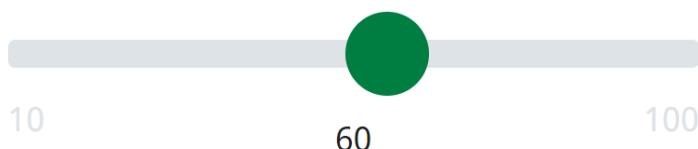
9.10 Configurazione del display

Permette di regolare la luminosità del display:

9.10.1 Configurare la luminosità del display

Per configurare la luminosità del display, procedere come segue:

1. Selezionare **≡ > Impostazioni > Sistema > Display**.
2. Configurare la luminosità del display per mezzo del regolatore.



La selezione effettuata è automaticamente salvata.

9.11 Altre configurazioni

9.11.1 Configurare il modo demo

Questa funzione permette di attivare il modo di dimostrazione, il quale simula una comunicazione con il veicolo utilizzando dei valori di default. Questa funzione è stata particolarmente ideata per la presentazione in fiera e per dimostrazioni commerciali.



NOTA

Per realizzare un processo di diagnosi a condizioni reali, il modo di dimostrazione deve essere disattivato. In caso contrario, lo strumento fornirà dei valori di default invece di valori reali.

Per configurare il modo demo, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare **≡ > Impostazioni > Varie > Varie**.
2. Attivare la casella di controllo **Modo demo**.

Adesso, il modo demo è attivato.

9.11.2 Attivazione del modo esperto

Permette di attivare dei bottoni supplementare per permettere all'utente di risolvere eventuali problemi insieme al call center tecnico.

Per attivare il modo esperto, procedere come segue:

1. Selezionare **≡ > Impostazioni > Varie > Varie**.
2. Attivare la casella di controllo **Modo esperto**.

Adesso, il modo esperto è attivato.

9.11.3 >Screenshot<

Un screenshot (schermata) permette di salvare l'immagine attuale visualizzato sullo schermo. La schermata è memorizzata nell'apposito file dello strumento.

9.11.3.1 Fare uno screenshot

Per fare uno screenshot, procedere come segue:

- Selezionare **≡ > Screenshot**.

Lo screenshot creato è memorizzato nell'apposito file dello strumento.

Se lo screenshot è riuscito, sullo schermo appare la seguente indicazione: *Screenshot generato*.

9.11.3.2 Trasmettere una schermata a Hella Gutmann Drivers

Questo punto di menù permette di trasmettere delle schermate dal file dello strumento a Hella Gutmann Drivers. Questi file sono visualizzati in forma grafica sul PC.

Le schermate vengono memorizzate nell'elenco di installazione del Hella Gutmann Drivers nella sottocartella "Schermate".

Per inviare delle schermate a Hella Gutmann Drivers, procedere come segue:

1. Selezionare **≡ > Impostazioni > Varie > Varie**.
2. Fare clic su **>Inviare delle schermate<**.
Collegamento in corso... Questo passaggio può richiedere alcuni minuti.

Trasmissione delle schermate a Hella Gutmann Drivers in corso...

9.12 Configurazione della stampante

9.12.1 Stampare attraverso la stampante standard di un PC

Permette di configurare la stampante utilizzata con il PC in officina come stampante di default.

Se non è collegata un'altra stampante esterna, è possibile stampare attraverso la stampante del PC. Per fare ciò, è necessario connettere lo strumento di diagnosi al PC. La connessione al PC è possibile tramite interfaccia USB o Wi-Fi.

Per stampare attraverso la stampante standard, procedere come segue:

1. Selezionare **≡ > Impostazioni > Varie > Stampare**.
2. Nella voce di menu **Interfaccia**, aprire la lista di selezione con **∨**.
3. Selezionare **>PC<**.
4. Fare clic su **>Ricerca stampante<**.
Lo strumento cerca le stampanti disponibili in prossimità.
5. Selezionare la stampante desiderata.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

Adesso è possibile stampare attraverso la stampante del PC.

9.12.2 Stampare nel modo esperto



NOTA

Non configurare di persona il modo esperto. Il modo esperto richiede una conoscenza specifica dei sistemi operativi PC e può essere configurato solo da un amministratore di sistema informatico.

Il **>Modo esperto<** permette la configurazione manuale delle interfacce della stampante.

La porta di connessione USB dello strumento di diagnosi permette di collegare ogni tipo di stampante con un protocollo PCL5 (o superiore) che dispone di una connessione USB. Per poter garantire un supporto regolare da parte del call center tecnico, si raccomanda l'utilizzo di una stampante Hella Gutmann.

Per stampare nel modo esperto, procedere come segue:

1. Selezionare **☰ > Impostazioni > Varie > Stampare**.
2. Nella voce di menu **Interfaccia**, aprire la lista di selezione con **∨**.
3. Selezionare **>Modo esperto<**.
4. Adesso è possibile inserire manualmente, tra l'altro, le seguenti informazioni: **Nome della stampante, Percorso della stampante e Produttore**.

La selezione effettuata è automaticamente salvata.

9.12.3 Stampare una pagina di prova

Qui è possibile stampare una pagina di prova.

Per stampare una pagina di prova, procedere come segue:

1. Selezionare **☰ > Impostazioni > Varie > Stampare**.
2. Fare clic su **>Stampare una pagina di prova<**.
Preparazione dei dati da stampare in corso...

La stampante precedentemente selezionata avvia la stampa di prova.












9.13 Verificare lo stato della batteria





Lo stato della batteria può essere verificato attraverso **☰ > Impostazioni > Batteria > Batteria > Verificare lo stato della batteria**.

10 Lavorare con lo strumento








10.1 Simboli

10.1.1 Simboli della barra dei titoli













Simboli	Definizione
	Stato di ricarica della batteria non corretto Questo simbolo indica che lo stato di ricarica della batteria non è corretto.
	Stato di ricarica della batteria sconosciuto Questo simbolo indica che lo stato di ricarica della batteria è sconosciuto..
	Ricarica della batteria in corso Questo simbolo indica che la ricarica della batteria è in corso.
	Stato di carica della batteria Questi simboli indicano gli vari stati di ricarica della batteria.
	Bluetooth® non connesso Questo simbolo indica che lo strumento non è connesso via Bluetooth®.
	Ricerca Bluetooth® in corso Questo simbolo indica che lo strumento sta cercando di stabilire una connessione via Bluetooth®.
	Bluetooth® connesso Questo simbolo indica che lo strumento ha attivato la connessione via Bluetooth®.
	Veicolo connesso Questo simbolo indica che il veicolo è connesso allo strumento tramite DT VCI.
	Connessione al server HGS Questo simbolo indica che lo strumento è connesso al server HGS.
	Home Questo simbolo permette di accedere alla >Selezione veicolo<. Dopo la selezione del veicolo, questo simbolo permette di aprire una panoramica delle informazioni rilevanti per il veicolo selezionato, come ad esempio <ul style="list-style-type: none"> • Ubicazione della presa diagnosi nell'abitacolo • Azioni di richiamo
	Informazioni sul veicolo Questo simbolo permette di accedere a informazioni supplementari disponibili per il veicolo selezionato. Questa funzione è disponibile solo dopo la selezione di un veicolo.











Simboli	Definizione
	<p>Menù</p> <p>Questo simbolo permette di accedere, tra l'altro, alle seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impostazioni • >Messaggi< • >Screenshot<
	<p>Ricerca per parole chiave</p> <p>Questo simbolo permette di effettuare una ricerca per componenti nei vari tipi di dati (ad esempio >Schemi elettrici<, >Ubicazione del componente< o >Valori di prova componente<). Per avviare la ricerca, è necessario selezionare un veicolo.</p>
	<p>Intensità di segnale Wi-Fi</p> <p>Questi simboli indicano le varie intensità di segnale Wi-Fi e quindi la qualità della connessione Wi-Fi.</p>
	<p>Wi-Fi disattivato</p> <p>Questo simbolo indica che l'interfaccia Wi-Fi è disattivata e che non è disponibile una connessione Wi-Fi.</p>















10.1.2 Simboli generali












Simboli	Definizione
	Segnalare un problema Questo simbolo permette di segnalare un feedback generale, dati scorretti o mancanti. Questi feedback vengono trattati dal Call center tecnico.
	Chiudere l'app-launcher Questo simbolo permette di chiudere l'app-launcher.
	Aprire l'app-launcher Questo simbolo permette di aprire l'app-launcher.
	Chiudere Questo simbolo permette di chiudere, tra l'altro, una funzione o una finestra di menù.
	Chiudere la finestra di avviso o di indicazione Questo simbolo permette di chiudere una finestra di avviso o di indicazione.
	Calendario Questo simbolo permette di aprire il calendario.
	Aprire la lista di selezione Questo simbolo permette di aprire una lista di selezione.
	Stampante Questo simbolo permette di accedere alle opzioni di stampa e di stampare la schermata attuale.
	Caricamento dell'immagine in corso Questo simbolo indica che il caricamento di un'immagine è in corso.
	Ingrandire l'immagine Questo simbolo permette di ingrandire l'immagine attuale.
	Ridurre l'immagine Questo simbolo permette di diminuire l'immagine attuale.
	Aiuto Questo simbolo permette di accedere a informazioni supplementari per la funzione selezionata.


10.1.3 Simboli del menu >Applicazioni<



	<p>NOTA Alcuni dei simboli sono visibili solo quando l'applicazione corrispondente è attiva.</p>
Simboli	Definizione
	<p>Selezione veicolo Questo simbolo permette di selezionare un veicolo o di accedere alla funzione Car History.</p>
	<p>Car History Questo simbolo permette di accedere alla Car History.</p>
	<p>Tecnica di misura Questo simbolo permette di accedere alla funzione >Tecnica di misurazione<. In combinazione con due moduli di misurazione (MT 77) sono disponibili 4 canali di misurazione simultaneamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • tensione • corrente (solo con pinza amperometrica) • resistenza
	<p>Codice errore Questo simbolo permette la lettura e la cancellazione dei codici errore memorizzati nella memoria guasti della centralina. Inoltre, sono accessibili delle informazioni sul codice errore.</p>
	<p>Diagnosi OBD Questo simbolo permette di avviare la diagnosi OBD2 standardizzata dei componenti rilevanti per i gas di scarico. Per utilizzare questa funzione, basta selezionare il costruttore e il tipo di carburante.</p>
	<p>Parametri Questo simbolo permette di visualizzare i valori attuale e i stati attuali dei parametri richiesti. Questi valori possono essere visualizzati in maniera alfanumerica e grafica.</p>
	<p>Attuatore Questo simbolo permette di attivare/disattivare gli attuatori richiesti per mezzo della centralina.</p>
	<p>Regolazione di base Questo simbolo permette di resettare dei componenti nello stato della loro regolazione di base iniziale.</p>
	<p>Codifica Questo simbolo permette di codificare nuovi componenti.</p>
	<p>Funzione di prova Questo simbolo permette di eseguire prove e autotest speciali.</p>
	<p>Reset Service Questo simbolo permette di resettare l'intervallo del Service. Il RESET SERVICE può avvenire manualmente o tramite uno strumento di diagnosi.</p>









Simboli	Definizione
	<p>Banca dati di diagnosi</p> <p>Questo simbolo permette di accedere a soluzioni proposte dai vari costruttori relative a problemi specifici dei veicoli.</p> <p>Tutte le soluzioni proposte derivano dalla prassi e sono accessibili direttamente attraverso la banca dati di diagnosi di Hella Gutmann.</p>
	<p>Schede di manutenzione</p> <p>Questo simbolo permette tra l'altro di accedere alle schede di manutenzione specifiche per veicolo.</p>
	<p>Dati tecnici</p> <p>Questo simbolo permette di accedere a tutti i dati necessari per l'esecuzione dei lavori di manutenzione e di riparazione, come ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • coppie di serraggio • quantità di riempimento • marcature di regolazione manovellismo
	<p>Filtro aria abitacolo</p> <p>Questo simbolo permette di accedere alle istruzioni di smontaggio e rimontaggio del filtro aria abitacolo.</p>
	<p>Dati cinghia di distribuzione</p> <p>Questo simbolo permette di accedere alle istruzioni di smontaggio e rimontaggio per la cinghia di distribuzione e per le catene di distribuzione.</p>
	<p>Istruzioni di riparazione</p> <p>Questo simbolo permette di accedere alle istruzioni per varie riparazioni.</p>
	<p>Schemi elettrici</p> <p>Questo simbolo permette di accedere ai schemi elettrici dei vari sistemi del veicolo, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • motore • ABS • airbag • comfort
	<p>Fusibili/relè</p> <p>Questo simbolo permette di accedere alla posizione di montaggio e alle funzioni dei fusibili e dei relè.</p>
	<p>Valori di prova componenti</p> <p>Questo simbolo permette di visualizzare il seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • connettore centralina • occupazione pin • immagini del segnale • valori nominali
	<p>Sistemi diesel</p> <p>Questo simbolo permette di accedere a informazioni sui diversi sistemi diesel (impianto di iniezione, post-trattamento dei gas di scarico, ...).</p>

Simboli	Definizione
	Ubicazione del componente Questo simbolo permette di visualizzare la posizione dei componenti.
	Gestione della batteria Questo simbolo permette di accedere alle istruzioni di smontaggio e rimontaggio della batteria e a informazioni generali sulla batteria.
	Tempario (unità di lavoro) Questo simbolo permette di accedere ai tempari indicati dai costruttori per diversi lavori sul veicolo.
	Informazioni Service Questo simbolo permette di accedere a informazioni importanti relative a determinati lavori di manutenzione, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> • rimorchiare il veicolo • sollevare il veicolo • sblocco di emergenza del freno di stazionamento elettromeccanico
	Azioni del costruttore Questo simbolo permette di accedere ad azioni specifiche per veicolo proposte dai vari costruttori.
	Azioni di richiamo Questo simbolo permette di accedere agli azioni di richiamo dei costruttori e degli importatori auto.
	Aggiungere un parametro Questo simbolo permette di aggiungere un parametro attraverso il menu >Parametri< .
	Parametro aggiunto Questo simbolo indica che è stato aggiunto un parametro attraverso il menu >Parametri< .
	Eliminare dei parametri Questo simbolo permette di eliminare dei parametri selezionati attraverso il menu >Parametri< .
	Aggiungere una selezione di dati/dei sintomi Questo simbolo permette di aggiungere una selezione di dati o un sintomo attraverso il menu >Nuova richiesta di aiuto< .
	Cancellare la selezione di dati/il sintomo Questo simbolo permette di cancellare una selezione di dati o un sintomo attraverso il menu >Nuova richiesta di aiuto< .
	Visualizzare i componenti selezionati Questo simbolo permette la visualizzazione dei componenti selezionati attraverso >Schemi elettrici< , >Fusibili/relè< e >Sistemi diesel< .
	Nascondere i componenti selezionati Questo simbolo permette di disattivare la visualizzazione dei componenti selezionati attraverso >Schemi elettrici< , >Fusibili/relè< e >Sistemi diesel< .
	Visualizzare lavori consecutivi Nel punto di menù >Tempario< , questo simbolo permette di visualizzare lavori consecutivi.

Simboli	Definizione
	Visualizzare informazioni supplementari Nel menu >Dati tecnici< , questo simbolo permette di visualizzare informazioni supplementari.
	Tab delle immagini Nel punto di menu >Dati tecnici< e >Informazioni Service< , questo simbolo indica il tab >Immagini< . Le immagini completano le informazioni supplementari visualizzate.
	Leggere il VIN Nel menu Selezione veicolo > Ricerca veicolo , questo simbolo permette di leggere il VIN (Vehicle Identification Number) e di selezionare il veicolo richiesto nella Banca dati veicoli.
	Stato sottosistema non disponibile Questo simbolo indica che nel menu >Codice errore< non è disponibile lo stato del sottosistema.
	Modificare la posizione di visualizzazione Le frecce permettono di modificare la posizione di visualizzazione dell'immagine verso sinistra, verso l'alto, verso il basso o verso destra.
	Visualizzazione originale Questo simbolo permette di passare alla visualizzazione originale dell'immagine.
	Confermare Questo simbolo permette di eseguire le seguenti azioni: <ul style="list-style-type: none"> • avviare la funzione selezionata. • confermare l'inserimento attuale. • confermare la selezione di menu.
	Lista dei compiti corretta Nel punto di menu >Schede di manutenzione< , questo simbolo indica una lista dei compiti che è stata corretta.
	Cancellare Questo simbolo permette di cancellare: dei veicoli memorizzati nella >Car History< , delle richieste di aiuto nel punto di menu >Nuova richiesta di aiuto< e dei codici errore nel menu >Codice di errore< .
	Scrivere un messaggio Questo simbolo permette di inviare ogni tipo di richiesta o messaggio, come ad esempio una richiesta di aiuto, al supporto tecnico Hella Gutmann.
	Richiesta di aiuto inviata Nel menu Selezione veicolo > Car History , questo simbolo indica che è stata inviata una richiesta di aiuto.

Simboli	Definizione
	Richiesta di aiuto non letta Nel menu Selezione veicolo > Car History , questo simbolo indica l'esistenza di richieste di aiuto non lette.
	Richiesta di aiuto letta Nel menu Selezione veicolo > Car History , questo simbolo indica che la richiesta di aiuto è stata letta.
	e-Mobility Questo simbolo permette di accedere a informazioni supplementari su veicoli elettrici.
	Informazioni supplementari Questo simbolo permette, tra l'altro, di accedere a informazioni supplementari nel menu >Parametri< , informazioni sul veicolo nel menu >Selezione veicolo< e informazioni sui valori di prova componente nel punto di menu >Valori di prova componente< .
	ADAS - sistemi avanzati di assistenza alla guida Questo simbolo permette di visualizzare delle informazioni sui sistemi avanzati di assistenza alla guida del veicolo selezionato.
	Sistemi di illuminazione adattativi Questo simbolo permette di visualizzare delle informazioni sui sistemi di illuminazione adattativi del veicolo selezionato.
	Codici errore nel modo esperto Nel menu >Codici errore< , questo simbolo permette la preselezione e l'assegnazione di driver o di codici errore. Per poter utilizzare la funzione >Modo esperto< , il >Modo esperto< deve essere stato attivato e un >Gruppo di componenti< deve essere stato selezionato.
	Avviare l'interrogazione Nel menu >Codice errore< , questo simbolo permette di avviare un'interrogazione.
	Codice errore: presenza di errore Nel menu >Codice errore< , questo simbolo indica uno stato non corretto.
	Visualizzare la password
	Nascondere la password
	Ricerca veicolo Questo simbolo permette la ricerca di un veicolo sulla base del VIN, del codice WMI o del codice HGS.
	Impostazioni Questo simbolo permette di accedere alle funzioni necessarie per configurare lo strumento.
	Avvertenza Questo simbolo indica che sono stati evidenziati in particolare modo i singoli passi di lavoro a cui prestare particolarmente attenzione durante l'esecuzione dei lavori di riparazione (ad esempio azioni di richiamo).
	Tensione continua

Simboli	Definizione
	Corrente alternata
	Avviare la misurazione Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette di avviare una misurazione.
	Pausa Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette di bloccare la misurazione attuale.
	Auto Set Nel punto di menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette di regolare automaticamente il campo di misurazione.
	Regolazione strumenti di misurazione Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette di accedere alle diverse regolazioni possibili per la misurazione e la visualizzazione di segnali.
	Impostazioni generali Nel punto di menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette di aprire funzioni e impostazioni generali.
	Regolazione trigger <ul style="list-style-type: none"> • Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette di aprire le funzioni per la regolazione del trigger. • Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette di rilevare il canale nel modo trigger.
	Regolazione delle misurazioni Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette di aprire diverse possibilità di regolazione per la misurazione.
	Valore minimo Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette la visualizzazione del valore minimo del completo ciclo di misurazione.
	Valore massimo Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette la visualizzazione del valore massimo del completo ciclo di misurazione.
	Unità di misurazione Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo segnala le unità di misurazione.
	Valore di misurazione Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette la visualizzazione del valore attualmente misurato.
	Durata di periodo Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette la visualizzazione della durata di un periodo di segnale.
	Rapporto impulso Nel menu >Tecnica di misurazione<, questo simbolo permette la visualizzazione del rapporto impulso tra le fasi di attivazione e disattivazione del segnale. Un periodo di segnale equivale a 100%. Questo modo di visualizzazione è adatto solo per segnali rettangolari.

Simboli	Definizione
	Frequenza Nel menu >Tecnica di misurazione< , questo simbolo permette la visualizzazione della frequenza del segnale.
	Valore picco-picco Nel menu >Tecnica di misurazione< , questo simbolo permette la visualizzazione dello scarto massimo tra i picchi di segnale inferiori e superiori del completo ciclo di misurazione.
	Larghezza di impulso inferiore (-) Nel menu >Tecnica di misurazione< , questo simbolo permette la visualizzazione della durata dell'ampiezza inferiore del segnale attualmente misurato.
	Larghezza di impulso superiore (+) Nel menu >Tecnica di misurazione< , questo simbolo permette la visualizzazione della durata dell'ampiezza superiore del segnale attualmente misurato.
	Azzeramento Nel menu >Tecnica di misurazione< , questo simbolo permette di definire la linea di tensione sulla linea dello zero. In questo modo possono essere compensate possibili tensioni di disturbo e tolleranze del campo di misurazione.
	Resettare lo zoom Nel menu >Tecnica di misurazione< , questo simbolo permette di resettare lo zoom durante il processo di misurazione.
	Misurazione guidata Nel menu >Tecnica di misurazione< , questo simbolo permette di avviare una misurazione guidata. In funzione del tipo di misurazione selezionato, questa funzione fornisce le possibilità seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • aiuti di collegamento • impostazioni di default per i campi di misurazione • valori nominali dei segnali per la riparazione
	Avvertimento Nel menu >Tecnica di misurazione< , questo simbolo segnala la presenza di un avvertimento.

10.2 Car History

La Car History permette di memorizzare i risultati di diagnosi delle funzioni **>Codice errore<**, **>Parametri<**, **>Regolazione di base<**, **>Codifica<** e **>Misurazioni<** e **>Misurazione guidata<**. Questa funzione offre i seguenti vantaggi:

- I risultati del processo di diagnosi possono essere analizzati in un secondo tempo.
- I risultati dei processi di diagnosi precedenti possono essere comparati con i risultati del processo di diagnosi attuale.
- Il risultato del processo di diagnosi può essere dimostrato al cliente senza dover nuovamente ricollegare il veicolo.

10.3 Selezione veicolo

Questo punto di menù permette di selezionare i veicoli richiesti tra l'altro per mezzo dei seguenti parametri:

- tipo di veicolo
- costruttore
- modello
- tipo di carburante



NOTA

Per poter accedere a tutte le informazioni disponibili è richiesta la connessione ad internet.

La selezione del veicolo è possibile in vari modi attraverso il menù **>Selezione veicolo<** nell'app-launcher. Sono disponibili le seguenti possibilità di selezione:

- **Ricerca veicolo**

La ricerca del veicolo può avvenire tra l'altro attraverso i seguenti parametri:

- Specifico per paese



NOTA

La ricerca specifica del veicolo per paese è disponibile solo nei seguenti paesi:

- Germania (codice WMI/Codice VDS)
- Paesi Bassi (targa di immatricolazione)
- Svezia (targa di immatricolazione)
- Svizzera (numero di omologazione di tipo)
- Danimarca (targa di immatricolazione)
- Austria (codice nazionale)
- Irlanda (targa di immatricolazione)
- Norvegia (targa di immatricolazione)
- Francia (targa di immatricolazione)
- Finlandia (targa di immatricolazione)

-VIN



NOTA

La ricerca del veicolo attraverso il VIN non è disponibile per tutti i costruttori di automobili.

- codice HGS

- **Banca dati veicoli**


La ricerca del veicolo può avvenire tra l'altro attraverso i seguenti parametri:

- Costruttore
- Tipo di carburante
- Modello

- **Car History**


Qui possono essere selezionati veicoli e risultati di diagnosi già memorizzati.


10.3.1 Selezione veicolo CSM

	<p>NOTA</p> <p>Questi step sono necessari solo nel caso in cui non è stato registrato alcun utente CSM in precedenza.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per selezionare un veicolo dotato di un sistema di sicurezza e per poter utilizzare tutte le funzioni di diagnosi in modo illimitato, procedere come segue:

1. Attraverso il launcher delle applicazioni, cliccare su **>Selezione veicolo<** e selezionare il veicolo richiesto.

	<p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Pericolo di cortocircuito e di picchi di tensione al momento del collegamento del connettore OBD!</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo!</p> <p>Spegnere il quadro prima di collegare il connettore OBD.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Inserire il connettore OBD nella presa di diagnosi del veicolo.
3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
4. Chiudere la finestra di informazione.
5. Nell'app-launcher, selezionare il tipo di diagnosi richiesto (ad esempio **>Reset Service<**). Si apre la finestra **Login**.
6. Inserire i dati utente CSM e selezionare **>Login<**.
7. Confermare l'identificazione utente con **>Confermare<**.

Adesso, l'entità di diagnosi completa è disponibile senza restrizione.

10.4 Diagnosi

La comunicazione specifica per costruttore permette lo scambio di dati con i sistemi del veicolo da controllare. La profondità di diagnosi e la gamma di diagnosi dipende dalle funzionalità della centralina.

Il menù **Diagnosi** mette a disposizione i parametri seguenti:

- **>Codice errore<**

Questa funzione permette la lettura e la cancellazione dei codici errore memorizzati nella memoria guasti della centralina. Inoltre, sono accessibili delle informazioni sul codice errore.

- **>Diagnosi OBD<**

Questa funzione permette di avviare la diagnosi OBD2 dei componenti rilevanti per i gas di scarico. Per utilizzare questa funzione, basta selezionare il costruttore e il tipo di carburante.

- **>Parametri<**

Questa funzione permette di visualizzare i valori attuali e i stati attuali dei parametri richiesti. Questi valori possono essere visualizzati in maniera alfanumerica e grafica.

- **>Test attuatori<**

Questa funzione permette per mezzo della centralina di attivare/disattivare gli attuatori richiesti.

- **>Regolazione di base<**

Questa funzione permette di resettare i componenti richiesti nella loro regolazione di base.

- **>Codifica<**

Questa funzione permette di eseguire la codifica di nuovi componenti.

- **>Funzioni di prova<**

Questa funzione permette di eseguire prove e test automatici speciali.

- **>Reset servizio di manutenzione<**

Questo simbolo permette di resettare l'intervallo di manutenzione. Il RESET SERVICE può avvenire manualmente o tramite uno strumento di diagnosi.

10.4.1 Preparare la diagnosi veicolo

**NOTA**



La selezione corretta del veicolo e la disponibilità di una tensione rete di bordo sufficiente (superiore a 12 V) sono fondamentali per garantire che la diagnosi del veicolo possa avvenire senza problemi. Per facilitare la selezione, lo strumento dispone di varie indicazioni di aiuto come ad esempio il luogo di montaggio della presa diagnosi, l'identificazione del veicolo tramite il VIN o l'indicazione della tensione batteria.

Per il menu **>Diagnosi<**, il launcher delle applicazione mette a disposizione le seguenti funzioni della centralina:

- codice errore
- On Bord Diagnostic
- parametri
- attuatore
- regolazione di base
- codifica
- funzione di prova
- reset service

Per preparare la diagnosi veicolo, procedere nel seguente modo:

1. Attraverso il launcher delle applicazioni, cliccare su **>Selezione veicolo<** e selezionare il veicolo richiesto.

	<p>ATTENZIONE Spostamento involontario del veicolo Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
	<p>IMPORTANTE Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo! Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>



2. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Nell'app-launcher, selezionare la voce **Diagnosi OBD**.


Adesso è possibile selezionare il tipo di diagnosi.

10.4.2 codice errore



Se durante il controllo interno eseguito dalla centralina la funzione di un componente risulta essere difettosa, nella memoria guasti si memorizza un codice errore e si accende la spia luminosa del componente in questione. Lo strumento di diagnosi legge il codice errore corrispondente e lo visualizza in forma di testo in chiaro. Oltre ai codici errore sono disponibili altre informazioni riguardanti ad esempio le possibili cause e gli effetti dell'errore accertato. Se sono richiesti dei lavori di misura per verificare le possibili cause, il programma dispone di un collegamento al menù >Tecnica di misura<

10.4.2.1 Lettura dei codici errore

	<p>NOTA Prima di poter avviare la lettura dei codici errore, è necessario selezionare un veicolo. Per ulteriori informazioni sulla selezione del veicolo, consultare il capitolo Selezione veicolo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 326).</p>
	<p>ATTENZIONE Spostamento involontario del veicolo Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo!</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per leggere i codici guasti, procedere nel seguente modo:

1. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
2. Nell'app-launcher, selezionare **Diagnosi > Codice errore**.
Si apre una finestra con una panoramica dell'interrogazione complessiva.
3. Fare clic su  per accedere a singoli sistemi.
4. Fare clic su  per leggere la centralina selezionata.
Si apre la finestra **Preparare il veicolo**.
5. Tenere conto della finestra di avviso.
6. Cliccare su **>Avanti<**.
Collegamento con il veicolo in corso... Sono visualizzati tutti codici errore memorizzati nella centralina.
7. Selezionare il codice errore richiesto.
Si apre una finestra con l'aiuto di riparazione corrispondente.

Gli aiuti di riparazione mettono a disposizione tra l'altro le seguenti informazioni:


- il numero del codice d'errore, eventualmente anche il numero del codice d'errore originale
 - il titolo del codice d'errore specifico.
 - spiegazione della funzione del componente.
 - dati specifici del veicolo, ad esempio schema elettrico.
 - possibili effetti.
 - informazioni sull'apparizione e sulle condizioni di apparizione su cui l'errore si è verificato ed è stato memorizzato.
 - delle informazioni generali di diagnosi non necessariamente specificate al veicolo selezionato e non sempre specificate al problema esistente.
8. Attraverso il punto di menu **>Tecnica di misurazione<** è possibile passare direttamente alla funzione **Tecnica di misurazione**.

10.4.2.2 Cancellare i codici errore memorizzati nel sistema del veicolo

Questo punto di menù permette di cancellare uno ad uno i codici errore memorizzati nella memoria guasti.

Per cancellare i codici errore memorizzati in un sistema del veicolo, procedere nel seguente modo:




1. Effettuare i step 1-9 come descritto nel capitolo **>Lettura dei codici errore<** (**Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 329**).

	<p>NOTA</p> <p>Dopo la cancellazione, tutti i codici d'errori selezionati sono cancellati e non possono essere più recuperati.</p> <p>Si raccomanda pertanto di memorizzare i dati letti sempre nella Car History.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. La cancellazione dei codici errore dal sistema del veicolo è possibile attraverso **>Cancellare i codici guasti<**.
Tutti i codici errore selezionati memorizzati nella memoria guasti vengono cancellati.

Se i codici errore sono stati cancellati con successo, sul display appare il seguente testo: Processo di cancellazione dei codici errore eseguito.

10.4.2.3 Interrogazione complessiva - Lettura dei codici errore

	<p>NOTA</p> <p>Prima di poter eseguire l'interrogazione complessiva, è necessario selezionare un veicolo.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla selezione del veicolo, consultare il capitolo Selezione veicolo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 326).</p>
	<p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo!</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>

La funzione 'Interrogazione complessiva' verifica la presenza di codici errore nelle centraline assegnate al veicolo in questione.

Per effettuare l'interrogazione complessiva, procedere nel seguente modo:

1. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
2. Nell'app-launcher, selezionare **Diagnosi > Codice errore**.
3. Nella voce **Interrogazione complessiva**, fare clic su **>Avviare l'interrogazione<**.
Collegamento con il veicolo in corso...

Lo strumento di diagnosi avvia la lettura di tutte le varianti di centraline possibili. Questo processo può richiedere alcuni minuti.

Sullo schermo sono visualizzate tutte le centraline installate nel veicolo.

Il numero dei codici errori memorizzati nella memoria guasti della centralina corrispondente è visualizzato.


4. Deselezionare/selezionare le centraline richieste.
5. Accedere alla voce di menu **Errore** per visualizzare il codice errore richiesto nella memoria guasti corrispondente.
Si apre una finestra con l'indicazione dei codici d'errore e degli aiuti di riparazione pertinenti.

10.4.2.4 Interrogazione complessiva- Cancellare tutti i codici errore

Questa funzione permette di cancellare tutti i codici errore memorizzati nella memoria guasti della centralina.

Per cancellare tutti i codici errore dopo l'interrogazione complessiva, procedere come segue:

1. Effettuare i step 1+2 come descritto nel capitolo **Interrogazione complessiva Lettura codici errore (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 331)**.

	<p>NOTA</p> <p>La cancellazione di tutti i codici errore di tutti i sistemi del veicolo è possibile solo se tutti i sistemi possono essere letti per tramite dello stesso identico connettore OBD.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Fare clic su **>Cancellare tutti i codici errore<**.
Si apre la finestra **Preparare il veicolo**.
3. Fare clic su **>Avanti<**.
4. Tenere conto della finestra di avviso.
5. Confermare il contenuto della finestra di avviso con **>Avanti<**.

Tutti i codici errore memorizzati sono stati cancellati.

IT

10.4.3 Diagnosi OBD

Permette di passare direttamente alla diagnosi OBD 2 dopo la selezione del costruttore e del tipo di carburante.

10.4.3.1 Sistemi

Permette tra l'Altro di accedere ai singoli sistemi OBD 2 dei veicoli a benzina e a diesel, come pure al test preliminare del bollino blu.

Sistemi OBD	
Test preliminare bollino blu	Questo punto di menù permette di effettuare un test rapido dei parametri rilevanti per i gas di scarico di un veicolo OBD. Questo test dovrebbe essere effettuato prima dell'analisi gas di scarico (bollino blu).
Codice readiness	Questo punto di menù indica il tipo di presa diagnosi.
Parametri	Qui sono riportati tutti i parametri rilevanti per i gas di scarico. Il numero di parametri disponibili varia in funzione del modello di veicolo.
Dati freeze frame	Qui sono riportati i dati periferici (regime, temperatura refrigerante) dei codici errore memorizzati.
Codici errore permanenti	Qui sono indicati tutti gli errori permanenti rilevanti per il sistema gas di scarico.
Cancellare i codici errore.	Qui possono essere cancellati tutti gli errori memorizzati in relazione ai "modi 2/3/7".
Risultati di prova sonda Lambda	Questo punto di menù permette di controllare e di valutare la funzione delle sonde Lambda. Questo modo non è supportato dai protocolli CAN.
Risultati di test sporadici	Qui sono riportati i parametri specifici dei costruttori.
Codici errore sporadici	Qui sono indicati tutti gli errori sporadici rilevanti per il sistema gas di scarico.
Test attuatori	Questo modo permette, in funzione delle prescrizioni dei vari costruttori, di azionare gli attuatori rilevanti per il sistema di scarico.
Informazioni sul veicolo	Questo modo permette di accedere alle informazioni relative al veicolo e al sistema, come per esempio il VIN.
Codici errore inattivi	Qui sono visualizzati i dati contestuali dell'errore e i codici errore permanenti e sporadici.

10.4.3.2 Eseguire la diagnosi OBD

Per eseguire la diagnosi OBD, procedere come segue:

1. Nell'app-launcher, selezionare la voce **>Diagnosi OBD<**.
2. Selezionare il costruttore richiesto.
3. Selezionare il tipo di carburante richiesto.
4. Selezionare il sistema richiesto.

5. Confermare la selezione con **>Avviare<**.
6. Secondo il caso, tenere conto della finestra di avviso.

Processo di diagnosi OBD in corso...

10.4.4 Parametri

Per accelerare la ricerca guasti, tanti sistemi di veicolo mettono a disposizione dei valori numerici sotto forma di parametri. Questi parametri indicano lo stato attuale e i valori nominali ed effettivi di un componente. La visualizzazione dei parametri avviene sia in forma numerica sia in forma grafica.

Esempio

La temperatura del motore può variare tra -30 e 120 °C.

Se il sensore di temperatura fornisce una temperatura di 9 °C ma il motore presenta una temperatura effettiva di + 80 °C, vuole dire che il tempo di iniezione calcolato dalla centralina non è corretto.





La centralina non memorizza alcun codice errore in quanto questa temperatura non è ritenuta logica.

Testo d'errore: *Segnale sonda Lambda non corretto.*

La lettura dei parametri corrispondenti può, in entrambi i casi, facilitare notevolmente il processo di diagnosi.


Il mega macs 77 legge i parametri e li visualizza come testo in chiaro. I parametri sono accompagnati da informazioni supplementari.

10.4.4.1 Lettura dei parametri

	<p>NOTA</p> <p>Dopo la lettura dei codici errore, consultare i parametri delle centraline per la diagnosi degli errori prima di intraprendere ogni altro lavoro di diagnosi.</p>
	<p>NOTA</p> <p>Prima di poter avviare la lettura dei parametri, è necessario selezionare un veicolo.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla selezione del veicolo, consultare il capitolo Selezione veicolo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 326).</p>
	<p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo!</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>


Per leggere i parametri, procedere nel seguente modo:

1. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
2. Nell'app-launcher, selezionare **Diagnosi > Parametri**.

	<p>NOTA</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • gruppi di componenti • sistemi • dati
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
4. All'occorrenza, tenere conto del messaggio di avvertenza.
5. Selezionare il sistema richiesto.
6. Prestare attenzione alle informazioni sull'avvio.
7. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo e avviare il processo di lettura.
Collegamento con il veicolo in corso...

I parametri più importanti vengono selezionati automaticamente dallo strumento di diagnosi e aggiunti alla lista dei **Parametri** selezionati.

Attraverso , è possibile accedere alle informazioni relative ai parametri richiesti nella >Selezione di parametri< (ad esempio spiegazioni sui componenti).

Parametri selezionati possono essere eliminati con .

La voce **Ricerca parametri** permette di cercare altri parametri.

8. La voce **Gruppi - (Tutti i parametri)** permette di selezionare i gruppi di parametri richiesti.

La selezione di un gruppo di parametri permette di diagnosticare un problema specifico in modo mirato in quanto sono disponibili solo i parametri specifici richiesti.

9. Attivare il processo di lettura dei parametri con **>Attivare<**.





Durante il processo di lettura, le registrazioni sono automaticamente memorizzate sotto la targa d'immatricolazione precedentemente inserita nella Car History.

10. Premere **>Terminare<** per tornare alla selezione dei sistemi e dei gruppi di componenti.

10.4.5 attuatore

Questo punto di menù permette di attivare i componenti presenti nei sistemi elettronici. Con questo metodo è possibile verificare le funzioni di base e le connessioni a cavo dei singoli componenti.

10.4.5.1 Attivare un attuatore

	<p>NOTA</p> <p>Prima di poter attivare un attuatore, è necessario selezionare un veicolo.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla selezione del veicolo, consultare il capitolo Selezione veicolo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 326).</p>
	<p>PERICOLO</p> <p>Pezzi in rotazione o in movimento (ventilatore elettrico, pistone della pinza del freno, ecc.)</p> <p>Rischio di taglio o di schiacciamento delle dita e pericolo di danneggiamento di pezzi dello strumento</p> <p>Prima di attivare gli attuatori, rimuovere i seguenti elementi dalla zona di pericolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • membri del corpo • persone • componenti dello strumento • cavi
	<p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo!</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>

Per attivare un attuatore, procedere nel seguente modo:

1. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
2. Nell'app-launcher, selezionare **Diagnosi > Attuatore**.
3. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
4. Selezionare il sistema richiesto.
5. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo e avviare il processo con **>Avviare<**.

IT

6. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
Collegamento con il veicolo in corso...

L'attivazione e la disattivazione controllata degli attuatori permette di eseguire prove specifiche sul veicolo.

10.4.6 regolazione di base

Questo punto di menù permette di regolare o di adattare i componenti e le centraline secondo i valori di default indicati dai vari costruttori.





IT

10.4.6.1 Requisiti della regolazione di base

Per poter effettuare la regolazione di base, tenere conto del seguente:

- Il sistema del veicolo deve funzionare correttamente.
- Nella memoria guasti non è memorizzato alcun codice d'errore.
- Sono stati eseguiti tutti i lavori preparativi specifici per il veicolo in questione.

10.4.6.2 Eseguire la regolazione di base

	<p>NOTA</p> <p>Prima di poter eseguire una regolazione di base, è necessario selezionare un veicolo.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla selezione del veicolo, consultare il capitolo Selezione veicolo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 326).</p>
	<p>AVVERTENZA</p> <p>Una regolazione di base scorretta o eseguita in maniera scorretta</p> <p>Rischio di ferimento o danni materiali al veicolo</p> <p>Prima di effettuare la regolazione di base, tenere conto del seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare il tipo di veicolo corretto. • Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
	<p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo!</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>





Per effettuare la regolazione di base, procedere nel seguente modo:

1. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
2. Nell'app-launcher, selezionare Diagnosi > **Regolazione di base**.
3. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
4. Selezionare il sistema richiesto.
5. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo e avviare il processo con >**Avviare**<.
6. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
Collegamento con il veicolo in corso...
7. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo.

10.4.7 codifica

Questa funzione permette la codifica dei componenti e delle centraline. La codifica è necessaria dopo la sostituzione di un componente o in caso di attivazione di funzioni supplementari di un sistema elettronico.

10.4.7.1 Eseguire la codifica

	<p>NOTA</p> <p>Prima di poter eseguire la codifica, è necessario selezionare un veicolo.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla selezione del veicolo, consultare il capitolo Selezione veicolo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 326).</p>
	<p>AVVERTENZA</p> <p>Alcuna codifica o una codifica scorretta della centralina</p> <p>Gravi lesioni o persino la morte di persone dovuto al mancante funzionamento o al funzionamento sbagliato della centralina.</p> <p>Danni materiali al veicolo o a cose nelle vicinanze.</p> <p>Prima di effettuare la codifica, tenere conto del seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcuni lavori richiedono una formazione specifica, come per esempio lavori al sistema airbag. • Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
	<p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo!</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>

Per effettuare la codifica, procedere nel seguente modo:




1. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
2. Nell'app-launcher, selezionare **Diagnosi > Codifica**.
3. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
4. Selezionare il sistema richiesto.
5. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo e avviare il processo con **>Avviare<**.
6. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
7. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo.

IT

10.4.8 funzione di prova

Questa funzione permette di controllare il funzionamento di un gruppo di componenti specifico.

10.4.8.1 Eseguire la funzione di prova

	<p>NOTA</p> <p>Prima di poter eseguire una funzione di prova, è necessario selezionare un veicolo.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla selezione del veicolo, consultare il capitolo Selezione veicolo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 326).</p>
	<p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo!</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>




Per eseguire una funzione di prova, procedere come segue:

1. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
2. Nell'app-launcher, selezionare **Diagnosi > Funzione di prova**.
3. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
4. Selezionare il sistema richiesto.
5. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo e avviare il processo con **>Avviare<**.
6. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
7. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo.

10.4.9 reset service

Questo punto di menù permette di resettare gli intervalli di ispezione, per quanto questa funzione è supportata dal veicolo. Il reset dell'intervallo di ispezione avviene in automatico tramite lo strumento di diagnosi, o manualmente seguendo i singoli passi indicati dallo strumento.

10.4.9.1 Eseguire il reset Service

	<p>NOTA</p> <p>Prima di poter eseguire il reset Service, è necessario selezionare un veicolo.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulla selezione del veicolo, consultare il capitolo Selezione veicolo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 326).</p>
	<p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il motore del veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tirare il freno di stazionamento. 2. innestare la posizione di folle. 3. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo!</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p>

Per eseguire il reset Service, procedere come segue:

1. Inserire il DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
2. Nell'app-launcher, accedere al menu **Diagnosi** e selezionare **> Reset Service**.
3. Selezionare il sistema richiesto.
4. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo e avviare il processo con **>Avviare<**.
5. Prestare attenzione alle informazioni visualizzate.
6. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo.

10.5 Informazioni

Qui sono riportate in modo sintetico tutte le informazioni sul veicolo in esame:

- Banca dati di diagnosi
Questo simbolo permette di accedere agli aiuti online specifici per veicolo attraverso Hella Gutmann Drivers.
- Schede di manutenzione
Qui sono riportate gli schemi di manutenzione per permettere un servizio di manutenzione secondo le specificazioni del costruttore.
- Dati tecnici
Questo punto di menù mette a disposizione dell'utente tutti i dati necessari per poter effettuare dei lavori di manutenzione e di riparazione.
- Filtro aria abitacolo
Questa finestra permette di accedere alle istruzioni di smontaggio per il filtro aria dell'abitacolo.
- Dati cinghia di distribuzione
Questo punto di menù permette di accedere attraverso Hella Gutmann Drivers a delle informazioni sull'attrezzatura necessaria per la riparazione della cinghia di distribuzione e alle istruzioni specifiche di montaggio e di smontaggio.
- Istruzioni di riparazione
Questo punto di menu permette di accedere a delle istruzioni di riparazione attraverso Hella Gutmann Drivers.
- Schemi elettrici
Questo punto di menù permette di accedere a schemi elettrici specifici per veicolo, per esempio relativi al motore, all'impianto ABS e al sistema airbag.
- Fusibili/relè
Qui sono indicate delle informazioni sulla posizione di montaggio del fusibile principale, delle scatole dei fusibili/relè e dei singoli fusibili.
- Valori di prova componenti
Qui sono visualizzate le seguenti informazioni:
 - connettore centralina
 - occupazione pin
 - immagini del segnale
 - valori nominali
- sistemi diesel
Da qui si può accedere a dati tecnici e informazioni supplementari sulla manutenzione di sistemi diesel.
- Localizzazione del componente
Questo punto di menu permette di accedere a immagini dell'abitacolo e del vano motore per localizzare l'ubicazione di un componente specifico. Un triangolo rosso indica la posizione del componente.
- Gestione della batteria
Requisiti di utilizzo: Il BPC-Tool è stato configurato.
Qui è possibile importare, visualizzare e memorizzare i risultati dei test effettuati con il BPC-Tool.
- Tempario (unità di lavoro)
Questo punto di menù contiene il tempario generalmente utilizzato per poter elaborare un preventivo sulla base dei tempi di riparazione calcolati per i singoli componenti installati sul veicolo.
- Informazioni sul service
Da qui si può accedere alle informazioni relative alla manutenzione di diversi sistemi di veicolo.
- Campagne di informazione del costruttore

Qui si può accedere a delle campagne di informazione specifici dei costruttori attraverso Hella Gutmann Drivers.

- Azioni di richiamo

Questo simbolo permette di accedere alle informazioni sulle azioni di richiamo dei vari costruttori e importatori di auto.

- Sistemi avanzati di assistenza alla guida

Qui è riportata una panoramica dei sistemi avanzati di assistenza alla guida effettivamente installati nel veicolo selezionato. Una volta selezionato il sistema corrispondente, si può accedere ai dati disponibili e alle informazioni richieste.

- Sistemi di illuminazione adattativi

Qui è riportata una panoramica dei sistemi di illuminazione adattivi effettivamente installati nel veicolo selezionato. Una volta selezionato il sistema corrispondente, si può accedere ai dati disponibili e alle informazioni richieste.

- e-Mobility

Qui sono riportate delle informazioni specifiche per costruttore e modello relative ai lavori su veicoli ibridi e elettrici. Oltre a informazioni sulla posizione dei componenti, istruzioni tecniche relative alla messa fuori tensione del sistema di alta tensione e una descrizione su come procedere durante delle misurazioni sui sistemi di alta tensione, sono riportati anche i punti di misura necessari e i valori nominali.

10.5.1 Banca dati di diagnosi

Qui sono riportate soluzioni specifiche per costruttore e veicolo per vari casi di problemi.

La banca dati di diagnosi di Hella Gutmann fornisce una moltitudine di soluzioni ai problemi specifici per ogni modello di veicolo. Gli appunti e le proposte di soluzione riportati nella banca dati provengono dalla documentazione fornita dai costruttori auto e dall'esperienza dei tecnici auto che hanno potuto risolvere i problemi di riparazione.

10.5.1.1 Accedere alla banca dati di diagnosi

	<p>NOTA</p> <p>L'accesso alla banca dati di diagnosi di Hella Gutmann richiede la connessione ad internet.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per accedere alle informazioni memorizzati nella banca dati di diagnosi, procedere nel seguente modo:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Banca dati di diagnosi**.
2. Selezionare il sintomo richiesto con **Selezione sintomi**.
Scaricamento dei dati in corso...
Sono visualizzati gli articoli sul sintomo selezionato.
3. Nella finestra di selezione sinistra, selezionare il **Articolo dalla banca dati di diagnosi online**.
Nella finestra di informazione destra sono indicati, tra l'altro, le seguenti informazioni:
 - causa
 - nota
 - soluzione
 - componente possibilmente difettoso
4. Se la proposta di soluzione selezionata non è aiuta a risolvere il problema del veicolo, selezionare il tab **>Proposta di soluzione 2** se necessario.
Possibilmente sono visualizzate diverse proposte di soluzione.


10.5.2 Schede di manutenzione





Questo simbolo permette di accedere ai piani di ispezione specifici per veicolo e agli intervalli specifici per il cambio olio

10.5.2.1 Accedere ai dati di ispezione

Per accedere ai dati di ispezione (scheda manutenzione), procedere come segue:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Dati di ispezione**.
2. Nella voce **Selezione**, attivare la casella di controllo del tipo di ispezione richiesto.
I tipi di ispezione variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato.
3. Nella voce **Pacchetti extra**, attivare la casella di controllo del tipo di ispezione richiesto.
4. Fare clic su **>Visualizzare la scheda di manutenzione<**.
Si apre una finestra con la scheda di manutenzione accompagnata da una lista dei lavori da eseguire.

	<p>NOTA</p> <p>Si consiglia di stampare la scheda di manutenzione e di espletare in modo sistematico la lista dei lavori da eseguire. I lavori effettuati non verranno memorizzati nella Car History.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Attivare i caselli di controllo corrispondenti dei lavori eseguiti.
6. Se tutti i lavori sono stati eseguiti, poi inserire la profondità del battistrada e la pressione pneumatica nel punto di menu **Ulteriori lavori di manutenzione selezionati**.
7. Nella voce **mm**, inserire la profondità del battistrada di tutti i pneumatici attraverso la tastiera virtuale.
8. Nella voce **bar**, inserire la pressione di tutti i pneumatici attraverso la tastiera virtuale.
9. Nella voce **Data di conservazione kit pronto soccorso**, aprire il calendario con  e selezionare la data corrispondente.
10. Nella voce **Data limite di utilizzo del kit ripara pneumatici**, aprire il calendario con  e selezionare la data corrispondente.
11. Nella voce **Data della prossima revisione generale**, aprire il calendario con  e selezionare la data corrispondente.
12. All'occorrenza, nella voce **Nota**, aggiungere una nota ritenuta opportuna attraverso la tastiera virtuale.
13. La scheda di manutenzione può essere stampata con .


10.5.3 Dati tecnici

Questo punto di menù mette a disposizione tutti i dati necessari per procedere ai lavori di manutenzione e di riparazione, tra l'altro:

- i valori di regolazione per il circuito di accensione e l'impianto gas di scarico.
- il tipo di candele raccomandate.
- coppie di serraggio
- la quantità di riempimento del climatizzatore.



Per quanto necessario o utile, questi dati sono completati da immagini dettagliati.

10.5.3.1 Accedere ai dati tecnici

	<p>NOTA</p> <p>L'accesso ai dati tecnici richiede la connessione ad internet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Per richiamare i dati tecnici, procedere nel seguente modo:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Dati tecnici**.
2. Selezionare i dati richiesti attraverso **Gruppo**.
Si apre una finestra con l'indicazione dei dati tecnici.

Se sono disponibili delle foto/informazioni supplementari, quelle sono segnalate alla fine del testo con il simbolo verde . Per accedere a queste informazioni, fare clic su .

10.5.4 Filtro aria abitacolo

Questa finestra permette di accedere alle istruzioni di smontaggio per il filtro aria dell'abitacolo.

10.5.4.1 Accedere alle istruzioni di smontaggio del filtro aria abitacolo


Per accedere all'istruzione di smontaggio del filtro aria abitacolo, procedere come segue:


1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Filtro aria abitacolo**.
2. Selezionare il lavoro richiesto.

10.5.5 Dati cinghia di distribuzione

Qui si può accedere alle istruzioni di montaggio/smontaggio della cinghia di distribuzione e della catena di distribuzione.

10.5.5.1 Accedere ai dati della cinghia di distribuzione

	<p>AVVERTENZA</p> <p>Spostamento o caduta di componenti del veicolo</p> <p>Pericolo di ferimento o di contusione</p> <p>Rimuovere o fissare tutti i componenti staccati.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>NOTA</p> <p>L'accesso ai dati della cinghia di distribuzione richiede la connessione ad internet.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per richiamare i dati della cinghia di distribuzione, procedere nel seguente modo:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Dati cinghia di distribuzione**.
Scaricamento dei dati in corso...

Questo punto di menù permette di accedere alle seguenti informazioni:

- **Attrezzature**

Qui sono visualizzati testi con spiegazioni e immagini dell'attrezzatura necessaria per lo smontaggio e il rimontaggio.

- **Istruzione di smontaggio**

Qui sono visualizzati i singoli passi di lavoro per lo smontaggio

- **Istruzione di montaggio**

Qui sono visualizzati i singoli passi di lavoro per il montaggio.



NOTA

Se sono indicate più di una istruzione di smontaggio e di montaggio, queste sono accompagnate da numeri, ad esempio: smontaggio 1, smontaggio 2, montaggio 1, montaggio 2 ecc.

Le istruzioni di smontaggio e di montaggio devono essere consultate una dopo l'altra.

2. Selezionare l'informazione richiesta.
Appare l'informazione selezionata.

10.5.6 Istruzioni di riparazione

Questo punto di menu permette di accedere a delle istruzioni di riparazione attraverso Hella Gutmann Drivers.

10.5.6.1 Accedere alle istruzioni di riparazione



NOTA

L'accesso alle istruzioni di riparazione richiede la connessione ad internet.


Per accedere alle istruzioni di riparazione, procedere nel seguente modo:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Istruzioni di riparazione**.
Scaricamento dei dati in corso...
2. Selezionare il criterio richiesto.
3. All'occorrenza, ripetere lo step 2.
Scaricamento dei dati in corso...
Si apre una finestra con l'istruzione di riparazione corrispondente.

10.5.7 Schemi elettrici

Questo punto di menù mette a disposizione dell'utente una moltitudine di schemi elettrici specifici per veicolo.

10.5.7.1 Accedere ai schemi elettrici

	<p>NOTA</p> <p>L'accesso ai schemi elettrici richiede la connessione ad internet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Per richiamare i schemi elettrici, procedere nel seguente modo:


1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Schemi elettrici**.
2. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
3. Selezionare il sistema richiesto.

Una serie di veicoli può disporre di vari tipi di sistema. Il tipo di sistema è generalmente riportato sulla centralina o può essere individuato attraverso la lettura dei parametri.


Si apre una finestra con la visualizzazione dello schema elettrico.

4. Accedere alla voce **Componenti** per selezionare il componente richiesto con un clic.
Il componente selezionato è marcato da una cornice a colori e da una informazione scritta.

10.5.7.2 Accedere ai schemi elettrici interattivi

	<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per poter accedere ai schemi elettrici interattivi, il modulo DT VCI deve essere inserito nella presa diagnosi del veicolo. • Questa funzione non è supportata da tutti i componenti (i componenti supportati sono marcati con un punto nella leggenda).
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per accedere ai schemi elettrici interattivi, procedere come segue:

1. Eseguire i step 1-3 come descritto nel capitolo **Accedere ai schemi elettrici (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 345)**.
2. Fare clic su  per visualizzare i parametri della richiesta di diagnosi.

10.5.8 Fusibili/relè

Qui sono indicate delle informazioni sulla posizione di montaggio del fusibile principale, delle scatole dei fusibili/relè e dei singoli fusibili.


10.5.8.1 Accedere alle immagini delle scatole dei fusibili/dei relè

Per accedere alle immagini delle scatole dei fusibili e dei relè, procedere nel seguente modo:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Fusibili/relè**.

2. Selezionare la scatola dei fusibili/dei relè richiesta attraverso **Scatola dei fusibili**.
Sullo schermo appare la scatola dei fusibili/relè.

Nella finestra destra è visualizzata una panoramica della scatola dei fusibili/relè selezionata.

La finestra superiore a sinistra indica il luogo di montaggio della scatola dei fusibili/dei relè, la cui posizione è evidenziata da un  rosso.

I relè sono rappresentati in forma di rettangoli grigi.

I fusibili sono rappresentati in forma di rettangoli colorati.

3. Fare clic sul fusibile/relè richiesto per selezionare lo stesso.

IT

10.5.9 valori di prova componenti

Qui sono riportati i valori di misura e di prova dei componenti e degli elementi collegati ad un connettore centralina.

10.5.9.1 Accedere ai valori di prova dei componenti

Per richiamare i valori di prova di componenti, procedere nel seguente modo:


1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Valori di prova componente**.

2. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
Si apre una finestra di selezione.

Si apre una finestra con delle informazioni in testo e/o in forma d'immagine.

In funzione del componente selezionato, sono disponibili le seguenti informazioni:

- Informazioni su parti di ricambio
- Immagine abitacolo
- Schemi elettrici

3. I valori nominali relativi ai singoli step di prova possono essere visualizzati con .

10.5.10 sistemi diesel


Da qui si può accedere alle informazioni specifiche per veicolo per la manutenzione di veicoli diesel.

10.5.10.1 Accedere ai sistemi diesel

Per accedere ai dati tecnici dei sistemi diesel, procedere come segue:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Sistemi diesel**.
2. Selezionare il tipo di dati richiesti con **Selezione dati diesel**.
3. Selezionare il sistema richiesto.
4. Selezionare il componente richiesto.
Nella finestra di selezione destra sono visualizzate le informazioni sul componente selezionato.

10.5.11 Localizzazione del componente


Questo punto di menu permette di accedere a immagini dell'abitacolo e del vano motore per localizzare l'ubicazione di un componente specifico. La posizione del componente è indicata con un .

10.5.11.1 Accedere alla localizzazione del componente

Per accedere alla localizzazione del componente, procedere come segue:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Localizzazione del componente**.
Si apre una lista di selezione.


La finestra a sinistra indica i diversi componenti installati nel veicolo. La finestra destra indica la posizione del componente selezionato.

2. Selezionare il componente richiesto con **Componente**.
La posizione del componente selezionato è indicata con un .

10.5.12 Tempario (unità di lavoro)

Questo punto di menù contiene il tempario generalmente utilizzato per poter elaborare un preventivo sulla base dei tempi di riparazione calcolati per i singoli componenti installati sul veicolo.

10.5.12.1 Accedere al tempario

	NOTA L'accesso al tempario richiede una connessione ad internet.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Per richiamare il tempario, procedere nel seguente modo:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Tempario**.
Scaricamento dei dati in corso...
2. Selezionare la categoria richiesta.
Scaricamento dei dati in corso...
3. Selezionare la sottocategoria richiesta.
Scaricamento dei dati in corso...

Sullo schermo appaiono le seguenti informazioni:

- lavori di smontaggio
- lavori di montaggio
- lavori di prova
- Tempario (unità di lavoro)

Una spiegazione dettagliata dei singoli step di lavoro è disponibile solo per lavori raffigurati in caratteri in grassetto. Fare clic sui singoli step di lavoro riportati in grassetto per visualizzarli.

10.5.13 Informazioni sul service

Da qui si può accedere alle informazioni relative alla manutenzione di diversi sistemi di veicolo.

10.5.13.1 Accedere alle informazioni del servizio di manutenzione


Per accedere alle informazioni sul servizio di manutenzione, procedere nel seguente modo:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Informazioni Service**.
2. Selezionare l'informazione richiesta attraverso **Selezione criteri**.
3. All'occorrenza, ripetere il passo 2 per altre selezioni.
Ogni informazione selezionata è accompagnata da testi e immagini visualizzati nella finestra di selezione.

10.5.14 Campagne di informazione del costruttore

Qui si può accedere alle campagne di informazione specifici dei vari costruttori.

10.5.14.1 Accedere alle campagne di informazione del costruttore


	NOTA L'accesso alle campagne di informazione del costruttore richiede la connessione ad internet.
------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per accedere alle campagne di informazione del costruttore, procedere nel seguente modo:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Campagna di informazione del costruttore**.
Scaricamento dei dati in corso...
2. Selezionare il criterio richiesto attraverso **Selezione criteri**.
3. All'occorrenza, ripetere il passo 2 per altre selezioni.
Scaricamento dei dati in corso... Sono indicate, tra l'altro, le seguenti campagne di informazione del costruttore:
 - sintomo errore
 - causa
 - soluzione
 - validità della campagna
 - veicoli interessati
 - ricambi necessari
 - tempi richiesti
 - procedura

10.5.15 Azioni di richiamo

Qui sono riportate le informazioni rispetto ad azioni di richiamo dei vari costruttori e importatori auto.

Le azioni di richiamo intendono a proteggere i consumatori da prodotti pericolosi. I modelli marcati con  sono oggetto di azioni di richiamo di meno di due anni fa.

L'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH si limita a mettere a disposizione questi contenuti e pertanto non si assume alcuna responsabilità per l'esattezza, la correttezza e l'attendibilità dei stessi. Per eventuali chiarimenti in merito

all'entità o lo svolgimento, mettersi in contatto direttamente con una officina autorizzata o con il costruttore. Per motivi di responsabilità, il Call Center tecnico di Hella Gutmann non è autorizzato a dare informazioni in merito.

10.5.15.1 Accedere alle azioni di richiamo

i	<p>NOTA</p> <p>L'accesso alle azioni di richiamo richiede la connessione ad internet.</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Per accedere alle azioni di richiamo, procedere nel seguente modo:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Azioni di richiamo**.
Scaricamento dei dati in corso...
2. Selezionare nella finestra di selezione sinistra l'azione di richiamo richiesta.
Qui sono visualizzate, tra l'altro, le seguenti informazioni:
 - causa
 - effetto
 - soluzione

10.5.16 Sistemi avanzati di assistenza alla guida

Qui è riportata una panoramica dei sistemi avanzati di assistenza alla guida effettivamente installati nel veicolo selezionato. Una volta selezionato il sistema corrispondente, si può accedere ai dati e alle informazioni richiesti.

10.5.16.1 Accedere ai sistemi avanzati di assistenza alla guida

Per accedere ai sistemi avanzati di assistenza alla guida, procedere come segue:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Sistemi avanzati di assistenza alla guida**.
Si apre una panoramica dei sistemi avanzati di assistenza alla guida installati nel veicolo selezionato.
2. Selezionare il sistema richiesto.
Diversi sistemi possono essere selezionati simultaneamente.
3. Selezionare il sistema richiesto attraverso **Selezione di sistema**.
Nella finestra di selezione destra sono visualizzate le informazioni di immagine.
4. Fare clic su **>Guida di sistema<**.
Sono visualizzate le seguenti informazioni: descrizioni di sistema e di funzionamento specifiche per modello di veicolo, informazioni su restrizioni e possibili errori di sistema, descrizioni dei componenti, misure di precauzione nonché istruzioni concrete riguarda i processi di calibrazione e di riparazione insieme ai lavori pertinenti.

10.5.17 Sistemi di illuminazione adattativi

Qui è riportata una panoramica dei sistemi di illuminazione adattativi effettivamente installati nel veicolo selezionato. Una volta selezionato il sistema corrispondente, si può accedere ai dati e alle informazioni richiesti.

10.5.17.1 Accedere ai sistemi di illuminazione adattativi

Per accedere ai sistemi di illuminazione adattativi, procedere come segue:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > Sistemi di illuminazione adattativi**.
Si apre una panoramica dei sistemi di illuminazione adattativi installati nel veicolo selezionato.

2. Selezionare il sistema richiesto.
Diversi sistemi possono essere selezionati simultaneamente.
3. Selezionare il sistema richiesto attraverso **Selezione di sistema**.
Nella finestra di selezione destra sono visualizzate le informazioni di immagine.
4. Fare clic su **>Guida di sistema<**.
Sono visualizzate le seguenti informazioni: descrizioni di sistema e di funzionamento specifiche per modello di veicolo, informazioni su restrizioni e possibili errori di sistema, descrizioni dei componenti, misure di precauzione nonché istruzioni concrete riguarda i processi di calibrazione e di riparazione insieme ai lavori pertinenti.

10.5.18 e-Mobility

Qui sono riportate delle informazioni specifiche per costruttore e modello relative ai lavori su veicoli ibridi e elettrici. Oltre a informazioni sulla posizione dei componenti, istruzioni tecniche relative alla messa fuori tensione del sistema di alta tensione e una descrizione su come procedere durante delle misurazioni sui sistemi di alta tensione, sono riportati anche i punti di misura necessari e i valori nominali.

10.5.18.1 Accedere all'e-Mobility

Per poter accedere ai tutte le informazioni necessarie per lavorare sul veicolo ibrido/elettrico selezionato, procedere come segue:

1. Nell'app-launcher, selezionare **Informazioni > e-Mobility**.
Nella voce **Gruppo** è visualizzata una panoramica dei sistemi alta tensione, delle qualificazioni richieste per il lavoro su veicoli con sistemi ad alta tensione, delle procedure di lavoro e dei dati tecnici.
2. Selezionare il gruppo richiesto.
3. Selezionare il lavoro richiesto.
Per il veicolo ibrido o elettrico selezionato saranno visualizzati le localizzazioni interattive dei componenti, i dati tecnici, i punti di misurazione e le procedure da seguire per le misurazioni con i rispettivi valori nominali.

Qui sono visualizzate tutte le funzioni rilevanti per l'alta tensione pertinenti alla diagnosi, al Service e alla riparazione per il veicolo ibrido o elettrico selezionato.

11 Tecnica di misurazione



NOTA

Per utilizzare le funzioni fornite dalla tecnica di misurazione, è necessario disporre del modulo di misurazione (MT -77).

Questa funzione permette la selezione dell'unità di misurazione e del canale di misurazione. Una volta selezionati questi dati, l'utente può effettuare le misurazioni necessarie.

La tecnica di misurazione consiste nel riconoscimento e nel output di segnali numerici. Questo avviene in pochi microsecondi attraverso la scansione e la memorizzazione di un segnale di tensione. I valori di misurazione rilevati sono rappresentati sullo schermo in tempo reale a forma di curva.

Le misurazioni possono essere effettuate attraverso il menu **>Tecnica di misurazione<**.

La funzione **>Tecnica di misurazione<** può essere utilizzata per la misurazione e la rappresentazione delle seguenti unità di misura:

- tensione
- corrente (solo con pinza amperometrica)
- resistenza

La misurazione della corrente deve avvenire solo per mezzo della pinza amperometrica Hella Gutmann. In funzione della misurazione richiesta sono disponibili diversi tipi di pinze.

Una barra di progresso nella barra dei simboli superiore indica quanto spazio di memoria riservato nello strumento di diagnosi per questo processo è già stato occupato.

Nel punto di menu **>Caricare la misurazione<** possono essere richiamate le misurazioni già effettuate e memorizzate.

Nel punto di menu **>Cancellare tutte le misurazioni<** possono essere cancellate tutte le misurazioni effettuate e memorizzate.



ATTENZIONE

Sovratensione

Pericolo di incendio e rischio di distruzione dello strumento di diagnosi

Rispettare il carico di tensione massimo dei canali dell'oscilloscopio

11.1 Eeguire delle misurazioni con l'oscilloscopio

Per eseguire delle misurazioni per mezzo del MT-77, procedere come segue:

1. Collegare il cavo di misurazione MT-77 con il veicolo (vedi istruzione d'uso **MT-77**).
2. Attraverso il launcher delle applicazioni, selezionare **>Tecnica di misurazione<**.
Si apre la finestra **Tecnica di misurazione**.
3. Attivare la casella di controllo per l'unità di misurazione desiderata e il canale.
4. Selezionare **>Avviare la misurazione<**.
Misurazione in corso...

12 >Messaggi<

Permette di accedere alle richieste di aiuto trasmesse. Inoltre, è possibile trasmettere altri messaggi o domande riguarda la richiesta di aiuto trasmessa al supporto tecnico Hella Gutmann.

12.1 Visualizzare le richieste di aiuto

IT

Per accedere alle richieste di aiuto trasmesse, procedere come segue:

1. Selezionare ☰ **> Messaggi**.

2. Sono visualizzate le richieste di aiuto trasmesse.

Nella finestra di selezione sinistra è possibile selezionare la richiesta di aiuto desiderata.

Nella finestra di messaggi inferiore, è possibile trasmettere altri messaggi o domande riguarda la richiesta di aiuto trasmessa al supporto tecnico Hella Gutmann.

3. Fare clic su **>Inviare un messaggio<** per trasmettere altri messaggi o altre domande alla richiesta di aiuto già trasmessa al supporto tecnico Hella Gutmann.

13 Tools HGS opzionali

**NOTA**

L'utilizzo del menù **>Tools HGS opzionali<** richiede la disponibilità degli attrezzi ausiliari (BPC-Tool) disponibili in opzione.

Questo punto di menù permette di accedere a tutti i tool HGS disponibili.

Il punto di menù **>Tools HGS opzionali<** comporta delle funzioni che permettono di utilizzare degli attrezzi opzionali. Questo punto di menù è indicato solo nel caso in cui risulta essere connesso un attrezzo opzionale.

IT

13.1 Diagnosi della batteria con la licenza Repair Plus

Grazie alla licenza repair Plus, l'utente dispone anche della funzione >Gestione di batteria<. Per evitare di dover passare da una finestra all'altra, gli utenti con una licenza Repair Plus trovano la funzione >Diagnosi della batteria< integrata nel punto di menù >Gestione di batteria<. Le funzioni per la diagnosi della batteria si trovano nell'app-launcher: **Informazioni > Gestione di batteria.**

14 Informazioni generali

14.1 Soluzioni di problema PassThru

Il seguente elenco aiuta a risolvere da soli i problemi di minore entità. A tale scopo, scegliere la descrizione adeguata del problema e controllare/eseguire in sequenza i passi citati alla voce **Soluzione** fino ad eliminare il problema.

IT

Problema	Soluzione
La linea di frecce a sinistra, tra computer portatile/tablet e il modulo HGS PassThru, è rossa. Il secondo test non si avvia.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la connessione del cavo USB e dei connettori al computer portatile/tablet, al modulo PassThru di HGS e al mega macs 77. • Controllare l'integrità del cavo USB e dei connettori. • Inserire correttamente il cavo USB e i connettori. • Configurare correttamente il collegamento USB. Selezionare Start > Pannello di controllo > Gestione dispositivi. Alla voce Controller USB si deve visualizzare uno strumento BDMAKO. • Attivare la funzione PassThru del mega macs 77. • Spegnerne e riaccendere il mega macs 77. • Riattivare la funzione PassThru e ripetere il test di comunicazione.
La linea di frecce a sinistra, tra computer portatile/tablet e il modulo HGS PassThru, è verde. La linea di frecce a destra, quella tra il modulo HGS PassThru e il veicolo, rimane visualizzata in rosso.	<ul style="list-style-type: none"> • Inserire l'accensione nel veicolo. • Verificare se il pin 16 del connettore CARB dispone di un'alimentazione elettrica di 12 V (possibile difetto del connettore CARB). • Eseguire il test connettore CARB. • Inserire il connettore di diagnosi correttamente nella presa diagnosi del veicolo.

14.2 Soluzioni di problema

Il seguente elenco aiuta a risolvere da soli i problemi di minore entità. A tale scopo, scegliere la descrizione adeguata del problema e controllare/eseguire in sequenza i passi citati alla voce **Soluzione** fino ad eliminare il problema.

Problema	Soluzione
Lo strumento non si accende.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare le connessioni tra l'alimentatore, il cavo dell'alimentatore, lo strumento e la presa di corrente. • Garantire l'alimentazione di tensione.
Il programma si inchioda o non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> • Interrompere brevemente l'alimentazione. Riavviare lo strumento. • Verificare la presenza di file danneggiati o mancanti nel software attuale. • Aggiornare il software.
Lo strumento non stampa.	<ul style="list-style-type: none"> • Attivare la stampante. • Assicurare che la stampante dispone di una connessione ad internet. • Assicurare l'avanzamento della carta da stampa. • Regolare il modo di caricamento della carta in maniera corretta (modo continuo o carta singola). • Verificare la configurazione della stampante. • Collegare il cavo della stampante in modo corretto. • Sostituire il cavo della stampante se necessario. • Selezionare un'altra stampa se necessario.
L'oscilloscopio indica dei valori non corretti.	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare il cavo di misurazione correttamente al modulo MT 77. • Togliere tutti i cavo tranne il cavo di misurazione. • Collegare il cavo di misurazione correttamente ai componenti interessati del veicolo. • Sostituire il cavo di misurazione se necessario. • Connettere il canale di misura (-) alla massa del veicolo.
La comunicazione con il veicolo non è possibile.	<ul style="list-style-type: none"> • Selezionare il veicolo corretto per mezzo del codice del motore. • Rispettare scrupolosamente le indicazioni visualizzate nella finestra di istruzione, di avviso e di informazione. • Verificare se il pin 16 del connettore CARB dispone di un'alimentazione elettrica di 12 V (possibile difetto del connettore OBD). • Eseguire il test connettore OBD.

14.3 Cura e manutenzione

Curare il mega macs 77 come di seguito indicato:

- Pulire il dispositivo regolarmente e delicatamente con dei detergenti non aggressivi.
- Utilizzare detergenti domestici di uso comune con un panno morbido inumidito.
- Sostituire immediatamente cavi e componenti accessori danneggiati.
- Utilizzare sempre solo ricambi originali.

IT

14.4 Smaltimento

**NOTA**

La direttiva qui riportata è valida solo all'interno dell'Unione Europea.



IT

Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche nonché della legge nazionale su messa in commercio, ritiro e smaltimento nel rispetto dell'ambiente di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) del 20 ottobre 2015, ci impegniamo a ritirare senza corrispettivi questo apparecchio, messo in commercio dopo il 13 agosto 2005, al termine della sua durata di utilizzazione e a smaltirlo in conformità alle succitate direttive.

Dal momento che questo dispositivo è un apparecchio utilizzato esclusivamente per scopi professionali (B2B), non può essere conferito ad aziende di smaltimento di diritto pubblico.

Indicando la data di acquisto e il codice del dispositivo, lo stesso può essere smaltito presso il seguente indirizzo:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Via B. Buoizzi, 5

20090 Caleppio di Settala (MI)

GERMANIA

No. reg. WEEE: DE 25419042


Tel: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


Mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Dati tecnici del mega macs 77

14.5.1 Dati generali

Tensione di alimentazione	15 V 
Consumo di corrente max.	5 A
Tensione di carica batteria	10,8/15 V (max. 12,75/24 V)
Batteria	batteria al litio ioni, 10,8 V, ricaricabile
Capacità batteria	94 Wh/8,7 Ah
Autonomia della batteria in media	4 h (autonomia senza modulo inserito)
Display	tipo: TFT risoluzione: Full HD retroilluminazione a LED dimensione: 15,6" Widescreen
Inserimento dati	touchscreen capacitivo
Temperatura ambiente	raccomandato: 10...35 °C temperatura di esercizio: 0...45 °C temperatura di stoccaggio: -10...60 °C
Processore	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Sistema operativo	Linux 64 Bit
Memoria di lavoro	2 GB LPDDR2 533 MHz
Memoria dati	32 GB eMMC
Peso	3800 g batteria e 2 moduli inclusi
Dimensioni	131 x 421 x 314 mm (alt x larg x prof)
Codice IP	IP20
Interfacce	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-Host 2.0 (Typ A) • 1x USB-Device 2.0 (Typ B) • 1 x interfaccia della stazione di ricarica (sulla parte inferiore dello strumento) • 1x presa di alimentazione elettrica • 2 x spazio maodulo (estensione) •
Interfacce radio	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 Class 1
Alimentatore	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Stazione di ricarica


Tensione di alimentazione	15 V 
Consumo di corrente max.	800 mA
Temperatura ambiente	raccomandato: 10...35 °C temperatura di esercizio: 0...45 °C temperatura di stoccaggio: -10...60 °C
Peso	2500 g
Dimensioni	71 x 285 x 315 mm (alt x larg x prof)
Codice IP	IP20
Interfacce	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1x Ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB-Host 2.0 (tipo A) • 1x presa di alimentazione elettrica • 1 x interfaccia della stazione di ricarica

14.5.3 DT VCI

Corrente nominale	200 mA
Alimentazione di tensione	12-15 V (+/- 10 %)
Temperatura ambiente	raccomandato: 10...35 °C Temperatura di esercizio: 0...45 °C
Dimensioni	110 x 50 x 26 mm (alt x larg x prof)
Codice IP	IP20
Velocità di trasmissione	max. 3 Mbit /s
Banda di frequenza	2,4 GHz
Interfacce	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth®-classe 1 • Micro-USB
portata	all'interno: 3...10 m all'esterno: max. 50 m

14.5.4 Modulo di misurazione

Tensione di alimentazione	5 v  (via interfaccia modulo)
Potenza assorbita	10 W
Consumo di corrente	max. 2 A
Temperatura ambiente	raccomandato: 10...35 °C temperatura di esercizio: 0...45 °C temperatura di stoccaggio: -10...60 °C
Resistenza all'umidità	no
Altezza di utilizzo	max. 2000 m sopra il livello del mare
Umidità relativa dell'aria	10-90 % circa
Funzionamento continuo	sì
Altezza di utilizzo	max. 2000 m sopra il livello del mare
Umidità relativa dell'aria	10-90 % circa
Peso	270 g circa
Dimensioni	43 x 110 x 136 mm (alt x larg x prof)
Codice IP	IP20
Larghezza di banda	max. 10 MHz
Frequenza di scansione	64 MSa/s
Capacità di memoria	64 kB
Risoluzione di ampiezza	14 Bit
Protezione da sovraccarico	max. 200 V
Canali di misurazione	max. 4 canali di misurazione con 2 moduli
Unità di misurazione	<ul style="list-style-type: none"> • tensione • corrente (pinza amperometrica esterna) • resistenza • pressione (LPD-Kit esterno)
Precisione di misurazione	+/- 2,5 %
Interfacce	<ul style="list-style-type: none"> • 4x prese di sicurezza 4 mm (2 per canale di misurazione) • 1x ST3 (a 12 pin) • 1x interfaccia modulo (USB) <p><u>Porte di connessione ST3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x di comunicazione • 1x ingresso di tensione 10-15 v • 1x uscita di tensione +17 v • 2x Scope (+/-) • 1x riconoscimento hardware (codifica) • 1x massa

Deviazione verticale	
Modalità di funzionamento	canale 1 o canale 2 separatamente, canale 1 e canale 2 in parallelo
Tolleranza	5% da fine campo
Impedenza di ingresso	0,5 MOhm
Accoppiamento di ingresso	DC, AC
Tensione di ingresso	200 V  / 200 V Peak
Campo	
Tensione	<ul style="list-style-type: none"> • Campo 10 posizioni, 0,01-20 V/Div • Tensione misurabile max. 200 V
Corrente	<ul style="list-style-type: none"> • Pinza blu (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> - campo di misurazione: ± 700 A - carico di corrente: max. 25 mA • Pinza amperometrica verde (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> - corrente misurabile: -10 - 40 A - carico di corrente: max. 25 mA
Resistenza	<ul style="list-style-type: none"> • Campo: 6 posizioni, 1 Ohm/Div-100 kOhm/Div • Corrente fornita: 1-10 Ohm/250 μA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 μA, 1 MOhm/2,5 μA • Resistenza misurabile: ca. 1 MOhm
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Campo: 3 posizioni, 10...50 °C/Div • Temperatura misurabile: max. 500 °C
Pressione (con kit LPD)	<ul style="list-style-type: none"> • Campo: 4 posizioni, 0,2-2 bar/Div • Pressione misurabile: max. 60 bar
Deviazione orizzontale	
Coefficiente di tempo	23 posizioni, 2 μ s/Div-40 s/Div
Tolleranza	30 ppm
Trigger	
Modo trigger	automatico (standard), normale
Livello triggerl	In modo automatico: il segnale trigger è adattato al segnale d'ingresso. In modo manuale: il livello trigger può essere selezionato individualmente.
Canale trigger	Scope 1: standard Scope 2: selezionabile
Onda trigger	positivo negativo

14.6 Dichiarazione di conformità mega macs 77



IT

DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name:	mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name:	Hella Gutmann Solutions
type:	V 1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


.....
Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

Índice

1	Acerca de este manual	367
1.1	Indicaciones sobre la utilización del presente manual del usuario.....	367
1.2	Volumen de funciones	367
2	Símbolos utilizados.....	368
2.1	Caracterización de pasajes	368
2.2	Símbolos en el producto	369
3	Indicación para el usuario.....	370
3.1	Indicaciones de seguridad	370
3.1.1	Indicaciones generales de seguridad.....	370
3.1.2	Indicaciones de seguridad sobre el riesgo de lesiones.....	370
3.1.3	Indicaciones de seguridad para el mega macs 77	371
3.1.4	Indicaciones de seguridad relativas a la alta tensión y la tensión de red	371
3.1.5	Indicaciones de seguridad ante riesgo de abrasión	372
3.1.6	Indicaciones de seguridad para vehículos híbridos/eléctricos.....	373
3.1.7	Indicaciones de seguridad Equipos de comprobación y medición.....	374
3.2	Exclusión de responsabilidad.....	374
3.2.1	Software.....	374
3.2.2	Exclusión de responsabilidad.....	375
3.2.3	Protección de datos	375
3.2.4	Documentación.....	375
4	Descripción del dispositivo	377
4.1	Contenido de entrega	377
4.1.1	Revisar el contenido de entrega	377
4.2	Uso apropiado	378
4.3	Uso de la función Bluetooth®	378
4.4	mega macs 77	379
4.5	Manejar el equipo.....	379
4.6	Puertos de conexión del mega macs 77.....	380
4.7	Tomas de conexión de la estación de carga.....	381
4.8	Conexiones DT VCI.....	381
4.8.1	Significado de las frecuencias de parpadeo	382
5	Instalación del paquete de actuadores Hella Gutmann Drivers	383
5.1	Requisitos del sistema para Hella Gutmann Drivers.....	383
5.2	Instalar el paquete de actuadores Hella Gutmann Drivers	383
6	Instalación del software HGS-PassThru	384
6.1	Puesta a disposición de HGS-PassThru	384
6.2	Requisitos del sistema HGS-PassThru	384
6.3	Instalar el software HGS-PassThru	384
7	Puesta en funcionamiento del software HGS-PassThru	386
7.1	Requisitos para la puesta en funcionamiento del HGS-PassThru	386
7.2	Ejecutar el software HGS-PassThru	386

8	Puesta en funcionamiento del mega macs 77	388
8.1	Cargar la batería en la fuente de alimentación	388
8.2	Cargar la batería en la estación de carga	388
8.3	Encender el equipo	388
8.4	Apagar el equipo	388
9	Configurar el equipo.....	389
9.1	Configurar datos de la empresa	389
9.1.1	Introducir datos de la empresa	389
9.2	Configurar la protección por contraseña	389
9.3	Configurar la Car History	390
9.3.1	Activar la Car History	390
9.3.2	Transmisión automática de la Car History	390
9.3.3	Enviar la Car History	390
9.3.4	Restaurar la Car History desde la nube virtual	390
9.3.5	Transmitir la Car History desde el equipo antiguo.....	391
9.4	Cyber Security Management	391
9.4.1	Iniciar sesión de usuario local.....	391
9.4.2	Crear un nuevo usuario CSM	392
9.4.3	Cerrar sesión de un usuario local	392
9.4.4	Registrar un nuevo usuario CSM	392
9.4.5	Borrar el usuario local.....	393
9.5	Contratos.....	393
9.5.1	Visualizar licencias	393
9.5.2	Visualizar el acuerdo de licencia del usuario final	394
9.5.3	Consultar otras licencias.....	394
9.6	Actualización del equipo, el DT VCI y los módulos.....	394
9.6.1	Requisitos para la actualización	394
9.6.2	Acceder a la información del sistema	394
9.6.3	Iniciar la actualización del sistema.....	395
9.6.4	Consultar datos DT VCI.....	395
9.6.5	Actualización DT VCI	396
9.6.6	Buscar y conectar el BPC-Tool.....	397
9.6.7	Configurar y utilizar asanetwork	397
9.6.8	Realizar un reseteo de fábrica	398
9.7	Recuperación del sistema del equipo	398
9.7.1	Requisitos para la recuperación del sistema.....	398
9.7.2	Iniciar la recuperación del sistema.....	398
9.8	Configurar las interfaces.....	399
9.8.1	Configurar WLAN	399
9.8.2	Configurar Ethernet	400
9.8.3	Dirección IP del PC	401
9.9	Configurar la región	401
9.9.1	Configurar el idioma	401

9.9.2	Configurar el país	401
9.9.3	Configurar la fecha	401
9.10	Configurar la visualización.....	402
9.10.1	Configurar la iluminación de pantalla.....	402
9.11	Otros ajustes	402
9.11.1	Configurar el modo demo.....	402
9.11.2	Activar el modo experto.....	402
9.11.3	Captura de pantalla	403
9.12	Configurar la impresora	403
9.12.1	Imprimir con la impresora estándar conectada al PC.....	403
9.12.2	Imprimir en modo experto	404
9.12.3	Imprimir página de prueba	404
9.13	Comprobar el estado de la batería	404
10	Trabajar con el equipo.....	405
10.1	Símbolos.....	405
10.1.1	Símbolos en la barra superior de herramientas	405
10.1.2	Símbolos generales.....	407
10.1.3	Símbolos en el menú >Aplicaciones<.....	408
10.2	Car History	414
10.3	Selección de vehículo.....	415
10.3.1	Selección de vehículo CSM	416
10.4	Diagnosís	416
10.4.1	Preparar la diagnosis del vehículo	417
10.4.2	Código de avería.....	418
10.4.3	Diagnosís OBD	421
10.4.4	Parámetros	422
10.4.5	Actuadores.....	424
10.4.6	Configuración básica	425
10.4.7	Codificación	426
10.4.8	Función de prueba	427
10.4.9	Puesta a cero de servicio	428
10.5	Información	429
10.5.1	Base de datos de diagnosis	430
10.5.2	Datos de inspección	431
10.5.3	Datos técnicos	431
10.5.4	Filtro de aire del habitáculo	432
10.5.5	Datos correa de distribución	432
10.5.6	Instrucciones de reparación.....	433
10.5.7	Esquemas eléctricos	434
10.5.8	Fusibles/Relés	434
10.5.9	Valores de control de componentes	435
10.5.10	Sistemas diésel	435
10.5.11	Localización de componentes.....	436

10.5.12	Unidades de trabajo.....	436
10.5.13	Información sobre el servicio	437
10.5.14	Campañas del fabricante	437
10.5.15	Llamadas a revisión	437
10.5.16	Sistemas de asistencia a la conducción.....	438
10.5.17	Sistemas de iluminación adaptativa.....	438
10.5.18	e-Mobility	439
11	Tecnología de medición.....	440
11.1	Realizar una medición con el osciloscopio	440
12	Mensajes.....	441
12.1	Visualizar las peticiones de ayuda	441
13	Accesorios HGS opcionales.....	442
13.1	Diagnos de la batería con la licencia Repair Plus	442
14	Información general	443
14.1	Solución de problemas PassThru.....	443
14.2	Solución de problemas	444
14.3	Cuidado y mantenimiento	444
14.4	Eliminación.....	445
14.5	Datos técnicos mega macs 77.....	446
14.5.1	Datos generales	446
14.5.2	Estación de carga	447
14.5.3	DT VCI	447
14.5.4	Módulo de mediciones.....	448
14.6	Declaración de conformidad mega macs 77.....	450

1 Acerca de este manual

Este manual del usuario contiene toda la información importante resumida de forma clara para permitir el trabajo sencillo y sin problemas con el equipo de diagnóstico mega macs 77.

1.1 Indicaciones sobre la utilización del presente manual del usuario

El presente manual del usuario contiene información importante para la seguridad del usuario.

En nuestra biblioteca www.hella-gutmann.com/manuals, ponemos a su disposición todos los manuales, instrucciones, protocolos y listas de tolerancias relativas a nuestros equipos de diagnóstico y dispositivos, así como mucha más información de gran utilidad.

Visite nuestra página Hella Academy y amplíe sus conocimientos con útiles tutoriales y otros cursos de formación en www.hella-academy.com.

Lea con atención el manual en su totalidad. Tenga en cuenta sobre todo las primeras páginas relativas a las directivas de seguridad. Dicha información tiene la única finalidad de proteger al usuario durante su trabajo con el equipo.

Con el fin de prevenir la puesta en peligro de las personas y el equipamiento o un posible error en el manejo, se recomienda volver a consultar los pasos de trabajo correspondientes durante la utilización del equipo.

El equipo debe ser utilizado únicamente por personas que dispongan de una formación técnica certificada en el ámbito automovilístico. La información y los conocimientos impartidos y presupuestos en los cursos de formación no serán explicados de nuevo en este manual.

El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones tanto en el manual del usuario como en el equipo sin previo aviso. Recomendamos por tanto verificar regularmente la puesta a disposición de actualizaciones. En caso de reventa o cualquier otra forma de cesión, el presente manual debe ser entregado sin falta con el equipo.







El presente manual del usuario debe ser accesible en todo momento y ser conservado durante toda la vida útil del equipo.

1.2 Volumen de funciones


El alcance funcional del software de diagnóstico puede variar en función de las licencias adquiridas y/o del hardware disponible opcionalmente. Por ello, es posible que esta documentación describa funciones que no están disponibles en el software en particular. Las funciones que faltan se pueden activar adquiriendo la licencia correspondiente y/o el hardware adicional necesario.

2 Símbolos utilizados









2.1 Caracterización de pasajes

	<p>PELIGRO</p> <p>Esta indicación hace referencia a una situación de peligro inminente que, de no ser evitada, puede causar la muerte o lesiones graves.</p>
	<p>ADVERTENCIA</p> <p>Esta indicación avisa de una situación posiblemente peligrosa que, de no ser evitada, puede causar la muerte o lesiones graves.</p>
	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Esta indicación avisa de una situación posiblemente peligrosa que, de no ser evitada, puede causar lesiones superficiales o ligeras.</p>
	<p>Estas indicaciones hacen referencia a piezas giratorias.</p>
	<p>Esta indicación hace referencia a una tensión eléctrica / alta tensión peligrosa.</p>
	<p>Esta indicación hace referencia a un posible riesgo de aplastamiento.</p>
	<p>Esta indicación hace referencia a una posible lesión de la mano.</p>
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Todos los textos marcados con IMPORTANTE hacen referencia a una amenaza para el equipo o para el entorno. En consecuencia, será obligatorio seguir los avisos o las instrucciones aquí indicados.</p>
	<p>AVISO</p> <p>Los textos marcados con AVISO contienen información importante y de utilidad. Se recomienda tener en cuenta dichas indicaciones.</p>
	<p>Contenedor de basura tachado</p> <p>Este símbolo indica que el producto no debe ser eliminado con las basuras domésticas.</p> <p>La barra debajo del contenedor de basura indica si el producto ha sido puesto en circulación después del 13/08/2005.</p>

ES

	<p>Tener en cuenta el manual del usuario</p> <p>Este símbolo indica que el manual del usuario debe ser leído y debe estar siempre disponible.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Símbolos en el producto

	<p>PELIGRO</p> <p>Esta indicación hace referencia a una situación de peligro inminente que, de no ser evitada, puede causar la muerte o lesiones graves.</p>
	<p>ADVERTENCIA</p> <p>Esta indicación avisa de una situación posiblemente peligrosa que, de no ser evitada, puede causar la muerte o lesiones graves.</p>
	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Esta indicación avisa de una situación posiblemente peligrosa que, de no ser evitada, puede causar lesiones superficiales o ligeras.</p>
	<p>Tener en cuenta el manual del usuario</p> <p>Esta indicación hace referencia a que las instrucciones de uso/el manual de usuario debe ser leído y debe estar siempre disponible.</p>
	<p>Tensión continua</p> <p>Esta indicación hace referencia a la tensión continua.</p> <p>Tensión continua significa que la tensión eléctrica no cambia durante un largo espacio de tiempo.</p>
	<p>Polaridad</p> <p>Esta indicación hace referencia a una conexión a positivo de una fuente de tensión.</p>
	<p>Conexión a masa</p> <p>Esta indicación hace referencia a una conexión a masa de una fuente de tensión.</p>
	<p>Aislamiento – Grado de protección II</p> <p>Esta denominación indica un aislamiento doble del equipo (aislamiento de protección reforzado).</p>




3 Indicación para el usuario

3.1 Indicaciones de seguridad


3.1.1 Indicaciones generales de seguridad

	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo está diseñado exclusivamente para el uso en vehículos. El empleo del equipo tiene como requisito los conocimientos técnicos automovilísticos necesarios del usuario, unidos al saber sobre posibles fuentes de peligro y riesgos en el taller o en el vehículo. • Antes de utilizar el equipo, el usuario debe leer atenta e íntegramente las instrucciones de uso o el manual de usuario de mega macs 77. • Son de aplicación todas las indicaciones del manual que aparecen en cada uno de los capítulos. De forma adicional hay que tener en cuenta todos los símbolos del MT 77, así como las siguientes medidas e indicaciones de seguridad. • Son válidas, además, todas las disposiciones provenientes de órganos de control de comercio, asociaciones profesionales y fabricantes de automóviles, así como todas las leyes, ordenanzas y normas de comportamiento de práctica habitual en los talleres.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.2 Indicaciones de seguridad sobre el riesgo de lesiones


  	<p>Durante los trabajos en el vehículo existe riesgo de lesión por deslizamiento del vehículo. Por tanto, tenga en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el vehículo contra posibles deslizamientos por descuido. • Poner los vehículos automáticos adicionalmente en posición de aparcamiento. • Desactivar el sistema de arranque/parada para evitar un arranque no controlado del motor. • Llevar a cabo la conexión del equipo al vehículo únicamente con el contacto quitado. • Con el motor en marcha, no tocar las piezas giratorias. • No tender los cables cerca de piezas giratorias. • Comprobar la posible presencia de daños en piezas conductoras de alta tensión.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.3 Indicaciones de seguridad para el mega macs 77

	<p>Para evitar un manejo erróneo del equipo y las posibles lesiones resultantes del usuario o el deterioro del equipo, se debe tener en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que haya libre acceso al enchufe de alimentación de red. • Las funciones y menús de la pantalla táctil se deben seleccionar únicamente con los dedos limpios. No utilizar ninguna otra herramienta (p. ej. destornillador). • Enchufar sólo la fuente de alimentación original al cable de red (tensión de alimentación 10-15 V). • Utilizar únicamente la batería original. • Proteger la pantalla TFT/el equipo de radiaciones solares prolongadas. • Proteger el equipo y el cable de conexión de piezas calientes. • Proteger el equipo y el cable de conexión de piezas giratorias. • Comprobar periódicamente la integridad del cable de conexión/los accesorios (riesgo de destrucción del equipo por cortocircuito). • Realizar la conexión del equipo respetando siempre las indicaciones del manual de usuario. • Proteger el equipo frente a líquidos como agua, aceite o gasolina. El mega macs 77 no es impermeable. • Proteger el equipo de golpes fuertes e impedir que se caiga. • No abrir el equipo. El equipo solo debe ser abierto por técnicos autorizados por Hella Gutmann. En caso de daño del precinto protector o de intervenciones no autorizadas en el equipo expira la garantía. • En caso de avería del equipo, informar inmediatamente a Hella Gutmann o a un socio comercial autorizado de Hella Gutmann.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ES

3.1.4 Indicaciones de seguridad relativas a la alta tensión y la tensión de red

	<p>En las instalaciones eléctricas se acumulan altas tensiones. Debido a los arcos eléctricos en componentes dañados, p. ej. por mordeduras de roedores o por el contacto con componentes bajo tensión, existe el peligro de una descarga eléctrica. Si no se presta la debida atención, la alta tensión a través del vehículo y la tensión en la red doméstica pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte. Los arcos eléctricos son válidos, por ejemplo, para la parte primaria y secundaria del sistema de encendido, para la conexión con el vehículo, para el sistema de alumbrado o del mazo de cables con los conectores. Por tanto, tenga en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar únicamente cables de corriente con contacto de protección con puesta a tierra. • Utilizar únicamente un cable de de alimentación certificado o el cable de alimentación suministrado. • Utilizar únicamente el mazo de cables original. • Comprobar regularmente la presencia de daños en los cables y las unidades de alimentación. • Realizar los trabajos de montaje, por ejemplo la conexión del equipo al vehículo o la sustitución de componentes, únicamente tras haber quitado el encendido. • Durante trabajos con el encendido conectado no tocar los componentes bajo tensión.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Indicaciones de seguridad ante riesgo de abrasión



De producirse daños en la pantalla TFT, existe el riesgo de salida de cristal líquido que podría causar abrasión. Por tanto, tenga en cuenta lo siguiente:

- Aclarar inmediatamente con agua las partes del cuerpo o vestimenta afectadas (si es necesario, acudir al médico).
- En caso de inhalación o ingestión, acudir inmediatamente al médico.


3.1.6 Indicaciones de seguridad para vehículos híbridos/eléctricos



En los vehículos híbridos/eléctrico se acumulan altas tensiones. Debido a los arcos eléctricos en componentes dañados, p. ej. por mordeduras de roedores o por el contacto con componentes bajo tensión, existe el peligro de una descarga eléctrica. La alta tensión en el vehículo puede provocar la muerte en caso de una atención inadecuada. Por tanto, tenga en cuenta lo siguiente:

- El sistema de alto voltaje solamente puede ser desconectado por los siguientes trabajadores profesionales:
 - Técnicos de alto voltaje (HVT)
 - Expertos electricistas para actividades definidas (EFFT) – Vehículos híbridos y vehículos eléctricos
 - Electricistas de automóviles
- Fijar o colocar paneles y bandas de aviso.
- Comprobar la presencia de daños en el sistema de alto voltaje y los cables de alto voltaje (control visual).
- Poner fuera de tensión el sistema de alto voltaje:
 - Desconectar el encendido.
 - Extraer el conector de servicio de alto voltaje.
 - Retirar el fusible.
- Seguir las instrucciones del fabricante del vehículo.
- Asegurar el sistema de alto voltaje contra la reconexión:
 - Extraer la llave de encendido y conservarla en lugar seguro.
 - Conservar el conector de servicio de alto voltaje en lugar seguro o asegurar el seccionador de batería contra una posible reconexión.
 - Aislar el seccionador de batería, los conectores, etc., con la clavija inactiva, las tapas de cubierta o cinta aislante con la advertencia correspondiente.
- Comprobar la ausencia de tensión con un detector de tensión. Incluso con la tensión de alto voltaje puede existir alguna tensión residual.
- Poner a tierra y cortocircuitar el sistema de alto voltaje (necesario a partir de una tensión de 1000 V).
- Cubrir los componentes cercanos o bajo tensión – con una tensión inferior a 1000 V, por ejemplo, con paños aislados, mangueras o cubiertas de plástico. En el caso de tensiones superiores a 1000 V, colocar por ejemplo paneles aislantes/cuadros de bloqueo que ofrezcan una protección suficiente contra el contacto a los componentes contiguos.
- Antes de reconectar el sistema de alto voltaje, tener en cuenta lo siguiente:
 - Todas las herramientas y medios auxiliares se han retirado del vehículo híbrido/vehículo eléctrico.
 - Anular el cortocircuito y la puesta a tierra del sistema de alto voltaje. Ya no se podrá tocar ningún cable.
 - Volver a colocar los revestimientos de protección.
 - Anular las medidas de protección en la posición de conmutación.

3.1.7 Indicaciones de seguridad Equipos de comprobación y medición

	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las mediciones solamente en circuitos eléctricos que <i>no</i> estén conectados directamente a la tensión de red. • No superar nunca la carga de tensión máxima autorizada de 200 V pico de tensión alterna (CA) o 200 V de tensión continua (CC). • No sobrepasar los límites de tensión impresos en los cables de conexión. • Las tensiones a medir deben separarse o reforzarse doblemente de la tensión de red peligrosa. Los límites de tensión impresos en los cables de medición no deben sobrepasarse. Cuando se mide simultáneamente la tensión positiva y negativa, observar que no se sobrepase el campo de medición permitido de 200 V/DC / 200 V máximo. • No realizar nunca mediciones en sistemas de encendido (lado secundario). • Comprobar regularmente si los aparatos de medición y comprobación presentan daños. • Conectar siempre primero los aparatos de medición y comprobación al módulo de medición (MT 77). • No tocar las conexiones/puntos de medición durante la medición.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ES

3.2 Exclusión de responsabilidad

3.2.1 Software

3.2.1.1 Intervenciones de software relevantes para la seguridad

El software actual para los equipos de diagnosis aporta gran diversidad de funciones para la diagnosis y configuración. Algunas de dichas funciones influyen en el comportamiento de los componentes electrónicos. Estos últimos incluyen también los componentes de sistemas del vehículo relevantes para la seguridad (airbag, frenos, etc.). Las siguientes indicaciones y acuerdos se aplican también a todas las actualizaciones y ampliaciones sucesivas de software.

3.2.1.2 Ejecución de intervenciones de software relevantes para la seguridad

- Los trabajos en ámbitos relevantes para la seguridad como, p.ej., en el sistema de seguridad para ocupantes y en sistemas de frenos, se pueden llevar a cabo únicamente si el usuario ha leído y aceptado las presentes indicaciones.
- El usuario del equipo debe observar todos los pasos de trabajo y condiciones del equipo y del fabricante íntegramente, así como seguir obligatoriamente las instrucciones correspondientes.
- Los programas de diagnosis que llevan a cabo operaciones de software relevantes para la seguridad en el vehículo pueden ser utilizados únicamente previa aceptación de las indicaciones de advertencia correspondientes, inclusive la declaración que sigue a continuación.
- La utilización debida y correcta del programa de diagnosis resulta imprescindible en la medida en que éste interviene en tareas fundamentales como el borrado de programaciones, ajustes de configuración y testigos de control. Estas operaciones modifican datos relevantes para la seguridad y los controles electrónicos, especialmente sistemas de seguridad.

3.2.1.3 Prohibición de intervenciones de software relevantes para la seguridad

Queda prohibido efectuar intervenciones y modificaciones en sistemas de control electrónico y sistemas relevantes para la seguridad en los siguientes casos:

- La centralita presenta daños y resulta imposible la lectura de datos.

- No es posible leer ni la centralita ni su asignación con absoluta certeza.
- No es posible la lectura debido a la pérdida de datos.
- El usuario no dispone de la formación ni los conocimientos necesarios.

En dichos casos, se prohíbe al usuario llevar a cabo funciones de programación, configuración o cualquier otro tipo de intervención en el sistema de seguridad. A fin de evitar posibles peligros, el usuario tendrá que ponerse en contacto con un concesionario oficial de inmediato. Solo el concesionario, en colaboración con el fabricante, podrá garantizar el correcto funcionamiento de la electrónica del vehículo.

3.2.1.4 Renuncia de intervenciones de software relevante para la seguridad

El usuario se compromete a no hacer uso de funciones de software relevantes para la seguridad en los siguientes casos:

- Existen dudas sobre la competencia técnica de terceros para poder ejecutar dichas funciones.
- El usuario carece de los certificados de instrucción obligatorios para ello.
- Existen dudas sobre el funcionamiento libre de fallos de las funciones del software relevante para la seguridad.
- El equipo se transfiere a terceros. La empresa Hella Gutmann Solutions GmbH no tiene conocimiento de ello y no ha autorizado a dicho tercero para utilizar el programa de diagnóstico.

3.2.2 Exclusión de responsabilidad

3.2.2.1 Información y datos

La información de las bases de datos ha sido recopilada en base a los datos automovilísticos y de importadores. En este sentido, se ha actuado con sumo cuidado para garantizar la veracidad de los datos. No obstante, Hella Gutmann Solutions GmbH no asume responsabilidad por los posibles errores y las consecuencias resultantes de los mismos. Lo anterior se aplica al empleo de información y datos que resulten ser falsos o hayan sido mal representados, o bien a averías que hayan surgido erróneamente durante la recopilación de los datos.

3.2.2.2 Obligación de justificación del usuario

El usuario del equipo tiene la obligación de probar que ha cumplido con las explicaciones técnicas y las indicaciones sobre manejo, cuidado, mantenimiento y seguridad sin excepción alguna.

3.2.3 Protección de datos

El cliente se manifiesta conforme con el almacenamiento de sus datos con vistas a la ejecución y desarrollo de la relación contractual, así como con la memorización de datos técnicos para la comprobación de datos relevantes para la seguridad, para la elaboración de estadísticas y para el control de calidad. Los datos técnicos se separan de los datos personales y son cedidos únicamente a nuestros socios comerciales. Estamos obligados a guardar secreto sobre los datos recibidos de nuestro cliente. Hella Gutmann Solutions GmbH estará autorizada a ceder información sobre el cliente únicamente si así lo permiten las disposiciones legales al respecto o si el cliente así lo ha consentido explícitamente.

3.2.4 Documentación

Las indicaciones realizadas describen las causas de avería más habituales. A menudo existen otras causas de avería que no pueden ser indicadas en su totalidad o bien existen otras fuentes de avería que no han sido detectadas hasta el momento. La empresa Hella Gutmann Solutions GmbH no asume responsabilidad alguna por los trabajos de reparación fallidos o innecesarios.

Exclusión de responsabilidad

Hella Gutmann Solutions GmbH no se hace responsable por el empleo de información o datos que resulten ser falsos o hayan sido mal representados, o por averías que hayan surgido erróneamente durante la recopilación de los datos.

Sin reserva de los puntos mencionados anteriormente, Hella Gutmann Solutions GmbH no asume responsabilidad alguna por posibles pérdidas relativas a beneficio, valor social o cualquier otra pérdida resultante de ello, incluidas las de tipo económico.


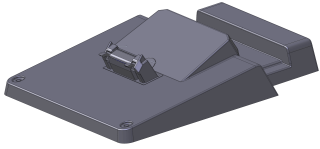
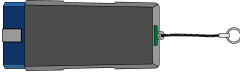
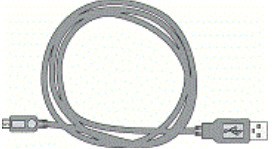

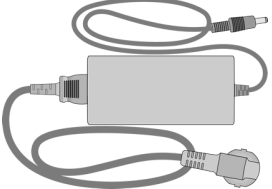


La empresa Hella Gutmann Solutions GmbH no se hace responsable de aquellos daños o interrupciones de funcionamiento causados por la inobservancia del manual del usuario del "mega macs" y las indicaciones de seguridad especiales.

El usuario del equipo tiene la obligación de probar que ha cumplido con las explicaciones técnicas y las indicaciones sobre manejo, cuidado, mantenimiento y seguridad sin excepción alguna.

ES

4 Descripción del dispositivo

4.1 Contenido de entrega

Número	Denominación	
1	mega macs 77	
1	Estación de carga	
1	DT VCI	
1	Cable USB para la conexión al DT VCI	
1	Cable USB para la conexión al PC	
1	Fuente de alimentación y cable mega macs 77	
1	Soporte de datos HGS	
1	Guía de instalación rápida	

ES

4.1.1 Revisar el contenido de entrega


Tras recibir la mercancía, verificar el contenido de la entrega inmediatamente para poder reclamar los posibles daños existentes.

Para controlar el contenido de la entrega, proceder del siguiente modo:

1. Abrir el paquete recibido y comprobar la integridad en base a la lista de piezas adjunta.

Si hay daños de transporte externos visibles, abrir el paquete entregado en presencia del transportista y comprobar si el equipo presenta daños no visibles. El transportista debe registrar todos los daños de transporte del paquete entregado así como los daños del equipo en un protocolo de daños.

2. Sacar el equipo del embalaje.

	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Riesgo de cortocircuito por piezas sueltas en el dispositivo</p> <p>Peligro de destrucción del equipo o del módulo electrónico del vehículo</p> <p>No poner el equipo en funcionamiento si se sospecha la presencia de piezas sueltas en el mismo. En tal caso, informar inmediatamente al servicio de reparación de Hella Gutmann o a su socio comercial de Hella Gutmann.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Controlar posibles daños mecánicos del equipo y sacudir ligeramente por si hubiera piezas sueltas en el interior.

ES

4.2 Uso apropiado

El mega macs 77 es un equipo de diagnóstico móvil para la lectura y el borrado de los códigos de averías de los sistemas electrónicos del vehículo.

El equipo permite el acceso a gran cantidad de datos técnicos, como p. ej. esquemas eléctricos, datos de inspección, valores de ajuste y documentos técnicos sobre diversos sistemas. Muchos de estos datos son transmitidos al equipo en línea directamente desde la base de datos de Hella Gutmann. Por ello, es necesario que el equipo disponga de una conexión permanente a Internet.

El equipo no es apropiado para reparar máquinas, dispositivos eléctricos o electrodomésticos. Los equipos de otros fabricantes no son compatibles.

La utilización del equipo de forma distinta a la indicada por Hella Gutmann puede dar lugar a la disfunción de las instalaciones de seguridad del mismo.

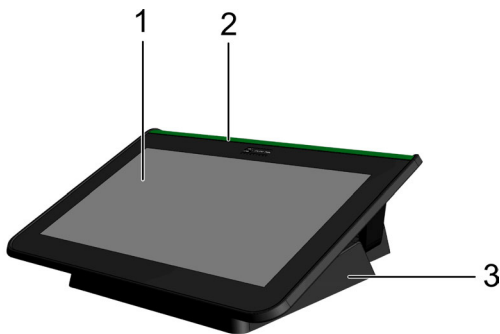
El equipo está destinado a ser utilizado en un ámbito industrial. Fuera del ámbito industrial, p. ej. en zonas comerciales o en zonas mixtas, puede que resulte necesario adoptar ciertas medidas de supresión de interferencias.

4.3 Uso de la función Bluetooth®

En algunos países, el uso de la función Bluetooth® podría estar limitado o prohibido por la aplicación de las disposiciones legales correspondientes.

Antes de utilizar la función Bluetooth®, observar las disposiciones legales vigentes del país en cuestión.

4.4 mega macs 77



ES

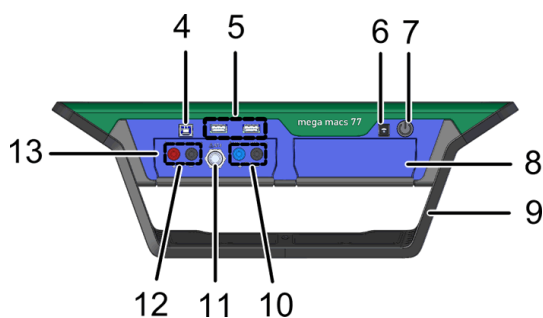
	Denominación
1	Pantalla TFT (pantalla táctil)
2	mega macs 77
3	Estación de carga

4.5 Manejar el equipo

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Daño o destrucción de la pantalla</p> <p>No utilizar nunca la pantalla con herramientas ni utensilios de metal puntiagudos.</p> <p>Utilizar sólo los dedos.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

El equipo dispone de una pantalla táctil. Todas las funciones y menús se pueden seleccionar o activar pulsando ligeramente o bien deslizando con el dedo.

4.6 Puertos de conexión del mega macs 77



	Denominación
4	Interface de dispositivo USB A través de la interfaz de dispositivo USB, es posible el intercambio de datos entre el equipo y el PC.
5	Interfaz USB Host 2 conexiones Las interfaces USB Host (o simplemente interfaces USB) permiten la conexión de una impresora externa.
6	Toma de alimentación Aquí se puede suministrar el equipo con tensión y cargar la batería interna.
7	Tecla ON/OFF Esta tecla permite encender y apagar el equipo.
8	Ranura para módulo adicional Esta ranura permite introducir un módulo adicional.
9	Asa de fijación El asa de fijación permite poner el equipo en pie o transportarlo.
10	Conexiones de osciloscopio 1 Permite conectar los cables de medición al osciloscopio 1. <ul style="list-style-type: none"> • azul = señal • negro = masa
11	Puerto de conexión ST3 Aquí pueden conectarse componentes de medición adicionales (p. ej. una pinza amperimétrica).
12	Puertos de conexión osciloscopio 2 Permite conectar los cables de medición al osciloscopio 2. <ul style="list-style-type: none"> • rojo = señal • negro = masa
13	Módulo de mediciones MT 77 Este módulo dispone de un osciloscopio de 2 canales para las siguientes magnitudes: <ul style="list-style-type: none"> • Tensión • Corriente (con pinza amperimétrica) • Resistencia • Medición de presión (Kit LPD)

4.7 Tomas de conexión de la estación de carga



ES

	Denominación
14	Interface DVI-D A través de la interfaz DVI-D es posible transmitir señales digitales. Éstas se pueden visualizar en un reproductor de imágenes, como p. ej. una pantalla o un proyector.
15	Interface Ethernet La interfaz Ethernet permite conectar el equipo, p.ej., a los siguientes dispositivos de hardware: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Impresora • Red
16	Interface USB Host 4 conexiones Las interfaces USB Host (o simplemente interfaces USB) permiten la conexión de una impresora externa.
17	Toma de alimentación Aquí es posible alimentar la estación de carga con tensión para cargar el mega macs 77.
18	Interfaz de la estación de carga Este puerto permite conectar el equipo con la estación de carga.

4.8 Conexiones DT VCI



	Denominación
19	DT VCI para toma de diagnóstico del vehículo
20	Cinta para fijación, p. ej. de la cinta portallaves
21	Testigos de control verde y azul (LED) Los testigos de control indican el estado operativo del módulo DT VCI.
22	Interface micro USB para conexión del cable USB a la interface USB del PC

4.8.1 Significado de las frecuencias de parpadeo

Indicación de estado		Significado
LED azul	LED verde	
LED apagado.	LED apagado.	<ul style="list-style-type: none"> • Software inactivo/defectuoso. • No hay tensión disponible. • DT VCI defectuoso.
LED parpadea rápidamente (1 vez por segundo).	LED apagado.	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización fallida. • Actualización no válida. • DT VCI defectuoso.
LED parpadea lentamente (cada 3 segundos).	LED apagado.	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización fallida. • Actualización no válida. • DT VCI defectuoso.
LED parpadea lentamente (cada 3 segundos).	LED permanentemente encendido con interrupciones breves regulares.	DT VCI operativo.

5 Instalación del paquete de actuadores Hella Gutmann Drivers

5.1 Requisitos del sistema para Hella Gutmann Drivers

- Windows 7 SP1 o versión superior
- Derechos de administrador en Windows

5.2 Instalar el paquete de actuadores Hella Gutmann Drivers


ES

Para poder recibir todos los datos provistos por Hella Gutmann para un vehículo concreto, el equipo de diagnosis debe disponer de una conexión permanente a internet y el paquete Hella Gutmann Drivers debe estar instalado. A fin de que los gastos de conexión sean lo más bajos posibles, Hella Gutmann recomienda una conexión DSL y tarifa plana.

1. Instalar el paquete Hella Gutmann Drivers en el ordenador de la oficina o del taller.

El paquete de controladores Hella Gutmann Drivers se encuentra en el soporte de datos adjunto de HGS.

2. Conectar el equipo a un PC con conexión a Internet.

Si el símbolo WiFi  aparece en la barra de herramientas superior, nos indica que la conexión al servidor HGS se ha configurado y activado correctamente.

6 Instalación del software HGS-PassThru

6.1 Puesta a disposición de HGS-PassThru

Desde 2010 se aplica la norma Euro 5 para todos los vehículos nuevos. Regula, entre otras cosas, la homologación de tipo para vehículos con respecto a las emisiones. Según la norma Euro 5, los fabricantes están obligados a proporcionar a los talleres independientes acceso ilimitado a través de Internet a toda la información sobre mantenimiento y reparaciones.

Para la programación de centralitas, se deben emplear únicamente equipos compatibles con la norma Euro 5. HGS-PassThru es una interfaz (interface) que permite instalar la versión más actual del software desde el portal online del fabricante en la centralita del vehículo. La función PassThru es una ampliación y *no* sustituye a la diagnosis. Hella Gutmann establece una comunicación directa entre el servidor OEM (Original Equipment Manufacturer, fabricante de equipos originales) del fabricante y el vehículo.

Cada fabricante proporciona el software de un modo distinto. Existen las siguientes opciones:

- Descargar software para PC.
- Solicitar software para PC en CD o DVD.
- Soluciones online

Dependiendo del fabricante, puede ser necesario pagar tasas, p. ej. para:

- Registro
- Licencias
- Software

El contenido del software (volumen de información y de funciones) varía según el fabricante. Algunos fabricantes ofrecen únicamente la información y las funciones requeridas por la ley, otros proporcionan más datos.

6.2 Requisitos del sistema HGS-PassThru

Hella Gutmann exige los siguientes requisitos para la instalación de controladores HGS-PassThru:

- Microsoft Windows 7 (32/64 Bit) o superior
- Como mínimo 2 GB de memoria del sistema disponibles
- Como mínimo 40 GB de espacio libre en el disco duro
- Como mínimo 1 puerto USB 2.0 libre en el ordenador portátil/tableta
- Ordenador portátil o tableta con capacidad de conexión a Internet

6.3 Instalar el software HGS-PassThru

La instalación se realiza con ayuda de un asistente que dirige al usuario por cada uno de los pasos.

Proceder del siguiente modo para instalar el software HGS-PassThru:

1. Encender el ordenador portátil/la tableta.
 2. Abrir la página web de Hella Gutmann.
 3. En **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE**, seleccionar **> PassThru**.
 4. En **DOWNLOADS**, seleccionar **> Software – PassThru**.
Se abre la ventana **PassThru Setup**.
-

5. Con **>Guardar archivo<**, guardar PassThru setup.exe.
Para los archivos de PassThru setup.exe se propone una carpeta de destino. Puede seleccionarse otra carpeta de destino si se desea. Si desea guardar estos archivos en una carpeta distinta, puede seleccionar la carpeta deseada con la función **>Examinar<**, al final de la instalación, los archivos serán copiados en la carpeta destino seleccionada.
 6. Con **>Guardar archivo<**, guardar PassThru setup.exe.
PassThru setup.exe se guarda en la carpeta de destino.
 7. En la carpeta de destino, hacer clic en PassThru setup.exe.
Se abre la ventana **HGS-PassThru Setup**.
 8. Seleccionar el idioma deseado con ▼.
 9. Confirmar la selección con **>Ok<**.
La selección se memoriza automáticamente. Aparece el asistente de configuración de HGS-PassThru.
 10. Hacer clic en **>Siguiente<**.
Se visualizan las Condiciones generales de contratación (CGC).
 11. Leer las Condiciones generales de contratación íntegramente y confirmar al final del texto.
 12. Hacer clic en **>Siguiente<**.
Para poder instalar el software HGS-PassThru Setup correctamente, es necesario seleccionar un producto.
 13. Seleccionar **>mega macs 77<**.
 14. Instalar el producto con **>Instalar<**.
Se inicia la instalación.
 15. Esperar hasta que la instalación haya finalizado.
 16. Hacer clic en **>Finalizar<**.
En el escritorio se crea automáticamente un enlace a HGS-PassThru.
- Con ello finaliza la instalación del software HGS-PassThru.

7 Puesta en funcionamiento del software HGS-PassThru

Este capítulo describe cómo utilizar el software HGS-PassThru.

7.1 Requisitos para la puesta en funcionamiento del HGS-PassThru

- La alimentación de tensión del equipo y del portátil/tableta a través de cable y fuente de alimentación está garantizada.
- El ordenador portátil/tableta está en marcha.
- Hay un ordenador portátil/tableta disponible para la conexión a Internet y al vehículo.
- El archivo HGS-PassThru se ha instalado correctamente en el ordenador portátil/tableta.
- Se dispone de derechos de administrador.
- La versión actual de Java está instalada.
- Se dispone de una conexión a Internet estable.
- Se han cerrado todos los procesos/programas iniciados/en curso en segundo plano.

7.2 Ejecutar el software HGS-PassThru

	<p>ATENCIÓN</p> <p>Asegurarse de que la alimentación de tensión no baje de 12 V durante todo el proceso. Una caída de tensión puede causar la interrupción de la descarga y dañar la centralita.</p> <p>Si se realiza una actualización de software, <i>no</i> será posible restaurar el software antiguo de la centralita.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para ejecutar el software HGS-PassThru, proceder del siguiente modo:

1. Encender el mega macs 77.
2. Enchufar el cable USB en la toma USB del DT VCI.

	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Riesgo de deslizamiento del vehículo</p> <p>Riesgo de lesiones o daños materiales.</p> <p>Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poner el freno de estacionamiento. 2. Insertar la posición de ralentí. 3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI</p> <p>Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo</p> <p>Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Insertar el DT VCI en la toma de diagnóstico del vehículo.
Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.
4. Enchufar el cable USB en la toma USB del ordenador portátil/de la tableta.
La conexión se establece. El ordenador portátil/la tableta se conectan al vehículo a través del HGS VCI.
La función PassThru está activa.
5. Dar el contacto en el vehículo.
6. Observar las indicaciones del fabricante.
7. Seleccionar **Inicio > Todos los programas > Hella Gutmann Solutions > HGS – PassThru Communication**.
Como alternativa también se puede ejecutar el software HGS-PassThru de la siguiente manera:
 - Windows 7: seleccionar el enlace de HGS-PassThru en el escritorio.
8. Seleccionar el idioma deseado.
9. Iniciar una prueba de comunicación mediante **Iniciar test**.



Se inicia una prueba de comunicación. Se comprueba la conexión entre el ordenador portátil/tableta y el HGS VCI.

Si la fila de flechas izquierda aparece en verde, la conexión entre el ordenador portátil/tableta y el HGS VCI está activa.

A continuación se comprueba la conexión entre el HGS VCI y el vehículo.

Si la fila de flechas derecha se muestra verde, la conexión entre el HGS VCI y el vehículo está activa.

La conexión entre el ordenador portátil/tableta y el vehículo a través del HGS VCI se ha establecido correctamente.

10. Terminar la prueba de comunicación con **Finalizar**.
11. Abrir la página de Internet del fabricante deseado mediante el ordenador portátil/la tableta.
12. Seguir las instrucciones del portal del fabricante.
13. Seleccionar PassThru (HGS VCI) de Hella Gutmann.

8 Puesta en funcionamiento del mega macs 77

Este capítulo describe el modo de activar y desactivar el equipo, así como todos los pasos necesarios para la primera puesta en funcionamiento.

8.1 Cargar la batería en la fuente de alimentación

Antes de encender el equipo, cargar la batería durante al menos 8 - 10 horas con el equipo desactivado.

Para cargar la batería mediante la fuente de alimentación, proceder como sigue:

1. Insertar el conector de alimentación en la toma del equipo.
2. Insertar el cable de red en la toma de corriente.
La batería está en proceso de carga.

8.2 Cargar la batería en la estación de carga

Antes de encender el equipo, cargar la batería durante al menos 8 - 10 horas con el equipo desactivado.

Para cargar la batería por medio de la estación de carga, proceder como sigue:

1. Insertar el conector de alimentación en la toma de la estación de carga.
2. Insertar el cable de red en la toma de corriente.
3. Conectar el mega macs 77 a la estación de carga.
La batería está en proceso de carga.

8.3 Encender el equipo

**AVISO**

- La primera vez que se enciende el equipo y después de una actualización del software, el usuario debe confirmar las Condiciones generales de contratación (CGC) de Hella Gutmann Solutions GmbH. De lo contrario, no estarán disponibles algunas funciones del equipo.

Proceder del siguiente modo para encender la estación:

1. Pulsar brevemente la tecla ON/OFF.
Se visualizan las Condiciones generales de contratación (CGC).
2. Leer las CGC íntegramente y confirmar al final del texto.

Ahora se puede iniciar el trabajo con el equipo.

8.4 Apagar el equipo

Proceder del siguiente modo para apagar el equipo:

1. Pulsar brevemente la tecla ON/OFF.
2. Tener en cuenta la pregunta de confirmación.
3. Seleccionar >OK<.

El equipo será apagado.

9 Configurar el equipo

En el menú ☰ > **Configuración** es posible configurar todas las interfaces y funciones.

9.1 Configurar datos de la empresa

En este punto se pueden introducir los datos de la empresa que deban aparecer en los documentos impresos, p. ej.:

- Dirección empresa
- Número de fax
- Sitio web

ES

9.1.1 Introducir datos de la empresa

Para introducir los datos de la empresa, proceder del siguiente modo:

1. Con ☰, seleccionar > **Configuración** > **Perfil del usuario** > **Datos de la empresa**.
2. En **Nombre empresa**, indicar el nombre de la empresa.
3. Repetir el paso 2 para las realizar las demás entradas.
La entrada se guarda automáticamente.

9.2 Configurar la protección por contraseña

El Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la Unión Europea que entró en vigor el 25 de mayo del 2018 exige una mayor protección de los datos de los clientes en los equipos.

Para impedir el acceso de terceros a los equipos de diagnóstico, se ha integrado la función **Protección por contraseña**.

i	<p>AVISO</p> <p>Habida cuenta de las disposiciones legales relativas al acceso de datos por cuenta de terceros, la activación del equipo sin una contraseña válida sólo será posible a través de la función >Iniciar reseteo de fábrica< o con ayuda del Servicio de Asistencia Técnica Hella Gutmann. En caso de utilizar la función de reseteo de fábrica, la totalidad de los datos personales así como la Car History serán borrados definitivamente y no podrán ser restituidos.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para configurar la protección por contraseña, siga estos pasos:

1. Con ☰, seleccionar > **Configuración** > **Perfil del usuario** > **Protección por contraseña**.
2. En **Contraseña**, introducir una contraseña en el campo de texto.
3. Confirmar la entrada en **Repetir contraseña**.
4. Tener en cuenta la advertencia y confirmar.

Ahora solo es posible acceder al equipo con la contraseña asignada.

9.3 Configurar la Car History

9.3.1 Activar la Car History

Para activar la Car History, proceder como sigue:



AVISO

Los datos son memorizados automáticamente en la Car History, sólo si la casilla de verificación **Car History activa.** ha sido activada.

1. Con ☰, seleccionar **> Configuración > Perfil del usuario > Car History.**
2. Activar la casilla de verificación **Car History activa.**
Los datos se memorizan ahora en la Car History.

9.3.2 Transmisión automática de la Car History

Para hacer una transmisión automática de la Car History, proceder del siguiente modo:



AVISO

Los datos guardados en la Car History son transmitidos automáticamente a Hella Gutmann únicamente si la función **Transmisión automática de la Car History** está activada.

1. Con ☰, seleccionar **> Configuración > Perfil del usuario > Car History.**
2. Activar la casilla de verificación **Transmisión automática de la Car History.**
Ahora, los datos guardados en la Car History son transmitidos automáticamente a Hella Gutmann.

9.3.3 Enviar la Car History

Este punto permite enviar la Car History a Hella Gutmann.

Para enviar la Car History, proceder como sigue:

1. Con ☰, seleccionar **> Configuración > Perfil del usuario > Car History.**
2. Hacer clic en **>Enviar Car History<**.
La Car History es enviada a Hella Gutmann.

Tras el envío correcto de la Car History a Hella Gutmann, se visualiza el siguiente texto: *Datos Car History transmitidos con éxito..*

9.3.4 Restaurar la Car History desde la nube virtual



AVISO

Esta función permite, entre otras cosas, restaurar los datos de la Car History en caso de un mantenimiento.

Para restaurar la Car History desde la nube virtual, proceder como sigue:

1. Con ☰, seleccionar **> Configuración > Perfil del usuario > Car History.**
2. Hacer clic en **>Restaurar la Car History desde la nube virtual<**.
Se visualiza la ventana **Restaurar la Car History desde la nube virtual.**


- Hacer clic en **>Sí<**.
Se restauran todos los datos de la Car History.

Una vez concluida la restauración correcta desde la nube virtual, se visualiza el siguiente texto: *Car History cargado con éxito.*


9.3.5 Transmitir la Car History desde el equipo antiguo

Permitir transmitir la Car History de un equipo antiguo al equipo de diagnóstico utilizado actualmente.

Para transmitir los datos de la Car History desde el equipo antiguo, proceder del siguiente modo:

	<p>AVISO Para poder transmitir la Car History del equipo antiguo al nuevo, es necesario que ambos equipos estén registrados con el mismo número de cliente.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ES

- Con , seleccionar **> Configuración > Perfil del usuario > Car History**.
- Hacer clic en **>Transferir la Car History del equipo antiguo a este equipo<**.
- Para la transferencia, seleccionar el equipo de diagnóstico inicialmente utilizado.
Ahora se transmiten los datos de la Car History del equipo de diagnóstico precedente al equipo de diagnóstico actualmente en uso.

9.4 Cyber Security Management

Cada vez son más los fabricantes que protegen la comunicación con el vehículo por medio de módulos de seguridad gateway que impiden el acceso no autorizado a los sistemas del vehículo. En consecuencia, la comunicación ilimitada entre el equipo de diagnóstico y el vehículo sólo puede tener lugar con la correspondiente activación previa.

Por ese motivo se ha integrado la función Cyber Security Management (CSM) que garantiza la comunicación sin restricciones.


Para poder utilizar dicha función, proceder como se indica a continuación:

- Crear un usuario local por medio del equipo de diagnóstico.
- Tras crear un usuario local, proceder al inicio de sesión del mismo.
- Tras iniciar sesión, existe la posibilidad de que se conecten diversos usuarios CSM (p.ej. Daimler, FCA).
- Para obtener una opción de registro CSM del fabricante, el usuario deberá seguir el procedimiento de verificación de identidad a partir de la aplicación IDNow (para Android y iOS).

El usuario CSM con intención de conectarse deberá efectuar previamente el registro en el portal del fabricante en cuestión. Para ello, el fabricante exige una verificación de identidad a través de IDnow.

9.4.1 Iniciar sesión de usuario local

Para iniciar la sesión de un usuario local registrado, proceder como sigue:


- A través de  **> Configuración > Equipo**, seleccionar **> Gestión de usuarios**.
- Seleccionar el nombre de usuario deseado.
- Seleccionar **>Inicio sesión<**.
Se visualiza la ventana **Inicio sesión**.
- Seleccionar el nombre del usuario e introducir la contraseña correspondiente.
- Seleccionar **>Inicio sesión<**.

Con ello, el inicio de sesión del usuario local queda completado.


9.4.2 Crear un nuevo usuario CSM

Para crear un nuevo usuario CSM, proceder como se indica a continuación:

1. A través de ☰ > **Configuración** > **Equipo**, seleccionar > **Gestión de usuarios**.
2. Seleccionar >**Crear un nuevo usuario**<.
3. Introducir el nombre en la casilla **Nombre**.
4. Introducir el apellido o apellidos en la casilla **Apellidos**.
5. Introducir el nombre de usuario deseado en la casilla **Nombre de usuario**.
6. Indicar una contraseña en la casilla **Contraseña**.

	<p>AVISO</p> <p>La contraseña debe tener como mínimo 10 caracteres.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

7. Indicar de nuevo la contraseña en el apartado **Repetir contraseña**.

	<p>AVISO</p> <p>El primer usuario local creado poseerá automáticamente derechos de administrador.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Seleccionar >**Crear un nuevo usuario**<.

Se ha creado un nuevo usuario.

Para añadir otro usuario local, utilizar la función >**Crear un nuevo usuario**<.

9.4.3 Cerrar sesión de un usuario local

Para cerrar la sesión de un usuario local conectado, proceder como sigue:


1. A través de ☰ > **Configuración** > **Equipo**, seleccionar > **Gestión de usuarios**.
2. Seleccionar >**Cierre de sesión**<.

La sesión del usuario local se ha cerrado correctamente.

9.4.4 Registrar un nuevo usuario CSM


Para registrar un nuevo usuario CSM, proceder como sigue:

1. A través de ☰ > **Configuración** > **Equipo**, seleccionar > **Gestión de usuarios**.
2. Iniciar la sesión de un usuario local.
3. Seleccionar >**Registrar un usuario CSM**<.
4. Indicar los datos del usuario CSM.
5. Seleccionar >**Registrar**<.

	<p>AVISO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se enviará un correo electrónico de verificación a la dirección de correo electrónico indicada. • El correo electrónico de verificación contiene un token.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Introducir el token indicado en el correo electrónico de verificación.

7. Seleccionar **>Verificar la dirección de correo electrónico<**.

	<p>AVISO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se enviará otro correo electrónico de verificación a la dirección de correo electrónico indicada. • El correo electrónico de verificación contiene un token IDnow.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Instalar la **App IDnow** en el dispositivo móvil utilizando el enlace indicado en el correo electrónico de verificación.

9. Abrir la aplicación e iniciar la identificación.


10. Seguir las indicaciones de la aplicación.

11. Si los de verificación se han transmitido correctamente a través de la aplicación, seleccionar **>Actualizar<**.
El usuario ha sido verificado con éxito.

El registro de un nuevo usuario CSM queda así completado.

ES

9.4.5 Borrar el usuario local

	<p>AVISO</p> <p>Sólo el administrador está capacitado para borrar una cuenta de usuario local en el equipo.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para borrar un usuario local, proceder como sigue:


1. A través de ☰ **> Configuración > Equipo**, seleccionar **> Gestión de usuarios**.
2. Proceder al inicio de sesión del usuario con derechos de administrador.
3. En el apartado de selección de usuarios, seleccionar el usuario a borrar.
4. Seleccionar **>Borrar usuario<**.

El usuario local ha sido borrado.

9.5 Contratos

Este punto permite consultar las Condiciones generales del contrato (AGB), así como las licencias y demás indicaciones sobre los programas y funciones utilizados por la sociedad Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.5.1 Visualizar licencias

	<p>AVISO</p> <p>Antes de la primera puesta en marcha, será necesario conectar el equipo al servidor HGS para poder utilizar todas las funciones de las licencias adquiridas.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para ver la fecha de inicio de contrato, la fecha de compra, así como las licencias disponibles y las no disponibles, proceder del siguiente modo:

1. Con ☰, **seleccionar > Configuración > Perfil del usuario > Contratos**.
2. Seleccionar **>Mis licencias<**.
Se abre la ventana **Mis licencias**.

Se visualiza la fecha de inicio de contrato, la fecha de compra, así como las licencias disponibles y las no disponibles.

9.5.2 Visualizar el acuerdo de licencia del usuario final

Para visualizar el acuerdo de licencia del usuario final, proceder como sigue:

1. Con ☰, **seleccionar > Configuración > Perfil del usuario > Contratos.**
2. Seleccionar **>Contrato de licencia del usuario final<**.
Se visualizan las Condiciones generales de contratación (CGC).
3. Pulsando **>OK<** se puede cerrar la ventana **Contrato de licencia del usuario final.**

9.5.3 Consultar otras licencias

Este punto permite visualizar las licencias e indicaciones relativas a los programas y funciones de la empresa Hella Gutmann (licencias de proveedores externos).

Para acceder a las licencias de proveedores externos, proceder como sigue:

1. Con ☰, **seleccionar > Configuración > Perfil del usuario > Contratos.**
2. Seleccionar **>Licencias de proveedores externos<**.
Se visualizan las licencias e indicaciones relativas a los programas y funciones de la empresa Hella Gutmann.
3. Pulsando **>OK<** se puede cerrar la ventana **Licencias de proveedores externos.**

9.6 Actualización del equipo, el DT VCI y los módulos

Este punto permite efectuar, entre otras cosas, la actualización del equipo, del DT VCI y de los diversos módulos. Además, se visualizan diversos parámetros del sistema, p. ej.:

- Versión de hardware
- Versión de paquete
- Número de aparato

Hella Gutmann pone una actualización de software a disposición de los clientes varias veces al año. Dicha actualización conlleva un pago adicional. Las actualizaciones incluyen nuevos sistemas de vehículos, así como modificaciones y mejoras técnicas. Le recomendamos llevar a cabo dichas actualizaciones periódicas para mantener su equipo al día.

9.6.1 Requisitos para la actualización

Para poder efectuar actualizaciones debe cumplirse lo siguiente:

- El equipo está conectado a Internet a través de LAN o WiFi o bien está conectado a un PC con Internet a través de un cable USB.
- Las licencias correspondientes de Hella Gutmann han sido activadas.
- Actualización con cable USB: el paquete Hella Gutmann Drivers ha sido instalado en el PC utilizado..
- La alimentación de tensión del equipo y del DT VCI está garantizada.

9.6.2 Acceder a la información del sistema


Aquí se encuentra toda la información necesaria para la identificación del mega macs 77.

Para abrir la información del sistema, proceder del siguiente modo:

1. Con ☰, **seleccionar ConfiguraciónInfo/Actualización.**


2. Seleccionar la pestaña **>Equipo<**.
Este punto contiene información como la versión de hardware, la versión del paquete y el número del equipo.


9.6.3 Iniciar la actualización del sistema

	<p>AVISO</p> <p>Hacer clic en >Iniciar reseteo de fábrica< para restablecer la configuración de fábrica del equipo.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aquí es posible iniciar una actualización del sistema.

Para iniciar una actualización del sistema, proceder del siguiente modo:

1. Con , seleccionar **> Configuración > Info/Actualización > Software**.
2. Seleccionar **>Iniciar actualización<**.

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Alimentación de tensión insuficiente</p> <p>Pérdida de datos del sistema</p> <p>No apagar el equipo ni desconectar la alimentación eléctrica durante la actualización.</p> <p>Garantizar que la alimentación de tensión sea suficiente durante todo el proceso.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

El equipo inicia la búsqueda de una nueva actualización; a continuación, los datos correspondientes son descargados y por último instalados.

Cuando la actualización del sistema finaliza satisfactoriamente, el equipo se apaga y se vuelve a encender automáticamente. Tras el encendido, el sistema procede a un control automático de la instalación.

9.6.4 Consultar datos DT VCI

Aquí se encuentra toda la información necesaria para la identificación del módulo DT VCI.

Para abrir los datos sobre el módulo DT VCI, proceder de la siguiente manera:

1. Con , seleccionar **Configuración Info/Actualización**.

2. Seleccionar la pestaña **>DT VCI<**.
Este menú aporta información, entre otras cosas, sobre la versión de software y el número de serie del DT VCI.

9.6.5 Actualización DT VCI

Este punto permite actualizar el software para el DT VCI.

9.6.5.1 Iniciar la actualización del DT VCI



IMPORTANTE

Alimentación de tensión insuficiente

Pérdida de datos del sistema

No apagar el equipo ni el DT VCI, ni desconectar de la alimentación de tensión durante la actualización.

Garantizar que la alimentación de tensión sea suficiente durante todo el proceso.

Para iniciar una actualización del DT VCI, proceder como sigue:

1. Con seleccionar **> Configuración > Info/Actualización > DT VCI**.



PRECAUCIÓN

Riesgo de deslizamiento del vehículo

Riesgo de lesiones o daños materiales.

Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:

1. Poner el freno de estacionamiento.
2. Insertar la posición de ralentí.
3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.



IMPORTANTE

Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI


Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo

Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.

2. Insertar el DT VCI en la toma de diagnóstico del vehículo.
Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.
3. Seleccionar **>Iniciar actualización<**.
4. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
Se inicia la actualización del DT VCI. El sistema transfiere los datos del equipo al DT VCI.

Una vez concluida la actualización correctamente, se visualiza el siguiente texto: *Actualización (DT VCI/MT 77) realizada con éxito.*

9.6.6 Buscar y conectar el BPC-Tool

	<p>AVISO</p> <ul style="list-style-type: none"> • El BPC-Tool sólo puede memorizar una prueba de batería y una prueba de sistema cada vez. El importe de varios informes no es posible. • Las guías y la memorización en la Car History sólo son posibles tras la selección previa de un vehículo.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para buscar el BPC-Tool y conectarlo al equipo de diagnóstico, proceder del siguiente modo:


1. Encender el BPC-Tool.
2. Activar la función Bluetooth® en el BPC-Tool.
3. Con ☰, seleccionar **> Configuración > Info/Actualización > BPC.**
4. Seleccionar **>Iniciar la búsqueda<**.
El equipo busca el BPC-Tool.

Cuando la conexión del equipo de diagnóstico al BPC-Tool se ha establecido correctamente, se visualiza una lista de selección de los BPC-Tool encontrados.

5. Abrir la lista de selección y seleccionar el BPC-Tool deseado con ▼.
6. Seleccionar **>Conectar<**.


El BPC-Tool está conectado ahora al equipo de diagnóstico.


9.6.7 Configurar y utilizar asanetwork

	<p>AVISO</p> <p>Condiciones previas para la utilización de la función asanetwork:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La actualización más reciente ha sido instalada en el mega macs 77. • La versión actual de Hella Gutmann Drivers ha sido instalada en el PC utilizado. • La versión actual de NETMAN está instalada en la red de la empresa. • El HGS Connection-Manager ha establecido una conexión con el administrador de red. • asanetwork ha sido configurado con el sistema de gestión de mercancías (DMS).
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para configurar la función asanetwork, proceder como sigue:

1. Con ☰, seleccionar **> Configuración > Varios > Gestión de trabajos.**
2. Activar la casilla de verificación **asanetwork**.
El equipo de diagnóstico puede ahora acceder a las órdenes de diagnóstico a partir de asanetwork.
3. A través del lanzador de aplicaciones, hacer clic en **>Selección del vehículo<**.
4. Seleccionar la pestaña **>asanetwork<**.
5. Acceder a las órdenes aún pendientes a través de **>Consultar la lista de órdenes de trabajo<**.
Se visualizan sólo las órdenes relevantes para la diagnóstico que han sido registradas en el sistema DMS (Dealer Management System).
6. Seleccionar la orden deseada.
Según el caso, confirmar la selección posterior del vehículo.

En la barra de estado del esquema de órdenes aparece ahora el símbolo asanetwork  y el número de encargo.

7. Una vez terminada la diagnóstico, hacer clic en , a continuación, en **>Finalizar trabajo<** o **>Cancelar trabajo<**.
La orden ha sido enviada a asanetwork.

9.6.8 Realizar un reseteo de fábrica

Este punto permite restablecer la configuración de fábrica del equipo.


El reseteo de fábrica conlleva la puesta a cero (esto es, al estado que se daba en el momento de entrega) de los siguientes datos y archivos:

- Datos memorizados en la Car History
- Datos descargados, p. ej. esquemas eléctricos, planes de mantenimiento, etc.
- Datos de usuario, p. ej. datos de la empresa

Además, se modifican o se suprimen las siguientes funciones:

- Modo de dirección IP
- Dirección Bluetooth®-MAC
- asanetwork
- Configuración de la pantalla
- Confirmación de las Condiciones generales de contratación (CGC)
- Configuración impresora

Para efectuar un reseteo de fábrica, proceder como sigue:

1. Con , seleccionar **> Configuración > Info/Actualización > Software**.
2. Hacer clic en **>Iniciar reseteo de fábrica<**.
3. Tener en cuenta la pregunta de confirmación.
4. Confirmar la pregunta de confirmación.
El equipo se restablece automáticamente a la configuración de fábrica.

9.7 Recuperación del sistema del equipo

Este punto permite efectuar una recuperación del sistema del equipo. Una recuperación del sistema podría resultar necesaria como medida de reparación en caso de avería.


9.7.1 Requisitos para la recuperación del sistema

Para efectuar la recuperación del sistema y restaurar el equipo, tener en cuenta lo siguiente:

- El equipo está conectado a Internet a través de LAN (cable Ethernet) o bien está conectado a un PC en el que se han instalado los HGS Drivers (a partir de v1.3.293).

9.7.2 Iniciar la recuperación del sistema

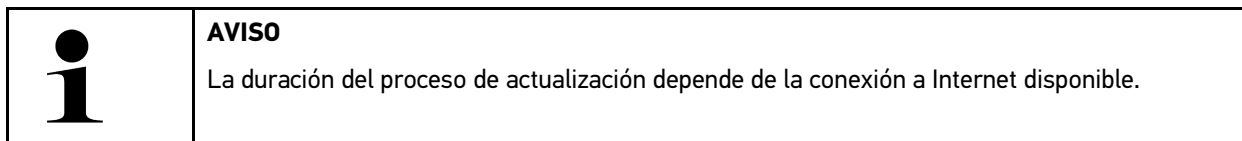
Para iniciar la recuperación del sistema y restaurar el equipo, proceder como se indica a continuación:

	<p>AVISO</p> <p>El equipo debe estar en estado apagado.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

1. Pulsar la tecla ON/OFF hasta que se escuche **una señal acústica dos veces**.
Se visualiza la ventana **INSTALACIÓN DE REPARACIÓN - REPAIR INSTALL**.
2. Iniciar la recuperación del sistema con **>Iniciar<**.
Se visualiza la ventana **Actualización básica**.

3. Abrir la lista de selección y seleccionar el idioma deseado.
4. Confirmar la selección con **>Iniciar<**.
El proceso de actualización ha empezado.

Se descargan y se descomprimen diferentes paquetes.



5. Tras la recuperación del sistema, controlar los siguientes puntos y reconfigurarlos si fuese necesario:
 - Dirección empresa
 - DT VCI
 - Red
 - Impresora
 - Interfaces
 - Car History (restaurar)

ES

9.8 Configurar las interfaces

Este apartado permite configurar, entre otras cosas, las interfaces de la red WiFi y de Ethernet (conexión sólo a través de la estación de carga).

Todas las interfaces del equipo se pueden configurar en el punto  **> Configuración > Conexiones**.

Si existen varias posibilidades de conexión a equipos o herramientas, dar preferencia siempre a la conexión más rápida y estable.

El orden de conexión es el siguiente:

1. USB
2. Ethernet
3. WiFi


9.8.1 Configurar WLAN

Este punto permite hacer ajustes de WLAN (WiFi).

WLAN (Wireless Local Area Network) es una red de área local inalámbrica. La transmisión de datos se produce por medio de un router WLAN (WiFi) con módem DSL (Access Point). Los respectivos equipos se conectan al router WLAN (WiFi).

9.8.1.1 Buscar e instalar la interface WiFi

Para conectar el equipo a una red (router) a través de la interface WiFi, proceder del siguiente modo:

1. Con , seleccionar **> Configuración > Conexiones > WiFi**.
2. Para poder efectuar la configuración, activar la casilla de verificación **Activar WiFi**.


Se abre una ventana de información.

3. La función **>Buscar redes inalámbricas<** permite buscar y configurar las redes inalámbricas disponibles. Se inicia la búsqueda de las redes inalámbricas disponibles.

Cuando la búsqueda de redes inalámbricas a través del equipo finaliza correctamente, se visualiza una lista de selección de las redes inalámbricas encontradas.

4. En **Red inalámbrica (SSID)**, abrir la lista con .

5. Seleccionar la red inalámbrica deseada.

6. En la pestaña **Modo dirección IP**, pulsar  para abrir la lista. Si se selecciona **>Asignación automática (DHCP)<** (recomendado), el servidor DHCP asigna automáticamente una dirección IP al mega macs 77. Esta selección viene configurada de fábrica.

Si está seleccionada la opción **>Asignación manual<**, será necesario introducir una dirección IP *libre* de la red en el punto de menú **Dirección IP**, p.ej.: *192.168.246.002*

7. Seleccionar **>Asignación automática (DHCP)<** (recomendado) o **>Asignación manual<**. La selección se memoriza automáticamente.

8. Introducir la contraseña de la red WiFi.


9. Hacer clic en **>Conectar<**.

Se abre una ventana de información.

La entrada se guarda automáticamente.

Si se ha configurado la conexión a la red correctamente, se visualiza lo siguiente:

- en la pestaña **WiFi utilizada** el nombre de la red inalámbrica seleccionada
- en la pestaña **Dirección IP** la dirección IP de los Hella Gutmann Drivers instalados

10. Si el símbolo WiFi  aparece en la barra de herramientas superior, se ha establecido la conexión entre el equipo e internet.

Ahora puede utilizarse la red WiFi.

9.8.2 Configurar Ethernet

Este punto permite hacer ajustes de red.

Para conectar el equipo a una red (router) a través de la interfaz Ethernet de la estación de carga, proceder del siguiente modo:

1. Insertar el cable Ethernet (no incluido en el contenido de entrega) en la toma de conexión Ethernet de la estación de carga y en la toma del terminal remoto.

2. Con , seleccionar **> Configuración**.

3. Seleccionar **>Conexiones<**.

4. Seleccionar **>Ethernet<**.

5. En la pestaña **Modo dirección IP**, pulsar  para abrir la lista.

Si se selecciona **>Asignación automática (DHCP)<** (recomendado), el servidor DHCP asigna automáticamente una dirección IP al mega macs 77. Esta selección viene configurada de fábrica.

Si está seleccionada la opción **>Asignación manual<**, será necesario introducir una dirección IP *libre* de la red en el punto de menú **Dirección IP mega macs**, p.ej.: *192.168.246.002*

6. Seleccionar **>Asignación automática (DHCP)<** (recomendado) o **>Asignación manual<**. La selección se memoriza automáticamente.

7. Hacer clic en **>Conectar<**.

Ahora puede utilizarse la red Ethernet.

9.8.3 Dirección IP del PC

Permite visualizar la dirección IP del PC. Una dirección interna o local identifica de forma inequívoca un equipo de red a partir de un número dentro de la red. Esto resulta necesario para poder identificar el equipo de forma clara.

La dirección IP se puede consultar en  > **Configuración** > **Conexiones** > **Dirección IP del PC**.

9.9 Configurar la región

Este apartado permite configurar, entre otros, los siguientes puntos:



- Idioma
- País
- Franja horaria
- Fecha

ES

9.9.1 Configurar el idioma

En caso de contar con un software en varios idiomas, este punto permite seleccionar la opción de idioma deseada. Tras efectuar el cambio de idioma, la actualización se ejecuta en el idioma seleccionado.

Para configurar el idioma, proceder como sigue:

1. Con , seleccionar > **Configuración** > **Sistema** > **Idioma/país**.
2. Abrir la lista de selección en **Idioma** mediante .
La selección de los idiomas puede variar según la versión de software.
3. Seleccionar el idioma deseado.



La selección se memoriza automáticamente.

9.9.2 Configurar el país

Este punto permite configurar el país de utilización.

La versión nacional contiene datos específicos como, por ejemplo, el formato de impresión para cartas.

Para llevar a cabo la configuración de país, proceder como sigue:



1. Con , seleccionar > **Configuración** > **Sistema** > **Idioma/país**.
2. En **Configuración de país**, abrir la lista de selección con .
3. Seleccionar la configuración de país en función del idioma seleccionado.

La selección se memoriza automáticamente.

9.9.3 Configurar la fecha

Esta función permite configurar la fecha actual.

Para configurar la fecha, proceder como sigue:

1. Con , seleccionar > **Configuración** > **Sistema** > **Fecha/Hora**.
2. En **Huso horario**, abrir la lista de selección con .

3. Seleccionar la franja horaria deseada.
Al seleccionar un huso horario, la fecha y la hora se asignan automáticamente.


La selección se memoriza automáticamente.

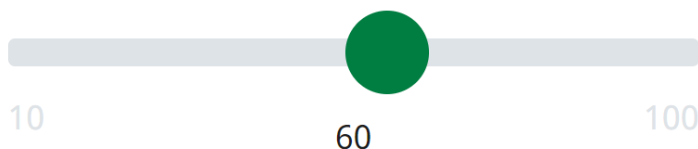
9.10 Configurar la visualización

Este apartado permite regular la iluminación de la pantalla:

9.10.1 Configurar la iluminación de pantalla

Para regular la iluminación de pantalla, proceder del siguiente modo:

1. Con , seleccionar **> Configuración > Sistema > Pantalla**.
2. Configurar la iluminación de pantalla mediante el regulador.




La selección se memoriza automáticamente.


9.11 Otros ajustes

9.11.1 Configurar el modo demo

Esta función permite activar el modo demo, que simula una comunicación con el vehículo utilizando valores prefijados. Esta opción está principalmente destinada a presentaciones en ferias y demostraciones comerciales.

	<p>AVISO</p> <p>El modo demo debe estar desactivado para realizar una diagnosis en condiciones reales. Cuando el modo demo está activado, los resultados emitidos serán datos prefijados en lugar de datos reales.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para configurar el modo demo, proceder del siguiente modo:


1. Mediante , seleccionar **> Configuración > Varios > Varios**.
2. Activar la casilla de verificación **Modo Demo**.

El modo demo está activado.

9.11.2 Activar el modo experto

En este punto es posible activar teclas adicionales para ayudar al usuario a resolver posibles problemas en colaboración con el Servicio de Asistencia Técnica.

Para activar el modo experto, proceder como sigue:


1. Mediante , seleccionar **> Configuración > Varios > Varios**.
2. Activar la casilla de verificación **Modo experto**.
El modo experto está ahora activo.

9.11.3 Captura de pantalla

Una captura de pantalla permite memorizar el contenido actual de la pantalla. La captura de pantalla se memoriza en el archivo correspondiente del equipo.

9.11.3.1 Generar captura de pantalla

Proceder de la siguiente manera para generar una captura de pantalla:

- Hacer clic en  > **Captura de pantalla**.

Se genera la captura de pantalla y se memoriza el archivo correspondiente en el equipo.

Si se ha generado una captura de pantalla de forma correcta, se visualiza el siguiente texto: "Captura de pantalla generada."


ES

9.11.3.2 Enviar capturas de pantalla a Hella Gutmann Drivers

Este punto permite enviar capturas de pantalla de los archivos del equipo a Hella Gutmann Drivers. Dichas capturas de pantalla se visualizan en el ordenador correspondiente como archivo gráfico.

Las capturas de pantalla se memorizan en el directorio de instalación de Hella Gutmann Drivers en la subcarpeta "Capturas de pantalla".

Para enviar capturas de pantalla a Hella Gutmann Drivers, proceder como sigue:

1. Mediante , **seleccionar > Configuración > Varios > Varios**.
2. Hacer clic en **>Enviar capturas de pantalla<**.
Establecimiento de la conexión en curso. Este proceso puede durar algunos minutos.

Este punto permite enviar capturas de pantalla al Hella Gutmann Drivers.



9.12 Configurar la impresora

9.12.1 Imprimir con la impresora estándar conectada al PC

Este punto permite configurar que la impresión de documentos se realice con la impresora estándar del PC.

Si no hay ninguna impresora adicional conectada al equipo, se puede imprimir con la impresora conectada a un PC. Para ello debe existir una conexión entre el equipo y el PC. La conexión al PC se puede establecer a través de puerto USB o WiFi.

Para imprimir con la impresora estándar de un PC, proceder como sigue:

1. Con , seleccionar **> Configuración > Varios > Imprimir**.
2. En **Interface**, abrir la lista de selección con .
3. Seleccionar **>PC<**.
4. Hacer clic en **>Buscar impresora<**.
El equipo busca las impresoras disponibles en las proximidades.
5. Seleccionar la impresora deseada.
La selección se memoriza automáticamente.

Ahora es posible imprimir con la impresora conectada al ordenador.

9.12.2 Imprimir en modo experto

**AVISO**

No configurar el modo experto por sí mismo. El modo experto presupone conocimientos técnicos específicos sobre sistemas operativos del PC y sólo puede ser configurado por un administrador de sistema informático.

El **Modo experto** permite la configuración manual de los interfaces de la impresora.

En los puertos USB del equipo se puede conectar cualquier impresora con lenguaje de control PCL5 o superior que disponga de conexión USB. Para poder garantizar un apoyo continuo por parte del Servicio de asistencia técnica, es recomendable utilizar una impresora de Hella Gutmann.

Para imprimir en modo experto, proceder como sigue:

1. Con ☰, seleccionar **> Configuración > Varios > Imprimir**.
2. En **Interface**, abrir la lista de selección con ▼.
3. Seleccionar **Modo experto**.
4. Ahora es posible introducir manualmente, entre otros, los siguientes datos: **Nombre de la impresora, Ruta de la impresora y Fabricante**.

La selección se memoriza automáticamente.

9.12.3 Imprimir página de prueba

Aquí se puede imprimir una página de prueba.

Para imprimir una página de prueba, proceder como sigue:

1. Con ☰, seleccionar **> Configuración > Varios > Imprimir**.
2. Hacer clic en **>Imprimir página de prueba<**.
Los datos de impresión son preparados.

La impresora previamente seleccionada imprime la página de prueba.












9.13 Comprobar el estado de la batería





El estado de la batería se puede verificar a través de ☰ **> Configuración > Batería > Batería > Comprobar el estado de la batería**.

10 Trabajar con el equipo









10.1 Símbolos

10.1.1 Símbolos en la barra superior de herramientas


Símbolos	Denominación
	Estado de carga de la batería incorrecto Este símbolo indica que el estado de carga de la batería es incorrecto.
	Estado de carga de la batería desconocido Este símbolo indica que se desconoce el estado de carga actual de la batería.
	Acumulador en proceso de carga Este símbolo indica que la batería se está cargando.
	Estado de carga de la batería Estos símbolos indican los diferentes estados de carga de la batería.
	Bluetooth® no conectado Este símbolo indica que el equipo no está conectado por Bluetooth®.
	Buscando una conexión Bluetooth® Este símbolo indica que el equipo está estableciendo una conexión por Bluetooth®.
	Bluetooth® conectado Este símbolo indica que el equipo ha establecido una conexión por Bluetooth®.
	Vehículo conectado Este símbolo indica que el vehículo está conectado al equipo a través del DT VCI.
	Conexión al servidor HGS Este símbolo indica que el equipo está conectado al servidor HGS.
	Página de inicio Con este símbolo se puede abrir la aplicación >Selección de vehículo<. Tras la selección de un vehículo, este símbolo aporta una visión general de datos relevantes como, p.ej., los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Toma de diagnóstico en el habitáculo • Llamadas a revisión
	Información del vehículo Este símbolo permite visualizar datos adicionales sobre el vehículo seleccionado. La función sólo está disponible tras haber seleccionado un vehículo.












Símbolos	Denominación
	<p>Menú</p> <p>Este símbolo permite, p.ej., acceder a las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajustes • Mensajes • Captura de pantalla
	<p>Búsqueda por palabras</p> <p>Este símbolo permite efectuar una búsqueda por componentes en los diferentes tipos de datos (p.ej. en los esquemas eléctricos, en la localización de componentes o en los valores de control de componentes. Para efectuar la búsqueda, es necesario seleccionar un vehículo.</p>
	<p>Intensidad de señal WiFi</p> <p>Estos símbolos indican los diferentes grados de intensidad y calidad de la señal WiFi.</p>
	<p>WiFi desactivada</p> <p>Este símbolo indica que la conexión WiFi se ha desactivado y no está disponible.</p>











10.1.2 Símbolos generales













Símbolos	Denominación
	Informar de un problema Este símbolo permite realizar comentarios generales o informar de datos erróneos o no existentes. Estos comentarios son recibidos y procesados por el Servicio de Asistencia Técnica.
	Cerrar el App-Launcher Este símbolo permite cerrar el App-Launcher.
	Abrir el App-Launcher Este símbolo permite abrir el App-Launcher.
	Cerrar Este símbolo permite salir de una función o aplicación y cerrar una ventana de menú.
	Cerrar una ventana de avisos e indicaciones Este símbolo permite cerrar una ventana de avisos o ventana de indicaciones.
	Calendario Este símbolo permite abrir el calendario.
	Abrir una lista de selección Este símbolo permite abrir una lista de selección.
	Impresora Este símbolo permite acceder a las opciones de impresión e imprimir el contenido de la ventana actual.
	Cargando la imagen Este símbolo indica que la imagen está en proceso de carga.
	Ampliar vista Este símbolo permite ampliar la vista actual de la pantalla.
	Reducir vista Este símbolo permite reducir la vista actual de la pantalla.
	Ayuda Este símbolo permite acceder a cualquier información adicional disponible en el ámbito de una función determinada.












10.1.3 Símbolos en el menú >Aplicaciones<
















	<p>AVISO Algunos iconos están visibles sólo cuando la aplicación correspondiente está activa en la barra de favoritos.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------








Símbolos	Denominación
	<p>Selección de vehículo Este símbolo permite seleccionar un vehículo o acceder a la Car History.</p>
	<p>Car History Este símbolo permite acceder a la Car History.</p>
	<p>Tecnología de medición Este símbolo permite acceder a la función >Tecnología de medición<. En combinación con dos módulos de medición (MT 77), se puede disponer de 4 canales de medición simultáneamente. La función >Mediciones< soporta las siguientes magnitudes de medición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensión • Corriente (con pinza amperimétrica) • Resistencia
	<p>Códigos de avería Este símbolo permite la lectura y el borrado de los códigos de avería memorizados en la centralita. También es posible acceder a datos sobre los códigos de avería.</p>
	<p>Diagnos OBD Este símbolo permite iniciar la diagnosis OBD2 de los componentes relevantes para el sistema de gases de escape. Para utilizar esta función, sólo es posible seleccionar el fabricante del vehículo y el tipo de combustible.</p>
	<p>Parámetros Este símbolo permite visualizar de forma gráfica y alfanumérica los datos en tiempo real o los estados actuales de la centralita.</p>
	<p>Actuadores Este símbolo permite activar/desactivar actuadores por medio de la centralita.</p>
	<p>Configuración básica Este símbolo permite efectuar un ajuste básico de componentes.</p>
	<p>Codificación Este símbolo permite la codificación de nuevos componentes.</p>
	<p>Función de prueba Este símbolo permite realizar pruebas y autotests especiales.</p>
	<p>Puesta a cero de servicio Este símbolo permite resetear el intervalo de mantenimiento. La puesta a cero de servicio se puede realizar de forma manual o mediante un equipo de diagnosis.</p>








Símbolos	Denominación
	<p>Base de datos de diagnóstico</p> <p>Este símbolo permite acceder a soluciones específicas por fabricante y vehículo para diversos problemas.</p> <p>Todas las propuestas de soluciones proceden de la praxis y están accesibles en la base de datos para la diagnosis de Hella Gutmann.</p>
	<p>Datos de inspección</p> <p>Este símbolo permite acceder a los datos de inspección específicos de un vehículo.</p>
	<p>Datos técnicos</p> <p>Este símbolo permite acceder a todos los datos requeridos para realizar trabajos de inspección y reparación como, p. ej.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pares de apriete • Cantidades de llenado • Marcas de regulación del mecanismo de manivela
	<p>Filtro de aire del habitáculo</p> <p>Este símbolo permite acceder a instrucciones de montaje y desmontaje para el filtro de aire del habitáculo.</p>
	<p>Datos correa de distribución</p> <p>Este símbolo permite acceder a instrucciones de montaje y desmontaje para correas de distribución y cadenas de distribución.</p>
	<p>Instrucciones de reparación</p> <p>Este símbolo permite acceder a instrucciones para diversos tipos de reparaciones.</p>
	<p>Esquemas eléctricos</p> <p>Este símbolo permite acceder a esquemas eléctricos de diversos sistemas del vehículo, p. ej.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • Airbag • Confort
	<p>Fusibles/Relés</p> <p>Este símbolo permite acceder a información sobre el lugar de montaje y la función de fusibles y relés.</p>
	<p>Valores de control de componentes</p> <p>Este símbolo permite visualizar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conector de centralita • Ocupación de pines • Imágenes de señales • Valores nominales
	<p>Sistemas diesel</p> <p>Este símbolo permite acceder a representaciones sistemáticas sobre el sistema de inyección y el post-tratamiento de gases de escape.</p>

Símbolos	Denominación
	Localización de componentes Este símbolo indica la posición de un componente.
	Gestión de batería Este símbolo permite acceder a instrucciones de montaje y desmontaje, así como información general sobre la batería.
	Unidades de trabajo Este símbolo permite acceder a los valores prescritos por los fabricantes para la realización de diversos trabajos en el vehículo.
	Información sobre el servicio Este símbolo permite acceder a información importante sobre determinados trabajos de mantenimiento como p.ej.: <ul style="list-style-type: none"> • Remolcar el vehículo • Elevar el vehículo • Efectuar un desbloqueo de emergencia del freno de estacionamiento electromecánico
	Campañas del fabricante Este símbolo permite acceder a las campañas de fabricantes específicas por vehículo.
	Llamadas a revisión Este símbolo permite acceder a las llamadas a revisión de fabricantes e importadores.
	Añadir parámetro Este símbolo permite añadir un parámetro a la lista del menú >Parámetros< .
	Parámetro añadido Este símbolo indica que se ha añadido un parámetro al menú >Parámetros< .
	Eliminar un parámetro Este símbolo permite eliminar parámetros seleccionados del menú >Parámetros< .
	Añadir datos/síntomas Este símbolo permite añadir una selección de datos/un síntoma a la lista del menú >Nueva petición de ayuda< .
	Borrar datos/síntomas Este símbolo permite borrar una selección de datos/un síntoma a la lista del menú >Nueva petición de ayuda< .
	Visualizar los componentes seleccionados Este símbolo permite visualizar los componentes seleccionados en >Esquemas eléctricos< , >Fusibles/Relé< y >Sistemas diésel< .
	Ocultar los componentes seleccionados Este símbolo permite ocultar los componentes seleccionados en >Esquemas eléctricos< , >Fusibles/Relé< y >Sistemas diésel< .
	Visualizar los trabajos consecutivos Este símbolo permite visualizar trabajos consecutivos relacionados con los trabajos principales en el menú >Unidades de trabajo< .

Símbolos	Denominación
	Visualizar información adicional Este símbolo permite visualizar información adicional en el menú >Datos técnicos< .
	Pestaña de imágenes En el punto de menú >Datos técnicos< e >Información sobre el servicio< , este símbolo permite acceder a las >Imágenes< . Las imágenes constituyen un complemento gráfico a los datos adicionales representados.
	Leer el VIN En Selección de vehículo > Búsqueda de vehículo , este símbolo permite hacer la lectura del número VIN (Vehicle Identification Number) y seleccionar el vehículo requerido en la base de datos de vehículos.
	Estado subsistema no disponible Este símbolo indica que en el menú >Fehlercode< no está disponible estado del subsistema.
	Modificar la posición de visualización Las flechas permiten modificar la posición de visualización de las imágenes hacia la izquierda, hacia arriba, hacia abajo o hacia la derecha.
	Visualización original Este símbolo permite pasar a la visualización original de la imagen.
	Confirmar Este símbolo permite llevar a cabo, entre otras, las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar la función seleccionada. • Confirmar la entrada actual. • Confirmar la selección de menú.
	Lista de tareas corregida En el punto de menú >Datos de inspección< este símbolo indica una lista de tareas corregida.
	Borrar Este símbolo permite borrar vehículos memorizados en la >Car History< , peticiones de ayuda en el menú >Nueva petición de ayuda< y códigos de avería en >Código de avería< .
	Redactar un mensaje Este símbolo permite enviar una consulta por escrito o cualquier tipo de mensaje (petición de ayuda, consulta de datos técnicos, etc.) al servicio de asistencia técnica de Hella Gutmann.
	Petición de ayuda enviada En el menú Selección de vehículo > Car History , este símbolo indica que se ha enviado una petición de ayuda.

Símbolos	Denominación
	Petición de ayuda no leída En el menú Selección de vehículo > Car History , este símbolo indica que hay peticiones de ayuda que no han sido leídas.
	Petición de ayuda leída En el menú Selección de vehículo > Car History , este símbolo indica que la petición de ayuda ha sido leída.
	e-Mobility Este símbolo permite acceder a cualquier información adicional disponible sobre vehículos eléctricos.
	Información adicional Este símbolo permite visualizar información adicional en el menú >Parámetros< , información sobre el vehículo en el menú >Selección de vehículo< e información sobre componentes en el menú >Valores de control de componentes< .
	ADAS – Sistemas de asistencia al conductor Este símbolo permite visualizar información sobre los sistemas de asistencia a la conducción del vehículo seleccionado.
	Sistemas de iluminación adaptativa Este símbolo permite visualizar información sobre los sistemas de sistemas de iluminación adaptativa del vehículo seleccionado.
	Códigos de avería en modo experto En el menú >Código de avería< este símbolo permite la preselección y asignación de drivers y códigos de avería. Para poder utilizar esta función, es necesario que se haya activado el >Modo experto< y que se haya seleccionado un grupo de componentes.
	Iniciar la consulta Este símbolo permite iniciar una consulta en el menú >Código de avería< .
	Código de avería erróneo Este símbolo indica un estado incorrecto en el menú >Código de avería< .
	Mostrar contraseña
	Ocultar contraseña
	Búsqueda de vehículo Este símbolo permite buscar un vehículo por el VIN, por el n.º de clave del fabricante o por el n.º HGS.
	Ajustes Este símbolo permite configurar el equipo.
	Indicación Este símbolo pone de relieve la presencia de pasos de trabajo a los que hay que prestar especial atención durante la realización de un trabajo (p.ej. llamadas a revisión).
	Tensión continua

Símbolos	Denominación
	Tensión alterna
	Iniciar la medición Este símbolo permite iniciar una medición en el punto >Mediciones<.
	Pausa Este símbolo permite detener la medición actual en el punto >Mediciones<.
	Auto Set En el menú >Mediciones<, este símbolo permite configurar el campo de medición automáticamente.
	Regulación de los dispositivos de medición En el menú >Mediciones<, este símbolo permite realizar diversos ajustes para el registro de la señal y la edición de los valores.
	Ajustes generales de configuración En el menú >Mediciones<, este símbolo permite abrir funciones y ajustes generales.
	Configuración del trigger <ul style="list-style-type: none"> • En el menú >Mediciones< este símbolo permite abrir funciones para la configuración del trigger. • En el menú >Mediciones<, este símbolo permite marcar el canal en modo trigger.
	Configuración de la medición En el menú >Mediciones<, este símbolo permite diversos ajustes para la medición.
	Valor mínimo Este símbolo permite visualizar el valor mínimo de todo el proceso de medición en el menú >Mediciones<.
	Valor máximo Este símbolo permite visualizar el valor máximo de todo el proceso de medición en el menú >Mediciones<.
	Magnitudes de medición En el menú >Mediciones<, este símbolo señala las magnitudes de medición.
	Valor medido Este símbolo permite visualizar el valor medido actualmente en el punto >Mediciones<.
	Duración de periodo Este símbolo permite visualizar la duración de un periodo de señal en el punto >Mediciones<.
	Relación de impulsos En el menú >Mediciones< se indica la relación porcentual (relación de impulsos) entre el tiempo de conexión y el de desconexión de la señal. El periodo de una señal equivale a 100%. Esta indicación es apropiada únicamente para señales de onda rectangular.
	Frecuencia Este símbolo permite visualizar la frecuencia de la señal en el punto >Mediciones<.

Símbolos	Denominación
	Valor pico a pico En el menú >Mediciones< , este símbolo indica el valor máximo entre los picos de señal inferior y superior de todo el proceso de medición.
	Anchura de impulso inferior (-) Este símbolo permite visualizar la duración de la amplitud inferior de la señal en el punto >Mediciones< .
	Anchura de impulso superior (+) Este símbolo permite visualizar la duración de la amplitud superior de la señal en el punto >Mediciones< .
	Poner a cero En el menú >Mediciones< , este símbolo permite calibrar la línea de tensión a la línea cero. De ese modo se pueden equilibrar tensiones parásitas y tolerancias del campo de medición.
	Resetear el zoom Este símbolo permite resetear el zoom durante el proceso de medición en el menú >Mediciones< .
	Mediciones guiadas Este símbolo permite iniciar una medición guiada en el punto >Mediciones< . Además de la medición en cuestión, el menú >Mediciones guiadas< pone a disposición las siguientes ayudas (según la medición seleccionada): <ul style="list-style-type: none"> • Ayudas de conexión • Ajustes predefinidos sobre el campo de medición • Valores nominales de señales para la reparación
	Indicación de advertencia Este símbolo señala una indicación de advertencia en el menú >Mediciones< .

10.2 Car History


En este punto se memorizan los resultados de diagnóstico procedentes de las funciones **>Código de avería<**, **>Parámetros<**, **>Ajustes básicos<**, **>Codificación<**, **>Mediciones<** y **>Mediciones guiadas<**. Esta función presenta las siguientes ventajas:

- Los resultados de la diagnosis pueden ser analizados posteriormente.
- Las diagnosis realizadas anteriormente se pueden comparar con los resultados actuales.
- Se puede mostrar al cliente el resultado de la diagnosis realizada sin necesidad de volver a conectar el vehículo.

10.3 Selección de vehículo

Permite seleccionar vehículos en base a los siguientes parámetros:

- Tipo de vehículo
- Fabricante
- Modelo
- Tipo de combustible

	<p>AVISO</p> <p>Para poder acceder a todos los datos disponibles, es necesario disponer de conexión a Internet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


ES

La selección del vehículo se puede efectuar de diversos modos en el lanzador de aplicaciones a través del menú **>Selección de vehículo<**. Las opciones disponibles son:


- **Búsqueda de vehículo**

La búsqueda del vehículo se puede efectuar en función, p.ej., de los siguientes parámetros:

- Específico por país

	<p>AVISO</p> <p>La búsqueda de vehículos específica por país sólo es posible en los siguientes países:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alemania (n.º de llave del fabricante./n.º de clave tipo) - Países Bajos (matrícula) - Suiza (matrícula) - Suiza (número de homologación de tipo) - Dinamarca (matrícula) - Austria (Nationaler Code) - Irlanda (matrícula) - Noruega (matrícula) - Francia (matrícula) - Finlandia (matrícula)
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>AVISO</p> <p>La búsqueda de vehículos a partir del VIN no es posible para todos los fabricantes.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- N.º HGS

- **Base de datos de vehículos**

La búsqueda del vehículo se puede efectuar aquí en función, p.ej., de los siguientes parámetros:

- Fabricante
- Tipo de combustible
- Modelo

- **Car History**

Es posible seleccionar también los vehículos ya memorizados en la Car History.

10.3.1 Selección de vehículo CSM



AVISO

Estos pasos resultan necesarios únicamente si no se ha registrado anteriormente a ningún usuario CSM.

Para seleccionar un vehículo con sistema de seguridad integrado y poder utilizar todas las funciones de diagnóstico de forma ilimitada, proceder como sigue

1. A través del lanzador de aplicaciones, hacer clic en **>Selección de vehículo<** para seleccionar el vehículo deseado.



PRECAUCIÓN

Riesgo de deslizamiento del vehículo
Riesgo de lesiones o daños materiales.

Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:

1. Poner el freno de estacionamiento.
2. Insertar la posición de ralentí.
3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.



IMPORTANTE

Peligro de cortocircuito y picos de tensión al acoplar el conector OBD
Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo
Quitar el contacto antes de acoplar el conector OBD al vehículo.

2. Insertar el conector OBD en la toma de diagnóstico del vehículo.
3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
4. Cerrar la ventana de avisos e indicaciones.
5. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar el tipo de diagnóstico deseado (p.ej. **>Puesta cero servicio<**). Se visualiza la ventana **Inicio sesión**.
6. Introducir los datos de usuario CSM y seleccionar **>Inicio sesión<**.
7. Confirmar la identificación de usuario con **>Confirmar<**.

El alcance completo de la diagnóstico está disponible ahora de forma ilimitada.

10.4 Diagnos

La comunicación con el vehículo específica por fabricante permite el intercambio de datos con los sistemas del vehículo a controlar. La profundidad y la diversidad de la diagnóstico dependen del alcance funcional de la centralita.

En el punto **Diagnos** se pueden seleccionar los siguientes parámetros:

- **>Código de avería<**

Permite la lectura y el borrado de los códigos de avería memorizados en la centralita. También es posible acceder a datos sobre los códigos de avería.

- **>Diagnos OBD<**

Esta función permite iniciar la diagnóstico OBD2 de los componentes relevantes para el sistema de gases de escape. Para utilizar esta función, sólo es posible seleccionar el fabricante del vehículo y el tipo de combustible.

- **>Parámetros<**

Este apartado permite visualizar de forma gráfica y alfanumérica los datos en tiempo real o los estados actuales de la centralita.

- **>Actuadores<**

Aquí es posible activar/desactivar actuadores por medio de la centralita.

- **>Configuración básica<**

Esta función permite efectuar un ajuste básico de componentes.

- **>Codificación<**

Este símbolo permite la codificación de nuevos componentes.

- **>Función de prueba<**


Esta función permite realizar pruebas y autotests especiales.

- **>Puesta a cero de servicio<**

Este punto permite poner a cero el intervalo de mantenimiento. La puesta a cero de servicio se puede realizar de forma manual o mediante un equipo de diagnosis.

ES

10.4.1 Preparar la diagnosis del vehículo

	<p>AVISO</p> <p>Los requisitos previos para la correcta diagnosis del vehículo son la selección del vehículo correcto y que la red de a bordo disponga de la tensión suficiente (>12 V). Para facilitar la selección, el equipo aporta diversas indicaciones de ayuda, p. ej. el lugar de montaje de la toma de diagnosis, la identificación del vehículo a través del VIN (número de chasis) o la visualización de la tensión de la batería.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

El lanzador de aplicaciones ofrece las siguientes funciones de la centralita en el menú **>Diagnosis<**:

- Código de avería
- Diagnosis OBD
- Parámetros
- Actuadores
- Configuración básica
- Codificación
- Función de prueba
- Puesta a cero de servicio

Para preparar la diagnosis, proceder del siguiente modo:

1. A través del lanzador de aplicaciones, hacer clic en **>Selección de vehículo<** para seleccionar el vehículo deseado.



PRECAUCIÓN

Riesgo de deslizamiento del vehículo

Riesgo de lesiones o daños materiales.

Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:

1. Poner el freno de estacionamiento.
2. Insertar la posición de ralentí.
3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.



IMPORTANTE

Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI

Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo

Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.




2. Insertar el DT VCI en la toma de diagnosis del vehículo.
Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.
3. En el App-Launcher, seleccionar **>Diagnosis OBD<**.

Ahora se puede seleccionar el tipo de diagnosis.

10.4.2 Código de avería

Si en la comprobación interna de la centralita, se identifica la función de un componente como errónea, se guarda un código de avería en la memoria y se enciende el piloto correspondiente. El equipo lee el código de avería y lo muestra en forma de texto comprensible. Además, hay más información registrada sobre el código de avería, p. ej., posibles causas y efectos. Si se requieren trabajos de medición para examinar las posibles causas, se dispondrá de un enlace al menú de **>Mediciones<**.

10.4.2.1 Leer códigos de avería

	<p>AVISO</p> <p>Para poder efectuar la lectura de códigos de avería, es necesario seleccionar primero un vehículo.</p> <p>Para obtener más información sobre la selección del vehículo, consultar el capítulo Selección de vehículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 415).</p>
	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Riesgo de deslizamiento del vehículo</p> <p>Riesgo de lesiones o daños materiales.</p> <p>Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poner el freno de estacionamiento. 2. Insertar la posición de ralentí. 3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI</p> <p>Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo</p> <p>Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.</p>

Para leer códigos de avería, proceder como sigue:

1. Insertar el módulo de diagnosis DT VCI en la toma de diagnosis del vehículo.
Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.
2. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Diagnosis > Código de avería**.
Se visualiza un resumen del test global.
3. Hacer clic en **>** para acceder a sistemas específicos.
4. Hacer clic en **▶** para leer la centralita seleccionada.
Se visualiza la ventana **Preparar el vehículo**.
5. Tener en cuenta la ventana de avisos e indicaciones.
6. Hacer clic en **>Siguiente<**.
Se establece la comunicación con el vehículo. Se visualizan todos los códigos de avería memorizados en la centralita.

7. Seleccionar el código de avería deseado.
Se abre la ayuda de reparación correspondiente.

Las ayudas de reparación contienen, entre otras cosas, la siguiente información:

- Número del código de avería, caso dado incluso el número de código de avería original.
- Título de avería
- Explicación de la función del componente
- Datos específicos del vehículo, p. ej. esquema eléctrico
- Posibles consecuencias
- Posibles causas sobre el momento y las condiciones en las que se produjo y se guardó la avería.
- Datos de diagnosis generales independientes del tipo de vehículo (el problema existente no se presenta necesariamente a todos los vehículos)


8. A través del menú **>Mediciones<** se puede pasar directamente a la función **Mediciones**.

10.4.2.2 Borrar códigos de avería en un sistema del vehículo

Este punto permite borrar los códigos de avería leídos en un sistema del vehículo.

Para borrar los códigos de avería de un sistema del vehículo, proceder como sigue:


1. Llevar a cabo los pasos 1-9 como se describe en el capítulo **Leer códigos de avería (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 418)**.


	<p>AVISO</p> <p>Tras el proceso de borrado se eliminan definitivamente los códigos de avería seleccionados en la memoria de la centralita.</p> <p>Por ello, se recomienda memorizar siempre los datos leídos en la Car History.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. El borrado de códigos de averías del sistema del vehículo a través de **>Borrar códigos de avería<**. Los códigos de avería se borran de la memoria de la centralita.

Tras el borrado satisfactorio de los códigos de avería, se visualiza el siguiente texto: *Proceso de borrado de códigos de avería realizado con éxito.*

10.4.2.3 Test global - Lectura de códigos de avería

	<p>AVISO</p> <p>Para poder ejecutar un test global, es necesario seleccionar primero un vehículo.</p> <p>Para obtener más información sobre la selección del vehículo, consultar el capítulo Selección de vehículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 415).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Riesgo de deslizamiento del vehículo</p> <p>Riesgo de lesiones o daños materiales.</p> <p>Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poner el freno de estacionamiento. 2. Insertar la posición de ralentí. 3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI</p> <p>Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo</p> <p>Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

El test global controla los códigos de avería memorizados en todas las centralitas asignadas al vehículo.

Para llevar a cabo un test global, proceder como sigue:

1. Insertar el DT VCI en la toma de diagnóstico del vehículo.
Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.
2. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Diagnosis > Código de avería**.

3. En la pestaña **Test global**, hacer clic en **>Iniciar la consulta<**.
Se establece la comunicación con el vehículo.

El equipo de diagnóstico realiza la lectura de todas las variantes de centralita posibles. Este proceso puede durar algunos minutos.

Todas las centralitas instaladas en el vehículo son visualizadas.

El número de códigos de avería se indica en la memoria de la centralita correspondiente.


4. Activar/desactivar las centralitas deseadas.
5. En **Averías**, es posible abrir el código de avería deseado de la memoria de la centralita correspondiente.
Los códigos de avería con las ayudas de reparación correspondientes son visualizados.

10.4.2.4 Test global – Borrar todos los códigos de avería

Aquí se pueden borrar todos los códigos de avería memorizados en la centralita.

Para borrar todos los códigos de avería después del test global, proceder como sigue:

1. Llevar a cabo los pasos 1 + 2 como se describe en el capítulo **Test global - Lectura de códigos de avería (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 419)**.

	<p>AVISO</p> <p>El borrado de los códigos de avería de todos los sistemas del vehículo sólo es posible si todos los sistemas pueden ser leídos a través del mismo conector OBD.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Hacer clic en **>Borrar todos los códigos de avería<**.
Se visualiza la ventana **Preparar el vehículo**.
3. Hacer clic en **>Siguiente<**.
4. Tener en cuenta la ventana de aviso.
5. Confirmar la ventana de aviso con **>Continuar<**.

Todos los códigos de avería han sido borrados.

10.4.3 Diagnósis OBD

Permite pasar directamente a la diagnósis OBD 2 tras seleccionar el fabricante del vehículo y el tipo de combustible.

10.4.3.1 Sistemas

En este menú se pueden consultar los diversos sistemas OBD 2 para vehículos de gasolina y diesel, así como los tests previos de análisis de gases.

Sistemas OBD	
Análisis previo de gases de escape	Este punto permite realizar una comprobación rápida de los parámetros relevantes para los gases de escape de un vehículo con OBD. El test se debe realizar antes de la prueba real de gases de escape.
Readiness code	Aquí se visualiza el tipo de toma de diagnósis
Parámetros	Aquí se exponen todos los parámetros relevantes para los gases de escape. La cantidad de parámetros disponibles depende del vehículo.
Datos Freeze Frame	Aquí se representan los datos de ambiente (revoluciones por minuto, temperatura del líquido refrigerante) del código de avería memorizado.
Códigos de avería permanentes	En este modo se visualizan los códigos de avería permanentes que intervienen en los gases de escape.
Borrar códigos de avería	Este modo permite borrar todos los códigos de avería del "Modo 2/3/7".
Resultados de prueba de sonda Lambda	Aquí se puede comprobar y evaluar la función de las sondas Lambda. Este modo no está soportado por los protocolos CAN.
Resultado de pruebas de sistema esporádicas	Aquí se visualizan parámetros específicos por fabricante.
Códigos de avería esporádicos	En este modo se visualizan todos los códigos de avería esporádicos que intervienen en los gases de escape.
Test de actuadores	En función de las prescripciones de los diversos constructores, este modo permite accionar los actuadores que intervienen en el sistema de escape.
Información del vehículo	Este modo posibilita el acceso a datos sobre el vehículo y sobre el sistema, p.ej. el VIN.
Códigos de avería inactivos	En este modo se visualizan los datos contextuales de las averías, así como los códigos de avería permanentes y esporádicos.

10.4.3.2 Efectuar la diagnósis OBD

Para efectuar una diagnósis OBD, proceder del siguiente modo:

1. En el App-Launcher, hacer clic en **>Diagnósis OBD<**.
2. Seleccionar el fabricante deseado.
3. Seleccionar el tipo de combustible deseado.
4. Seleccionar el sistema deseado.
5. Confirmar la selección con **>Iniciar<**.
6. En caso necesario, tener en cuenta la ventana de aviso.

Se activa el proceso de diagnósis OBD.

10.4.4 Parámetros

Con el fin de realizar una búsqueda de averías rápida, gran número de sistemas presentan los valores medidos en forma de parámetros. Dichos parámetros indican el estado actual del componente en cuestión, esto es, los valores nominales y reales. La representación de los parámetros puede ser alfanumérica y gráfica.

Ejemplo

La temperatura del motor puede oscilar en un margen de -30°C a 120°C.

Si el sensor de temperatura indica 9 °C, pero el motor tiene en realidad una temperatura de 80 °C, la centralita hará un cálculo erróneo del tiempo de inyección.





No obstante, no se grabará un código de avería porque dicho valor de temperatura resulta lógico para la centralita.

Texto de avería: *Señal de sonda Lambda incorrecta.*

La lectura de los parámetros correspondientes permite, en ambos casos, facilitar claramente el proceso de diagnosis.

El mega macs 77 lee los parámetros y los representa mediante un texto claro y comprensible. Además, los parámetros son complementados con información adicional.


10.4.4.1 Leer parámetros

	<p>AVISO</p> <p>Tras la lectura de los códigos de avería, la consulta de los parámetros de la centralita para la diagnosis de averías tiene prioridad sobre todos los demás pasos de trabajo.</p>
	<p>AVISO</p> <p>Para poder efectuar la lectura de parámetros, es necesario seleccionar primero un vehículo.</p> <p>Para obtener más información sobre la selección del vehículo, consultar el capítulo Selección de vehículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 415).</p>
	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Riesgo de deslizamiento del vehículo</p> <p>Riesgo de lesiones o daños materiales.</p> <p>Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poner el freno de estacionamiento. 2. Insertar la posición de ralentí. 3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI</p> <p>Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo</p> <p>Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.</p>

Para leer parámetros, proceder como sigue:


1. Insertar el módulo de diagnosis DT VCI en la toma de diagnosis del vehículo. Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.


2. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Diagnosis > Parámetros**.

	<p>AVISO</p> <p>La selección de las siguientes opciones dependen del fabricante y del tipo de vehículo seleccionados:</p> <ul style="list-style-type: none">• Funciones• Grupos• Sistemas• técnicos
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Seleccionar el grupo deseado.
4. En caso necesario, tener en cuenta la indicación de advertencia.
5. Seleccionar el sistema deseado.
6. Tener en cuenta la información inicial.
7. Seguir las indicaciones de pantalla e iniciar el proceso de lectura.
Se establece la comunicación con el vehículo.

Los parámetros más importantes son añadidos automáticamente a la lista de **Parámetros seleccionados**.

A través de  es posible acceder a información sobre los parámetros deseados del menú de selección de parámetros, p.ej. descripciones sobre componentes.

Los parámetros seleccionados pueden ser borrados con .

La entrada **Búsqueda de parámetros** permite buscar parámetros adicionales.

8. En **Grupos - (Todos los parámetros)** es posible seleccionar los grupos de parámetros deseados.
La selección de un grupo de parámetros permite diagnosticar un problema específico, ya que sólo se memorizan los parámetros necesarios y relevantes para el problema en cuestión.
9. Iniciar el proceso de lectura de parámetros con **>Activar<**.
Durante el proceso de lectura, los registros se memorizan automáticamente en el número de matrícula anteriormente introducido en la **>Car History<**.
10. Pulsar **>Finalizar<** para volver a la selección de los sistemas y de los grupos de componentes.

10.4.5 Actuadores

En este menú se activan componentes de los sistemas electrónicos. Con este método es posible verificar las funciones básicas y las conexiones del cableado de dichos componentes.

10.4.5.1 Activar un actuador



AVISO

Para poder activar un actuador, es necesario seleccionar primero un vehículo.

Para obtener más información sobre la selección del vehículo, consultar el capítulo **Selección de vehículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 415)**.



PELIGRO

Piezas giratorias o móviles (ventilador eléctrico, pistones de pinza de freno, etc.)

Riesgo de corte o aplastamiento de los dedos o de piezas del equipo.

Antes de proceder a la activación de actuadores, retirar los siguientes elementos de la zona de peligro:

- Extremidades
- Personas
- Piezas del equipo
- Cable



PRECAUCIÓN

Riesgo de deslizamiento del vehículo

Riesgo de lesiones o daños materiales.

Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:

1. Poner el freno de estacionamiento.
2. Insertar la posición de ralentí.
3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.



IMPORTANTE

Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI

Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo

Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.

Para activar un actuador, proceder como sigue:

1. Insertar el DT VCI en la toma de diagnosis del vehículo.
Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.
2. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Diagnosis > Actuador**.
3. Seleccionar el grupo deseado.
4. Seleccionar el sistema deseado.
5. Seguir las indicaciones de pantalla y activar el proceso mediante **>Iniciar<**.

6. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
Se establece la comunicación con el vehículo.

La activación y desactivación controladas de los actuadores permiten llevar a cabo controles específicos en el vehículo.

10.4.6 Configuración básica





En este punto se configuran o se ajustan componentes y centralitas de acuerdo con los valores de los fabricantes.

10.4.6.1 Requisitos para un ajuste básico

Para poder efectuar un ajuste básico debe cumplirse lo siguiente:

- El sistema del vehículo debe estar en perfecto estado.
- No hay ninguna avería memorizada en la memoria de códigos de averías de la centralita.
- Los preparativos específicos del vehículo ya han sido efectuados.

10.4.6.2 Realizar ajustes básicos

	<p>AVISO</p> <p>Para poder ejecutar un ajuste básico, es necesario seleccionar primero un vehículo.</p> <p>Para obtener más información sobre la selección del vehículo, consultar el capítulo Selección de vehículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 415).</p>
	<p>ADVERTENCIA</p> <p>Ajuste básico realizado de forma incorrecta o errónea</p> <p>Riesgo de lesiones o daños materiales en los vehículos</p> <p>Durante la realización de los ajustes básicos, tener en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar el tipo de vehículo correcto. • Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Riesgo de deslizamiento del vehículo</p> <p>Riesgo de lesiones o daños materiales.</p> <p>Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poner el freno de estacionamiento. 2. Insertar la posición de ralentí. 3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI</p> <p>Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo</p> <p>Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.</p>

Para efectuar un ajuste básico, proceder como sigue:





1. Insertar el DT VCI en la toma de diagnosis del vehículo.
Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.
2. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Diagnos > Ajustes básicos**.
3. Seleccionar el grupo deseado.
4. Seleccionar el sistema deseado.
5. Seguir las indicaciones de pantalla y activar el proceso mediante **>Iniciar<**.
6. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
Se establece la comunicación con el vehículo.
7. Seguir las indicaciones de pantalla.

ES

10.4.7 Codificación

Este punto permite codificar componentes y centralitas. Una codificación resulta necesaria tras reemplazar componentes o cuando se tienen que activar funciones adicionales en un sistema electrónico.

10.4.7.1 Realizar la codificación

	<p>AVISO</p> <p>Para poder ejecutar una codificación, es necesario seleccionar primero un vehículo.</p> <p>Para obtener más información sobre la selección del vehículo, consultar el capítulo Selección de vehículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 415).</p>
	<p>ADVERTENCIA</p> <p>La codificación de la centralita falta o es incorrecta</p> <p>Riesgo de muerte o lesiones graves de personas por una centralita fuera de servicio o con un funcionamiento incorrecto.</p> <p>Daños materiales en el vehículo o en el entorno.</p> <p>Durante el proceso de codificación, tener en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algunos trabajos requieren una formación especial, p.ej. los practicados en el airbag. • Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Riesgo de deslizamiento del vehículo</p> <p>Riesgo de lesiones o daños materiales.</p> <p>Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poner el freno de estacionamiento. 2. Insertar la posición de ralentí. 3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI</p> <p>Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo</p> <p>Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.</p>




Para hacer una codificación manual, proceder como sigue:

1. Insertar el DT VCI en la toma de diagnosis del vehículo.
Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.
2. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Diagnosis > Codificación**.
3. Seleccionar el grupo deseado.
4. Seleccionar el sistema deseado.
5. Seguir las indicaciones de pantalla y activar el proceso mediante **>Iniciar<**.
6. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
7. Seguir las indicaciones de pantalla.

10.4.8 Función de prueba

Esta función permite controlar el funcionamiento de un grupo de componentes específico.

10.4.8.1 Ejecutar función de prueba

	<p>AVISO</p> <p>Para poder ejecutar una función de prueba, es necesario seleccionar primero un vehículo.</p> <p>Para obtener más información sobre la selección del vehículo, consultar el capítulo Selección de vehículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 415).</p>
	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Riesgo de deslizamiento del vehículo</p> <p>Riesgo de lesiones o daños materiales.</p> <p>Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poner el freno de estacionamiento. 2. Insertar la posición de ralentí. 3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI</p> <p>Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo</p> <p>Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.</p>

Para llevar a cabo una función de prueba, proceder como sigue:

1. Insertar el DT VCI en la toma de diagnosis del vehículo.
Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.
2. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Diagnosis > Función de prueba**.
3. Seleccionar el grupo deseado.
4. Seleccionar el sistema deseado.
5. Seguir las indicaciones de pantalla y activar el proceso mediante **>Iniciar<**.
6. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
7. Seguir las indicaciones de pantalla.

10.4.9 Puesta a cero de servicio

Esta opción permite resetear los intervalos de mantenimiento siempre y cuando dicha función sea soportada por el vehículo seleccionado. La puesta a cero puede ser realizada automáticamente por el propio equipo o bien manualmente, siguiendo las indicaciones que el equipo aporta para ello.

10.4.9.1 Realizar la puesta a cero de servicio



AVISO

Para poder ejecutar una puesta a cero de servicio, es necesario seleccionar primero un vehículo.

Para obtener más información sobre la selección del vehículo, consultar el capítulo **Selección de vehículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 415)**.



PRECAUCIÓN

Riesgo de deslizamiento del vehículo

Riesgo de lesiones o daños materiales.

Antes de arrancar el vehículo, proceder como sigue:

1. Poner el freno de estacionamiento.
2. Insertar la posición de ralentí.
3. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.



IMPORTANTE

Cortocircuito y picos de tensión al acoplar el DT VCI

Peligro de destrucción de la electrónica del vehículo

Quitar el contacto antes de conectar el DT VCI al vehículo.

Para hacer una puesta a cero de servicio, proceder como sigue:

1. Insertar el DT VCI en la toma de diagnosis del vehículo.
Los dos LED del DT VCI parpadean. El DT VCI está operativo.
2. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Diagnosis > Puesta cero servicio**.
3. Seleccionar el sistema deseado.
4. Seguir las indicaciones de pantalla y activar el proceso mediante **>Iniciar<**.
5. Tener en cuenta los avisos e indicaciones.
6. Seguir las indicaciones de pantalla.

10.5 Información

En este apartado se ofrece un resumen de los siguientes datos sobre el vehículo:

- Base de datos de diagnóstico
Permite acceder a las ayudas en línea específicas por vehículo disponibles a través de Hella Gutmann Drivers.
- Datos de inspección
Este punto contiene planes de mantenimiento específicos por vehículo para la realización de mantenimientos conforme a las especificaciones del fabricante.
- Datos técnicos
Este punto pone a disposición todos los datos necesarios para efectuar trabajos de mantenimiento y reparación en el vehículo.
- Filtro de aire del habitáculo
Este punto contiene instrucciones de desmontaje para el filtro de aire del habitáculo.
- Datos correa de distribución
En este apartado se pueden consultar las herramientas necesarias para reparar la correa de distribución, así como instrucciones de montaje y desmontaje específicas por vehículo a través de Hella Gutmann Drivers.
- Instrucciones de reparación
Aquí se puede acceder a instrucciones para reparaciones diversas a través de Hella Gutmann Drivers.
- Esquemas eléctricos
Recopilación de esquemas eléctricos específicos por vehículo, p. ej. del motor, del ABS y del airbag.
- Fusibles/Relés
Aquí se indica el lugar de montaje de la caja principal de fusibles, las cajas de relés y de fusibles, así como de cada uno de los fusibles.
- Valores de control de componentes
Aquí se visualiza lo siguiente:
 - Conector de centralita
 - Ocupación de pines
 - Imágenes de señales
 - Valores nominales
- Sistemas diésel
Aquí se puede acceder a datos técnicos e información adicional sobre el mantenimiento de sistemas diesel.
- Localización de componentes
Este punto permite acceder a imágenes del habitáculo y del compartimento motor para localizar un componente específico. La posición del componente en cuestión se marca con un triángulo rojo.
- Gestión de batería
Requisito para el empleo: El BPC-Tool está configurado.
Aquí es posible importar, consultar y memorizar los resultados de la prueba del BPC-Tool.
- Unidades de trabajo
Este apartado contiene las unidades y tiempos de trabajo habitualmente utilizados para la reparación de los diversos componentes.
- Información sobre el servicio
Este punto contiene información sobre el mantenimiento de diversos sistemas del vehículo.
- Campañas del fabricante
Permite acceder a las campañas de fabricantes específicas por vehículo disponibles a través de Hella Gutmann Drivers.

- Llamadas a revisión

Aquí se pueden consultar las llamadas a revisión de los diversos fabricantes e importadores de vehículos.

- Sistemas de asistencia a la conducción

Este punto incluye una visión general de los sistemas de asistencia a la conducción realmente instalados en el vehículo seleccionado. Tras seleccionar el sistema correspondiente, se accede a la información necesaria.

- Sistemas de iluminación adaptativa

Este punto incluye una visión general de los sistemas de iluminación adaptativa realmente instalados en el vehículo seleccionado. Tras seleccionar el sistema correspondiente, se accede a la información necesaria.

- e-Mobility


Aquí se incluye, entre otras cosas, información específica por fabricantes y modelos en relación a los trabajos efectuados en vehículos híbridos y eléctricos. Junto a información sobre la localización de componentes, manuales técnicos para la puesta fuera de tensión de los sistemas de alta tensión, así como una descripción del procedimiento a seguir en caso de mediciones en sistemas de alta tensión, se ponen a disposición también los puntos de medición y los valores nominales necesarios.

10.5.1 Base de datos de diagnóstico

En este punto se memorizan soluciones específicas por fabricante y vehículo para diversos problemas.

La base de datos de diagnóstico de Hella Gutmann aporta un gran número de soluciones a problemas específicos de cada modelo de vehículo. Las soluciones de la base de datos proceden de la documentación de los fabricantes, así como de la información recibida de los mecánicos tras una reparación satisfactoria.

10.5.1.1 Acceder a la base de datos de diagnóstico

	<p>AVISO</p> <p>Para acceder a la base de datos de diagnóstico de Hella Gutmann, el equipo debe disponer de una conexión a internet.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para poder acceder a información de la base de datos de diagnóstico, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Base de datos diagnóstico**.
2. En **Selección de síntomas**, seleccionar el síntoma deseado.
Se descargan los datos.
Se visualizan artículos relativos al síntoma seleccionado.
3. Seleccionar el **Artículo de la base de datos de diagnóstico online** deseado en la ventana de selección a la izquierda.

En la ventana de información a la derecha se visualiza, entre otros datos, la siguiente información:

- Causa
 - Indicación
 - Solución
 - Componente posiblemente defectuoso
4. Si la propuesta de solución seleccionada no resulta apropiada para el problema del vehículo, seleccionar la pestaña **>Propuesta de solución 2<**.

Es posible que se visualicen varias propuestas de solución.


10.5.2 Datos de inspección





Este apartado permite consultar planes de mantenimiento e intervalos de cambio de aceite específicos del vehículo seleccionado.

10.5.2.1 Consultar >Datos de inspección<

Para abrir los datos de inspección, proceder del siguiente modo:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Datos de inspección**.
2. En **Selección**, activar la casilla de verificación del tipo de mantenimiento deseado.
Los tipos de mantenimientos varían en función del fabricante y del tipo de vehículo seleccionados.
3. En **Paquetes extra**, seleccionar la casilla de verificación del tipo de mantenimiento deseado.
4. Hacer clic en **>Mostrar plan de mantenimiento<**.
Los datos de inspección se visualizan con una lista de tareas.

	<p>AVISO</p> <p>Se recomienda imprimir los datos de inspección y procesar la lista de tareas de forma sistemática. Dichos datos no se memorizan en la Car History.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Activar la casilla de verificación de las posiciones de tareas procesadas.
6. Tras procesar todas las tareas de la lista, indicar la profundidad de perfil y la presión de los neumáticos en el menú **Puntos de mantenimiento adicionales seleccionados**.
7. En la pestaña **mm**, introducir la profundidad del perfil de los neumáticos con el teclado virtual.
8. En la pestaña **bar**, introducir la presión de los neumáticos a través del teclado virtual.
9. En **Fecha de caducidad del botiquín de emergencia**: abrir el calendario y seleccionar la fecha correspondiente con .
10. En **Fecha de caducidad del kit de neumáticos**: abrir el calendario y seleccionar la fecha correspondiente con .
11. En **Fecha de la próxima inspección general**: abrir el calendario y seleccionar la fecha correspondiente con .
12. En caso necesario, abrir el teclado virtual en **Comentario** para introducir el comentario deseado.
13. Los datos de inspección se pueden imprimir con .


10.5.3 Datos técnicos

Este punto pone a disposición, entre otros, datos necesarios para efectuar trabajos de mantenimiento y reparación en el vehículo, p. ej.:

- Valores de ajuste para el encendido y el sistema de escape
- Tipos de bujías recomendados
- Pares de apriete
- Cantidad de llenado del aire acondicionado



En caso necesario, los datos están complementados con imágenes ilustrativas que pueden ser de gran ayuda.

10.5.3.1 Consultar datos técnicos

	<p>AVISO</p> <p>Para poder acceder a los datos técnicos, el equipo debe disponer de una conexión a Internet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para acceder a los datos técnicos, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Datos técnicos**.
2. En el apartado **Grupo**, seleccionar los datos deseados.
Los Datos técnicos son visualizados.

Si al final del texto aparece una  verde, entonces hay más información en forma de imágenes o texto. Dicha información se puede consultar haciendo clic en .

10.5.4 Filtro de aire del habitáculo

Este punto contiene instrucciones de desmontaje para el filtro de aire del habitáculo.

10.5.4.1 Consultar instrucciones de desmontaje del filtro de aire del habitáculo


Para acceder a las instrucciones de desmontaje del filtro del habitáculo, proceder como sigue:


1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Filtro de aire habitáculo**.
2. Seleccionar el trabajo deseado.

10.5.5 Datos correa de distribución

Este punto contiene instrucciones de montaje y desmontaje para correas de distribución y cadenas de distribución.

10.5.5.1 Consultar datos correa de distribución

	<p>ADVERTENCIA</p> <p>Movimiento o caída de piezas del vehículo</p> <p>Riesgo de lesiones o aplastamiento</p> <p>Retirar o asegurar todas las piezas adosadas sueltas.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>AVISO</p> <p>Para acceder a los datos sobre la correa de distribución, el equipo debe disponer de una conexión a Internet.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para acceder a los datos sobre la correa de distribución, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Datos correa de distribución**.
Se descargan los datos.

Se puede seleccionar la información siguiente:

- Herramientas


Aquí se visualizan las herramientas necesarias para el desmontaje y montaje en forma de texto e imagen.

- Instrucciones de desmontaje

Este apartado muestra los pasos concretos para el desmontaje en forma de texto e imagen.

- Instrucciones de montaje

Este apartado muestra los pasos concretos para el montaje en forma de texto e imagen.


	<p>AVISO</p> <p>Si se visualizan varias instrucciones de desmontaje y de montaje, éstas están marcadas con cifras, p. ej. Desmontaje 1, Desmontaje 2, Montaje 1, Montaje 2, etc.</p> <p>Se debe hacer clic en las instrucciones de desmontaje y de montaje unas tras otras.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Seleccionar la información deseada.
Se visualiza la información seleccionada.

10.5.6 Instrucciones de reparación

Aquí se puede acceder a instrucciones para reparaciones diversas a través de Hella Gutmann Drivers.

10.5.6.1 Acceder a las instrucciones de reparación

	<p>AVISO</p> <p>Para poder acceder a las instrucciones de reparación, el equipo debe disponer de una conexión a Internet.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para acceder a las instrucciones de reparación, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Instrucciones de reparación**.
Se descargan los datos.
2. Seleccionar el criterio deseado.
3. En caso necesario, repetir el paso 2.
Se descargan los datos.

Se visualizan las instrucciones de reparación correspondientes.

10.5.7 Esquemas eléctricos

Este menú pone a disposición multitud de esquemas eléctricos específicos por vehículo.

10.5.7.1 Consultar esquemas eléctricos



AVISO

Para poder acceder a los esquemas eléctricos, el equipo debe disponer de una conexión a Internet.

Para acceder a los esquemas eléctricos, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Esquemas eléctricos**.
2. Seleccionar el grupo deseado.
3. Seleccionar el sistema deseado.

Puede haber varios tipos distintos de sistemas instalados en una serie de vehículos. El tipo de sistema se indica normalmente en la centralita o puede ser averiguado mediante la lectura de parámetros.

En pantalla aparece el esquema eléctrico.

4. Abrir la voz **Componente** para seleccionar el componente deseado con un clic. El componente se resalta con un marco de color y la inscripción correspondiente.

10.5.7.2 Consultar los esquemas eléctricos interactivos



AVISO

- Para poder acceder a los esquemas eléctricos interactivos, el módulo DT VCI tiene que estar insertado en la toma de diagnóstico del vehículo.
- Esta función no está soportada por todos los componentes (los componentes soportados están marcados con un punto en la leyenda).

Para acceder a los esquemas eléctricos interactivos, proceder como sigue:

1. Llevar a cabo los pasos 1-3 como se describe en el capítulo **Consultar esquemas eléctricos (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 434)**.
2. Hacer clic en para visualizar los parámetros de la consulta de diagnóstico.

10.5.8 Fusibles/Relés

Aquí se indica el lugar de montaje de la caja principal de fusibles, las cajas de relés y de fusibles, así como de cada uno de los fusibles.


10.5.8.1 Consultar imágenes de cajas de relés y de fusibles

Para acceder a las imágenes de cajas de relés y de fusibles, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Fusibles/Relé**.

2. En **Caja de fusibles**, seleccionar la caja de fusibles/relés deseada.
Se visualiza la caja de fusibles/relés.

En la ventana derecha se visualiza un esquema de las cajas de relés/de fusibles seleccionada.

En la ventana superior izquierda, el lugar de montaje de la caja de fusibles/relés está marcada en el vehículo con un  rojo.

Los relés se representan como rectangulos de color gris.

Los fusibles se representan en forma de rectángulo de color.

3. Hacer clic en el fusible o relé deseado para seleccionarlo.

10.5.9 Valores de control de componentes

Este punto contiene valores de medición y comprobación de componentes y piezas cuyos cables están acoplados a un conector de centralita.

10.5.9.1 Consultar valores de control de componentes

Para acceder a los valores de control de componentes, proceder como sigue:


1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Valores de control de componentes**.

2. Seleccionar el grupo deseado.
Se abre la ventana de selección.

Se muestra información en forma de imágenes y de texto.

En función del componente seleccionado, se pueden seleccionar, entre otros, los datos siguientes:

- Información sobre piezas
- Imagen de habitáculo
- Esquemas eléctricos

3. Los valores nominales relativos a etapas de prueba específicas pueden ser visualizados con .

10.5.10 Sistemas diésel


Aquí se puede acceder a información específica sobre el mantenimiento de vehículos diesel.

10.5.10.1 Consultar sistemas diesel

Para acceder a los datos técnicos en los sistemas diesel, proceder del siguiente modo:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Sistemas diésel**.
2. En **Selección de datos diesel**, seleccionar el tipo de datos deseado.
3. Seleccionar el sistema deseado.
4. Seleccionar el componente deseado.
En la ventana de selección derecha se visualiza la información relativa al componente seleccionado.

10.5.11 Localización de componentes


Este punto permite acceder a imágenes del habitáculo y del compartimento motor para localizar un componente específico. La posición del componente en cuestión se puede marcar con un .

10.5.11.1 Abrir localización de componentes

Para abrir la localización de componentes, proceder del siguiente modo:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Localización de componentes**. Se visualiza una lista de selección.


En la ventana izquierda se muestran los componentes individuales instalados en el vehículo. En la ventana derecha se muestra la posición del componente seleccionado.

2. En **Componente**, seleccionar el componente deseado. La posición del componente seleccionado se marca con .

10.5.12 Unidades de trabajo

Este apartado contiene las unidades y tiempos de trabajo habitualmente utilizados para la reparación de los diversos componentes.

10.5.12.1 Consultar unidades de trabajo

	AVISO Para acceder a las unidades de trabajo, el equipo debe disponer de una conexión online.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para acceder a las unidades de trabajo, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Unidades de trabajo**. Se descargan los datos.
2. Seleccionar la categoría deseada. Se descargan los datos.
3. Seleccionar la subcategoría deseada. Se descargan los datos.

Se visualiza la siguiente información:

- Trabajos de desmontaje
- Trabajos de montaje
- Trabajos de comprobación
- Unidades de trabajo

Una explicación detallada de los distintos pasos de trabajo está disponible sólo para los trabajos destacados en negrita. Estos se pueden visualizar al hacer clic sobre el texto en negrita.

10.5.13 Información sobre el servicio

Este punto contiene información sobre el mantenimiento de diversos sistemas del vehículo.

10.5.13.1 Acceder a la información sobre el servicio


Para acceder a los datos del servicio de mantenimiento, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Información sobre el servicio**.
2. En el apartado **Selección de criterios**, seleccionar la información deseada.
3. En caso necesario, repetir el paso 2 para otra selección.
Toda información seleccionada se acompaña de textos e imágenes en la ventana de selección derecha.

10.5.14 Campañas del fabricante

Este punto contiene diferentes campañas de los fabricantes.

10.5.14.1 Acceder a las campañas de fabricantes


	<p>AVISO</p> <p>Para poder acceder a las campañas de fabricantes, el equipo debe disponer de una conexión a Internet.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para acceder a las campañas de fabricante, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Campañas de los fabricantes**.
Se descargan los datos.
2. En el apartado **Selección de criterios**, seleccionar el criterio deseado.
3. En caso necesario, repetir el paso 2 para otra selección.
Se descargan los datos. Se visualizan, entre otras, las siguientes campañas de fabricantes:
 - Síntoma de la avería
 - Causa
 - Solución
 - Validez de la campaña
 - Vehículos afectados
 - Piezas de recambio requeridas
 - Tiempos requeridos
 - Procedimiento

10.5.15 Llamadas a revisión

Aquí se pueden consultar las llamadas a revisión de los diversos fabricantes e importadores de vehículos.

Las llamadas a revisión tienen como finalidad proteger al consumidor contra productos peligrosos. Cuando hay modelos marcados con un , entonces hay llamadas a revisión realizadas hace menos de 2 años.

La empresa Hella Gutmann Solutions GmbH se limita a poner a disposición estos contenidos y, por tanto, no se hace responsable de la precisión, veracidad y fiabilidad de los mismos. Cualquier pregunta relativa a cuestiones de alcance

y desarrollo se tendrá que dirigir directamente a los talleres asociados o al fabricante. Por motivos de seguridad, el Servicio de Asistencia Técnica de Hella Gutmann no aportará información al respecto.

10.5.15.1 Consultar llamadas a revisión

**AVISO**

Para acceder a las llamadas a revisión el equipo debe disponer de una conexión a Internet.

Para acceder a las llamadas a revisión, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Llamadas a revisión**.
Se descargan los datos.
2. Seleccionar la llamada a revisión deseada de la ventana de selección a la izquierda.
Se visualizan, entre otros datos, la siguiente información:
 - Causa
 - Efecto
 - Solución

10.5.16 Sistemas de asistencia a la conducción

Este punto incluye una visión general de los sistemas de asistencia a la conducción realmente instalados en el vehículo seleccionado. Tras seleccionar el sistema correspondiente, se accede a la información necesaria.

10.5.16.1 Acceder a los sistemas de asistencia a la conducción

Para acceder a los sistemas de asistencia a la conducción, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Sistemas de asistencia a la conducción**.
Se ofrece una visión general de los sistemas de asistencia a la conducción instalados en el vehículo seleccionado.
2. Seleccionar el sistema deseado.
Es posible seleccionar varios sistemas simultáneamente.
3. En **Selección de sistema**, seleccionar el sistema deseado.
En la ventana de selección derecha se visualiza la información sobre las imágenes.
4. Hacer clic en **>Guía del sistema<**.
Se visualizan los siguientes datos: descripciones de sistemas y de funciones específicas de modelos de vehículos, información sobre posibles limitaciones y fallos de sistemas, descripciones de componentes, medidas de precaución, así como instrucciones concretas para los procesos de calibración y mantenimiento, incluidos los trabajos complementarios.

10.5.17 Sistemas de iluminación adaptativa

Este punto incluye una visión general de los sistemas de iluminación adaptativa realmente instalados en el vehículo seleccionado. Tras seleccionar el sistema correspondiente, se accede a la información necesaria.

10.5.17.1 Acceder a los sistemas de iluminación adaptativa

Para acceder a los sistemas de iluminación adaptativa, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > Sistemas de iluminación adaptativa**.
Se ofrece una visión general de los sistemas de iluminación adaptativa instalados en el vehículo seleccionado.

2. Seleccionar el sistema deseado.
Es posible seleccionar varios sistemas simultáneamente.
3. En **Selección de sistema**, seleccionar el sistema deseado.
En la ventana de selección derecha se visualiza la información sobre las imágenes.
4. Hacer clic en **>Guía del sistema<**.
Se visualizan los siguientes datos: descripciones de sistemas y de funciones específicas de modelos de vehículos, información sobre posibles limitaciones y fallos de sistemas, descripciones de componentes, medidas de precaución, así como instrucciones concretas para los procesos de calibración y mantenimiento, incluidos los trabajos complementarios.

10.5.18 e-Mobility

Aquí se incluye, entre otras cosas, información específica por fabricantes y modelos en relación a los trabajos efectuados en vehículos híbridos y eléctricos. Junto a información sobre la localización de componentes, manuales técnicos para la puesta fuera de tensión de los sistemas de alta tensión, así como una descripción del procedimiento a seguir en caso de mediciones en sistemas de alta tensión, se ponen a disposición también los puntos de medición y los valores nominales necesarios.

10.5.18.1 Acceder a e-Mobility

Para acceder a toda la información necesaria para efectuar trabajos en el vehículo híbrido/eléctrico, proceder como sigue:

1. En el lanzador de aplicaciones, seleccionar **Información > e-Mobility**.
En la pestaña **Grupo** se visualiza una visión general de los sistemas , erforderlichen Qualifikationen für Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvolt-System, Vorgehensweisen und technischen Daten angezeigt.
2. Seleccionar el grupo deseado.
3. Seleccionar el trabajo deseado.
Para el vehículo híbrido o eléctrico seleccionado, se visualizan las localizaciones interactivas de los componentes, los datos técnicos, los puntos de medición y el procedimiento a seguir en mediciones con los correspondientes valores nominales.

Aquí se visualizan todas las funciones en el ámbito de la alta tensión relevantes para la diagnosis, el servicio de mantenimiento y las reparaciones para el vehículo híbrido o eléctrico seleccionado.

11 Tecnología de medición



AVISO

Para utilizar la tecnología de medición, es necesario el módulo de medición que se puede obtener opcionalmente (MT -77).

Aquí se pueden seleccionar la magnitud y el canal de medición. Una vez seleccionados estos datos, el usuario puede proceder a realizar diversas mediciones.

Las mediciones tienen el propósito de captar y reproducir señales numéricas. Para ello, se escanea y se memoriza una señal de tensión en un margen de unos pocos microsegundos. Los valores de medición registrados se representan en pantalla en tiempo real en forma de curva.

Las mediciones pueden ser efectuadas de forma independiente a través de la aplicación **Mediciones**.

La función >Mediciones< puede emplearse para la medición o representación de las siguientes magnitudes de medición:

- Tensión
- Corriente (con pinza amperimétrica)
- Resistencia

La medición de corriente sólo puede ser realizada con una pinza amperimétrica de Hella Gutmann. Existen diversas pinzas en función de la medición a realizar.

La barra de herramientas superior contiene una barra que indica el espacio de memoria disponible en el equipo de diagnóstico.

En el punto de menú >**Cargar medición**<, se puede acceder a mediciones realizadas y memorizadas anteriormente.

La función >**Borrar todas las mediciones**< permite borrar todas las mediciones realizadas y memorizadas anteriormente.



PRECAUCIÓN

Sobretensión

Peligro de incendio y riesgo de destrucción del equipo de diagnóstico y de los elementos del entorno

Respetar la carga de tensión máxima permitida para los canales del osciloscopio

11.1 Realizar una medición con el osciloscopio

Para efectuar mediciones con el MT-77, proceder como sigue:

1. Conectar el cable de medición del MT-77 al vehículo (ver Manual de instrucciones **MT-77**).
2. En el App-Launcher, seleccionar >**Mediciones**<. Se visualiza la ventana **Mediciones**.
3. Activar la casilla de verificación para la magnitud de medición y el canal deseados.
4. Seleccionar >**Iniciar la medición**<. Se inicia la medición.

12 Mensajes

Permite visualizar las peticiones de ayuda enviadas. Además, es posible visualizar otros mensajes o preguntas sobre la petición de ayuda enviada al servicio de asistencia técnica Hella Gutmann.

12.1 Visualizar las peticiones de ayuda

Proceder del siguiente modo para acceder a las peticiones de ayuda:

1. Con ☰, seleccionar **> Mensajes**.

2. Se visualizan las peticiones de ayuda enviadas.

En la ventana de selección a la izquierda, se puede seleccionar la petición de ayuda deseada.

En la ventana de mensajes inferior, es posible visualizar otros mensajes o preguntas sobre la petición de ayuda enviada al servicio de asistencia técnica Hella Gutmann.

3. Hacer clic en **>Enviar mensaje<** para enviar otros mensajes o preguntas sobre la petición de ayuda enviada al servicio de asistencia técnica Hella Gutmann.

13 Accesorios HGS opcionales

**AVISO**

La utilización del menú **>Accesorios HGS opcionales<** requiere disponer de accesorios opcionales (BPC-Tool).

En este punto se visualizan los accesorios HGS disponibles.

El punto de menú **>Accesorios HGS opcionales<** contiene funciones que permiten utilizar accesorios opcionales. Este punto de menú se visualiza únicamente si hay accesorios opcionales conectados al equipo.

ES

13.1 Diagnos de la batería con la licencia Repair Plus

Gracias a la licencia Repair Plus, el usuario dispone igualmente de la función de **>Gestión de batería<**. Para evitar el tener que pasar de una ventana a otra, los usuarios con licencia Repair Plus encuentran la función **>Diagnos de batería<** integrada en el punto de **>Gestión de batería<**. Las funciones de diagnos de la batería se encuentran en el lanzador de aplicaciones en el menú **Información > Gestión de batería**.

14 Información general

14.1 Solución de problemas PassThru

La siguiente lista le ayuda a solucionar problemas menores por sí mismo. Para ello, elija la descripción adecuada del problema y compruebe o lleve a cabo los pasos indicados bajo el punto **Solución** hasta que el problema quede resuelto.

Problema	Solución
<p>La fila de flechas de la izquierda, entre el ordenador portátil/tableta y el módulo HGS-PassThru, está en rojo. No se inicia el segundo test.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar las conexiones entre el cable USB y los conectores del ordenador portátil/tableta, el dispositivo HGS-PassThru y el mega macs 77. • Comprobar posibles daños en el cable USB y los conectores. • Enchufar correctamente el cable USB y los conectores. • Configurar correctamente la conexión USB. Seleccionar Inicio > Panel de control > Administrador de dispositivos. En Controlador USB debe mostrarse un dispositivo BDMAKO. • Activar la función PassThru de mega macs 77. • Apagar y volver a encender el mega macs 77. • Volver a activar la función PassThru y repetir la prueba de comunicación.
<p>La fila de flechas de la izquierda, entre el ordenador portátil/tableta y el módulo HGS-PassThru, está en verde. Entre el HGS-PassThru y el vehículo, la fila de flechas a la derecha permanece en rojo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dar el contacto en el vehículo. • Comprobar si la alimentación de tensión de 12 V en el pin 16 del conector OBD a través del vehículo está garantizada (el conector OBD puede estar defectuoso). • Ejecutar test del conector OBD. • Insertar el conector de diagnóstico correctamente en la toma de diagnóstico del vehículo.

ES

14.2 Solución de problemas

La siguiente lista le ayuda a solucionar problemas menores por sí mismo. Para ello, elija la descripción adecuada del problema y compruebe o lleve a cabo los pasos indicados bajo el punto **Solución** hasta que el problema quede resuelto.

Problema	Solución
El equipo no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar la conexión de la fuente y el cable de alimentación al equipo y la toma de corriente. • Garantizar la alimentación de tensión.
El programa se queda bloqueado o no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> • Interrumpir brevemente la alimentación de tensión. Reiniciar el equipo. • Comprobar los posibles daños o archivos no disponibles en el software actual. • Realizar actualización del software.
El equipo no imprime.	<ul style="list-style-type: none"> • Encender la impresora. • Asegurarse de que la impresora disponga de conexión a Internet. • Garantizar una alimentación de papel correcta. • Ajustar correctamente el modo de entrada de papel (impresión en papel continuo o en hojas sueltas). • Revisar la configuración de la impresora. • Insertar el cable de la impresora de forma correcta. • En caso necesario, reemplazar el cable de la impresora. • Si procede, seleccionar otra impresora.
El osciloscopio indica valores erróneos.	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir el cable de medición correctamente en el MT 77. • Quitar todos los cables excepto el cable de medición. • Poner el cable de medición correctamente en los componentes en cuestión del vehículo. • En caso necesario, reemplazar el cable de medición. • Conectar el canal de medición (-) a la masa del vehículo.
No es posible establecer la comunicación con el vehículo.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar el vehículo correcto a través del código motor. • Seguir rigurosamente las indicaciones de las ventanas de información, de avisos y de instrucciones. • Comprobar si la alimentación de tensión de 12 V en el pin 16 del conector OBD a través del vehículo está garantizada (el conector OBD podría estar defectuoso). • Ejecutar test del conector OBD.

14.3 Cuidado y mantenimiento

Para asegurar el correcto cuidado del mega macs 77, proceder como sigue:

- Limpiar la estación regularmente con productos de limpieza no agresivos.
- Emplear productos de limpieza doméstica habituales con un paño de limpieza húmedo.
- Reemplazar de inmediato cualquier cable/accesorio dañado.
- Utilizar sólo piezas de recambio originales.

14.4 Eliminación

**AVISO**

La directiva aquí mencionada es aplicable sólo en la Unión Europea.



ES

Según la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 04 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como según la ley alemana sobre la puesta en circulación, retirada y eliminación de residuos ambientalmente racional de los equipos eléctricos y electrónicos (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE) del 20/10/2015, nos comprometemos a recuperar los equipos puestos en el mercado por nosotros después del 13/08/2005 al final de su vida útil y eliminarlos conforme a las directivas arriba mencionadas de forma gratuita.

El presente es un equipo adquirido con fines exclusivamente comerciales (B2B), por ello no puede ser entregado a empresas públicas de eliminación de residuos.

Si se indica la fecha de compra y el número de equipo, el dispositivo puede ser eliminado por:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen (Alemania)

ALEMANIA

N.º de registro WEEE (RAEE): DE25419042


Telf.: +49 (7668) 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


E-mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Datos técnicos mega macs 77

14.5.1 Datos generales

Tensión de alimentación	15 V 
Consumo de corriente máx.	5 A
Tensión de carga batería	10,8/15 V (máx. 12,75/24 V)
Batería	Batería de litio-ion, 10,8 V, recargable
Capacidad batería	94 Wh/8,7 Ah
Autonomía media de la batería	4 h (funcionamiento sin introducción de módulo)
Pantalla	Modelo: TFT Resolución: Full HD Retroiluminación LED Tamaño: pantalla ancha de 15,6"
Entrada	Pantalla táctil capacitiva
Temperatura ambiente	Recomendada: 10...35 °C Área de trabajo: 0...45 °C Temperatura de almacenamiento: -10...60 °C
Procesador	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Sistema operativo	Linux 64 Bit
Memoria de trabajo	2 GB LPDDR2 533 MHz
Memoria de datos	32 GB eMMC
Peso	3800 g incluidos la batería y 2 módulos vacíos
Dimensiones	131 x 421 x 314 mm (alto x ancho x profundo)
Grado de protección	IP 20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-Host 2.0 (tipo A) • 1 dispositivo USB 2.0 (tipo B) • 1 interfaz de la estación de carga (parte inferior del equipo) • 1 toma de alimentación • 2 inserciones para módulos (ampliaciones) •
Interfaces de radio	WiFi IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2, clase 1
Fuente de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Salida: 15 V DC, 6,67 A

14.5.2 Estación de carga


Tensión de alimentación	15 V 
Consumo de corriente máx.	800 mA
Temperatura ambiente	Recomendada: 10...35 °C Área de trabajo: 0...45 °C Temperatura de almacenamiento: -10...60 °C
Peso	2500 g
Dimensiones	71 x 285 x 315 mm (alto x ancho x profundo)
Grado de protección	IP 20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1 Ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4 USB-Host 2.0 (Typ A) • 1 toma de alimentación • 1 interfaz de la estación de carga


ES

14.5.3 DT VCI

Corriente nominal	200 mA
Alimentación de tensión	12-15 V (+/- 10 %)
Temperatura ambiente	Recomendada: 10...35 °C Área de trabajo: 0...45 °C
Dimensiones	110 x 50 x 26 mm (alto x ancho x profundo)
Grado de protección	IP 20
Velocidad de transferencia de datos	Máx. 3 Mbit/s
Banda de frecuencia	2,4 GHz
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth®, clase 1 • Micro USB
Alcance	Interior: 3...10 m Exterior: máx. 50 m

14.5.4 Módulo de mediciones

Tensión de alimentación	5 V  (mediante interfaz del módulo)
Consumo de potencia	10 W
Consumo de corriente	máx. 2 A
Temperatura ambiente	Recomendada: 10...35 °C Área de trabajo: 0...45 °C Temperatura de almacenamiento: -10...60 °C
¿Adecuado para entornos mojados?	No
Altitud	máx. 2000 m por encima del nivel del mar
Humedad relativa del aire	aprox. 10-90 %
Servicio continuo	sí
Altitud	máx. 2000 m por encima del nivel del mar
Humedad relativa del aire	aprox. 10-90 %
Peso	aprox. 270 g
Dimensiones	43 x 110 x 136 mm (alto x ancho x profundo)
Grado de protección	IP 20
Ancho de banda	máx. 10 MHz
Frecuencia de muestreo	64 MSa/s
Capacidad de memoria	64 kB
Resolución de amplitud	14 bits
Protección de sobrecarga	máx. 200 V
Canales de medición	máx. 4 canales de medición con 2 módulos
Magnitudes de medición	<ul style="list-style-type: none"> • Tensión • Corriente (pinza amperimétrica externa) • Resistencia • Presión (kit LPD externo)
Precisión de medición	+/- 2,5 %
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 4x tomas de seguridad de 4 mm (2 por canal de medición) • 1x ST3 (12 polos) • 1 interfaz de módulo (USB) <p><u>Conexión ST3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 conexiones de comunicación • 1 entrada de tensión 10-15 V • 1 salida de tensión +17 V • 2 osciloscopios (+/-) • 1 detección de hardware (codificación) • 1 masa

Desviación vertical	
Modo operativo	Canal 1 o canal 2 por separado, canal 1 y canal 2 simultáneamente
Tolerancia	5 % del fin de margen
Impedancia de entrada	0,5 MOhm
Acoplamiento de entrada	DC, AC
Tensión de entrada	200 V  / 200 V máximo

Rango	
Tensión	<ul style="list-style-type: none"> • Rango 10 posiciones, 0,01-20 V/Div • Tensión medible máx. 200 V
Corriente	<ul style="list-style-type: none"> • Pinza azul (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> - Campo de medición: ± 700 A - Carga eléctrica: máx. 25 mA • Pinza verde (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> - Corriente medible: -10 - 40 A - Carga eléctrica: máx. 25 mA
Resistencia	<ul style="list-style-type: none"> • Rango: 6 posiciones, 1 Ohm/Div-100 kOhm/Div • Suministro de corriente: 1-10 Ohm/250 μA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 μA, 1 MOhm/2,5 μA • Resistencia medible: aprox. 1 MOhm
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Rango: 3 posiciones, 10...50 °C/Div • Temperatura medible: máx. 500 °C
Presión (con kit LPD)	<ul style="list-style-type: none"> • Rango: 4 posiciones, 0,2-2 bar/Div • Presión medible: max. 60 bar

Desviación horizontal	
Coefficiente de tiempo	23 posiciones, 2 μ s/Div-40 s/Div
Tolerancia	30 ppm

Trigger	
Modo Trigger	automático (estándar), normal
Nivel trigger	Automático: El nivel trigger se adapta a la señal de entrada. Manual: El nivel trigger se puede seleccionar libremente.
Canal trigger	Osciloscopio 1: estándar Osciloscopio 2: seleccionable
Flanco de trigger	Positivo Negativo

14.6 Declaración de conformidad mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
 Am Krebsbach 2
 D-79241 Ihringen


declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
 trade name: Hella Gutmann Solutions
 type: V.1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)
 Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer

 Name (in print) : Fabian Bierenstiel
 Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

Inhoudsopgave

1	Over deze gebruikershandleiding	455
1.1	Aanwijzingen voor de toepassing van de gebruikershandleiding	455
1.2	Specificaties	455
2	Toegepaste symbolen.....	456
2.1	Aanduiding van tekstpassages	456
2.2	Symbolen op het product	457
3	Aanwijzing voor de gebruiker	458
3.1	Veiligheidsaanwijzingen.....	458
3.1.1	Veiligheidsaanwijzingen algemeen	458
3.1.2	Veiligheidsaanwijzingen letselgevaar	458
3.1.3	Veiligheidsaanwijzingen voor mega macs 77	459
3.1.4	Veiligheidsaanwijzingen hoogspanning/netspanning	459
3.1.5	Veiligheidsaanwijzingen bijtend letsel	460
3.1.6	Veiligheidsaanwijzingen hybride/elektrische voertuigen	461
3.1.7	Veiligheidsaanwijzingen test-/meetapparatuur	462
3.2	Uitsluiting van aansprakelijkheid.....	462
3.2.1	Software.....	462
3.2.2	Uitsluiting van aansprakelijkheid.....	463
3.2.3	Gegevensbescherming	463
3.2.4	Documentatie	463
4	Beschrijving van het apparaat	465
4.1	Leveringsomvang.....	465
4.1.1	Leveringsomvang controleren	465
4.2	Gebruik overeenkomstig de bestemming.....	466
4.3	Gebruik van de Bluetooth®-functie	466
4.4	mega macs 77	467
4.5	Apparaat bedienen.....	467
4.6	Aansluitingen mega macs 77	468
4.7	Aansluitingen dockingstation.....	469
4.8	Aansluitingen DT VCI.....	469
4.8.1	Betekenis van de knipperfrequenties	470
5	Installatie van de driver-bundel Hella Gutmann Drivers	471
5.1	Systeemvereisten Hella Gutmann Drivers	471
5.2	Driver-bundel Hella Gutmann Drivers installeren	471
6	Installatie software HGS-PassThru	472
6.1	Beschikbaarstelling HGS-PassThru.....	472
6.2	Systeemvereisten HGS-PassThru	472
6.3	Software HGS-PassThru installeren.....	472
7	Ingebruikname software HGS-PassThru	474
7.1	Voorwaarden voor ingebruikname van HGS-PassThru	474
7.2	Software HGS-PassThru uitvoeren	474

8	Ingebruikname mega macs 77	476
8.1	Accu via voedingsadapter laden	476
8.2	Accu via dockingstation laden	476
8.3	Apparaat inschakelen	476
8.4	Apparaat uitschakelen	476
9	Apparaat configureren	478
9.1	Bedrijfsgegevens configureren	478
9.1.1	Bedrijfsgegevens invoeren	478
9.2	Wachtwoordbeveiliging instellen	478
9.3	Car History configureren	478
9.3.1	Car History activeren	478
9.3.2	Car History automatisch overzetten	479
9.3.3	Car History verzenden	479
9.3.4	Car History uit de cloud herstellen	479
9.3.5	Car History van oud apparaat overzetten	480
9.4	Cyber Security Management	480
9.4.1	Lokale gebruiker aanmelden	480
9.4.2	Nieuwe CSM-gebruiker aanmaken	481
9.4.3	Lokale gebruiker uitloggen	481
9.4.4	Nieuwe CSM-gebruiker registreren	481
9.4.5	Lokale gebruiker verwijderen	482
9.5	Overeenkomsten	482
9.5.1	Licenties tonen	482
9.5.2	Licentieovereenkomst voor eindgebruikers tonen	483
9.5.3	Overige licenties ophalen	483
9.6	Update apparaat, DT VCI en module	483
9.6.1	Voorwaarden voor update	483
9.6.2	Systeeminformatie ophalen	483
9.6.3	Systeemupdate starten	484
9.6.4	Informatie DT VCI ophalen	484
9.6.5	Update DT VCI	484
9.6.6	BPC-Tool zoeken en verbinden	485
9.6.7	asanetwork configureren en toepassen	486
9.6.8	Fabrieksreset uitvoeren	486
9.7	Systeemherstel van apparaat	487
9.7.1	Voorwaarde voor systeemherstel	487
9.7.2	Systeemherstel starten	487
9.8	Interfaces configureren	488
9.8.1	Wifi configureren	488
9.8.2	Ethernet configureren	489
9.8.3	IP-adres pc	489
9.9	Regio configureren	489
9.9.1	Taal configureren	489

9.9.2	Landinstelling configureren.....	490
9.9.3	Datum configureren.....	490
9.10	Weergave configureren.....	490
9.10.1	Helderheid beeldscherm instellen.....	490
9.11	Overig configureren.....	491
9.11.1	Demo-modus configureren.....	491
9.11.2	Expertmodus activeren.....	491
9.11.3	Screenshot.....	491
9.12	Printer configureren.....	492
9.12.1	Via standaardprinter van een pc afdrukken.....	492
9.12.2	Met expertmodus afdrukken.....	492
9.12.3	Testpagina afdrukken.....	492
9.13	Accu-status controleren.....	493
10	Werken met het apparaat.....	494
10.1	Symbolen.....	494
10.1.1	Symbolen in de header.....	494
10.1.2	Symbolen algemeen.....	496
10.1.3	Symbolen in applicaties.....	497
10.2	Car History.....	503
10.3	Voertuigselectie.....	505
10.3.1	Voertuigselectie CSM.....	506
10.4	Diagnose.....	506
10.4.1	Voertuigdiagnose voorbereiden.....	507
10.4.2	Foutcode.....	508
10.4.3	OBD-diagnose.....	511
10.4.4	Parameter.....	512
10.4.5	Actuator.....	514
10.4.6	Basisinstelling.....	515
10.4.7	Codering.....	516
10.4.8	Testfunctie.....	517
10.4.9	Service-reset.....	518
10.5	Informatie.....	519
10.5.1	Diagnose-database.....	520
10.5.2	Inspectiegegevens.....	521
10.5.3	Technische gegevens.....	521
10.5.4	Interieurfilter.....	522
10.5.5	Tandriemgegevens.....	522
10.5.6	Reparatieaanwijzingen.....	523
10.5.7	Aansluitschema's.....	524
10.5.8	Zekeringen/relaisschakelingen.....	524
10.5.9	Componenten-controlewaarden.....	525
10.5.10	Dieselsystemen.....	525
10.5.11	Inbouwposities van onderdelen.....	526

10.5.12	Arbeidswaarden	526
10.5.13	Service-informatie	527
10.5.14	Acties fabrikant	527
10.5.15	Terugroepacties.....	527
10.5.16	Rijassistentiesystemen	528
10.5.17	Adaptieve verlichtingssystemen.....	528
10.5.18	E-mobility.....	529
11	Meettechniek	530
11.1	Meting met oscilloscoop uitvoeren.....	530
12	Berichten.....	531
12.1	Help-oproepen weergeven	531
13	Optionele HGS-tools	532
13.1	Accudiagnose met Repair Plus licentie	532
14	Algemene informatie	533
14.1	Probleemoplossingen PassThru	533
14.2	Probleemoplossingen.....	534
14.3	Verzorging en onderhoud	534
14.4	Afvalverwerking	535
14.5	Technische gegevens mega macs 77	536
14.5.1	Algemene gegevens.....	536
14.5.2	Dockingstation.....	537
14.5.3	DT VCI	537
14.5.4	Meetmodule	538
14.6	Verklaring van overeenstemming mega macs 77.....	540

1 Over deze gebruikershandleiding

In de gebruikershandleiding is de belangrijkste informatie overzichtelijk samengevat om voor u de start met diagnoseapparaat mega macs 77 zo comfortabel als mogelijk te maken.

1.1 Aanwijzingen voor de toepassing van de gebruikershandleiding

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over de veiligheid van de gebruiker.

Onder **www.hella-gutmann.com/manuals** staan alle gebruikershandleidingen, instructies, specificaties en lijsten met betrekking tot onze diagnoseapparaten, tools enz. ter beschikking.

Bezoek ook de Hella Academy op **www.hella-academy.com** en vergroot uw kennis met nuttige online-tutorials en andere trainingsmogelijkheden.

Lees de gebruikershandleiding volledig door. Let in het bijzonder op de veiligheidsvoorschriften die aan het begin van de handleiding zijn vermeld. Deze dienen uitsluitend de veiligheid tijdens het werken met het apparaat.

Ter vermindering van gevaar voor personen en materiaal of van foutieve bediening raden wij u aan om tijdens het gebruik van het apparaat de beschrijving van de van toepassing zijnde werkonderdelen nogmaals te lezen.

Het toestel mag uitsluitend worden gebruikt door personen met een opleiding op het gebied van de motorvoertuigtechniek. Informatie en kennis, die middels een dergelijke opleiding wordt verkregen, wordt in deze gebruikershandleiding niet opnieuw uiteengezet.

De fabrikant behoudt het recht om zonder aankondiging vooraf de gebruikershandleiding en het apparaat zelf te wijzigen. Wij raden u aan zich te informeren over eventuele actualiseringen. In het geval van verkoop of doorgeven van het apparaat dient deze gebruikershandleiding mee te worden geleverd.












De gebruikershandleiding dient steeds binnen handbereik en toegankelijk te zijn en dient gedurende de gehele levensduur van het apparaat te worden bewaard.

1.2 Specificaties

De specificaties van de software kunnen variëren afhankelijk van het land, van de verworven licenties en/of van de optioneel verkrijgbare hardware. Om deze reden kunnen in deze documentatie functies worden omschreven die met de individuele software niet ter beschikking staan. Ontbrekende functies kunnen worden geactiveerd door middel van aanschaffing van een passende licentie en/of van extra hardware.

2 Toegepaste symbolen

2.1 Aanduiding van tekstpassages

	GEVAAR Aanduiding van een onmiddellijk gevaarlijke situatie die, wanneer deze situatie niet wordt gemeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg heeft.
	WAARSCHUWING Aanduiding van een mogelijk gevaarlijke situatie die, wanneer deze situatie niet wordt gemeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.
	VOORZICHTIG Aanduiding van een mogelijk gevaarlijke situatie die, wanneer deze situatie niet wordt gemeden, gering letsel tot gevolg kan hebben.
 	Deze aanduiding verwijst naar roterende onderdelen.
	Deze aanduiding verwijst naar een gevaarlijke elektrische spanning/hogspanning.
	Deze aanduiding verwijst naar een eventueel gevaar van beknelling.
	Deze aanduiding verwijst naar een eventuele verwonding van de hand.
	BELANGRIJK Alle met BELANGRIJK gekenmerkte teksten duiden op een gevaar voor het apparaat of de omgeving. De hier vermelde opmerkingen en aanwijzingen dienen daarom beslist in acht te worden genomen.
	OPMERKING De met OPMERKING gekenmerkte teksten bevatten belangrijke en nuttige informatie. Inachtneming van deze teksten is aanbevolen.
	Afvalcontainer met kruis erdoor Aanduiding dat het product na afdanking gescheiden dient te worden ingezameld. Een zwarte balk onder het containersymbool geeft weer dat het product na 13.8.2005 op de markt is gebracht.

	<p>Gebruikershandleiding in acht nemen</p> <p>Aanduiding dat de gebruikershandleiding altijd beschikbaar moet zijn en dat deze moet worden gelezen.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Symbolen op het product

	<p>GEVAAR</p> <p>Aanduiding van een onmiddellijk gevaarlijke situatie die, wanneer deze situatie niet wordt gemedend, de dood of ernstig letsel tot gevolg heeft.</p>
	<p>WAARSCHUWING</p> <p>Aanduiding van een mogelijk gevaarlijke situatie die, wanneer deze situatie niet wordt gemedend, de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.</p>
	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Aanduiding van een mogelijk gevaarlijke situatie die, wanneer deze situatie niet wordt gemedend, gering letsel tot gevolg kan hebben.</p>
	<p>Gebruikershandleiding in acht nemen</p> <p>Aanduiding dat de gebruikershandleiding altijd beschikbaar moet zijn en dat deze moet worden gelezen.</p>
	<p>Gelijkspanning</p> <p>Aanduiding van gelijkspanning.</p> <p>Gelijkspanning houdt in dat de elektrische spanning zich gedurende een lange periode niet wijzigt.</p>
	<p>Polariteit</p> <p>Aanduiding van plusaansluiting van een spanningsbron.</p>
	<p>Massa-aansluiting</p> <p>Aanduiding van massa-aansluiting van een spanningsbron.</p>
	<p>Elektrische isolatie – elektrische veiligheidsklasse II</p> <p>Deze klasse-indeling houdt in dat het apparaat dubbelgeïsoleerd is (versterkte elektrische isolatie).</p>




3 Aanwijzing voor de gebruiker

3.1 Veiligheidsaanwijzingen


3.1.1 Veiligheidsaanwijzingen algemeen

	<ul style="list-style-type: none"> • Het apparaat is uitsluitend bestemd voor toepassing op motorvoertuigen. Voorwaarde voor de toepassing is dat de gebruiker kennis bezit van motorvoertuigtechniek en zodoende op de hoogte is van mogelijke gevaren en risico's aangaande werkplaats en motorvoertuig. • De gebruiker dient voor het eerste gebruik van het apparaat de gebruikershandleiding mega macs 77 volledig en zorgvuldig te hebben gelezen. • Alle in de afzonderlijke hoofdstukken van de gebruikershandleiding voorkomende aanwijzingen en opmerkingen zijn van toepassing. Alle symbolen op de MT 77 en de hierna genoemde maatregelen en veiligheidsaanwijzingen dienen bovendien in acht te worden genomen. • Voorts zijn van toepassing alle algemene voorschriften van de arbeidsinspectiedienst, beroepsorganisaties, voertuigfabrikanten, alle verordeningen betreffende milieubescherming en alle wettelijke regelingen, voorschriften en gedragsregels waaraan een werkplaats zich dient te houden.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.2 Veiligheidsaanwijzingen letselgevaar


  	<p>Bij werkzaamheden aan het voertuig bestaat letselgevaar door roterende delen of door weggrollen van het voertuig. Het onderstaande dient daarom in acht te worden genomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beveilig het voertuig tegen weggrollen. • Zet voertuigen met automatische versnellingsbak in de parkeerstand. • Deactiveer het start/stop-systeem ter voorkoming van een ongecontroleerde motorstart. • Verbind het apparaat met het voertuig uitsluitend met uitgeschakeld contact. • Grijp bij lopende motor niet in roterende delen. • Leg de kabels niet in de buurt van roterende delen. • Controleer de hoogspanning-voerende delen op beschadiging.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.3 Veiligheidsaanwijzingen voor mega macs 77



	<p>Ter vermindering van foutief gebruik en daaruit resulterende verwonding van de gebruiker of onbruikbaar raken van het apparaat, dient het volgende in acht te worden genomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verzekert dat de netstekker vrij toegankelijk is. • Selecteer functies en menu's op het touchscreen-display uitsluitend met schone vingers. Gebruik hiertoe geen gereedschap zoals een schroevendraaier. • Sluit uitsluitend een originele voedingsadapter op de netkabel aan (voedingsspanning 10-15 V). • Gebruik uitsluitend de originele accu. • Stel TFT-display/apparaat niet gedurende lange tijd aan zonnestraling bloot. • Bescherm apparaat en aansluitkabels tegen hete onderdelen. • Bescherm apparaat en aansluitkabels tegen draaiende onderdelen. • Controleer aansluitkabels/toebehoren regelmatig op beschadigingen (kortsluiting veroorzaakt onherstelbare schade aan het apparaat). • Sluit het apparaat uitsluitend overeenkomstig de gebruikershandleiding aan. • Bescherm het apparaat tegen vloeistoffen zoals water, olie of benzine. De mega macs 77 is niet waterdicht. • Bescherm het apparaat tegen harde schokken en laat het niet vallen. • Open het apparaat niet zelf. Alleen door Hella Gutmann geautoriseerde technici mogen het apparaat openen. Bij beschadiging van het veiligheidszegel of onbevoegd ingrijpen in het apparaat vervalt de garantie. • Bij storingen aan het apparaat dient Hella Gutmann of een handelspartner van Hella Gutmann onmiddellijk te worden geïnformeerd.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NL


3.1.4 Veiligheidsaanwijzingen hoogspanning/netspanning

	<p>In elektrische installaties komen zeer hoge spanningen voor. Door spanningoverslag van beschadigde componenten, bijv. ten gevolge van marterbeten, of door het aanraken van spanningvoerende delen bestaat gevaar van elektrische schokken. Hoogspanning van het voertuig en netspanning van het lichtnet kunnen ten gevolge van onoplettendheid leiden tot ernstig letsel of tot de dood. Spanningoverslag geldt voor bijv. de primaire en secundaire zijde van het ontstekingsstelsel, de aansluiting op het voertuig, de lichtinstallaties of de kabelboom met stekkerverbindingen. Het onderstaande dient daarom in acht te worden genomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik uitsluitend elektriciteitskabels met aardcontact. • Gebruik uitsluitend een gecontroleerde of meegeleverde netvoedingskabel. • Gebruik uitsluitend het origineel kabelmateriaal. • Controleer kabels en voedingsadapters regelmatig op beschadigingen. • Voer montagewerkzaamheden, bijv. het aansluiten van het apparaat op het voertuig of het vervangen van componenten uitsluitend uit met uitgeschakeld contact. • Raak bij werkzaamheden met ingeschakeld contact geen spanningvoerende delen aan.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.5 Veiligheidsaanwijzingen bijtend letsel

 	<p>Bij beschadiging van het TFT-display bestaat gevaar van bijtend letsel door uittredende kristalvloeistof. Het onderstaande dient daarom in acht te worden genomen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Spoel de geraakte lichaamsdelen of kleding onmiddellijk af met water (consulteer een arts!).• Consulteer na inademing of doorslikken onmiddellijk een arts.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.6 Veiligheidsaanwijzingen hybride/elektrische voertuigen

	<p>In/aan hybride/elektrische voertuigen komen zeer hoge spanningen voor. Door spanningoverslag van beschadigde componenten, bijv. ten gevolge van marterbeten, of door het aanraken van spanningvoerende delen bestaat gevaar van elektrische schokken. Hoogspanning aan/in het voertuig kan in geval van onoplettendheid de dood tot gevolg hebben. Het onderstaande dient daarom in acht te worden genomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het hoogspanningssysteem mag uitsluitend spanningsvrij worden geschakeld door de hierna genoemde geschoolde personen: <ul style="list-style-type: none"> – Hoogspanningstechnicus – Elektrotechnisch geschoolde kracht voor vastgelegde werkzaamheden – hybride resp. elektrisch voertuigen – Elektromonteur • Plaats resp. bevestig waarschuwborden en waarschuwingsbanden. • Controleer het hoogspanningssysteem en de hoogspanningsleidingen op beschadiging (visuele controle!). • Schakel het hoogspanningssysteem spanningsvrij: <ul style="list-style-type: none"> – Schakel het contact uit. – Neem de servicestekker voor hoogspanning los. – Verwijder de zekering. • Neem de aanwijzingen van de voertuigfabrikant in acht. • Beveilig het hoogspanningssysteem tegen herinschakeling: <ul style="list-style-type: none"> – Trek de contactsleutel uit en bewaar deze veilig. – Bewaar de servicestekker voor hoogspanning op een veilige plaats of beveilig de accuhoofdschakelaar tegen herinschakeling. – Isoleer de accuscheidingsschakelaar, de stekkerverbindingen enz. met blinde stekkers, afdekkapjes of isolatieband met een betreffende waarschuwing. • Controleer met een spanningzoeker of de spanningsvrijheid bestaat. Ook bij uitgeschakelde hoogspanning kan steeds nog een restspanning aanwezig zijn. • Leg het hoogspanningssysteem aan massa en sluit het kort (uitsluitend noodzakelijk bij een spanning ≥ 1000 V). • Dek onderdelen af die zich in de nabijheid bevinden of die onder spanning staan – bij een spanning < 1000 V bijv. met isolerende doeken, buigzame buizen of kunststof afdekking. Breng bij spanningen ≥ 1000 V bijv. speciaal daartoe bedoelde isolatieplaten/afsperrborden aan die voldoende contactbescherming bieden voor naastgelegen onderdelen. • Houd vóór herinschakeling van het hoogspanningssysteem het hierna genoemde in acht: <ul style="list-style-type: none"> – Alle gereedschappen en hulpmiddelen zijn van het hybride/elektrisch voertuig verwijderd. – Beëindig de kortsluiting en het aan massa leggen van het hoogspanningssysteem. Er mag geen kabel meer worden aangeraakt. – Bevestig weer de verwijderde beveiligende bekledingen. – Beëindig de beveiligingsmaatregelen aan de schakelposities.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.7 Veiligheidsaanwijzingen test-/meetapparatuur

	<ul style="list-style-type: none"> • Voer metingen op stroomcircuits uitsluitend uit wanneer deze <i>niet</i> direct verbonden zijn met de netspanning. • Overschrijd nooit de max. toegelaten spanningsbelasting van 200 V peak wisselspanning (AC), resp. 200 V gelijkspanning (DC). • Overschrijd niet de spanningsgrenzen die op de aansluitkabels zijn weergegeven. • De spanningen die worden gemeten moeten dubbel resp. versterkt gescheiden zijn van gevaarlijke netspanning. Overschrijd niet de spanningsgrenzen die op de meetkabels zijn weergegeven. Let er bij gelijktijdige meting van positieve en negatieve spanning op dat het toegestane meetbereik van 200 V/DC / 200 V peak niet wordt overschreden. • Voer nooit metingen uit op ontstekingssystemen (aan secundaire zijde). • Controleer de test- en meetapparatuur regelmatig op beschadigingen. • Sluit de test- en meetapparatuur steeds eerst aan op de meetmodule (MT 77). • Raak tijdens het meten niet de aansluitingen/meetpunten aan.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 Uitsluiting van aansprakelijkheid

3.2.1 Software

3.2.1.1 Modificatie van veiligheidsgerelateerde software

De actuele device-software biedt veelzijdige diagnose- en configuratiefuncties. Sommige van deze functies hebben een invloed op de werking van elektronische componenten. Hiertoe behoren ook componenten van veiligheidsgerelateerde voertuigsystemen (o.a. airbag, remmen). De volgende aanwijzingen en overeenkomsten gelden ook voor alle volgende updates en de bijbehorende software-uitbreidingen.

3.2.1.2 Uitvoeren van modificatie van veiligheidsgerelateerde software

- Het uitvoeren van werkzaamheden aan veiligheidsgerelateerde systemen zoals het veiligheidssysteem voor passagiers en de remsystemen is uitsluitend mogelijk wanneer de gebruiker deze aanwijzing heeft gelezen en bevestigd.
- De gebruiker van het toestel moet alle voorschriften en werkwijzen die het diagnose-apparaat en de voertuigfabrikant hem stellen zonder restricties naleven en is verplicht de desbetreffende aanwijzingen op te volgen.
- Diagnoseprogramma's die veiligheidsgerelateerde softwaremodificaties aan het voertuig uitvoeren, kunnen en mogen uitsluitend worden gebruikt wanneer de bijbehorende waarschuwingen en de hierna vermelde verklaring onbeperkt worden/wordt geaccepteerd.
- Het is strikt noodzakelijk het diagnoseprogramma te gebruiken overeenkomstig de voorschriften aangezien de mogelijkheid bestaat tot het verwijderen van programmeringen, configuraties, instellingen en functies van indicatielampjes. Door dergelijke ingrepen worden veiligheidsgerelateerde gegevens en elektronische besturingssystemen, in het bijzonder veiligheidssystemen, beïnvloed en gewijzigd.

3.2.1.3 Verbod van modificatie van veiligheidsgerelateerde software

Ingrepen en modificatie van elektronische besturingen en veiligheidsgerelateerde systemen mogen niet worden uitgevoerd, wanneer:

- De ECU (het stuurapparaat) beschadigd en/of het uitlezen van gegevens onmogelijk is.

- De ECU (het stuurapparaat) en de toewijzing niet eenduidig uitgelezen kunnen worden.
- Het uitlezen vanwege gegevensverlies niet mogelijk is.
- De gebruiker niet over de hiervoor vereiste opleiding en kennis beschikt.

In deze gevallen is het de gebruiker verboden om het veiligheidssysteem te programmeren, te configureren of anderszins hierin modificaties aan te brengen. Om gevaar te voorkomen dient de gebruiker onverwijld contact op te nemen met een erkende dealer. Uitsluitend de dealer kan in samenwerking met de fabrikant voor een veilige werking van de voertuigelektronica zorgen.

3.2.1.4 Afzien van modificatie van veiligheidsgelateerde software

De gebruiker is gehouden geen veiligheidsgelateerde softwarefuncties toe te passen, wanneer een of meer van de hierna genoemde omstandigheden van toepassing is/zijn:

- Er bestaat twijfel omtrent de vakkundigheid van derden tot het uitvoeren van deze functies.
- De gebruiker is niet in het bezit van de voorgeschreven bewijzen van vakbekwaamheid.
- Er bestaat twijfel omtrent de foutloze werking van de veiligheidsgelateerde software-modificatie.
- Het apparaat wordt aan een derde doorgegeven. Hella Gutmann Solutions GmbH is hiervan niet op de hoogte en heeft aan bedoelde derde geen toestemming gegeven tot het gebruik van het diagnoseprogramma.

NL

3.2.2 Uitsluiting van aansprakelijkheid

3.2.2.1 Gegevens en informatie

De informatie in de database van het diagnoseprogramma is samengesteld op basis van gegevens van voertuigfabrikanten en importeurs. Met grote zorgvuldigheid is hierbij te werk gegaan om de juistheid van informatie te waarborgen. Hella Gutmann Solutions GmbH aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele fouten en de daaruit voortvloeiende gevolgen. Dit geldt voor gebruikte gegevens en informatie die onjuist blijken/blijkt te zijn of die verkeerd zijn/is weergegeven alsmede voor fouten die bij vergissing tijdens het samenstellen van de gegevens zijn ontstaan.

3.2.2.2 Bewijslast van de gebruiker

Op de gebruiker van het toestel rust de bewijslast dat hij de technische toelichtingen, de aanwijzingen betreffende bediening, onderhoud en veiligheid zonder uitzondering in acht heeft genomen.

3.2.3 Gegevensbescherming

De klant geeft toestemming voor de opslag van zijn persoonlijke gegevens met het oog op de tenuitvoerlegging van het contract alsmede de opslag van technische gegevens voor veiligheidsgelateerd gegevensonderzoek, het maken van statistieken en voor kwaliteitscontrole. De technische gegevens worden van de persoonlijke gegevens gescheiden en uitsluitend aan onze contractanten doorgegeven. Wij zijn gehouden tot de geheimhouding van alle verkregen gegevens van onze klanten. Wij zijn gehouden informatie over de klant hooguit door te geven wanneer de wettelijke bepalingen dit toestaan of wanneer de klant hiertoe toestemming heeft verleend.

3.2.4 Documentatie

De vermelde indicaties beschrijven de meest voorkomende foutoorzaken. Vaak bestaan er meer oorzaken voor optredende fouten – deze oorzaken kunnen niet alle worden vermeld – of er bestaan andere foutoorzaken die tot dusver niet ontdekt zijn. Hella Gutmann Solutions GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet gelukte of overbodige reparatiewerkzaamheden.

Uitsluiting van aansprakelijkheid

Voor het gebruiken van gegevens en informatie die onjuist blijken/blijkt of verkeerd zijn/is weergegeven alsmede fouten die bij vergissing tijdens het samenstellen van de gegevens zijn ontstaan, aanvaardt Hella Gutmann Solutions GmbH geen aansprakelijkheid.


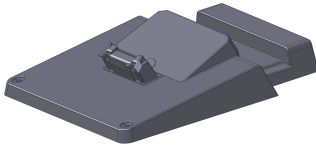



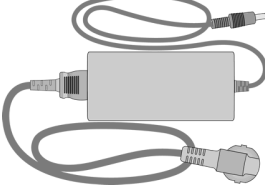


Zonder beperking van het hiervoor genoemde aanvaardt Hella Gutmann Solutions GmbH geen aansprakelijkheid voor ieder verlies met betrekking tot winst, waarde van het bedrijf of iedere vorm van verlies – inclusief economisch verlies – dat, resp. die hieruit voortvloeit.

De onderneming Hella Gutmann Solutions GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade of bedrijfsstoringen, die voortvloeit respectievelijk voortvloeien uit niet-inachtneming van de gebruikershandleiding van mega macs en van de specifieke veiligheidsaanwijzingen.

Op de gebruiker van het toestel rust de bewijslast dat hij de technische toelichtingen, de aanwijzingen betreffende bediening, onderhoud en veiligheid zonder uitzondering in acht heeft genomen.

4 Beschrijving van het apparaat

4.1 Leveringsomvang

Aantal	Benaming	
1	mega macs 77	
1	Dockingstation	
1	DT VCI	
1	USB-kabel voor verbinding met de DT VCI	
1	USB-kabel voor aansluiting op de pc	
1	Voedingsadapter en netkabel mega macs 77	
1	HGS-gegevensdrager	
1	Snelstart-gids	

NL

4.1.1 Leveringsomvang controleren


Controleer de leveringsomvang bij of direct na de levering om eventuele schade direct te kunnen reclameren.

Ga als volgt te werk voor het controleren van de leveringsomvang:

1. Open het geleverd pakket en controleer het met behulp van het bijgevoegde afleveringsbewijs op volledigheid.

Wanneer uiterlijke transportbeschadigingen herkenbaar zijn dan moet het pakket worden geopend in het bijzijn van de pakketbezorger en het apparaat worden gecontroleerd op verborgen beschadigingen. Elke vorm van transportschade van het leveringspakket en elke beschadiging van het apparaat moet door de pakketbezorger worden geprotocolleerd door middel van een schadebericht.

2. Neem het apparaat uit de verpakking.

	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Gevaar van kortsluiting door losse delen in of aan het apparaat</p> <p>Gevaar van vernieling van het apparaat en/of de voertuigelektronica</p> <p>Neem het apparaat niet in gebruik, wanneer het vermoeden bestaat dat zich losse onderdelen in of aan het apparaat bevinden. Informeer in dit geval onmiddellijk een reparatiedienst van Hella Gutmann of een Hella Gutmann-handelspartner.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Controleer het apparaat op mechanische beschadigingen en op losse onderdelen binnenin door voorzichtig te schudden.

NL

4.2 Gebruik overeenkomstig de bestemming

De mega macs 77 is een mobiel diagnoseapparaat voor het herkennen en verhelpen van storingen aan elektronische systemen bij motorvoertuigen.

Het apparaat kan u een enorme hoeveelheid aan technische informatie leveren zoals aansluitschema's, inspectiegegevens, instelwaarden en voertuigsystembeschrijvingen. Veel gegevens komen direct online van de Hella Gutmann diagnose-database naar het apparaat. Het is daarom noodzakelijk dat het apparaat permanent online is.

Het toestel is niet geschikt voor reparaties en onderhoud van elektrische machines, gereedschappen en elektrische huisinstallaties. Toestellen van andere producenten worden niet ondersteund.

Wordt het apparaat op een wijze gebruikt die niet overeenkomt met dewelke door Hella Gutmann is aangegeven, kan hierdoor de veiligheid van het apparaat worden beïnvloed.

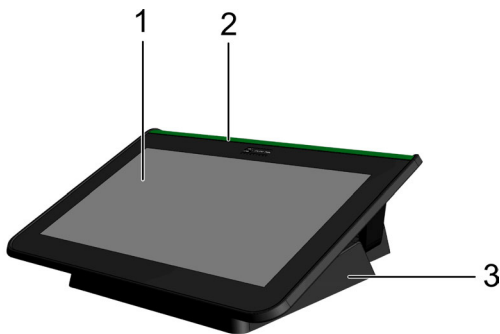
Het toestel is bestemd voor industriële toepassing. Buiten industriële omgevingen bijv. in bedrijventerreinen en in gemengde woongebieden moeten eventueel maatregelen worden getroffen ter ontstoring.

4.3 Gebruik van de Bluetooth®-functie

De toepassing van de Bluetooth®-functie kan door wetgeving of bepalingen op dit terrein in bepaalde landen aan beperkingen onderhevig zijn, resp. niet zijn toegestaan.

Houd daarom voor het gebruik van de Bluetooth®-functie rekening met de bepalingen die in uw land van toepassing zijn.

4.4 mega macs 77



	Benaming
1	TFT-display (touchscreen)
2	mega macs 77
3	Dockingstation

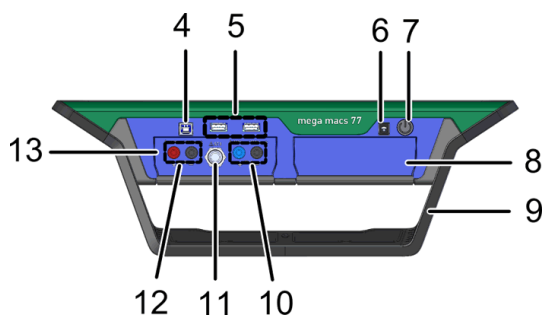
NL

4.5 Apparaat bedienen

	<p>BELANGRIJK</p> <p>Beschadiging of onbruikbaar raken van het display</p> <p>Bedien het beeldscherm nooit met spitse metalen voorwerpen of met gereedschappen.</p> <p>Gebruik uitsluitend de vingers.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Het apparaat beschikt over een touchscreen-beeldscherm. Alle menu's en functies kunnen worden geselecteerd resp. geactiveerd d.m.v. tikken resp. vegen met een vinger.

4.6 Aansluitingen mega macs 77



	Benaming
4	USB-device-interface Via de USB-device-interface kunnen gegevens tussen apparaat en pc worden uitgewisseld.
5	2x USB-host-interface Via de USB-host-interfaces (kortweg: USB-interfaces) kan een externe printer worden aangesloten.
6	Aansluitbus voor voedingsspanning Via deze bus kan het toestel worden voorzien van spanning en kan de interne accu worden opgeladen.
7	Aan/uit-schakelaar Met deze toets kan het apparaat worden in- resp. uitgeschakeld.
8	Extra moduleschacht Hier kan een extra module worden ingestoken.
9	Beugel Met behulp van de beugel kan het apparaat worden geplaatst of gedragen.
10	Aansluitingen scoop 1 Hier kunnen meetkabels op scoop 1 worden aangesloten. <ul style="list-style-type: none"> • Blauw = signaal • Zwart = massa
11	ST3-aansluiting Hier kunnen extra meetcomponenten worden aangesloten, bijv. een stroomtang.
12	Aansluitingen scoop 2 Hier kunnen meetkabels op scoop 2 worden aangesloten. <ul style="list-style-type: none"> • Rood = signaal • Zwart = massa
13	Meetmodule MT 77 Deze module omvat een 2-kanaals oscilloscoop voor o.a. de volgende meetgrootheden: <ul style="list-style-type: none"> • Spanning • Stroom (via stroomtang) • Weerstand • Drukmeting (LPD-Kit)

4.7 Aansluitingen dockingstation



	Benaming
14	DVI-D-interface Via de DVI-D-interface kunnen digitale signalen worden doorgestuurd. Weergave is vervolgens mogelijk met bijvoorbeeld monitor of beamer.
15	Ethernet-interface Via de Ethernet-interface kan het apparaat o.a. worden verbonden met volgende hardware: <ul style="list-style-type: none"> • Pc • Printer • Netwerk
16	4x USB-host-interface Via de USB-host-interfaces (kortweg: USB-interfaces) kan een externe printer worden aangesloten.
17	Aansluitbus voor voedingsspanning Hier kan het dockingstation van spanning worden voorzien om de accu van de mega macs 77 te laden.
18	Docking-interface Hier kan het het apparaat worden verbonden met het dockingstation.

NL

4.8 Aansluitingen DT VCI



	Benaming
19	DT VCI voor diagnose-aansluiting op voertuig
20	Bevestigingsband voor bijv. een lanyard
21	Groen en blauw indicatielampje (led) De indicatielampjes geven de bedrijfstoestand van de DT VCI aan.
22	Micro-USB-interface voor USB-kabel naar USB-interface van pc.

4.8.1 Betekenis van de knipperfrequenties

Statusindicatie		Betekenis
Blauwe led	Groene led	
Led uitgeschakeld.	Led uitgeschakeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Software inactief/fout. • Geen spanning aanwezig. • DT VCI defect.
Led knippert snel (1x per sec.).	Led uitgeschakeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Update mislukt. • Update ongeldig. • DT VCI defect.
Led knippert langzaam (om de 3 sec.).	Led uitgeschakeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Update mislukt. • Update ongeldig. • DT VCI defect.
Led knippert langzaam (om de 3 sec.).	Led brandt permanent met regelmatige korte pauzes.	DT VCI is operationeel.

5 Installatie van de driver-bundel Hella Gutmann Drivers

5.1 Systeemvereisten Hella Gutmann Drivers

- Microsoft Windows 7 SP1 of hoger
- Windows-administratorrechten


5.2 Driver-bundel Hella Gutmann Drivers installeren

Om alle gegevens die Hella Gutmann voor een voertuig ter beschikking stelt te kunnen ontvangen, moet het diagnoseapparaat beschikken over een permanente online-verbinding en moet de driver-bundel Hella Gutmann Drivers zijn geïnstalleerd. Om de verbindingskosten gering te houden, raadt Hella Gutmann een ADSL-verbinding met flatrate aan.

1. Installeer Hella Gutmann Drivers op de kantoor- of werkplaats-computer.

De driver-bundel van Hella Gutmann Drivers bevindt zich op de meegeleverde HGS-gegevensdrager.

2. Verbind het apparaat met een pc met internettoegang.

Wordt het symbool  in de bovenste werkbalk weergegeven, dan is de verbinding met de HGS-server met succes ingericht en actief.

6 Installatie software HGS-PassThru

6.1 Beschikbaarstelling HGS-PassThru

Sinds 2010 geldt voor alle nieuwe voertuigen de Euro-5-norm. Deze norm regelt o.a. de typegoedkeuring van voertuigen betreffende emissies. Door de Euro-5-norm zijn de fabrikanten verplicht om onafhankelijke garages via internet onbeperkte toegang tot alle informatie over onderhoud en reparaties van de voertuigen ter beschikking te stellen.

Voor de programmering van de ECU's kan alleen apparatuur worden gebruikt die compatibel is met Euro 5. HGS-PassThru is een interface waarmee de meest actuele softwareversie van de online-portal van de fabrikant in de ECU van het voertuig kan worden geïnstalleerd. De PassThru-functie is een uitbreiding en is *geen* vervanging van de diagnose. Hier wordt door Hella Gutmann een directe communicatie tussen de OEM-server (Original Equipment Manufacturer) van de fabrikant en het voertuig opgebouwd.

De beschikbaarstelling van de software verschilt van fabrikant tot fabrikant. De volgende mogelijkheden bestaan:

- Pc-software downloaden.
- Pc-software op cd of dvd aanvragen.
- Online-oplossingen

Hierbij kunnen afhankelijk van de fabrikant kosten ontstaan voor bijv.:

- Registratie
- Licenties
- Software

De inhoud van een software (informatie- en functieomvang) varieert afhankelijk van de fabrikant. Bij enkele fabrikanten staan alleen de wettelijk vereiste functies en informatie ter beschikking, bij andere daarnaast nog meer gegevens.

6.2 Systeemvereisten HGS-PassThru

Hella Gutmann stelt de volgende vereisten voor installatie van HGS-PassThru:

- Minimaal Microsoft Windows 7 (32/64 bit) of hoger
- Minimaal 2 GB vrij werkgeheugen
- Minimaal 40 GB vrije hardeschijfruimte
- Minimaal 1 vrije 2.0 USB-aansluiting van laptop/tablet
- Laptop of tablet, met internettoegang

6.3 Software HGS-PassThru installeren

De installatie vindt plaats m.b.v. een assistent die de afzonderlijke stappen afloopt.

Ga om de software HGS-PassThru te installeren als volgt te werk:

1. Schakel laptop/tablet in.
 2. Roep de website van Hella Gutmann op.
 3. Selecteer via **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE > PassThru**.
 4. Selecteer via **DOWNLOADS > Software – PassThru**.
Venster **PassThru set-up** wordt weergegeven.
-

5. Sla via **>Bestand opslaan<** PassThru setup.exe op.
Voor de bestanden van de software PassThru setup.exe is een doelmap voorgesteld. Wanneer een andere locatie gewenst is, kan een passende map geselecteerd worden. De bestanden worden aan het slot van de installatie naar de geselecteerde doelmap gekopieerd.
 6. Sla via **>Opslaan<** PassThru setup.exe op.
PassThru setup.exe wordt in de doelmap opgeslagen.
 7. Klik in de doelmap op PassThru setup.exe.
Venster **HGS-PassThru set-up** wordt weergegeven.
 8. Selecteer via ▼ de gewenste taal.
 9. Bevestig keuze met **>OK<**.
De selectie wordt automatisch opgeslagen. De set-up assistent van HGS-PassThru wordt weergegeven.
 10. Klik op **>Volgende<**.
De Algemene Voorwaarden worden weergegeven.
 11. Lees de Algemene Voorwaarden geheel door en aanvaard deze aan het einde van de tekst.
 12. Klik op **>Volgende<**.
Om de software HGS-PassThru Setup succesvol te kunnen installeren, moet er een product worden geselecteerd.
 13. Selecteer **>mega macs 77<**.
 14. Installeer het product via **>Installeren<**.
De installatie begint.
 15. Wacht tot de installatie is beëindigd.
 16. Tik of klik op **>Voltoeien<**.
Er wordt automatisch een snelkoppeling voor HGS-PassThru op het bureaublad geplaatst.
- De installatie van de software HGS-PassThru is hiermee beëindigd.


7 Ingebruikname software HGS-PassThru

Dit hoofdstuk beschrijft hoe de software HGS-PassThru wordt toegepast.

7.1 Voorwaarden voor ingebruikname van HGS-PassThru


- Voeding van het apparaat en laptop/tablet via voedingsadapter en netkabel gegarandeerd.
- Laptop/tablet opgestart.
- Laptop/tablet voor verbinding tussen internet en voertuig voorhanden.
- Bestand HGS-PassThru probleemloos op laptop/tablet geïnstalleerd.
- Admin-rechten voorhanden.
- Actuele Java-versie geïnstalleerd.
- Stabiele internetverbinding aanwezig.
- Alle op de achtergrond gestarte/lopende processen/programma's beëindigd.


7.2 Software HGS-PassThru uitvoeren

	<p>LET OP</p> <p>Let erop dat de voedingsspanning gedurende de volledige procedure niet onder 12 V zakt. Spanningsverlies kan leiden tot annulering van de download en tot beschadiging van de ECU. Na uitvoering van een ECU-update kan de oude software van de ECU <i>niet</i> meer worden hersteld.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Om de software HGS-PassThru uit te voeren dient u als volgt te werk te gaan:

1. Schakel de mega macs 77 in.
2. Verbind de USB-kabel met USB-port van de DT VCI.

	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Wegrollen van het voertuig</p> <p>Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>BELANGRIJK</p> <p>Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI</p> <p>Gevaar voor vernieling van de voertuigelektronica</p> <p>Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Verbind de DT VCI weer met de diagnose-aansluiting van het voertuig. Beide leds van de DT VCI knipperen. DT VCI is operationeel.
4. Verbind de USB-kabel met USB-port van laptop/tablet. Verbinding wordt tot stand gebracht. De laptop/tablet wordt via de HGS VCI verbonden met het voertuig. PassThru-functie is actief.

5. Schakel het contact van het voertuig in.
6. Aanwijzingen van de producent in acht nemen.
7. Selecteer via **Start > Alle programma's > Hella Gutmann Solutions > HGS-PassThru Communication**.
Alternatief kan de software HGS-PassThru ook worden uitgevoerd op de volgende wijze:
 - Windows 7: selecteer op het bureaublad de HGS-PassThru-snelkoppeling.
8. Selecteer de gewenste taal.
9. Start via **Test starten** een communicatietest.



Communicatietest wordt gestart. De verbinding tussen laptop/tablet en HGS VCI wordt gecontroleerd.

Als de linker pijlrij groen wordt weergegeven, is de verbinding tussen laptop/tablet en HGS VCI actief.

Vervolgens wordt de verbinding tussen HGS VCI en het voertuig gecontroleerd.

Als de linker pijlrij groen wordt weergegeven, is de verbinding tussen HGS VCI en voertuig actief.

Nu is de verbinding tussen laptop/tablet en voertuig via de HGS VCI succesvol tot stand gebracht.

10. Sluit via **Beëindigen** de communicatietest af.
11. Haal op internet via laptop/tablet de gewenste fabrikantpagina op.
12. Volg de aanwijzingen van de portal van de fabrikant op.
13. PassThru (HGS VCI) van Hella Gutmann selecteren.

8 Ingebruikname mega macs 77

Dit hoofdstuk beschrijft hoe het toestel wordt in- en uitgeschakeld alsmede alle noodzakelijke stappen voor de eerste ingebruikname.

8.1 Accu via voedingsadapter laden

Voor het eerste gebruik van het apparaat moet de accu - bij uitgeschakeld apparaat - gedurende tenminste 8 tot 10 uur worden opgeladen.

Ga als volgt te werk om de accu via de voedingsadapter te laden:

1. Sluit de stekker voor de voeding aan op de port van het apparaat.
2. Verbind de netstekker met de contactdoos van het lichtnet.
De accu wordt opgeladen.

8.2 Accu via dockingstation laden

Voor het eerste gebruik van het apparaat moet de accu - bij uitgeschakeld apparaat - gedurende tenminste 8 tot 10 uur worden opgeladen.

Ga als volgt te werk om de accu via het dockingstation te laden:

1. Sluit de stekker voor de voedingsspanning aan op de bus van het dockingstation.
2. Verbind de netstekker met de contactdoos van het lichtnet.
3. Plaats mega macs 77 op het dockingstation.
De accu wordt opgeladen.

8.3 Apparaat inschakelen

**OPMERKING**

- Bij de eerste start van het apparaat en na een software-update moeten de Algemene Voorwaarden van Hella Gutmann Solutions GmbH worden bevestigd door de gebruiker. Zonder bevestiging van de algemene voorwaarden kunnen bepaalde functies van het apparaat niet worden gebruikt.

Ga als volgt te werk voor het inschakelen van het apparaat:

1. Druk kort op de aan/uit-schakelaar.
Aansluitend worden de Algemene Voorwaarden weergegeven.
2. Lees de Algemene Voorwaarden geheel door en aanvaard deze aan het einde van de tekst.

Nu kan met het apparaat worden gewerkt.

8.4 Apparaat uitschakelen

Ga als volgt te werk voor het uitschakelen van het apparaat:

1. Druk kort op de aan/uit-schakelaar.
2. Let op de bevestigingsvraag.
3. Selecteer **>OK<**.

Het apparaat wordt uitgeschakeld.

9 Apparaat configureren

Alle interfaces en functies worden geconfigureerd via ☰ > **Instellingen**.

9.1 Bedrijfsgegevens configureren

Hier kunnen de bedrijfsgegevens worden ingevoerd, die op een afdruk moeten verschijnen, bijv.:

- Bedrijfsadres
- Faxnummer
- Website

NL

9.1.1 Bedrijfsgegevens invoeren

Ga voor het invoeren van de bedrijfsgegevens als volgt te werk:

1. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Gebruikersprofiel** > **Bedrijfsgegevens**.
2. Voer onder **Bedrijfsnaam** de bedrijfsnaam in het tekstveld in.
3. Herhaal stap 2 voor verdere invoeren.
De invoer wordt automatisch opgeslagen.

9.2 Wachtwoordbeveiliging instellen

Op grond van de op 25 mei 2018 in werking tredende Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) van de Europese Unie bestaat de verplichting om de klantgerelateerde gegevens in de apparaten sterker te beschermen.

Om de toegang van derden tot de diagnoseapparaten te verhinderen, is de functie **Wachtwoordbeveiliging** geïntegreerd.



OPMERKING

Vanwege wettelijke bepalingen betreffende de toegang door derden kan het apparaat zonder geldig wachtwoord uitsluitend worden geheractiveerd via de functie **>Fabrieksreset starten<** dan wel via de Technische Helpdesk van Hella Gutmann. In dit geval worden persoonlijke gegevens en de gegevens van de Car History gewist en kunnen eventueel niet worden hersteld.

Ga als volgt te werk om de wachtwoordbeveiliging in te stellen:

1. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Gebruikersprofiel** > **Wachtwoordbeveiliging**.
2. Voer onder **Wachtwoord** een wachtwoord in het tekstveld in.
3. Bevestig onder **Wachtwoord herhalen** de invoer.
4. Let op de waarschuwing en bevestig deze.

Er kan nu alleen nog via het opgegeven wachtwoord toegang tot het apparaat worden verkregen.

9.3 Car History configureren

9.3.1 Car History activeren

Ga als volgt te werk om de Car History te activeren:

**OPMERKING**

Uitsluitend wanneer het selectievakje **Car History actief** is geselecteerd, worden de gegevens automatisch in de Car History opgeslagen.

1. Selecteer via > **Instellingen** > **Gebruikersprofiel** > **Car History**.
2. Activeer het selectievakje **Car History actief**.
De gegevens worden nu in de Car History opgeslagen.

9.3.2 Car History automatisch overzetten

Ga als volgt te werk om de Car History automatische over te zetten:

**OPMERKING**

Uitsluitend wanneer het selectievakje **Car History automatisch overzetten** is geactiveerd, worden de gegevens die in de Car History zijn opgeslagen automatisch overgedragen aan Hella Gutmann.

1. Selecteer via > **Instellingen** > **Gebruikersprofiel** > **Car History**.
2. Selecteer het selectievakje **Car History automatisch overzetten**.
Nu worden de gegevens die in de Car History zijn opgeslagen automatisch doorgestuurd aan Hella Gutmann.

9.3.3 Car History verzenden

Hier kan de Car History aan Hella Gutmann worden verzonden.

Ga als volgt te werk om de Car History te verzenden:

1. Selecteer via > **Instellingen** > **Gebruikersprofiel** > **Car History**.
2. Tik op **>Car History verzenden<**.
De Car History wordt aan Hella Gutmann verzonden.

Na succesvol verzenden van de Car History aan Hella Gutmann verschijnt de tekst: *Car History gegevensoverdracht succesvol*.

9.3.4 Car History uit de cloud herstellen

**OPMERKING**

Deze functie maakt het bijvoorbeeld mogelijk om in geval van service de Car History-gegevens op het gebruikte diagnoseapparaat te herstellen.

Ga als volgt te werk om de Car History vanuit de cloud te herstellen:


1. Selecteer via > **Instellingen** > **Gebruikersprofiel** > **Car History**.
2. Klik op **>Car History uit de cloud herstellen<**.
Het venster **Car History uit de cloud herstellen** verschijnt.
3. Klik op **>Ja<**.
Alle Car History-gegevens worden hersteld.

Na succesvol herstellen van de Car History uit de cloud verschijnt de tekst: *Car History succesvol geladen*.

9.3.5 Car History van oud apparaat overzetten

Hier kan de Car History van een oud apparaat worden overgedragen naar het diagnoseapparaat dat momenteel wordt gebruikt.

Ga als volgt te werk voor het overzetten van de Car History vanaf het oude apparaat:

	<p>OPMERKING</p> <p>Om de Car History van het oude apparaat over te kunnen zetten, moet dit oude apparaat met het zelfde klantnummer zijn geregistreerd.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Selecteer via ☰ > **Instellingen > Gebruikersprofiel > Car History**.
2. Tik op **>Car History van oud apparaat verplaatsen naar dit apparaat<**.
3. Selecteer het eerder gebruikte diagnoseapparaat voor de overdracht.
Nu worden de Car History-gegevens van het eerder gebruikte apparaat overgedragen naar het diagnoseapparaat dat momenteel wordt gebruikt.

9.4 Cyber Security Management

Diverse fabrikanten beveiligen hun voertuigcommunicatie met security-gateway-modules om hun voertuigsystemen te beschermen tegen onbevoegde toegang. Dit houdt in dat een onbeperkte voertuigcommunicatie tussen diagnoseapparaat en voertuig uitsluitend kan plaatsvinden met een desbetreffende vrijgave.

Om te zorgen voor een onbeperkte voertuigcommunicatie is de functie Cyber Security Management (CSM) geïntegreerd.

Hierbij moet als volgt te werk worden gegaan:

1. Via het diagnoseapparaat moet een lokale gebruiker worden aangemaakt.
2. Zodra een lokale gebruiker is aangemaakt, kan deze gebruiker worden aangemeld.
3. Na de aanmelding kunnen diverse CSM-gebruikers (bijv. Daimler, FCA) voor deze lokale gebruiker worden geregistreerd.
4. Om van een fabrikant een CSM-aanmelding te verkrijgen, moet de gebruiker via de IDnow-app (voor Android en iOS) een identiteitscontrole ondergaan.

De CSM-gebruiker moet eerst bij de fabrikant worden geregistreerd. De fabrikant verlangt hiertoe een identiteitscontrole die via IDnow wordt uitgevoerd.

9.4.1 Lokale gebruiker aanmelden

Ga om een aangemaakte lokale gebruiker aan te melden als volgt te werk:


1. Selecteer ☰ > **Instellingen > Apparaat > Gebruikersbeheer**.
2. Selecteer de gewenste gebruikersnaam.
3. Selecteer **>Login<**.
Het venster **Login** verschijnt.
4. Selecteer de gebruikersnaam en voer het bijbehorende wachtwoord in.
5. Selecteer **>Login<**.

De aanmelding van de lokale gebruiker is hiermee voltooid.


9.4.2 Nieuwe CSM-gebruiker aanmaken

Ga om een nieuwe CSM-gebruiker aan te maken als volgt te werk:

1. Selecteer ≡ > **Instellingen** > **Apparaat** > **Gebruikersbeheer**.
2. Selecteer >**Gebruiker aanmaken**<.
3. Voer onder **Voornaam** de voornaam in.
4. Voer onder **Naam** de achternaam in.
5. Voer onder **Gebruikersnaam** de gewenste gebruikersnaam in.
6. Maak onder **Wachtwoord** een wachtwoord aan.

	<p>OPMERKING</p> <p>Het wachtwoord moet uit ten minste 10 tekens bestaan</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

7. Herhaal onder **Wachtwoord herhalen** het aangemaakte wachtwoord.

	<p>OPMERKING</p> <p>De eerste aangemaakte gebruiker verkrijgt automatisch administratorrechten.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Selecteer >**Gebruiker aanmaken**<.

Er is een nieuwe gebruiker aangemaakt.

Via >**Gebruiker aanmaken**< kan een verdere lokale gebruiker worden aangemaakt.

9.4.3 Lokale gebruiker uitloggen

Ga om een aangemelde lokale gebruiker uit te loggen als volgt te werk:

1. Selecteer ≡ > **Instellingen** > **Apparaat** > **Gebruikersbeheer**.
2. Selecteer >**Logout**<.

De lokale gebruiker is succesvol uitgelogd.

9.4.4 Nieuwe CSM-gebruiker registreren


Ga om een nieuwe CSM-gebruiker te registreren als volgt te werk:

1. Selecteer ≡ > **Instellingen** > **Apparaat** > **Gebruikersbeheer**.
2. Log een lokale gebruiker in.
3. Selecteer >**Nieuwe CSM-gebruiker registreren**<.
4. Voer de CSM-gebruikersgegevens in.
5. Selecteer >**Registreren**<.

	<p>OPMERKING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er wordt een verificatie-e-mail naar het opgegeven e-mailadres verzonden. • De verificatie-e-mail bevat een token.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Voer token uit de verificatie-e-mail in.

7. Selecteer **>E-mailadres verifiëren<**.

	<p>OPMERKING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er wordt nogmaals een verificatie-e-mail naar het opgegeven e-mailadres verzonden. • De verificatie-e-mail bevat een IDnow-token.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Installeer de **IDnow-app** op het mobiele apparaat via de link die in de verificatie-e-mail is vermeld.


9. Open de app en start de identificatie.

10. Volg de aanwijzingen in de app op.


11. Wanneer de verificatiegegevens succesvol via de app zijn doorgegeven, selecteer dan **>Bijwerken<**.
De gebruiker is succesvol geverifieerd.

De registratie van een nieuwe CSM-gebruiker is hiermee voltooid.

9.4.5 Lokale gebruiker verwijderen

	<p>OPMERKING</p> <p>Uitsluitend een administrator kan lokale gebruikers van het apparaat verwijderen.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga om een lokale gebruiker te verwijderen als volgt te werk:


1. Selecteer  **> Instellingen > Apparaat > Gebruikersbeheer.**
2. Gebruiker met administratorrechten inloggen.
3. Selecteer in gebruikerselectie de gebruiker die zal worden verwijderd.
4. Selecteer **>Gebruiker verwijderen<**.

De lokale gebruiker is verwijderd.


9.5 Overeenkomsten

Hier kunnen onder andere de licenties en aanwijzingen van de door Hella Gutmann Solutions GmbH toegepaste programma's en functies worden opgehaald.

9.5.1 Licenties tonen

	<p>OPMERKING</p> <p>Om alle verworven licenties in volledige omvang te kunnen gebruiken, moet het apparaat vóór de 1ste ingebruikname worden verbonden met de HGS-server.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor het kunnen inzien van de aankoopdatum, de inbegrepen licenties en de niet-inbegrepen licenties:

1. Selecteer via  **> Instellingen > Gebruikersprofiel > Overeenkomsten.**
2. Selecteer **>Mijn licenties<**.
Het venster **Mijn licenties** verschijnt.

Het begin van de overeenkomst, de aankoopdatum, de inbegrepen licenties en de niet-inbegrepen licenties worden weergegeven.

9.5.2 Licentieovereenkomst voor eindgebruikers tonen

Ga om de licentieovereenkomst voor eindgebruikers te kunnen inzien als volgt te werk:

1. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Gebruikersprofiel** > **Overeenkomsten**.
2. Selecteer >**Gebruiksrechtovereenkomst**<.
Aansluitend worden de Algemene Voorwaarden weergegeven.
3. Via >**OK**< kan het venster **Gebruiksrechtovereenkomst** worden gesloten.

9.5.3 Overige licenties ophalen

Hier vindt u de publicatie van de licenties en opmerkingen betreffende de programma's en functies die Hella Gutmann toepast (licenties van externe aanbieders).

Ga als volgt te werk voor het ophalen van de licenties van externe aanbieders:

1. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Gebruikersprofiel** > **Overeenkomsten**.
2. Selecteer >**Licenties van derden**<.
Licenties en opmerkingen betreffende de programma's en functies die Hella Gutmann toepast worden weergegeven.
3. Via >**OK**< kan het venster **Licenties van derden** worden gesloten.

9.6 Update apparaat, DT VCI en module

Hier kan onder andere de update van het apparaat, van de DT VCI en van de afzonderlijke modules worden uitgevoerd. Bovendien worden diverse systeemp parameters weergegeven, bijv.:

- Hardwareversie
- Pakketversie
- Apparaatnummer

Hella Gutmann biedt zijn klanten meerdere malen per jaar een software-update aan. Voor een update zijn kosten verschuldigd. De updates bevatten nieuwe voertuigsystemen en technische wijzigingen en verbeteringen. Wij raden u aan om met regelmatige updates uw diagnoseapparaat up-to-date te houden.

9.6.1 Voorwaarden voor update

Vóór het kunnen uitvoeren van updates moet het volgende in acht worden genomen:

- Het apparaat is door middel van LAN resp. wifi verbonden met het internet of is door middel van USB-kabel verbonden met een pc met internettoegang.
- Van toepassing zijnde licenties van Hella Gutmann zijn geactiveerd.
- Bij een update via USB-kabel: de driver-bundel Hella Gutmann Drivers is op de toegepaste pc geïnstalleerd.
- Voeding van apparaat en van DT VCI zijn gewaarborgd.

9.6.2 Systeeminformatie ophalen


Hier bevindt zich alle informatie die noodzakelijk is voor de identificatie van de mega macs 77.

Ga als volgt te werk om systeeminformatie op te halen:

1. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Informatie/update**.


2. Selecteer het tabblad **>Apparaat<**.
Hier bevindt zich informatie, bijv. hardwareversie, pakketversie en serienummer.

9.6.3 Systeemupdate starten

	<p>OPMERKING</p> <p>Via >Fabrieksreset starten< kan het apparaat naar de fabrieksinstellingen worden gereset.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hier kan een systeem-update worden gestart.

Ga als volgt te werk voor het starten van een systeem-update:

1. Selecteer via  **> Instellingen > Informatie/update > Software.**
2. Selecteer **>Update starten<**.



BELANGRIJK

Voedingsspanning onvoldoende
Verlies van systeemgegevens
Schakel het apparaat tijdens de update niet uit onderbreek de voedingsspanning niet.
Zorg voor voldoende voedingsspanning.


Nieuw update wordt gezocht, de betreffende bestanden worden gedownload en aansluitend geïnstalleerd.

Na een succesvolle systeemupdate wordt het systeem automatisch afgesloten en weer opgestart. Na het booten wordt de installatie automatisch gecontroleerd.

9.6.4 Informatie DT VCI ophalen

Hier bevindt zich alle informatie die noodzakelijk is voor de identificatie van de DT VCI.


Ga als volgt te werk om de DT VCI-informatie op te halen:

1. Selecteer via  **> Instellingen > Informatie/update.**
2. Selecteer tabblad **>DT VCI<**.
Hier zijn o.a. de soft- en hardwareversie en het serienummer van de DT VCI vermeld.

9.6.5 Update DT VCI



Hier kan de software voor de DT VCI worden bijgewerkt.

9.6.5.1 Update DT VCI starten

	<p>BELANGRIJK</p> <p>Voedingsspanning onvoldoende Verlies van systeemgegevens Schakel het apparaat en de DT VCI tijdens update niet uit onderbreek niet de voedingsspanning. Zorg voor voldoende voedingsspanning.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor het starten van een DT-VCI-update:


1. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Informatie/update** > **DT VCI**.

	<p>VOORZICHTIG Wegrollen van het voertuig Letselgevaar/gevaar van materiële schade Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
	<p>BELANGRIJK Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI Gevaar van vernieling van voertuigelektronica Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>

2. Verbind de DT VCI weer met de diagnose-aansluiting van het voertuig. Beide leds van de DT VCI knipperen. DT VCI is operationeel.
3. Selecteer >**Update starten**<.
4. Let op info- en instructievenster(s).
Update van DT VCI start. Nu worden de gegevens van het apparaat naar de DT VCI gekopieerd.

Na succesvolle update verschijnt de tekst: *Update (DT VCI/MT 77) succesvol uitgevoerd.*

9.6.6 BPC-Tool zoeken en verbinden

	<p>OPMERKING</p> <ul style="list-style-type: none"> • In de BPC-Tool wordt telkens slechts één accu- en systeemtest opgeslagen. De import van meerdere rapporten is niet mogelijk. • Het opslaan van rapporten in de Car History is alleen mogelijk na voorafgaande voertuigselectie.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk om de BPC-Tool te zoeken en met het diagnoseapparaat verbinden:

1. Schakel de BPC-Tool in.
2. Activeer de Bluetooth®-functie in de BPC-Tool.
3. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Informatie/update** > **BPC**.
4. Selecteer >**Zoeken starten**<.
De BPC-Tool wordt gezocht.

Wanneer de verbinding via het diagnoseapparaat met de BPC-Tool succesvol is ingericht, dan verschijnt er een keuzelijst met de gevonden BPC-Tools.

5. Open via ▼ de keuzelijst en selecteer de gewenste BPC-Tool.
6. Selecteer >**Verbinden**<.

De BPC-Tool is nu verbonden met het diagnoseapparaat.

9.6.7 asanetwork configureren en toepassen



OPMERKING

Voorwaarden voor het gebruik van de functie asanetwork:

- De actuele update is op mega macs 77 geïnstalleerd.
- De actuele versie van Hella Gutmann Drivers is op de toegepaste pc geïnstalleerd.
- De actuele versie van de NETMAN is in het bedrijfsnetwerk geïnstalleerd.
- De HGS connection-manager heeft een verbinding met de networkmanager tot stand gebracht.
- asanetwork is met het voorraadbeheerssysteem (DMS) ingericht.

Ga als volgt te werk om de functie asanetwork te configureren en te gebruiken:

1. Selecteer via > **Instellingen** > **Overig** > **Orderbeheer**.
2. Activeer het selectievakje **asanetwork**.
Het diagnoseapparaat kan nu diagnoseopdrachten uit het asanetwork ophalen.
3. Klik via de app launcher op >**Voertuigselectie**<.
4. Selecteer het tabblad >**asanetwork**<.
5. Haal de openstaande opdrachten op via >**Opdrachtlijst ophalen**<.
Er worden uitsluitend diagnoserelevante opdrachten weergegeven die in de DMS (Dealer-Management-System) zijn aangemaakt.
6. Selecteer de gewenste opdracht.
Eventueel moet een selectie naderhand van een voertuig worden bevestigd.

In de statusbalk van het opdrachtenoverzicht worden nu het asanetwork-symbool en het ordernummer weergegeven.

7. Klik na beëindiging van de diagnose op en vervolgens op >**Opdracht beëindigen**< of >**Opdracht annuleren**<.
De opdracht is aan het asanetwork gezonden.

9.6.8 Fabrieksreset uitvoeren

Hier kan het apparaat naar de fabrieksinstellingen worden gereset.

Bij uitvoering van de fabrieksreset worden o.a de volgende gegevens en bestanden naar de uitleveringstoestand gereset:

- Gegevens die in de Car History zijn opgeslagen
- Gedownloade bestanden, bijv. aansluitschema's, inspectie-schema's
- Gebruikersgegevens, bijv. bedrijfsgegevens

Bovendien worden o.a. de volgende functies gewist of gewijzigd:

- IP-adresmodus
- Bluetooth®-MAC-adres
- asanetwork
- Display-instellingen
- Bevestiging van de algemene voorwaarden
- Printerinstellingen

Ga voor het uitvoeren van de fabrieksreset als volgt te werk:

1. Selecteer via > **Instellingen** > **Informatie/update** > **Software**.

2. Klik op **>Fabrieksreset starten<**.
3. Let op de bevestigingsvraag.
4. Bevestig de bevestigingsvraag.
Het apparaat wordt automatisch teruggezet in de uitleveringstoestand.

9.7 Systeemherstel van apparaat

Hier kan een systeemherstel van het apparaat worden uitgevoerd. Dit kan in geval van een storing noodzakelijk zijn als reparatiemaatregel.


9.7.1 Voorwaarde voor systeemherstel

Voor het uitvoeren van systeemherstel en het herstel van het apparaat moet het volgende in acht worden genomen:

- Het apparaat is door middel van LAN (Ethernetkabel) verbonden met het internet of is door middel van USB-kabel verbonden met een pc met geïnstalleerde HGS-drivers (vanaf v.1.3.293).


9.7.2 Systeemherstel starten

Ga als volgt te werk voor het starten van het systeemherstel en het herstel van het apparaat:

	<p>OPMERKING</p> <p>Het apparaat moet zich in uitgeschakelde toestand bevinden.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

1. Druk zolang op de aan/uit-schakelaar totdat er **tweemaal een signaaltoon** klinkt.
Het venster **REPARATIE-INSTALLATIE - REPAIR INSTALL** verschijnt.
2. Start met **>Start<** het systeemherstel.
Het venster **Base-update** verschijnt.
3. Open de keuzelijst en selecteer de gewenste taal.
4. Bevestig de keuze met **>Start<**.
De updateprocedure is gestart.


Er worden diverse pakketten gedownload en uitgepakt.

	<p>OPMERKING</p> <p>De duur van de updateprocedure is afhankelijk van de beschikbare internetverbinding.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Na succesvol systeemherstel moeten de volgende punten worden gecontroleerd en evt. opnieuw worden geconfigureerd.
 - Bedrijfsadres
 - DT VCI
 - Netwerk
 - Printer
 - Interfaces
 - Car History (herstellen)

9.8 Interfaces configureren

Hier kunnen o.a. de interfaces voor wifi (WLAN) en Ethernet (aansluiting uitsluitend via de dockingstation) worden geconfigureerd.

Alle interfaces van het apparaat worden via  > **Instellingen** > **Verbindingen** geconfigureerd.

Wanneer er meer verbindingsmogelijkheden naar apparaten of tools bestaan, krijgt steeds de snelste en stabielste verbinding de voorkeur.

De verbindingshiërarchie is als volgt:

1. USB
2. Ethernet
3. Wifi




9.8.1 Wifi configureren


Hier zijn WLAN-instellingen (wifi-instellingen) mogelijk.

WLAN (Wireless Local Area Network) is een draadloos lokaal netwerk, veelal bekend onder de naam wifi. De gegevensoverdracht geschiedt via een WLAN-router met ADSL-modem (accesspoint). De apparatuur meldt zich aan bij de WLAN-router.

9.8.1.1 Wifi-interface zoeken en configureren

Ga als volgt te werk om het apparaat via wifi (WLAN) met het netwerk (router) te verbinden:

1. Selecteer via  > **Instellingen** > **Verbindingen** > **Wifi**.
2. Activeer het selectievakje **Wifi activeren** voor het vastleggen van instellingen.
Info-venster verschijnt.
3. Via **>Draadloze netwerken zoeken<** kan een draadloos netwerk worden ingericht.
Draadloze netwerken worden gezocht.
Nadat het zoeken van draadloze netwerken via het apparaat succesvol is afgesloten, verschijnt er een keuzelijst met de gevonden draadloze netwerken.
4. Open onder **Draadloos netwerk (SSID)** met  de lijst.
5. Selecteer het gewenste draadloos netwerk.
6. Open onder **IP-adresmodus** met  de lijst.
Wanneer **>Automatisch toewijzen (DHCP)<** (aanbevolen) is geselecteerd dan geeft de DHCP-server van het netwerk automatisch aan de mega macs 77 een IP-adres. Deze selectie is standaard ingesteld.
Wanneer **>Handmatig instellen<** is geselecteerd, dan moet onder **IP-adres** een *vrij* IP-adres van het netwerk worden ingevoerd – bijv. *192.168.246.002*.
7. Selecteer **>Automatisch toewijzen (DHCP)<** (aanbevolen) of **>Handmatig instellen<**.
De selectie wordt automatisch opgeslagen.
8. Voer het wifi-wachtwoord in.
9. Klik op **>Verbinden<**.
Info-venster verschijnt.
De invoer wordt automatisch opgeslagen.
Na succesvol inrichten van de verbinding met het netwerk verschijnt:
 - Onder **Gebruikte wifi (WLAN)** de naam van het geselecteerde draadloze netwerk
 - Onder **IP adres** het IP adres van de geïnstalleerde Hella Gutmann Drivers.



10. Wordt het wifi-symbool  in de bovenste werkbalk weergegeven, dan bestaat er een verbinding tussen apparaat en internet.

Nu kan wifi worden gebruikt.

9.8.2 Ethernet configureren

Hier kunnen instellingen betreffende het netwerk worden vastgelegd.

Ga als volgt te werk om het apparaat via de Ethernet-interface van de dockingstation met het netwerk (router) te verbinden:

1. Verbind de Ethernet-kabel (behoort niet tot de leveringsomvang) met de Ethernet-port van de dockingstation en van de remote station.
2. Selecteer via  **> Instellingen**.
3. Selecteer **>Verbindingen<**.
4. Selecteer **>Ethernet<**.
5. Open onder **IP-adresmodus** met  de lijst.

Wanneer **>Automatisch toewijzen (DHCP)<** (aanbevolen) is geselecteerd dan geeft de DHCP-server van het netwerk automatisch aan de mega macs 77 een IP-adres. Deze selectie is standaard ingesteld.

Wanneer **>Handmatig instellen<** is geselecteerd, dan moet onder **mega macs IP-adres** een *vrij* IP-adres van het netwerk worden ingevoerd – bijv.: *192.168.246.002*.

6. Selecteer **>Automatisch toewijzen (DHCP)<** (aanbevolen) of **>Handmatig instellen<**. De selectie wordt automatisch opgeslagen.
7. Klik op **>Verbinden<**.

Nu kan Ethernet worden gebruikt.

9.8.3 IP-adres pc

Hier kan het IP-adres van de pc worden ingezien. Een intern resp. lokaal IP-adres identificeert een network-device eenduidig via een nummer binnen het netwerk. Dit is noodzakelijk voor de eenduidige identificatie van het apparaat.

Via  **> Instellingen > Verbindingen > IP-adres pc** kan het IP-adres van de pc worden gezien.

9.9 Regio configureren

Hier kan onder andere worden geconfigureerd:

- Taal
- Land
- Tijdzone
- Datum

9.9.1 Taal configureren

Hier kan bij meertalige software de taalvariant worden gekozen. Na wijziging van de taal wordt de update in de geselecteerde taal gedownload.

Ga als volgt te werk voor het vastleggen van de taalinstelling:

1. Selecteer via  **> Instellingen > Systeem > Taal/land**.

2. Open onder **Taal** met  de keuzelijst.
Welke talen ter keuze worden aangeboden hangt af van de specifieke software.

3. Selecteer de gewenste landstaal.

De selectie wordt automatisch opgeslagen.

9.9.2 Landinstelling configureren

Hier kan de landinstelling worden geconfigureerd.

De landversie omvat specifieke informatie, bijv. het printformaat voor brieven.

Ga als volgt te werk voor het vastleggen van de landinstelling:

1. Selecteer via  > **Instellingen** > **Systeem** > **Taal/land**.

2. Open onder **Landinstelling** met  de keuzelijst.

3. Selecteer de landinstelling bij de gewenste taal.

De selectie wordt automatisch opgeslagen.

9.9.3 Datum configureren

Hier kan de actuele datum worden geconfigureerd.

Ga als volgt te werk voor het configureren van de datum:

1. Selecteer via  > **Instellingen** > **Systeem** > **Datum/tijd**.

2. Open onder **Tijdzone** met  de keuzelijst.

3. Selecteer de gewenste tijdzone.

Na de selectie van een tijdzone, worden datum en tijd automatisch aangemaakt.

De selectie wordt automatisch opgeslagen.

9.10 Weergave configureren

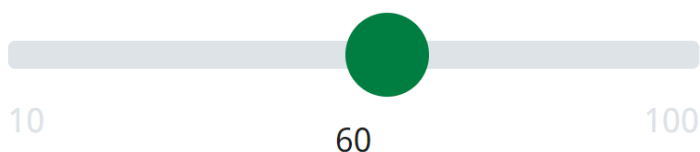
Hier kan de helderheid van het display worden ingesteld:

9.10.1 Helderheid beeldscherm instellen

Ga als volgt te werk voor het instellen van de helderheid van het beeldscherm:

1. Selecteer via  > **Instellingen** > **Systeem** > **Weergave**.

2. De helderheid van het beeldscherm wordt via de regelaar overeenkomstig aangepast.




De selectie wordt automatisch opgeslagen.

9.11 Overig configureren

9.11.1 Demo-modus configureren

In de demo-modus worden tijdens de voertuigcommunicatie vooraf ingestelde waarden uitgegeven. Deze instelling is vooral bedoeld voor presentaties op bijv. beurzen en voor verkoopdemonstraties.

	OPMERKING Voor een voertuigstelseldiagnose moet de demo-modus uitgeschakeld zijn. Is de demo-modus ingeschakeld, dan worden er geen werkelijke, maar vooraf vastgelegde diagnose-resultaten weergegeven.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor het configureren van de demo-modus:

1. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Overig** > **Overig**.
2. Activeer het selectievakje **Demo-modus**.

De demo-modus is ingeschakeld.

NL

9.11.2 Expertmodus activeren

Hier kunnen extra knoppen worden geactiveerd die als hulp voor de gebruiker zijn bedoeld bij het samen met de Technische Helpdesk oplossen van eventuele fouten.

Ga als volgt te werk om de expertmodus te activeren:

1. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Overig** > **Overig**.
2. Activeer het selectievakje **Expertmodus**.
De expertmodus is nu geactiveerd.

9.11.3 Screenshot

Met een screenshot kan de inhoud van het actuele beeldscherm worden opgeslagen. De screenshot wordt opgeslagen in een passende record van van het apparaat.

9.11.3.1 Screenshot maken

Ga om een screenshot te maken als volgt te werk:

- Selecteer met ☰ > **Screenshot**.

De screenshot wordt gemaakt en in het bijpassende apparaatbestand opgeslagen.

Na succesvol maken van een screenshot verschijnt de tekst: *Screenshot gegenereerd*.

9.11.3.2 Screenshots aan Hella Gutmann Drivers zenden

Hier kunnen screenshots uit een apparaatbestand aan Hella Gutmann Drivers worden gezonden. De screenshots worden op de betreffende pc weergegeven als grafisch bestand.

De screenshots worden in de installatiemap van Hella Gutmann Drivers in de submap "Screenshots" opgeslagen.

Ga om screenshots aan Hella Gutmann Drivers te zenden als volgt te werk:

1. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Overig** > **Overig**.

2. Tik **>Screenshots verzenden<** aan.
Verbinding wordt tot stand gebracht. Dit kan tot enkele minuten duren.

Screenshots worden aan Hella Gutmann Drivers gezonden.



9.12 Printer configureren

9.12.1 Via standaardprinter van een pc afdrukken

Hier kan worden ingesteld dat wordt afgedrukt via de standaardprinter van de pc.

Wanneer geen extra printer op het apparaat zal worden aangesloten, bestaat de mogelijkheid via de printer van een pc af te drukken. Hiertoe moet er een verbinding bestaan tussen diagnoseapparaat en pc. De verbinding kan verlopen via USB-port of via wifi (WLAN).

Ga als volgt te werk om via de standaardprinter van een pc af te drukken:

1. Selecteer via  **> Instellingen > Overig > Afdrukken**.
2. Open onder **Interface** met  de keuzelijst.
3. Selecteer **>Pc<**.
4. Klik op **>Printer zoeken<**.
Het apparaat zoekt nabije beschikbare printers.
5. Selecteer de gewenste printer.
De selectie wordt automatisch opgeslagen.

Nu kan via de pc worden afgedrukt.

9.12.2 Met expertmodus afdrukken





OPMERKING

Configureer niet zelf de expertmodus. De expertmodus vereist vakkennis op het gebied van pc-besturingssystemen en mag uitsluitend worden geconfigureerd door een IT-systeembeheerder.

Met behulp van de interface **>Expertmodus<** kunnen de printerinterfaces manueel worden geconfigureerd.

Op de USB-ports van het apparaat kan elke printer worden aangesloten die tenminste de printertaal PCL5 ondersteunt en die beschikt over een USB-aansluiting. Voor een probleemloze support van de helpdesk wordt aanbevolen om een printer te gebruiken van Hella Gutmann.

Ga als volgt te werk om in de expertmodus af te drukken:

1. Selecteer via  **> Instellingen > Overig > Afdrukken**.
2. Open onder **Interface** met  de keuzelijst.
3. Selecteer **Expertmodus**.
4. Nu kunnen o.a. **Naam printer**, **Printerpad** en **Fabrikant** handmatig worden ingevoerd.

De selectie wordt automatisch opgeslagen.

9.12.3 Testpagina afdrukken

Hier kan een testpagina worden afgedrukt.

Ga als volgt te werk om een testpagina af te drukken:

1. Selecteer via ☰ > **Instellingen** > **Overig** > **Afdrukken**.
2. Klik op >**Testpagina afdrukken**<.
Afdrukgegevens worden voorbereid.

Er wordt door de tevoren ingestelde printer een testafdruk geprint.











9.13 Accu-status controleren






Via ☰ > **Instellingen** > **Accu** > **Accu** > **Accu-status controleren** kan de accu-status worden gecontroleerd.

10 Werken met het apparaat













10.1 Symbolen

10.1.1 Symbolen in de header













Symbolen	Benaming
	Laadtoestand accu niet in orde Dit symbool duidt op een foutieve laadtoestand van de accu.
	Laadtoestand accu onbekend Dit symbool duidt op een onbekende laadtoestand van de accu.
	Accu laadt Dit symbool duidt erop dat de accu wordt geladen.
	Laadtoestand accu Deze symbolen geven de diverse laadtoestanden van de accu weer.
	Bluetooth® niet verbonden Dit symbool geeft weer dat het apparaat niet via Bluetooth® is verbonden.
	Bluetooth® opbouw verbinding Dit symbool geeft weer dat het apparaat via Bluetooth® een verbinding opbouwt.
	Bluetooth® verbonden Dit symbool geeft weer dat het apparaat via Bluetooth® een verbinding heeft opgebouwd.
	Voertuig verbonden Dit symbool geeft weer dat het voertuig via de DT VCI met het apparaat is verbonden.
	Verbinding met de HGS-server Dit symbool geeft weer dat het apparaat met de HGS-server is verbonden.
	Home Via dit symbool kan de Voertuigselectie worden opgehaald. Na selectie van een voertuig kan via dit symbool een overzicht van relevante informatie worden getoond, met bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> • Diagnose-aansluiting in voertuiginterieur • Terugroepacties











Symbolen	Benaming
	<p>Voertuiginformatie</p> <p>Via dit symbool kan aanvullende informatie over het geselecteerde voertuig worden opgehaald. Voor de weergave moet een voertuig zijn geselecteerd.</p>
	<p>Menu</p> <p>Via dit symbool kunnen o.a. de hierna genoemde functies worden opgehaald:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instellingen • Berichten • Screenshot
	<p>Termen zoeken</p> <p>Via dit symbool kan in de zoekbalk worden gezocht naar componenten in verschillende types gegevens (bijv. Aansluitschema's, Inbouwpositie van onderdelen of Componenten-controlewaarden). Om te kunnen zoeken moet er een voertuig geselecteerd zijn.</p>
	<p>Wifi signaalsterkte</p> <p>Deze symbolen geven een indicatie van de wifi-siginaalsterktes en daarmee van de kwaliteit van de wifi-verbinding.</p>
	<p>Wifi gedeactiveerd</p> <p>Dit symbool geeft weer dat de wifi-interface gedeactiveerd is en er geen wifi-verbinding (WLAN-verbinding) bestaat.</p>













10.1.2 Symbolen algemeen












Symbolen	Benaming
	Feedback melden Via dit symbool kunnen algemene feedbacks en onjuiste of ontbrekende gegevens worden doorgegeven. Deze feedbacks worden bewerkt door de Technische Helpdesk.
	App launcher inklappen Via dit symbool kan de app launcher worden ingeklapt.
	App launcher uitklappen Via dit symbool kan de app launcher worden uitgeklapt.
	Sluiten Via dit symbool kan o.a. een functie of een menuvenster worden gesloten.
	Info- of instructievenster sluiten Via dit symbool kan een info- of instructievenster worden gesloten.
	Kalender Via dit symbool kan de kalender worden geopend.
	Keuzelijst openen Via dit symbool kan een keuzelijst worden geopend.
	Printer Via dit symbool kunnen de printopties worden opgehaald en de inhoud van het actuele venster worden afgedrukt.
	Beeld wordt geladen Dit symbool duidt erop dat een beeld wordt geladen.
	Beeldweergave vergroten Via dit symbool kan de actuele beeldweergave worden vergroot.
	Beeldweergave verkleinen Via dit symbool kan de actuele beeldweergave worden verkleind.
	Help Via dit symbool kan er binnen een functie aanvullende informatie worden opgehaald.














10.1.3 Symbolen in applicaties















	<p>OPMERKING Sommige symbolen zijn pas zichtbaar na toevoeging van de applicatie aan de favorietenbalk.</p>
Symbolen	Benaming
	<p>Voertuigselectie Via dit symbool kan een voertuig worden geselecteerd of gebruik worden gemaakt van de Car History.</p>
	<p>Car History Via dit symbool kan de Car History worden opgehaald.</p>
	<p>Meettechniek Via dit symbool kan de functie Meettechniek worden opgehaald. In combinatie met twee meetmodules (MT 77) zijn 4 kanalen gelijktijdig mogelijk. De Meettechniek ondersteunt de volgende meetgrootheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spanning • Stroom (via stroomtang) • Weerstand
	<p>Foutcode Via dit symbool kunnen de foutcodes die in het foutcodegeheugen van de ECU zijn opgeslagen worden uitgelezen en worden gewist. Bovendien kan er informatie betreffende de foutcode worden opgeroepen.</p>
	<p>OBD-diagnose Via dit symbool kan de genormeerde OBD2-diagnose van uitlaatgasrelevante componenten worden gestart. Hier moeten uitsluitend de voertuigfabrikant en het brandstoftype worden geselecteerd.</p>
	<p>Parameter Via dit symbool kunnen de realtime-gegevens of de toestanden van de componenten uit de ECU grafisch en alfanumeriek worden weergegeven.</p>
	<p>Actuator Via dit symbool kunnen actuatoren met behulp van de ECU worden geactiveerd/gedeactiveerd.</p>
	<p>Basisinstelling Via dit symbool kunnen componenten worden gereset naar hun basisinstellingen.</p>
	<p>Codering Via dit symbool kunnen nieuwe componenten in de ECU worden gecodeerd.</p>
	<p>Testfunctie Via dit symbool kunnen speciale controles/zelftests worden uitgevoerd.</p>
	<p>Service-reset Via dit symbool kan het inspectie-interval worden gereset. De service-reset kan manueel of via het diagnoseapparaat worden uitgevoerd.</p>









Symbolen	Benaming
	<p>Diagnose-database</p> <p>Via dit symbool kunnen merk- en voertuigafhankelijke oplossingen voor diverse problemen worden opgehaald.</p> <p>Alle voorstellen voor oplossingen stammen uit de praktijk en worden opgehaald uit de Hella Gutmann diagnose-database.</p>
	<p>Inspectiegegevens</p> <p>Via dit symbool kunnen o.a. voertuigspecifieke inspectiegegevens worden opgehaald.</p>
	<p>Technische gegevens</p> <p>Via dit symbool kunnen alle benodigde gegevens betreffende inspectie- en reparatiewerkzaamheden worden opgehaald, bijv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aanhaalmomenten • Vulhoeveelheden • Afstellingsmarkeringen krukmechanisme
	<p>Interieurfilter</p> <p>Via dit symbool kunnen montage-/demontage-instructies voor het interieurfilter worden opgehaald:</p>
	<p>Tandriemgegevens</p> <p>Via dit symbool kunnen montage-/demontage-instructies voor distributieriemen en distributiekettingen worden opgehaald:</p>
	<p>Reparatieaanwijzingen</p> <p>Via dit symbool kunnen instructies voor diverse reparaties worden opgehaald.</p>
	<p>Aansluitschema's</p> <p>Via dit symbool kunnen aansluitschema's voor diverse voertuigsystemen worden opgehaald bijv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • Airbag • Comfort
	<p>Zekeringen/relaisschakelingen</p> <p>Via dit symbool kunnen inbouwplaats en functie van zekeringen en relaisschakelingen worden opgehaald:</p>
	<p>Componenten-controlewaarden</p> <p>Via dit symbool kan het volgende worden weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ECU-stekker • Pinbezetting • Signaalbeelden • Nominale waarden
	<p>Dieselsystemen</p> <p>Via dit symbool kunnen systematische afbeeldingen betreffende inspuitsysteem en uitlaatgasreiniging worden opgehaald.</p>

Symbolen	Benaming
	Inbouwposities van onderdelen Dit symbool geeft de inbouwpositie van onderdelen weer.
	Accumanagement Via dit symbool kunnen montage- en demontage-instructies en algemene informatie voor de accu worden opgehaald.
	Arbeidswaarden Via dit symbool kunnen de door de fabrikant opgestelde arbeidswaarden voor diverse werkzaamheden aan het voertuig worden opgehaald.
	Service-informatie Via dit symbool kan belangrijke informatie betreffende bepaalde servicewerkzaamheden worden opgehaald, bijv.: <ul style="list-style-type: none"> • Voertuig wegslepen • Voertuig heffen • Elektromechanische parkeerrem noodontgrendelen
	Acties fabrikant Via dit symbool kunnen acties van de fabrikant voor bepaalde voertuigen worden opgehaald.
	Terugroepacties Via dit symbool kunnen terugroepacties van fabrikanten en importeurs worden opgehaald.
	Parameter toevoegen Via dit symbool kan onder >Parameter< een parameter worden toegevoegd.
	Parameter toegevoegd Dit symbool geeft weer dat onder >Parameter< een parameter is toegevoegd.
	Parameter verwijderen Via dit symbool kunnen onder >Parameter< geselecteerde parameters worden verwijderd.
	Gegevensselectie/symptoom toevoegen Via dit symbool kan onder >Nieuwe help-oproep< een gegevensselectie/een symptoom worden toegevoegd.
	Gegevensselectie/symptoom verwijderen Via dit symbool kan onder >Nieuwe help-oproep< een gegevensselectie/een symptoom worden verwijderd.
	Geselecteerde componenten weergeven Via dit symbool kunnen onder >Aansluitschema's< , >Zekeringen/relaisschakelingen< en >Dieselsystemen< geselecteerde componenten worden weergegeven.
	Geselecteerde componenten verbergen Via dit symbool kunnen onder >Aansluitschema's< , >Zekeringen/relaisschakelingen< en >Dieselsystemen< geselecteerde componenten worden verborgen.

Symbolen	Benaming
	Verbonden werkzaamheden ophalen Via dit symbool kunnen onder >Arbeidswaarden< met elkaar verbonden werkzaamheden worden opgehaald.
	Aanvullende informatie ophalen Via dit symbool kan onder >Technische gegevens< aanvullende informatie worden opgehaald.
	Tabblad Afbeeldingen Dit symbool onder >Technische gegevens< en >Service-informatie< staat voor het tabblad >Afbeeldingen< . De afbeeldingen behoren bij de opgehaalde aanvullende informatie.
	VIN uitlezen Via dit symbool kan onder Voertuigselectie > Voertuig zoeken het VIN (Vehicle Identification Number) worden uitgelezen en het voertuig via de voertuigdatabase worden geselecteerd.
	Status subsysteem niet beschikbaar Dit symbool geeft weer dat onder >Foutcode< de status van het subsysteem niet beschikbaar is.
	Weergavepositie verschuiven Met de pijlen kan de weergavepositie van de beelden naar links, naar boven, naar onder of naar rechts worden verschoven.
	Oorspronkelijke aanzicht Via dit symbool kan naar het oorspronkelijke aanzicht van de afbeelding worden gewisseld.
	Bevestigen Via dit symbool kan o.a. het volgende worden uitgevoerd: <ul style="list-style-type: none"> • Geselecteerde functie starten. • Actuele invoer bevestigen. • Menukeuze bevestigen.
	Takenlijst gecorrigeerd Dit symbool onder >Inspectiegegevens< duidt op een gecorrigeerde takenlijst.
	Verwijderen Via dit symbool kunnen voertuigregistraties worden verwijderd onder >Car History< , help-oproepen onder >Nieuwe help-oproep< en foutcodes onder >Foutcode< .
	Bericht schrijven Via dit symbool kan een schriftelijk verzoek of een mededeling (bijv. een help-oproep) aan de Hella Gutmann Support worden gestuurd.

Symbolen	Benaming
	Help-oproep verzonden Dit symbool geeft onder Voertuigselectie > Car History weer dat een help-oproep is verzonden.
	Help-oproep ongelezen Dit symbool geeft onder Voertuigselectie > Car History weer dat er ongelezen help-oproepen aanwezig zijn.
	Help-oproep gelezen Dit symbool geeft onder Voertuigselectie > Car History weer dat een help-oproep is gelezen.
	E-mobility Via dit symbool kan aanvullende informatie betreffende elektrische voertuigen worden opgehaald.
	Aanvullende informatie Via dit symbool kan bijv. aanvullende informatie worden weergegeven onder >Parameter< , voertuiginformatie onder >Voertuigselectie< en componentinformatie onder >Componenten-controlewaarden< .
	ADAS rijassistentiesystemen Via dit symbool kan informatie met betrekking tot rijassistentiesystemen van het geselecteerde voertuig worden weergegeven.
	Adaptieve verlichtingssystemen Via dit symbool kan informatie met betrekking tot de adaptieve verlichtingssystemen van het geselecteerde voertuig worden weergegeven.
	Expertfuncties in Foutcode Via dit symbool kunnen onder >Foutcode< o.a. drivers of foutcodes worden voorgeselecteerd en toegewezen. Om de expertfunctie te kunnen gebruiken, moet de expertmodus zijn geactiveerd en een onderdelengroep zijn geopend.
	Opvraag starten Via dit symbool kan onder >Foutcode< een query worden gestart.
	Fout in Foutcode Dit symbool duidt onder >Foutcode< op een foutieve status.
	Wachtwoord weergeven
	Wachtwoord verbergen
	Voertuig zoeken Via dit symbool kan een voertuig worden gezocht via bijv. VIN, fabrikantnummer of HGS-nummer.
	Instellingen Via dit symbool kan het apparaat worden geconfigureerd.
	Opmerking Dit symbool geeft weer dat hier de stappen/acties waarop tijdens uitvoering van de werkopdracht in het bijzonder moet worden gelet nogmaals afzonderlijk zijn gemarkeerd (bijv. terugroepacties).

Symbolen	Benaming
	Gelijkspanning
	Wisselspanning
	Meting starten Via dit symbool kan onder >Meettechniek< een meting worden gestart.
	Pauze Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de actuele meting worden gepauzeerd.
	Auto-set Via dit symbool kan onder >Meettechniek< automatisch het meetbereik worden ingesteld.
	Instellingen Meettechniek Via dit symbool kunnen onder >Meettechniek< verschillende instellingen voor signaalmeting en waarde-output worden vastgelegd.
	Instellingen algemeen Via dit symbool kunnen onder >Meettechniek< algemene functies/instellingen worden geopend.
	Instellingen trigger <ul style="list-style-type: none"> Via dit symbool kunnen onder >Meettechniek< functies voor de trigger-instelling worden geopend. Via dit symbool wordt onder >Meettechniek< het kanaal in de triggermode gemarkeerd.
	Instelling meting Via dit symbool kunnen onder >Meettechniek< diverse instellingen voor de meting worden geopend.
	Minimumwaarde Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de minimumwaarde van het gehele meetverloop worden weergegeven.
	Maximumwaarde Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de maximumwaarde van het gehele meetverloop worden weergegeven.
	Meetgrootheden Dit symbool onder >Meettechniek< duidt op de meetgrootheden.
	Meetwaarde Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de actueel gemeten waarde worden weergegeven.
	Periodeduur Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de duur van een signaalperiode worden weergegeven.

Symbolen	Benaming
	<p>Duty cycle</p> <p>Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de procentuele verhouding (duty cycle) van inschakeltijd tot uitschakeltijd van het signaal worden weergegeven. Een signaalperiode staat voor 100%. Deze weergave is uitsluitend voor blokgolven geschikt.</p>
	<p>Frequentie</p> <p>Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de frequentie van het signaal worden weergegeven.</p>
	<p>Piek-piekwaarde</p> <p>Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de maximum afstand tussen de onderste en de bovenste signaalpiek van het gehele meetverloop worden weergegeven.</p>
	<p>Lage pulsbreedte (-)</p> <p>Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de duur van de lage signaalamplitude worden weergegeven.</p>
	<p>Hoge pulsbreedte (+)</p> <p>Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de duur van de hoge signaalamplitude worden weergegeven.</p>
	<p>Op nul zetten</p> <p>Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de spanningslijn op de nullijn worden geplaatst. Hierdoor kunnen stoorspanningen en meetbereiktoleranties worden vereffend.</p>
	<p>Zoom resetten</p> <p>Via dit symbool kan onder >Meettechniek< de zoom gedurende het meetverloop worden gereset.</p>
	<p>Geleide meting</p> <p>Via dit symbool kan onder >Meettechniek< een geleide meting worden gestart.</p> <p>Onder Geleide metingen bevinden zich als extra's bij de eigenlijke meting o.a. de hierna genoemde helpmogelijkheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aansluithulpen • Voorgedefinieerde meetbereik-instellingen • Nominale waarden van signalen t.b.v. reparatiewerkzaamheden
	<p>Waarschuwing</p> <p>Dit symbool onder >Meettechniek< staat voor een waarschuwing.</p>

10.2 Car History

Met deze functie worden de diagnoseresultaten van het actuele voertuig van de werkstappen **>Foutcode<**, **>Parameter<**, **>Basisinstelling<**, **>Coding<**, **>Metingen<** en **>Geleide meting<** opgeslagen. Deze functie biedt de volgende voordelen:


- De diagnoseresultaten kunnen op een later tijdstip worden geanalyseerd.
- Eerder uitgevoerde diagnoses kunnen worden vergeleken met actuele diagnoseresultaten.
- Het is mogelijk de klant het resultaat van de uitgevoerde diagnose te tonen zonder opnieuw het voertuig te moeten aansluiten.

NL

10.3 Voertuigselectie

Hier kunnen voertuigen worden geselecteerd naar onder andere de volgende parameters:


- Type voertuig
- Fabrikant
- Model
- Brandstoftype

	<p>OPMERKING</p> <p>Om alle beschikbare informatie te kunnen ophalen moet er een online-verbinding bestaan.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


De selectie van het voertuig kan in de app-launcher via **>Voertuigselectie<** op verschillende manieren worden uitgevoerd. Als selectiemogelijkheden staan ter beschikking:

- **Voertuig zoeken**

Het voertuig kan o.a. worden gezocht met de parameters
- Landspecifiek

	<p>OPMERKING</p> <p>Landspecifiek voertuig-zoeken is uitsluitend mogelijk in de landen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duitsland (fabrikantnummer/typenummer) - Nederland (kenteken) - Zweden (kenteken) - Zwitserland (typegoedkeuringsnummer) - Denemarken (kenteken) - Oostenrijk ("Nationaler Code") - Ierland (kenteken) - Noorwegen (kenteken) - Frankrijk (kenteken) - Finland (kenteken)
------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>OPMERKING</p> <p>Voertuig zoeken via VIN is niet voor ieder merk mogelijk.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

- HGS-nummer


- **Voertuigdatabase**

Het voertuig kan hier o.a. worden gezocht met de parameters
- Fabrikant
- Type brandstof
- Model

- **Car History**


Hier kunnen reeds opgeslagen voertuigen en diagnoseresultaten worden geselecteerd.


10.3.1 Voertuigselectie CSM

	<p>OPMERKING</p> <p>Deze stappen zijn uitsluitend vereist wanneer er niet tevoren een CSM-gebruiker is aangemeld.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk om een voertuig te selecteren met ingebouwd veiligheidssysteem en hierbij de gebruikelijke diagnose zonder beperking te kunnen toepassen.

1. Tik in de app launcher op **>Voertuigselectie<** en selecteer een gewenst voertuig.

	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Wegrollen van het voertuig</p> <p>Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>BELANGRIJK</p> <p>Gevaar van kortsluiting en spanningspieken tijdens aansluiting van de OBD-stekker</p> <p>Gevaar van vernieling van voertuigelektronica</p> <p>Schakel voor aansluiting van de OBD-stekker op het voertuig het voertuigcontact uit.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Verbind de OBD-stekker met de diagnose-aansluiting van het voertuig.
3. Let op info- en instructievenster(s).
4. Sluit info- en instructievenster(s).
5. Selecteer in de app-launcher het gewenste diagnosetype (bijv. **>Service-reset<**). Het venster **Login** verschijnt.
6. Voer de CSM-gebruikersgegevens in en selecteer **>Login<**.
7. Bevestig de gebruikersidentificatie via **>Bevestigen<**.

De complete diagnoseomvang is nu zonder beperking beschikbaar.

10.4 Diagnose

Voertuigcommunicatie – afhankelijk van de fabrikant – maakt gegevensuitwisseling mogelijk met de voertuigsystemen die zullen worden gecontroleerd. Hierbij zijn de diversiteit in diagnose en de nauwkeurigheid ervan afhankelijk van de functieomvang van de betreffende ECU.

Onder **Diagnose** staan de hierna genoemde parameters ter keuze:

- **>Foutcode<**

Met deze functie kunnen de foutcodes die in het foutcodegeheugen van de ECU zijn opgeslagen worden uitgelezen en worden gewist. Bovendien kan er informatie betreffende de foutcode worden opgeroepen.

- **>OBD-diagnose<**

Hier kan de OBD2-diagnose van uitlaatgasrelevante componenten worden gestart. Hier moeten uitsluitend de voertuigfabrikant en het brandstoftype worden geselecteerd.

- **>Parameter<**

Met deze functie kunnen de realtime-gegevens of de toestanden van de componenten uit de ECU grafisch en alfanumeriek worden weergegeven.

- **>Actuator<**

Met deze functie kunnen actuatoren met behulp van de ECU worden geactiveerd/gedeactiveerd.

- **>Basisinstelling<**

Hier kunnen componenten worden gereset naar hun basisinstellingen.

- **>Codering<**

Met deze functie kunnen nieuwe componenten in de ECU worden gecodeerd.

- **>Testfunctie<**

Hier kunnen speciale controles/zelftests worden uitgevoerd.

- **>Service-reset<**

Hier kan het inspectie-interval worden gereset. De service-reset kan manueel of via het diagnoseapparaat worden uitgevoerd.

NL

10.4.1 Voertuigdiagnose voorbereiden

**OPMERKING**



Een basisvoorwaarde voor een correcte voertuigdiagnose is de keuze van het juiste voertuig en het aanwezig zijn van voldoende boordnetspanning (> 12 V). Het apparaat biedt hierbij hulp aan, bijv. de voertuigidentificatie met behulp van VIN, weergave van de inbouwplaats van de diagnose-aansluiting en weergave van de accuspanning.

In de app-launcher zijn onder **>Diagnose<** de volgende ECU-functies beschikbaar:

- Foutcode
- OBD-diagnose
- Parameter
- Actuator
- Basisinstelling
- Codering
- Testfunctie
- Service-reset

Ga ter voorbereiding van de voertuigdiagnose als volgt te werk:

1. Tik in de app launcher op **>Voertuigselectie<** en selecteer een gewenst voertuig.

	<p>VOORZICHTIG Wegrollen van het voertuig Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
	<p>BELANGRIJK Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI Gevaar van vernieling van voertuigelektronica</p> <p>Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>



2. Verbind de DT VCI weer met de diagnose-aansluiting van het voertuig.
Beide leds van de DT VCI knippen. DT VCI is operationeel.
3. Selecteer in de app-launcher **>OBD-diagnose<**.


Nu kan het type diagnose worden geselecteerd.

10.4.2 Foutcode



Wanneer bij de interne test de ECU een fout in de functie van een component herkent, dan wordt in zijn geheugen een foutcode opgeslagen en het bijbehorende waarschuwingslampje gaat branden. Het apparaat leest de foutcode uit en geeft deze in tekstvorm weer. Over de foutcode staat informatie ter beschikking, bijvoorbeeld de mogelijke oorzaken en gevolgen van de fout. Voor zover er metingen noodzakelijk zijn voor het onderzoeken van de mogelijke oorzaken, is er een snelkoppeling naar de meettechniek beschikbaar.

10.4.2.1 Foutcodes uitlezen

	<p>OPMERKING Voordat foutcodes kunnen worden uitgelezen, moet er een voertuig zijn geselecteerd.</p> <p>Nadere informatie betreffende voertuigselectie is te vinden in het hoofdstuk Voertuigselectie (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 505).</p>
	<p>VOORZICHTIG Wegrollen van het voertuig Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).

	<p>BELANGRIJK</p> <p>Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI</p> <p>Gevaar van vernieling van voertuigelektronica</p> <p>Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga voor foutcode-lezen als volgt te werk:

1. Verbind de DT VCI met de diagnose-aansluiting van het voertuig. Beide leds van de DT VCI knipperen. DT VCI is operationeel.
2. Selecteer in de app-launcher onder **Diagnose > Foutcode**. Er verschijnt een overzicht van de globale test.
3. Klik op  om afzonderlijke systemen te openen.
4. Klik op  om de geselecteerde ECU afzonderlijk uit te lezen. Het venster **Voertuig voorbereiden** verschijnt.
5. Let op info- en instructievenster(s).
6. Klik op **>Volgende<**. Communicatie met voertuig wordt opgebouwd. Alle foutcodes in de ECU worden weergegeven.
7. Selecteer de gewenste foutcode. Een hierbij passende reparatiehulp verschijnt.

Reparatiehulpen omvatten o.a. de volgende informatie:

- Foutcode-nummer en evt. het origineel foutcode-nummer
- Fouttitel
- Verklaring van functie en taak van de component
- Voertuigspecifieke gegevens, bijv. schema
- Mogelijke gevolgen
- Mogelijke oorzaken, wanneer en onder welke omstandigheden zich de fout voordeed en deze werd opgeslagen.
- Algemene diagnoses die onafhankelijk zijn van het type voertuig en die voor het betreffende probleem niet steeds op alle voertuigen van toepassing zijn


8. Via **>Meettechniek<** kan direct worden gesprongen naar de functie **Meettechniek**.

10.4.2.2 Foutcodes in voertuigstelsel wissen

Met deze functie kunnen de uitgelezen foutcodes van een voertuigstelsel worden gewist.

Ga voor het wissen van foutcodes van een voertuigstelsel als volgt te werk:




1. Voer stappen 1–9 uit zoals beschreven in hoofdstuk **Foutcodes uitlezen (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 508)**.

	<p>OPMERKING</p> <p>Na het wissen zijn alle geselecteerde foutcodes onherroepelijk uit het ECU-geheugen verwijderd.</p> <p>Daarom wordt aangeraden de uitgelezen gegevens steeds op te slaan in de Car History.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Wis met **>Foutcodes wissen<** de foutcodes van het voertuigstelsel. Foutcodes in het ECU-geheugen worden verwijderd.

Na succesvol wissen verschijnt de tekst: *Foutcodes wissen is uitgevoerd*.

10.4.2.3 Globale test foutcode-lezen

	<p>OPMERKING</p> <p>Voordat een globale test kan worden uitgevoerd, moet er een voertuig zijn geselecteerd.</p> <p>Nadere informatie betreffende voertuigselectie is te vinden in het hoofdstuk Voertuigselectie (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 505).</p>
	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Wegrollen van het voertuig</p> <p>Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
	<p>BELANGRIJK</p> <p>Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI</p> <p>Gevaar van vernieling van voertuigelektronica</p> <p>Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>

De globale test controleert alle ECU's die in de software aan het voertuig zijn toegewezen op foutcode-vermeldingen.

Ga voor het uitvoeren van een globale test als volgt te werk:

1. Verbind de DT VCI weer met de diagnose-aansluiting van het voertuig. Beide leds van de DT VCI knipperen. DT VCI is operationeel.
2. Selecteer in de app-launcher onder **Diagnose > Foutcode**.
3. Klik onder **Globale test** op **>Opvraag starten<**. Communicatie met voertuig wordt opgebouwd.

Alle mogelijke ECU-varianten worden door het diagnoseapparaat aangevraagd. Dit kan tot enkele minuten duren.

Alle ECU's die in het voertuig zijn ingebouwd, worden weergegeven.

Het aantal foutcodes in het betreffende ECU-geheugen wordt weergegeven.


4. Activeer/deactiveer de gewenste ECU's.
5. Onder **Fout** kan de gewenste foutcode vanuit het betreffende ECU-geheugen worden opgehaald. Foutcodes met reparatiehulp worden weergegeven.

10.4.2.4 Globale test – Alle foutcodes wissen

Met deze functie kunnen alle foutcodes die in ECU's zijn opgeslagen worden gewist.

Ga om na de globale test alle foutcode te verwijderen als volgt te werk:

1. Voer de stappen 1 + 2 uit zoals beschreven in het hoofdstuk **Globale test foutcode-lezen (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 510).**

	<p>OPMERKING</p> <p>Het wissen van alle foutcodes in alle voertuigsystemen is uitsluitend mogelijk wanneer alle systemen met de zelfde OBD-stekker kunnen worden uitgelezen.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Klik op **>Alle foutcodes wissen<**.
Het venster **Voertuig voorbereiden** verschijnt.
 3. Klik op **>Volgende<**.
 4. Let op het informatievenster.
 5. Bevestig het informatievenster met **>Volgende<**
- Alle opgeslagen foutcodes zijn gewist.

10.4.3 OBD-diagnose

Hier kan uitsluitend na selectie van voertuigfabrikant en type brandstof direct worden gewisseld naar de OBD2-diagnose.

10.4.3.1 Systemen

Hier kunnen o.a. de afzonderlijke OBD2-systemen voor benzine- en dieselveertuigen en het uitlaatgastest-vooronderzoek (OBD-APK parameters) worden opgehaald.

OBD-systemen	
Uitlaatgastest-vooronderzoek (OBD APK parameters)	Hier kan een sneltest van de uitlaatgasrelevante parameters van een OBD-voertuig worden uitgevoerd. Het is de bedoeling om deze test voor de eigenlijke uitlaatgaskeuring uit te voeren.
Readinesscode	Hier wordt het type diagnose-aansluiting weergegeven.
Parameter	Hier zijn alle uitlaatgasrelevante parameters vermeld. Het aantal beschikbare parameters is afhankelijk van het voertuig.
Freeze frame data opgeslagen	Hier worden de omgevingsdata (toerental, koelvloeistoftemperatuur) van de opgeslagen foutcode weergegeven.
Permanente foutcodes	Hier worden alle permanente fouten weergegeven die uitlaatgasrelevant zijn.
Foutcodes wissen	Hieronder kunnen alle fouten uit "Modus 2/3/7" worden gewist.
Testresultaat lambdasonde	Hier kan de functie van de lambdasondes worden getest en beoordeeld. Deze modus wordt bij CAN-protocollen niet ondersteund.
Resultaat van sporadische systeemtest	Hier worden parameters weergegeven die specifiek voor bepaalde fabrikanten gelden.
Sporadische foutcodes	Hier worden alle sporadische en uitlaatgasrelevante fouten weergegeven.
Actuatortest	Hieronder kunnen de door de fabrikant bepaalde uitlaatgasrelevante actuatoren worden aangestuurd.
Voertuiginformatie	Hier kan voertuig- en systeem informatie worden opgeroepen, bijv. de VIN.
Niet actieve foutcodes	Hier worden de foutomgevingsdata (freeze frame) en permanente en sporadische foutcodes weergegeven.

10.4.3.2 OBD-diagnose uitvoeren

Ga voor het uitvoeren van een OBD-diagnose als volgt te werk:

1. Klik in de app-launcher op **>OBD-diagnose<**.
2. Selecteer de gewenste fabrikant.
3. Selecteer gewenst brandstoftype.

4. Selecteer het gewenste systeem.
5. Bevestig de keuze met **>Starten<**.
6. Let op het eventuele informatievenster.

De OBD-diagnose wordt gestart.

10.4.4 Parameter

Veel voertuigsystemen stellen ten behoeve van snel foutzoeken digitale meetwaarden ter beschikking in de vorm van parameters. Parameters geven de actuele toestand resp. de nominale en werkelijke waarden weer van de componenten. De parameters kunnen zowel alfanumeriek als ook grafisch worden weergegeven.

Voorbeeld

De motortemperatuur kan zich bewegen binnen een bereik van -30...120°C.

Wanneer de temperatuursensor 9°C meldt terwijl de daadwerkelijke temperatuur van de motor 80°C bedraagt, leidt dit ertoe dat de ECU een verkeerde inspuittijd berekent.





Er wordt echter geen foutcode opgeslagen omdat het hier voor de ECU om een logische temperatuur gaat.

Fouttekst: *Signaal lambdasonde niet in orde.*

Bij een uitlezen van de bijbehorende parameters kan in beide gevallen een diagnose aanzienlijk worden vergemakkelijkt.


De mega macs 77 leest de parameters uit en geeft deze in tekstvorm weer. Er is extra informatie over de parameters beschikbaar.

10.4.4.1 Parameters uitlezen

	<p>OPMERKING</p> <p>Na het foutcode-lezen dient u steeds als eerste bij de foutdiagnose de ECU-parameters op te roepen vóór alle andere handelingen.</p>
	<p>OPMERKING</p> <p>Voordat parameters kunnen worden uitgelezen, moet er een voertuig zijn geselecteerd.</p> <p>Nadere informatie betreffende voertuigselectie is te vinden in het hoofdstuk Voertuigselectie (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 505).</p>
	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Wegrollen van het voertuig</p> <p>Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
	<p>BELANGRIJK</p> <p>Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI</p> <p>Gevaar van vernieling van voertuigelektronica</p> <p>Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>

Ga voor parameter-lezen als volgt te werk:


1. Verbind de DT VCI weer met de diagnose-aansluiting van het voertuig. Beide leds van de DT VCI knipperen. DT VCI is operationeel.
2. Selecteer in de app-launcher onder **Diagnose > Parameter**.


	<p>OPMERKING</p> <p>De keuze van de hierna genoemde mogelijkheden is afhankelijk van het geselecteerde merk en het voertuigtype:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Functies • Onderdelengroepen • Systemen • Data
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NL

3. Selecteer de gewenste onderdelengroep.
4. Let eventueel op de waarschuwing.
5. Selecteer het gewenste systeem.
6. Let op start-informatie.
7. Volg de aanwijzingen van het display op en start de leesprocedure. Communicatie met voertuig wordt opgebouwd.

De belangrijkste parameters worden automatisch door het apparaat toegevoegd aan de lijst **Geselecteerde parameters**:

Met  kan informatie worden opgehaald over de gewenste parameters in de parameterkeuze, bijv. toelichting bij componenten.

Via  kunnen geselecteerde parameters worden verwijderd.





Via **Parameter zoeken** kan naar aanvullende parameters worden gezocht.

8. Onder **Groepen - (alle parameters)** kunnen gewenste parametergroepen worden geselecteerd.
Door middel van selectie van een parametergroep kan een bepaald probleem doelgericht worden gediagnosticeerd omdat uitsluitend de hiertoe noodzakelijke parameters aanwezig zijn.
9. Start met **>Activeren<** de parameter-leesprocedure.
De registraties worden tijdens het uitlezen automatisch onder het tevoren ingevoerde kenteken in de Car History opgeslagen.
10. Met **>Afsluiten<** kunt u teruggaan naar de systeem en componentselectie.

10.4.5 Actuator

Met deze functie kunnen componenten in elektronische systemen worden aangestuurd. Met deze methode is het mogelijk om basisfuncties en kabelverbindingen van deze componenten te controleren.

10.4.5.1 Actuator activeren

	<p>OPMERKING</p> <p>Voordat een actuator kan worden geactiveerd, moet er een voertuig zijn geselecteerd.</p> <p>Nadere informatie betreffende voertuigselectie is te vinden in het hoofdstuk Voertuigselectie (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 505).</p>
	<p>GEVAAR</p> <p>Roterende/bewegende delen (elektrische ventilator, remzadelzuiger enz.)</p> <p>Afsnijden of knellen van vingers of delen van het apparaat</p> <p>Vóór activering van actuatoren dienen uit het gevarenbereik te worden verwijderd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ledematen • Personen • Delen van apparatuur • Bedrading
	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Wegrollen van het voertuig</p> <p>Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
	<p>BELANGRIJK</p> <p>Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI</p> <p>Gevaar van vernieling van voertuigelektronica</p> <p>Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>

Ga ter activering van een actuator als volgt te werk:

1. Verbind de DT VCI weer met de diagnose-aansluiting van het voertuig. Beide leds van de DT VCI knipperen. DT VCI is operationeel.
2. Selecteer in de app-launcher onder **Diagnose > Actuator**.
3. Selecteer de gewenste onderdelengroep.
4. Selecteer het gewenste systeem.
5. Volg de aanwijzingen van het display op en start met **>Starten<** de procedure.

6. Let op info- en instructievenster(s).
Communicatie met voertuig wordt opgebouwd.

Door doelgericht in-/uitschakelen van de actuatoren kunnen doelgerichte tests op het voertuig worden uitgevoerd.

10.4.6 Basisinstelling





Met deze functie kunnen componenten en ECU's met parameters van de fabrikant worden ingesteld of aangepast.

10.4.6.1 Voorwaarden voor basisinstelling

Vóór het kunnen uitvoeren van een basisinstelling moet het volgende in acht worden genomen:

- Het voertuigstelsel werkt foutloos.
- Er zijn geen fouten in het foutcodegeheugen van de ECU opgeslagen.
- Voertuigspecifieke voorbereidingen zijn uitgevoerd.

10.4.6.2 Basisinstelling uitvoeren

	<p>OPMERKING</p> <p>Voordat een basisinstelling kan worden uitgevoerd, moet er een voertuig zijn geselecteerd.</p> <p>Nadere informatie betreffende voertuigselectie is te vinden in het hoofdstuk Voertuigselectie (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 505).</p>
	<p>WAARSCHUWING</p> <p>Verkeerd uitgevoerde basisinstelling</p> <p>Menselijk letsel of voertuigbeschadiging</p> <p>Neem bij uitvoering van een basisinstelling het volgende in acht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer correct type voertuig. • Let op info- en instructievenster(s).
	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Wegrollen van het voertuig</p> <p>Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
	<p>BELANGRIJK</p> <p>Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI</p> <p>Gevaar van vernieling van voertuigelektronica</p> <p>Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>

Ga voor het uitvoeren van een basisinstelling als volgt te werk:





1. Verbind de DT VCI weer met de diagnose-aansluiting van het voertuig.
Beide leds van de DT VCI knippen. DT VCI is operationeel.

2. Selecteer in de app-launcher onder **Diagnose > Basisinstelling**.
3. Selecteer de gewenste onderdelengroep.
4. Selecteer het gewenste systeem.
5. Volg de aanwijzingen van het display op en start met **>Starten<** de procedure.
6. Let op info- en instructievenster(s).
Communicatie met voertuig wordt opgebouwd.
7. Volg de aanwijzingen van het display op.

10.4.7 Codering

Met deze functie kunnen componenten en ECU's worden gecodeerd. Een codering is noodzakelijk wanneer componenten zijn vervangen of wanneer extra functies in een elektronisch systeem moeten worden vrijgegeven.

10.4.7.1 Codering uitvoeren

	<p>OPMERKING</p> <p>Voordat een codering kan worden uitgevoerd, moet er een voertuig zijn geselecteerd.</p> <p>Nadere informatie betreffende voertuigselectie is te vinden in het hoofdstuk Voertuigselectie (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 505).</p>
	<p>WAARSCHUWING</p> <p>Geen of verkeerde codering van de ECU</p> <p>Dood of ernstig letsel van personen ten gevolge van een niet of een verkeerd werken van de ECU.</p> <p>Materiële schade aan voertuig of omgeving</p> <p>Neem bij uitvoering van een codering het volgende in acht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor enkele werkzaamheden zijn speciale opleidingen vereist, bijv. voor werkzaamheden aan de airbag. • Let op info- en instructievenster(s).
	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Wegrollen van het voertuig</p> <p>Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
	<p>BELANGRIJK</p> <p>Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI</p> <p>Gevaar van vernieling van voertuigelektronica</p> <p>Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>

Ga voor het uitvoeren van een codering als volgt te werk:

1. Verbind de DT VCI weer met de diagnose-aansluiting van het voertuig.
Beide leds van de DT VCI knipperen. DT VCI is operationeel.




2. Selecteer in de app-launcher onder **Diagnose > Codering**.
3. Selecteer de gewenste onderdelengroep.
4. Selecteer het gewenste systeem.
5. Volg de aanwijzingen van het display op en start met **>Starten<** de procedure.
6. Let op info- en instructievenster(s).
7. Volg de aanwijzingen van het display op.

10.4.8 Testfunctie

Met behulp van deze functie kan een bepaalde onderdelengroep worden gecontroleerd op functioneren.

NL

10.4.8.1 Testfunctie uitvoeren

	<p>OPMERKING</p> <p>Voordat een testfunctie kan worden uitgevoerd, moet er een voertuig zijn geselecteerd.</p> <p>Nadere informatie betreffende voertuigselectie is te vinden in het hoofdstuk Voertuigselectie (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 505).</p>
	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Wegrollen van het voertuig</p> <p>Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
	<p>BELANGRIJK</p> <p>Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI</p> <p>Gevaar van vernieling van voertuigelektronica</p> <p>Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>




Ga voor het uitvoeren van een testfunctie als volgt te werk:

1. Verbind de DT VCI weer met de diagnose-aansluiting van het voertuig. Beide leds van de DT VCI knipperen. De DT VCI is operationeel.
2. Selecteer in de app-launcher onder **Diagnose > Testfunctie**.
3. Selecteer de gewenste onderdelengroep.
4. Selecteer het gewenste systeem.
5. Volg de aanwijzingen van het display op en start met **>Starten<** de procedure.
6. Let op info- en instructievenster(s).
7. Volg de aanwijzingen van het display op.

10.4.9 Service-reset

Met deze functie kunnen inspectie-intervallen worden gereset, voor zover deze functie door het voertuig wordt ondersteund. De reset wordt hetzij automatisch uitgevoerd door het toestel of er wordt beschreven hoe de manuele reset moet worden uitgevoerd.

10.4.9.1 Service-reset uitvoeren

	<p>OPMERKING</p> <p>Voordat een service-reset kan worden uitgevoerd, moet er een voertuig zijn geselecteerd.</p> <p>Nadere informatie betreffende voertuigselectie is te vinden in het hoofdstuk Voertuigselectie (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 505).</p>
	<p>VOORZICHTIG</p> <p>Wegrollen van het voertuig</p> <p>Letselgevaar/gevaar van materiële schade</p> <p>Ga vóór het starten als volgt te werk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Schakel de versnelling in neutrale stand. 3. Let op info- en instructievenster(s).
	<p>BELANGRIJK</p> <p>Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de DT VCI</p> <p>Gevaar van vernieling van voertuigelektronica</p> <p>Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de DT VCI in het voertuig.</p>

Ga voor het uitvoeren van een service-reset als volgt te werk:

1. Verbind de DT VCI weer met de diagnose-aansluiting van het voertuig.
Beide leds van de DT VCI knipperen. DT VCI is operationeel.
2. Selecteer in de app-launcher onder **Diagnose > Service-reset**.
3. Selecteer het gewenste systeem.
4. Volg de aanwijzingen van het display op en start met **>Starten<** de procedure.
5. Let op info- en instructievenster(s).
6. Volg de aanwijzingen van het display op.

10.5 Informatie

De volgende voertuiginformatie is hier als overzicht weergegeven:

- **Diagnose-database**
Met deze functie kan online-hulp voor een bepaald voertuig worden opgehaald via Hella Gutmann Drivers.
- **Inspectiegegevens**
Hier bevinden zich de voertuiginspectieschema's voor onderhoud overeenkomstig de specificaties van de producent.
- **Technische gegevens**
Hier vindt u alle benodigde gegevens voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het voertuig.
- **Interieurfilter**
Hieronder bevinden zich demontage-instructies voor interieurfilters.
- **Tandriemgegevens**
Met deze functie kan het gereedschap dat nodig is voor distributieriemreparatie en de demontage-/montage-instructie voor een specifiek voertuig worden opgehaald via Hella Gutmann Drivers.
- **Reparatieaanwijzingen**
Hieronder kunnen instructies voor diverse reparaties worden opgehaald via Hella Gutmann Drivers.
- **Aansluitschema's**
Hier bevinden zich van de verschillende voertuigen aansluitschema's, bijv. van motor, ABS en airbag.
- **Zekeringen/relaisschakelingen**
Hieronder wordt de inbouwplaats van de hoofdzekering-, zekering- en relaiskasten en van de afzonderlijke zekeringen weergegeven.
- **Componenten-controlewaarden**
Er wordt hier weergegeven:
 - ECU-stekker
 - Pinbezetting
 - Signaalbeelden
 - Nominale waarden
- **Dieselsystemen**
Hier vindt u technische gegevens en extra informatie betreffende onderhoud van dieselveertuigen.
- **Inbouwposities van onderdelen**
Hieronder kan voor een component een interieurafbeelding en een motorruimte-afbeelding worden opgehaald. De positie van de component is met een rode driehoek gemarkeerd.
- **Accumanagement**
Voorwaarden voor de toepassing: De BPC-Tool is geconfigureerd.
Hier kunnen de testresultaten van de BPC-Tool worden geïmporteerd, weergegeven en opgeslagen.
- **Arbeidswaarden**
Hieronder vindt u de arbeidswaarden en werktijden voor reparatie van de verschillende onderdelen.
- **Service-informatie**
Hieronder bevindt zich informatie over het onderhoud van diverse voertuigsystemen.
- **Acties fabrikant**
Met deze functie kunnen acties van de fabrikant voor bepaalde voertuigen worden opgehaald via Hella Gutmann Drivers.
- **Terugroepacties**

Hieronder worden terugroepacties van fabrikanten en importeurs weergegeven.

- Rijassistentiesystemen

Hier bevindt zich een systeemoverzicht van de rijassistentiesystemen die daadwerkelijk zijn ingebouwd in het geselecteerde voertuig. Na selectie van het betreffende systeem komt men bij de benodigde informatie en data.

- Adaptieve verlichtingssystemen

Hier bevindt zich een systeemoverzicht van de adaptieve verlichtingssystemen die daadwerkelijk zijn ingebouwd in het geselecteerde voertuig. Na selectie van het betreffende systeem komt men bij de benodigde informatie en data.

- E-mobility


Hier bevindt zich o.a. fabrikant- en modelspecifieke informatie betreffende werkzaamheden aan hybride en elektrische voertuigen. Te vinden zijn o.a. inbouwposities van onderdelen, technische instructies betreffende spanningsvrij schakelen van het hoogspanningssysteem, een beschrijving van de procedure bij metingen op hoogspanningssystemen, meetpunten en nominale waarden.

10.5.1 Diagnose-database

Hier bevinden zich merk- en voertuigafhankelijke oplossingen voor diverse problemen.

In de diagnose-database van Hella Gutmann bevinden zich probleemoplossingen voor een grote diversiteit van voertuigmodellen. De vermeldingen/oplossingsvoorstellen in de database komen van retourmeldingen van technici die een voertuig succesvol konden repareren.

10.5.1.1 Diagnose-database ophalen

	<p>OPMERKING</p> <p>Om toegang te kunnen krijgen tot de diagnose-database van Hella Gutmann moet er een online-verbinding bestaan.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk om informatie uit de diagnose-database op te halen:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Diagnose-database**.
2. Selecteer onder **Symptoomkeuze** het gewenste symptoom.
Gegevens worden gedownload.
Artikelen voor het geselecteerde symptoom worden weergegeven.
3. Selecteer het gewenste **Artikel uit de online-diagnosedatabase** uit het linker keuzevenster.

In het rechter informatievenster verschijnt onder andere de volgende informatie:

- Oorzaak
 - Opmerking
 - Oplossing
 - Eventueel defecte component
4. Wanneer het gekozen oplossingsvoorstel voor het voertuigprobleem niet passend is, dan kan eventueel het tabblad **>Oplossingsvoorstel 2<** worden geselecteerd.
Eventueel worden meerdere oplossingsvoorstellen weergegeven.


10.5.2 Inspectiegegevens





Hier kunnen de bij een voertuig behorende inspectieschema's en de intervallen voor olieerversing worden opgehaald.

10.5.2.1 Inspectiegegevens ophalen

Ga als volgt te werk om inspectiegegevens op te halen:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Inspectiegegevens**.
2. Activeer onder **Keuze** het selectievakje van het gewenste type inspectie.
De inspectietypes zijn onderling verschillend, afhankelijk van gekozen merk en voertuigtype.
3. Selecteer onder **Extra pakketten** het selectievakje van het gewenste type inspectie.
4. Klik op **>Inspectieschema weergeven<**.
Inspectiegegevens met takenlijst worden weergegeven.

	<p>OPMERKING</p> <p>Het verdient aanbeveling de inspectiegegevens af te drukken en de takenlijst systematisch af te werken. Deze worden niet in Car History opgeslagen.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Activeer de selectievakjes van de afgewerkte taakposities.
6. Na afwerking van alle taakposities moeten onder **Geselecteerde aanvullende inspectie-items** van de banden de profieldiepte en de spanning worden ingevoerd.
7. Voer onder **mm** via het virtueel toetsenbord de profieldiepte in van elke band.
8. Voer onder **bar** via het virtueel toetsenbord de bandenspanning in van elke band.
9. Open onder **Vervaldatum verbanddoos:** met  de kalender en selecteer de betreffende datum.
10. Open onder **Houdbaarheidsdatum bandenkit:** met  de kalender en selecteer de betreffende datum.
11. Open onder **Datum eerstvolgende APK/autokeuring:** met  de kalender en selecteer de betreffende datum.
12. Voer eventueel onder **Opmerking** met het virtueel toetsenbord een gewenste opmerking in.
13. Via  kunnen de inspectiegegevens worden afgedrukt.


10.5.3 Technische gegevens

Hier vindt u benodigde gegevens voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het voertuig, o.a.:

- Instelwaarden voor ontsteking en uitlaatsysteem
- Aanbevolen types bougies
- Aanhaalmomenten
- Vulhoeveelheden voor airco-systeem



De gegevens zijn – indien nodig of indien behulpzaam – voorzien van illustraties.

10.5.3.1 Technische gegevens ophalen

	<p>OPMERKING</p> <p>Voor de toegang tot de Technische gegevens moet er een online-verbinding bestaan.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor de toegang tot Technische gegevens:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Technische gegevens**.
2. Selecteer onder **Groep** de gewenste gegevens.
Technische gegevens worden weergegeven.

Wanneer aan het eind van een tekst een groene  verschijnt, dan is meer informatie beschikbaar (in vorm van tekst of afbeeldingen). Door aanklikken van  kan deze informatie worden opgehaald.

10.5.4 Interieurfilter

Hieronder bevinden zich demontage-instructies voor interieurfilters.

10.5.4.1 Demontage-instructie interieurfilter ophalen


Ga als volgt te werk om een demontage-instructie van het interieurfilter op te halen:


1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Interieurfilter**.
2. Selecteer de gewenste werkzaamheid.

10.5.5 Tandriemgegevens

Hieronder bevinden zich montage- en demontage-instructies voor tandriemen en stuurkettingen.

10.5.5.1 Tandriemgegevens ophalen

	<p>WAARSCHUWING</p> <p>Verschuivende/naar beneden vallende voertuigdelen Gevaar van letsel/knelling Alle losgemaakte aanbouwdelen compleet wegnemen of beveiligen.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>OPMERKING</p> <p>Om de tandriemgegevens te kunnen zien, moet er een online-verbinding bestaan.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor het ophalen van tandriemgegevens:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Tandriemgegevens**. Gegevens worden gedownload.

Hier kan worden gekozen uit de volgende informatie:

- Gereedschap
Met teksten en afbeeldingen wordt hier het gereedschap beschreven dat nodig is voor demontage/montage.
- Demontage-instructie.
Hier worden afzonderlijke werkonderdelen voor demontage met tekst en afbeeldingen weergegeven.
- Montage-instructie
Hier worden afzonderlijke werkonderdelen voor montage met tekst en afbeeldingen weergegeven.


	<p>OPMERKING</p> <p>Wanneer meerdere demontage-/montage-instructies worden weergegeven, dan zijn deze met cijfers gekenmerkt, bijv. demontage 1, demontage 2, montage 1, montage 2 etc.</p> <p>De demontage-/montage-instructies moeten de een na de ander worden aangeklikt.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Selecteer de gewenste informatie.
De geselecteerde informatie verschijnt.

10.5.6 Reparatieaanwijzingen

Hieronder kunnen instructies voor diverse reparaties worden opgehaald via Hella Gutmann Drivers.

10.5.6.1 Reparatieaanwijzingen ophalen

	<p>OPMERKING</p> <p>Voor de toegang tot de reparatieaanwijzingen moet er een online-verbinding bestaan.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor het ophalen van de reparatieaanwijzingen:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Reparatieaanwijzingen**. Gegevens worden gedownload.
2. Selecteer het gewenste criterium.
3. Herhaal eventueel stap 2.
Gegevens worden gedownload.
Een betreffende reparatiehulp verschijnt.

10.5.7 Aansluitschema's

Onder dit menu-item bevindt zich een groot spectrum aan voertuigspecifieke aansluitschema's.

10.5.7.1 Aansluitschema's ophalen

i	<p>OPMERKING</p> <p>Voor toegang tot de schema's moet er een online-verbinding bestaan.</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor het ophalen van schema's:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Aansluitschema's**.
2. Selecteer de gewenste onderdelengroep.
3. Selecteer het gewenste systeem.

Binnen een bouwserie kunnen verschillende systeemtypes voorkomen. Het systeemtype is meestal vermeld op de ECU of kan middels parameter-lezen worden vastgesteld.


Schema wordt weergegeven.

4. Selecteer onder **Componenten** door aan te klikken de gewenste component.
De component wordt gemarkeerd door middel van een gekleurd kader en een bijbehorende tekst.

10.5.7.2 Interactieve aansluitschema's ophalen

i	<p>OPMERKING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Om interactieve aansluitschema's te kunnen ophalen, moet de DT VCI verbonden zijn met de diagnose-aansluiting van het voertuig. • Niet iedere component ondersteunt deze functie (ondersteunende componenten worden in de legenda gekenmerkt met een punt).
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor het ophalen van interactieve schema's:

1. Voer de stappen 1 t/m 3 uit zoals beschreven in het hoofdstuk **Aansluitschema's ophalen (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 524)**.
2. Klik op  voor de weergave van de parameters uit de diagnose-opvraag.

10.5.8 Zekeringen/relaisschakelingen

Hieronder wordt de inbouwplaats van de hoofdzekering-, zekering- en relaiskasten en van de afzonderlijke zekeringen weergegeven.


10.5.8.1 Afbeeldingen van zekeringen- en relaiskasten ophalen

Ga als volgt te werk voor het ophalen van afbeeldingen van zekeringen- en relaiskasten:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Zekeringen/relaisschakelingen**.

2. Selecteer onder **zekeringkast** de gewenste zekeringen-/relaiskast. Zekeringen- resp. relaiskast wordt weergegeven.

In het rechter venster verschijnt een overzicht van de geselecteerde zekeringenkast, resp. de relaiskast.

In het venster linksboven is met een rode  de inbouwplaats gemarkeerd van de zekeringenkast, resp. relaiskast in het voertuig.

De relaisschakelingen worden met grijze rechthoeken weergegeven.

De zekeringen worden met gekleurde rechthoeken weergegeven.

3. Selecteer door aan te klikken de gewenste zekering, resp. het gewenste relais.

10.5.9 Componenten-controlewaarden

Hier bevinden zich de meet- en controlewaarden van componenten die bekabeling hebben die hen verbindt met een ECU-stekker.

10.5.9.1 Componenten-controlewaarden ophalen

Ga als volgt te werk voor het ophalen van componenten-controlewaarden:


1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Componenten-controlewaarden**.

2. Selecteer de gewenste onderdelengroep. Keuzevenster verschijnt.

Er verschijnt informatie in vorm van beeld en tekst.

Afhankelijk van het geselecteerde onderdeel staat o.a. de volgende informatie ter keuze:

- Onderdeleninformatie
- Interieurafbeelding
- Aansluitschema's

3. Via  kunnen nominale waarde voor teststappen worden weergegeven.

10.5.10 Dieselsystemen


Hier is de toegang tot informatie over onderhoud van dieselveertuigen.

10.5.10.1 Dieselsystemen ophalen

Ga als volgt te werk om Technische gegevens in dieselsystemen op te halen:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Dieselsystemen**.
2. Selecteer onder **Keuze dieselgegevens** het gewenste gegevenstype.
3. Selecteer het gewenste systeem.
4. Selecteer de gewenste component.
In het rechter keuzevenster geven afbeeldingen informatie over de geselecteerde component.

10.5.11 Inbouwposities van onderdelen


Hieronder kan voor een component een interieur- en motorruimte-afbeelding worden opgehaald. De positie van de component is met een  gemarkeerd.

10.5.11.1 Inbouwposities van onderdelen ophalen

Ga als volgt te werk om inbouwposities van onderdelen op te halen:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Inbouwpositie van onderdelen**.
Er verschijnt een keuzelijst.

In het linker venster worden afzonderlijke componenten van het voertuig weergegeven. In het rechter venster wordt de positie van de geselecteerde component weergegeven.

2. Selecteer onder **Component** de gewenste component.
De positie van de geselecteerde component is met een  gemarkeerd.

10.5.12 Arbeidswaarden

Hieronder vindt u de arbeidswaarden en werktijden voor reparatie van de verschillende onderdelen.

10.5.12.1 Arbeidswaarden ophalen

	OPMERKING Voor toegang tot arbeidswaarden moet er een online-verbinding bestaan.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor het ophalen van arbeidswaarden:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Arbeidswaarden**.
Gegevens worden gedownload.
2. Selecteer de gewenste categorie.
Gegevens worden gedownload.
3. Gewenste subcategorie selecteren.
Gegevens worden gedownload.

Er verschijnt de volgende informatie:

- Demontagewerkzaamheden
- Montagewerkzaamheden
- Controlewerkzaamheden
- Arbeidswaarden

Wanneer de betreffende werkzaamheden met vette tekst zijn weergegeven dan zijn hiervoor ook afzonderlijke werkonderdelen beschikbaar. Door tikken op de vette tekst kunnen deze worden opgeroepen.

10.5.13 Service-informatie

Hieronder bevindt zich informatie over het onderhoud van diverse systemen.

10.5.13.1 Service-informatie ophalen

Ga als volgt te werk om Service-informatie op te roepen:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Service-informatie**.
2. Selecteer onder **Selectie van criteria** de gewenste informatie.
3. Herhaal eventueel stap 2 voor verdere selectie.
Bij elke geselecteerde informatie worden in het rechter keuzevenster teksten en afbeeldingen weergegeven.

10.5.14 Acties fabrikant

Hier bevinden zich voertuigspecifieke service-acties van de fabrikant.

10.5.14.1 Acties fabrikant ophalen


	<p>OPMERKING</p> <p>Voor de toegang tot de acties fabrikant moet er een online-verbinding bestaan.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor het ophalen van de acties fabrikant:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Acties fabrikant**.
Gegevens worden gedownload.
2. Selecteer onder **Selectie van criteria** het gewenste criterium.
3. Herhaal eventueel stap 2 voor verdere selectie.
Gegevens worden gedownload. De volgende acties fabrikant worden onder andere weergegeven:
 - Foutsymptoom
 - Oorzaak
 - Oplossing
 - Geldigheid van de actie
 - Betreffende voertuigen
 - Benodigde vervangingsonderdelen
 - Benodigde tijden
 - Werkwijze

10.5.15 Terugroepacties

Hieronder worden de terugroepacties van fabrikanten en importeurs weergegeven.

De zin van terugroepacties is gelegen in de bescherming van de consument tegenover onveilige producten. Modellen met het symbool  hebben in de afgelopen twee jaar een (of meer) terugroepactie(s) gehad.

Hella Gutmann Solutions GmbH stelt deze inhoud uitsluitend ter beschikking en is derhalve niet verantwoordelijk voor de juistheid en de betrouwbaarheid ervan. Vragen met betrekking tot omvang en afwikkeling dienen direct aan

geautoriseerde werkplaatsen/producenten te worden gericht. Om redenen van aansprakelijkheid verstrekt de Technische Helpdesk van Hella Gutmann geen informatie hierover.

10.5.15.1 Terugroepacties ophalen

	<p>OPMERKING</p> <p>Voor toegang tot terugroepacties moet er een online-verbinding bestaan.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ga als volgt te werk voor het ophalen van terugroepacties:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Terugroepacties**. Gegevens worden gedownload.
2. Selecteer in het linker keuzevenster de gewenste terugroepactie. Er verschijnt onder andere de volgende informatie:
 - Oorzaak
 - Effect
 - Oplossing

10.5.16 Rijassistentiesystemen

Hier bevindt zich een systeemoverzicht van de rijassistentiesystemen die daadwerkelijk zijn ingebouwd in het geselecteerde voertuig. Na selectie van het betreffende systeem komt men bij de benodigde informatie en data.

10.5.16.1 Rijassistentiesystemen ophalen

Ga als volgt te werk voor het ophalen van de rijassistentiesystemen:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Rijassistentiesystemen**. Er verschijnt een overzicht van de rijassistentiesystemen die in het geselecteerde voertuig aanwezig zijn.
2. Selecteer het gewenste systeem. Er kunnen meerdere systemen gelijktijdig worden geselecteerd.
3. Selecteer onder **Systeemselectie** het gewenste systeem. In het rechter keuzevenster wordt beeldinformatie weergegeven.
4. Klik op **>System-Guide<**. Weergegeven worden systeem- en functiebeschrijvingen specifiek voor voertuigmodellen, informatie over mogelijke beperkingen van systemen en systeemfouten, componentenbeschrijvingen, voorzorgsmaatregelen en concrete instructies voor kalibratie- en reparatieprocedures inclusief begeleidende werkzaamheden.

10.5.17 Adaptieve verlichtingssystemen

Hier bevindt zich een systeemoverzicht van de adaptieve verlichtingssystemen die daadwerkelijk zijn ingebouwd in het geselecteerde voertuig. Na selectie van het betreffende systeem komt men bij de benodigde informatie en data.

10.5.17.1 Adaptieve verlichtingssystemen ophalen

Ga als volgt te werk voor het ophalen van de adaptieve verlichtingssystemen:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > Adaptieve verlichtingssystemen**. Er verschijnt een overzicht van de adaptieve verlichtingssystemen die in het geselecteerde voertuig aanwezig zijn.

2. Selecteer het gewenste systeem.
Er kunnen meerdere systemen gelijktijdig worden geselecteerd.
3. Selecteer onder **Systeemselectie** het gewenste systeem.
In het rechter keuzevenster wordt beeldinformatie weergegeven.
4. Klik op **>System-Guide<**.
Weergegeven worden systeem- en functiebeschrijvingen specifiek voor voertuigmodellen, informatie over mogelijke beperkingen van systemen en systeemfouten, componentenbeschrijvingen, voorzorgsmaatregelen en concrete instructies voor kalibratie- en reparatieprocedures inclusief begeleidende werkzaamheden.

10.5.18 E-mobility

Hier bevindt zich o.a. fabrikant- en modelspecifieke informatie betreffende werkzaamheden aan hybride en elektrische voertuigen. Te vinden zijn o.a. inbouwposities van onderdelen, technische instructies betreffende spanningsvrij schakelen van het hoogspanningssysteem, een beschrijving van de procedure bij metingen op hoogspanningssystemen, meetpunten en nominale waarden.

NL

10.5.18.1 E-mobility ophalen

Ga als volgt te werk om alle noodzakelijke informatie voor het werken aan het geselecteerde hybride en e-voertuig op te halen:

1. Selecteer in de app-launcher onder **Informatie > E-mobility**.
Onder **Groep** wordt een overzicht weergegeven van de hoogspanningsrelevante systemen, noodzakelijke kwalificaties voor het werken aan voertuigen met hoogspanningssysteem, procedures en technische gegevens.
2. Selecteer de gewenste groep.
3. Selecteer de gewenste werkzaamheid.
Voor het geselecteerde hybride en e-voertuig worden interactieve inbouwposities van onderdelen, technische gegevens, meetpunten en de procedures bij metingen met de bijbehorende nominale waarden weergegeven.

Hier worden voor het geselecteerde hybride en e-voertuig bovendien alle hoogspanningsrelevante functies voor diagnose, service en reparaties weergegeven.

11 Meettechniek



OPMERKING

Voor toepassing van de meettechniek is de als optie verkrijgbare meetmodule (MT 77) vereist.

Hier kunnen meetgrootheden en kanaal worden geselecteerd. Aansluitend kunnen verschillende metingen worden uitgevoerd.

Bij meettechniek gaat het om digitale signaalregistratie en signaalweergave. Hiertoe wordt een spanningssignaal met een tijdsafstand van enkele microseconden afgetast en opgeslagen. Deze opgeslagen meetwaarden worden als samenhangend signaalverloop op het beeldscherm in realtime weergegeven.

De metingen kunnen vrij worden uitgevoerd via de applicatie **>Meettechniek<**.

De functie Meettechniek kan worden toegepast voor meting resp. weergave van de volgende meetgrootheden:

- Spanning
- Stroom (via stroomtang)
- Weerstand

De stroommeting mag uitsluitend plaats vinden met een stroomtang van Hella Gutmann. Er zijn verschillende stroomtangen die afhankelijk van het soort meting moeten worden toegepast.

In de bovenste werkbalk geeft een balk aan hoeveel van de in het diagnoseapparaat gereserveerde geheugenruimte is bezet.

Via **>Meting laden<** kunnen uitgevoerde en opgeslagen metingen worden opgehaald.

Met **>Alle metingen verwijderen<** kunnen alle uitgevoerde en opgeslagen metingen worden verwijderd.



VOORZICHTIG

Overspanning

Brandgevaar/gevaar van onherstelbare schade aan het diagnoseapparaat en aan de omgeving

Max. toegelaten spanningsbelasting van de oscilloscoop-meetkanalen aanhouden

11.1 Meting met oscilloscoop uitvoeren

Ga voor het uitvoeren van metingen met de MT 77 als volgt te werk:


1. Verbind de meetkabel van de MT 77 met het voertuig (zie gebruikershandleiding **MT 77**).
2. Selecteer in de app-launcher **>Meettechniek<**.
Het venster **Meettechniek** verschijnt.
3. Activeer het selectievakje voor de gewenste meetgrootte en het kanaal.
4. Selecteer **Meting starten**.
De meting wordt gestart.

12 Berichten

Hier kunnen verzonden help-oproepen worden weergegeven. Bovendien kunnen verdere berichten/vragen over de verzonden help-oproep aan de Hella Gutmann support worden gezonden.

12.1 Help-oproepen weergeven

Ga als volgt te werk om verzonden help-oproepen op te halen:

1. Selecteer met  **> Berichten**.
2. De verzonden help-oproepen worden weergegeven.
In het linker keuzevenster kan de gewenste help-oproep worden geselecteerd.
In het onderste berichtenvenster kunnen verdere berichten/vragen over de verzonden help-oproep aan de Hella Gutmann support worden verzonden.
3. Klik op **>Bericht zenden<** om verdere berichten/vragen over de verzonden help-oproep aan de Hella Gutmann support te verzenden.

13 Optionele HGS-tools

**OPMERKING**

Om de inhoud van het menu **>Optionele HGS-tools<** te kunnen toepassen is als optie verkrijgbare hulpparaatuur (BPC-Tool) vereist.

Hier worden de beschikbare HGS-tools overzichtelijk weergegeven.

Het menu-item **>Optionele HGS-tools<** omvat functies waarmee aanvullende hardware kan worden toegepast. Het menu-item wordt uitsluitend weergegeven wanneer de aanvullende hardware met het apparaat is verbonden.

13.1 Accudiagnose met Repair Plus licentie

Met een Repair Plus licentie wordt de omvang van de functies uitgebreid met o.a. accumanagement. Om een omslachtig wisselen tussen accudiagnose en accumanagement te vermijden, is bij apparaten met Repair Plus licentie de accudiagnose geïntegreerd in het accumanagement. De functies voor accudiagnose bevinden zich dan in de app-launcher onder **Informatie > Accumanagement**.

14 Algemene informatie

14.1 Probleemoplossingen PassThru

Het overzicht hieronder helpt u bij het zelf verhelpen van kleine problemen. Kies hiervoor de passende probleembeschrijving en controleer de onder **Oplossing** vermelde punten resp. voer de vermelde handelingen stap voor stap uit tot het probleem is verholpen.

Probleem	Oplossing
Tussen laptop/tablet en HGS-PassThru-device is de linker pijlrij rood. Tweede test start niet.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer verbindingen van USB-kabels en stekkerverbindingen met laptop/tablet, HGS-PassThru-device en mega macs 77. • USB-kabels en stekkerverbindingen controleren op beschadiging. • USB-kabels en stekkerverbindingen correct insteken. • USB-aansluiting correct configureren. Via Start > Systeembesturing > Apparaatbeheer selecteren. Onder USB-Controller moet een BDMAKO-apparaat worden weergegeven. • Activeer de PassThru-functie van mega macs 77. • Schakel de mega macs 77 uit- en weer in. • PassThru-functie opnieuw activeren en communicatietest herhalen.
Tussen laptop/tablet en HGS-PassThru-device is de linker pijlrij groen. Tussen HGS-PassThru-device en voertuig blijft de rechter pijlrij rood.	<ul style="list-style-type: none"> • Contact van het voertuig inschakelen. • Controleren of de voedingsspanning van 12 V via het voertuig op pin 16 van de OBD-stekker zeker is (evt. defecte OBD-stekker). • Voer een OBD-stekkertest uit. • Verbind de diagnosestekker correct met de diagnose-aansluiting van het voertuig.

14.2 Probleemoplossingen

Het overzicht hieronder helpt u bij het zelf verhelpen van kleine problemen. Kies hiervoor de passende probleembeschrijving en controleer de onder **Oplossing** vermelde punten resp. voer de vermelde handelingen stap voor stap uit tot het probleem is verholpen.

Probleem	Oplossing
Het apparaat wil niet starten.	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de verbindingen van voedingsadapter en lichtnetkabel naar apparaat en contactdoos. Zorg voor voedingsspanning.
Het programma crasht of functioneert niet.	<ul style="list-style-type: none"> Onderbreek kort de voedingsspanning. Herstart het apparaat. Controleer de actuele software op beschadigde of ontbrekende bestanden. Voer software-update uit.
Het apparaat wil niet afdrukken.	<ul style="list-style-type: none"> Schakel de printer in. Controleer of de printer online is. Papiertoevoer dient gegarandeerd te zijn. Bladinvoermodus correct instellen (doorlopend resp. afzonderlijk blad). Configuratie van de printer controleren. Verbind de printerkabel correct. Vervang eventueel de printerkabel. Selecteer eventueel een andere printer.
De oscilloscoop geeft verkeerde waarden weer.	<ul style="list-style-type: none"> Sluit meetkabel correct aan op MT 77. Neem alle kabels van het apparaat los, met uitzondering van de meetkabel. Breng de meetkabel correct aan op de betreffende componenten van het voertuig. Vervang eventueel de meetkabel. Verbind het meetkanaal (-) met de voertuigmassa.
De communicatie met het voertuig kan niet worden opgebouwd.	<ul style="list-style-type: none"> Selecteer correct voertuig via motorcode. Volg de specificaties in informatie- en instructievensters nauwgezet op. Controleer of de 12V-voedingsspanning via het voertuig op pin 16 van de OBD-stekker zeker is (evt. defecte OBD-stekker). Voer een OBD-stekkertest uit.

14.3 Verzorging en onderhoud

Ga om de mega macs 77 naar behoren te verzorgen als volgt te werk:

- Reinig het apparaat regelmatig met een niet-agressief reinigingsmiddel.
- Gebruik een normaal schoonmaakmiddel in combinatie met een zachte, vochtige poetsdoek.
- Vervang onmiddellijk beschadigde bedrading/onderdelen.
- Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen.

14.4 Afvalverwerking

**OPMERKING**

De hierna vermelde richtlijn is uitsluitend van toepassing binnen de Europese Unie.



Volgens de richtlijn 2012/19/EU van het Europese Parlement en de Raad van 04 juli 2012 betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de Duitse wet over het in verkeer brengen, de terugname en de milieubewuste verwijdering van elektrische en elektronische apparaten ("Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG") van 20-10-2015 in de momenteel geldige versie, verplichten wij ons dit apparaat dat door ons na 13-08-2005 in verkeer werd gebracht, na beëindiging van de gebruiksduur, kosteloos terug te nemen en het conform de bovenstaande richtlijnen te verwijderen.

Aangezien het onderhavige apparaat een uitsluitend commerciële toepassing kent (B2B), is het afgeven ervan bij publiekrechtelijke/overheidsinstanties niet toegestaan (geldt voor Bondsrepubliek Duitsland).

Dit apparaat kan met opgave van koopdatum en serienummer als afval ter verwerking worden ingeleverd bij:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

DUITSLAND

WEEE-reg.-nr. DE 25419042


Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


E-mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Technische gegevens mega macs 77

14.5.1 Algemene gegevens

Voedingsspanning	15 V 
Max. stroomopname	5 A
Laadspanning accu	10,8/15 V (max. 12,75/24 V)
Accu	Lithium-ion-accu, 10,8 V, rechargeable
Accu-capaciteit	94 Wh/8,7 Ah
Gemiddelde accuduur	4 h (bedrijf zonder insteekmodule)
Display	Type: TFT Resolutie: full HD Led backlight Grootte: 15,6" widescreen
Invoer	Capacitief touchscreen
Omgevingstemperatuur	Aanbevolen: 10...35 °C Werkbereik: 0...45 °C Bewaarbereik: -10...60 °C
Processor	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 quad-core CPU, 1,7 GHz
Besturingssysteem	Linux 64 bit
Werkgeheugen	2 GB LPDDR2 533 MHz
Gegevensdrager	32 GB eMMC
Gewicht	3800 g incl. accu en 2 lege modules
Afmetingen	131 x 421 x 314 mm (H x B x D)
IP-code	IP20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-host 2.0 (type A) • 1 x USB-device 2.0 (type B) • 1x docking-interface (onderkant apparaat) • 1x aansluitbus voor voedingsspanning • 2 x insteekmodule (uitbreidingen) •
Interfaces voor draadloze communicatie	WLAN (wifi) IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 class 1
Voedingsadapter	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6,67 A

14.5.2 Dockingstation


Voedingsspanning	15 V 
Max. stroomopname	800 mA
Omgevingstemperatuur	Aanbevolen: 10...35 °C Werkbereik: 0...45°C Bewaarbereik: -10...60 °C
Gewicht	2500 g
Afmetingen	71 x 285 x 315 mm (H x B x D)
IP-code	IP20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (full HD) • 1x Ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB-host 2.0 (type A) • 1x aansluitbus voor voedingsspanning • 1x docking-interface


NL

14.5.3 DT VCI

Nominale stroom	200 mA
Voedingsspanning	12-15 V (+/- 10%)
Omgevingstemperatuur	Aanbevolen: 10...35 °C Werkbereik: 0...45°C
Afmetingen	110 x 50 x 26 mm (H x B x D)
IP-code	IP20
Gegevensoverdrachtsnelheid	Max. 3 Mbit/s
Frequentieband	2,4 GHz
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth®-klasse 1 • Micro-USB
Reikwijdte	Binnen: 3...10 m Buiten: max. 50 m

14.5.4 Meetmodule

Voedingsspanning	5 V  (via module-interface)
Opgenomen vermogen	10 W
Stroomopname	Max. 2 A
Omgevingstemperatuur	Aanbevolen: 10...35 °C Werkbereik: 0...45°C Bewaarbereik: -10...60 °C
Geschikt voor natte omgeving?	Nee
Hoogte van toepassing	Max. 2000 m boven NAP
Relatieve luchtvochtigheid	Ca. 10-90%
Continubedrijf	Ja
Altitude van toepassing	Max. 2000 m boven NAP
Relatieve luchtvochtigheid	Ca. 10-90%
Gewicht	Ca. 270 g
Afmetingen	43 x 110 x 136 mm (H x B x D)
IP-code	IP20
Bandbreedte	Max. 10 MHz
Bemonsteringssnelheid	64 MSa/s
Opslagcapaciteit	64 kB
Amplituderesolutie	14 bit
Overbelastingsbeveiliging	Max. 200 V
Meetkanalen	Max. 4 meetkanalen met 2 modules
Meetgrootheden	<ul style="list-style-type: none"> • Spanning • Stroom (externe stroomtang) • Weerstand • Druk (externe LPD-kit)
Meetnauwkeurigheid	+/- 2,5 %
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 4x veiligheidsbussen 4 mm (2 per meetkanaal) • 1x ST3 (12-polig) • 1x module-interface (USB) <p><u>ST3-verbindingen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x communicatie • 1x spanningsingang 10-15 V • 1x spanningsuitgang +17 V • 2x scoop (+/-) • 1x hardware-identificatie (codering) • 1x massa

Rasterafbuiging	
Bedrijfsmodus	Kanaal 1 of kanaal 2 enkel, kanaal 1 en kanaal 2 parallel
Tolerantie	5% van bereikslimiet
Ingangsimpedantie	0,5 M Ω
Ingangskoppeling	DC, AC
Ingangsspanning	200 V  / 200 V peak

Bereik	
Spanning	<ul style="list-style-type: none"> • Bereik 10 posities, 0,01-20 V/div • Meetbare spanning Max. 200 V
Stroom	<ul style="list-style-type: none"> • Blauwe tang (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> – Meetbereik: \pm 700 A – Stroombelasting: max. 25 mA • Groene tang (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> – Meetbare stroom: -10 - 40 A – Stroombelasting: max. 25 mA
Weerstand	<ul style="list-style-type: none"> • Bereik: 6 posities, 1 Ω/div - 100 kΩ/div • Stroomafgifte: 1 - 10 Ω/250 μA, 10 - 100 Ω/2,5 mA, 100 kΩ/25 μA, 1 MΩ/2,5 μA • Meetbare weerstand: ca. 1 MΩ
Temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> • Bereik: 3 posities, 10 - 50$^{\circ}$C/div • Meetbare temperatuur: max. 500$^{\circ}$C
Druk (met LPD-Kit)	<ul style="list-style-type: none"> • Bereik: 4 posities, 0,2 - 2 bar/div • Meetbare druk: max. 60 bar

Horizontale afbuiging	
Tijdcoëfficiënt	23 posities, 2 μ s/div - 40 s/div
Tolerantie	30 ppm

Trigger	
Triggermodus	Automatisch (standaard), normaal
Triggerniveau	Automatisch: het triggerniveau wordt aangepast op het ingangssignaal. Manueel: het triggerniveau kan vrij worden gekozen.
Triggerkanaal	Scoop 1: standaard Scoop 2: selecteerbaar
Triggerflank	Positief Negatief

14.6 Verklaring van overeenstemming mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer

Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

Spis treści

1	0 tym podręczniku	545
1.1	Uwagi dotyczące korzystania z podręcznika	545
1.2	Zakres funkcji	545
2	Użyte symbole	546
2.1	Wyróżnione fragmenty tekstu	546
2.2	Symbole na produkcie	547
3	Wskazówka dla użytkownika	548
3.1	Zasady bezpieczeństwa	548
3.1.1	Ogólne zasady bezpieczeństwa	548
3.1.2	Zasady bezpieczeństwa - ryzyko obrażeń	548
3.1.3	Instrukcje bezpieczeństwa dla mega macs 77	549
3.1.4	Zasady bezpieczeństwa dotyczące wysokiego napięcia i napięcia sieciowego	549
3.1.5	Zasady bezpieczeństwa dotyczące oparzeń chemicznych	550
3.1.6	Zasady bezpieczeństwa dotyczące pojazdów hybrydowych/elektrycznych	551
3.1.7	Zasady bezpieczeństwa dotyczące urządzeń kontrolnych/pomiarowych	552
3.2	Wykluczenie odpowiedzialności	552
3.2.1	Oprogramowanie	552
3.2.2	Wykluczenie odpowiedzialności	553
3.2.3	Ochrona danych	553
3.2.4	Dokumentacja	554
4	Opis urządzenia	555
4.1	Zakres dostawy	555
4.1.1	Kontrola zakresu dostawy	555
4.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	556
4.3	Korzystanie z funkcji Bluetooth®	556
4.4	mega macs 77	557
4.5	Obsługa urządzenia	557
4.6	Złącza mega macs 77	558
4.7	Przyłącza stacji dokującej	559
4.8	Złącza DT VCI	559
4.8.1	Znaczenie częstotliwości migania	560
5	Instalacja pakietu sterowników Hella Gutmann Drivers	561
5.1	Wymagania systemowe Hella Gutmann Drivers	561
5.2	Instalacja pakietu sterowników Hella Gutmann Drivers	561
6	Instalacja oprogramowania HGS-PassThru	562
6.1	Udostępnianie danych HGS-PassThru	562
6.2	Wymagania systemowe HGS PassThru	562
6.3	Instalacja oprogramowania HGS - PassThru	562
7	Aktywacja oprogramowania HGS-PassThru	564
7.1	Warunki aktywacji oprogramowania HGS-PassThru	564
7.2	Uruchamianie oprogramowania HGS-PassThru	564

8	Uruchamianie mega macs 77.....	566
8.1	Ładowanie akumulatora za pomocą zasilacza	566
8.2	Ładowanie akumulatora przez stację dokującą.....	566
8.3	Włączanie urządzenia.....	566
8.4	Wyłączanie urządzenia	566
9	Konfiguracja urządzenia	567
9.1	Konfiguracja danych firmy	567
9.1.1	Wprowadzanie danych firmy.....	567
9.2	Konfiguracja zabezpieczenia hasłem.....	567
9.3	Konfiguracja Car History.....	567
9.3.1	Aktywacja Car History.....	567
9.3.2	Automatyczny przesył Car History.....	568
9.3.3	Przesył Car History.....	568
9.3.4	Przywracanie Car History z chmury	568
9.3.5	Przesył Car History ze starego urządzenia	569
9.4	Cyber Security Management	569
9.4.1	Rejestracja lokalnego użytkownika.....	569
9.4.2	Tworzenie nowego użytkownika CSM	570
9.4.3	Wylogowanie lokalnego użytkownika.....	570
9.4.4	Rejestracja nowego użytkownika CSM	570
9.4.5	Kasowanie lokalnego użytkownika.....	571
9.5	Umowy.....	571
9.5.1	Wyświetlanie licencji	571
9.5.2	Wyświetlanie umowy licencyjnej dla użytkownika końcowego.....	572
9.5.3	Wyświetlanie innych licencji	572
9.6	Aktualizacja urządzenia, DT VCI i modułów	572
9.6.1	Wymagania dotyczące aktualizacji oprogramowania.....	572
9.6.2	Wyświetlanie informacji systemowych	572
9.6.3	Rozpoczynanie aktualizacji systemu	573
9.6.4	Wyświetlanie informacji dotyczących DT VCI.....	573
9.6.5	Aktualizacja DT VCI.....	574
9.6.6	Wyszukiwanie i łączenie BPC-Tool	575
9.6.7	Konfiguracja i korzystanie z asanetwork	575
9.6.8	Przywracanie ustawień fabrycznych.....	576
9.7	Przywracanie systemu urządzenia.....	576
9.7.1	Warunki przywracania systemu urządzenia.....	576
9.7.2	Rozpoczęcie przywracania systemu	576
9.8	Konfiguracja interfejsów.....	577
9.8.1	Konfiguracja WLAN	577
9.8.2	Konfiguracja Ethernet	578
9.8.3	Adres IP komputera.....	578
9.9	Konfiguracja regionu.....	579
9.9.1	Konfiguracja języka	579

9.9.2	Konfiguracja ustawień kraju	579
9.9.3	Konfiguracja daty	579
9.10	Konfiguracja wyświetlacza	580
9.10.1	Ustawianie jasności wyświetlacza.....	580
9.11	Konfiguracja - Inne	580
9.11.1	Konfiguracja trybu demo.....	580
9.11.2	Aktywacja trybu eksperta.....	580
9.11.3	Zrzut ekranu	581
9.12	Konfiguracja drukarki.....	581
9.12.1	Drukowanie przy pomocy standardowej drukarki komputera	581
9.12.2	Drukowanie w trybie eksperta	582
9.12.3	Drukowanie strony testowej.....	582
9.13	Kontrola statusu akumulatora	582
10	Praca z urządzeniem	583
10.1	Symbole.....	583
10.1.1	Symbole w nagłówku.....	583
10.1.2	Symbole ogólne	585
10.1.3	Symbole w aplikacjach	586
10.2	Car History	592
10.3	Wybór pojazdu	594
10.3.1	Wybór pojazdu CSM	595
10.4	Diagnostyka.....	595
10.4.1	Przygotowywanie diagnozy pojazdu	596
10.4.2	Kody usterek	597
10.4.3	Diagnoza OBD.....	600
10.4.4	Parametry	601
10.4.5	Podzespoły wykonawcze	603
10.4.6	Regulacja podstawowa	604
10.4.7	Kodowanie	605
10.4.8	Funkcja testowa	606
10.4.9	Reset interwału serwisowego.....	607
10.5	Informacje.....	608
10.5.1	Baza danych diagnostycznych	609
10.5.2	Dane kontroli (przeładowe).....	610
10.5.3	Dane techniczne	610
10.5.4	Filtr kabinowy.....	611
10.5.5	Dane paska zębatego	611
10.5.6	Instrukcje napraw	612
10.5.7	Schematy połączeń.....	613
10.5.8	Bezpieczniki/przełączniki	613
10.5.9	Wartości kontrolne części	614
10.5.10	Systemy diesel	614
10.5.11	Lokalizacja komponentu	615

10.5.12	Roboczogodziny.....	615
10.5.13	Informacje serwisowe.....	616
10.5.14	Akcje producenckie	616
10.5.15	Akcje serwisowe.....	616
10.5.16	Systemy wspomagania kierowcy	617
10.5.17	Adaptacyjne systemy oświetleniowe.....	617
10.5.18	e-Mobility	618
11	Technika pomiarowa	619
11.1	Przeprowadzanie pomiarów oscyloskopem	619
12	Wiadomości	620
12.1	Wyświetlanie zapytań o pomoc.....	620
13	Opcjonalne narzędzia HGS	621
13.1	Diagnoza akumulatora z licencją Repair Plus	621
14	Informacje ogólne	622
14.1	Rozwiązania problemów PassThru.....	622
14.2	Rozwiązania problemów	623
14.3	Pielęgnacja i konserwacja	623
14.4	Utylizacja	624
14.5	Dane techniczne mega macs 77.....	625
14.5.1	Dane ogólne	625
14.5.2	Stacja dokująca	626
14.5.3	DT VCI	626
14.5.4	Moduł pomiarowy.....	627
14.6	Deklaracja zgodności mega macs 77	629

1 O tym podręczniku

W tym podręczniku zawarte są w przejrzystej formie najważniejsze informacje dotyczące mega macs 77, aby rozpoczęcie pracy z naszym urządzeniem było jak najbardziej przyjemne i bezproblemowe.

1.1 Uwagi dotyczące korzystania z podręcznika

Niniejszy podręcznik zawiera informacje ważne dla bezpieczeństwa użytkownika.

Na stronie **www.hella-gutmann.com/manuals** dostępne są wszystkie podręczniki, instrukcje, certyfikaty i listy naszych urządzeń diagnostycznych, narzędzi i innych produktów.

Odwiedź naszą Hella Academy pod **www.hella-academy.com** i poszerzaj swoją wiedzę dzięki pomocnym poradnikom online i innym szkoleniom.

Proszę dokładnie przeczytać podręcznik. Przy tym zwrócić szczególną uwagę na pierwsze strony podręcznika dotyczące przepisów bezpieczeństwa. Mają one na celu zapewnienie bezpiecznej obsługi urządzenia.

Podczas pracy z urządzeniem zaleca się konsultacje poszczególnych kroków pracy z podręcznikiem, aby zapobiec zagrożeniu osób i sprzętu lub błędom obsługi.

Urządzenie może być używane tylko przez osoby z wykształceniem technicznym w zakresie naprawy pojazdów. Podręcznik nie zawiera wiedzy i informacji objętych takim wykształceniem zawodowym.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji i w samym urządzeniu bez uprzedniego powiadomienia. Zalecamy regularne sprawdzanie dostępności aktualizacji. W przypadku odsprzedaży lub innej formy przekazania urządzenia innym użytkownikom należy dołączyć do niego niniejszą instrukcję.




Instrukcję należy przechowywać w zasięgu ręki przez cały okres eksploatacji urządzenia.


1.2 Zakres funkcji

Zakres funkcji oprogramowania jest zależny od kraju, wykupionych licencji i/lub opcjonalnie dostępnego sprzętu. Dlatego też dokumentacja ta może opisywać funkcje, które nie są dostępne w wykupionym oprogramowaniu. Brakujące funkcje mogą zostać udostępnione po zakupieniu odpowiedniej licencji i/lub sprzętu.









2 Użyte symbole

2.1 Wyróżnione fragmenty tekstu

	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO</p> <p>To oznaczenie wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, którego zlekceważenie może prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.</p>
	<p>OSTRZEŻENIE</p> <p>To oznaczenie wskazuje na możliwe zagrożenie, którego zlekceważenie może prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.</p>
	<p>UWAGA</p> <p>To oznaczenie wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, której zlekceważenie może prowadzić do niewielkich lub lekkich obrażeń.</p>
 	<p>Te oznaczenia wskazują na obracające części.</p>
	<p>To oznaczenie wskazuje na niebezpieczne napięcie lub wysokie napięcie elektryczne.</p>
	<p>To oznaczenie wskazuje na możliwość zmiądzenia.</p>
	<p>To oznaczenie wskazuje na możliwość zranienia rąk.</p>
	<p>WAŻNE</p> <p>Wszystkie teksty oznaczone słowem WAŻNE wskazują na zagrożenie dla urządzenia lub otoczenia. Należy więc ściśle przestrzegać zawartych w nich informacji oraz instrukcji.</p>
	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Texty oznaczone słowem WSKAZÓWKA zawierają ważne i pożyteczne informacje. Zalecane jest stosowanie się do nich.</p>
	<p>Przekreślony kontener na śmieci</p> <p>Oznaczenie to wskazuje, że produktu nie wolno wyrzucać razem z odpadami z gospodarstw domowych.</p> <p>Pasek pod kontenerem informuje, czy produkt został wprowadzony do obrotu po 13.08.2005.</p>

	<p>Patrz podręcznik</p> <p>To oznaczenie wskazuje, że podręcznik musi być zawsze dostępny i wymaga przeczytania.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Symbole na produkcie

	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO</p> <p>To oznaczenie wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, którego zlekceważenie może prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.</p>
	<p>OSTRZEŻENIE</p> <p>To oznaczenie wskazuje na możliwe zagrożenie, którego zlekceważenie może prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.</p>
	<p>UWAGA</p> <p>To oznaczenie wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, której zlekceważenie może prowadzić do niewielkich lub lekkich obrażeń.</p>
	<p>Patrz podręcznik</p> <p>To oznaczenie wskazuje, że instrukcja obsługi i/lub podręcznik muszą być zawsze dostępne i wymagają przeczytania.</p>
	<p>Napięcie stałe</p> <p>To oznaczenie wskazuje na napięcie stałe.</p> <p>Napięcie stałe oznacza napięcie elektryczne, które nie zmienia się przez dłuższy okres czasu.</p>
	<p>Polaryzacja</p> <p>To oznaczenie wskazuje na złącze plusowe źródła napięcia.</p>
	<p>Złącze masowe</p> <p>To oznaczenie wskazuje na złącze masowe źródła napięcia.</p>
	<p>Izolacja ochronna - klasa ochrony II</p> <p>To oznaczenie oznacza podwójną izolację urządzenia (wzmocniona izolacja ochronna).</p>




3 Wskazówka dla użytkownika

3.1 Zasady bezpieczeństwa


3.1.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa

	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie przeznaczone jest do stosowania wyłącznie w zakładach naprawczych. Warunkiem użytkowania urządzenia jest posiadanie wiedzy z zakresu pojazdów samochodowych, a tym samym znajomość źródeł zagrożeń i ryzyka występującego w warsztacie bądź w pojazdach samochodowych. • Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy uważnie przeczytać cały podręcznik użytkownika urządzenia mega macs 77. • Obowiązują wszystkie wskazówki podane w poszczególnych rozdziałach podręcznika. Należy też przestrzegać wszelkich symboli znajdujących się na module MT 77 oraz podanych niżej opisów i środków bezpieczeństwa. • Ponadto obowiązują ogólne przepisy inspektoratów inspekcji handlowych, stowarzyszeń zawodowych, producentów pojazdów, ochrony środowiska, jak również wszelkie ustawy, rozporządzenia i kodeksy obowiązujące w warsztacie.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.2 Zasady bezpieczeństwa - ryzyko obrażeń


  	<p>Podczas wykonywania prac przy pojeździe istnieje ryzyko zranienia wskutek obracające się części lub wskutek odtoczenia się pojazdu. Dlatego należy przestrzegać poniższych zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zabezpieczyć pojazd przed odtoczeniem. • W pojazdach z automatyczną skrzynią biegów dodatkowo ustawić skrzynię biegów w pozycji parkowania. • Wyłączyć system start/stop, aby wykluczyć nagłe uruchomienie silnika. • Podłączanie urządzenia do pojazdu wykonywać tylko przy wyłączonym zapłonie. • Przy pracującym silniku nie wkładać rąk między obracające się części. • Nie układać kabli w pobliżu obracających części. • Sprawdzać części znajdujące się pod wysokim napięciem pod kątem uszkodzeń.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dla mega macs 77



	<p>Aby wykluczyć nieprawidłową obsługę i będące jej skutkiem obrażenia użytkownika lub uszkodzenia urządzenia, należy przestrzegać następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upewnić się, że jest wolny dostęp do wtyczki sieciowej. • Funkcje i zakładki menu na ekranie dotykowym wybierać tylko rysikiem lub czystymi palcami. Nie używać w tym celu narzędzi, np. śrubokręta. • Do kabla sieciowego podłączać tylko oryginalny zasilacz (napięcie zasilania 10-15 V). • Używać wyłącznie oryginalnego akumulatora. • Chronić wyświetlacz TFT i urządzenie przed dłuższym działaniem promieni słonecznych. • Chronić urządzenie i kabel przyłączeniowy przed kontaktem z gorącymi częściami. • Chronić moduł urządzenia i kable przyłączeniowe przed kontaktem z obracającymi się częściami. • Kabel przyłączeniowy i części osprzętu należy regularnie kontrolować pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo zniszczenia urządzenia wskutek zwarcia). • Podłączać urządzenie wyłącznie zgodnie z podręcznikiem. • Chronić urządzenie przed cieczami, jak woda, olej i benzyna. Urządzenie mega macs 77 nie jest wodoszczelne. • Chronić urządzenie przed silnymi uderzeniami i nie dopuszczać do upadnięcia urządzenia na ziemię. • Nie otwierać urządzenia samodzielnie. Urządzenie może otwierać wyłącznie autoryzowany technik firmy Hella Gutmann. Uszkodzenie plomby i niedozwolone ingerencje w urządzenie powodują utratę gwarancji i rękojmi. • W razie awarii urządzenia niezwłocznie powiadomić firmę Hella Gutmann lub jej partnera handlowego.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PL


3.1.4 Zasady bezpieczeństwa dotyczące wysokiego napięcia i napięcia sieciowego

	<p>W instalacjach elektrycznych występują bardzo wysokie napięcia. Przebiecia z uszkodzonych części, np. przegryzionych przez kunę, a także dotknięcie części znajdujących się pod napięciem mogą spowodować porażenie prądem. Wysokie napięcie w instalacji pojazdu oraz napięcie z sieci elektrycznej budynku, w przypadku niezachowania dostatecznej ostrożności, mogą doprowadzić do ciężkich obrażeń, a nawet śmierci. Przeskoki napięcia mogą występować np. między stroną uzwojenia pierwotnego i wtórnego instalacji zapłonowej, przy podłączaniu urządzenia do pojazdu, a alternatorach i na wiązках kabli z wtyczkami. Dlatego należy przestrzegać poniższych zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stosować wyłącznie przewody elektryczne z uziemionym zestykiem ochronnym. • Używać tylko atestowanego albo dołączonego do urządzenia kabla sieciowego. • Używać tylko oryginalnego zestawu kabli. • Kable i zasilacze regularnie sprawdzać pod kątem uszkodzeń. • Prace montażowe, takie jak np. podłączanie urządzenia do pojazdu lub wymiana części, wykonywać tylko przy wyłączonym zapłonie. • W trakcie prac przy włączonym zapłonie nie dotykać części znajdujących się pod napięciem.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Zasady bezpieczeństwa dotyczące oparzeń chemicznych

	<p>W momencie uszkodzenia wyświetlacza LCD powstaje zagrożenie poparzeniem na skutek wycieku cieczy krystalicznej. Dlatego należy przestrzegać poniższych zasad:</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Poparzone części ciała natychmiast spłukać wodą (zasięgnąć porady lekarza).• W przypadku dostania się substancji do organizmu drogą oddechową lub połknięcia, natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

3.1.6 Zasady bezpieczeństwa dotyczące pojazdów hybrydowych/elektrycznych

	<p>W pojazdach elektrycznych i hybrydowych występują bardzo wysokie napięcia. Przebiecia z uszkodzonych części, np. przegrzanych przez kunę, a także dotknięcie części znajdujących się pod napięciem mogą spowodować porażenie prądem. Wysokie napięcie w otoczeniu pojazdu lub samym pojeździe może w razie nieuwagi doprowadzić do śmiertelnego zranienia. Dlatego należy przestrzegać poniższych zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • System wysokonapięciowy może być pozbawiany napięcia tylko przez pracowników posiadających następujące kwalifikacje: <ul style="list-style-type: none"> – technicy posiadający uprawnienia do obsługi instalacji wysokiego napięcia (HVT) – elektrycy posiadający określone uprawnienia (Efft) – pojazdy hybrydowe wzgl. elektryczne – wykwalifikowani elektrycy (EFK) • Ustawić wzgl. zamocować tablice ostrzegawcze i taśmy ostrzegawcze. • Sprawdzić system wysokonapięciowy i przewody wysokonapięciowe pod kątem uszkodzeń (kontrola wzrokowa!). • Pozbawić system wysokonapięciowy napięcia: <ul style="list-style-type: none"> – Wyłączyć zapłon. – Odłączyć wysokonapięciową wtyczkę serwisową. – Wyjąć bezpiecznik. • Stosować się do wskazówek producenta pojazdu. • Wykluczyć ponownie włączenie systemu wysokonapięciowego: <ul style="list-style-type: none"> – Wyjąć kluczyk zapłonowy i umieścić go w bezpiecznym miejscu. – Umieścić wysokonapięciową wtyczkę serwisową w bezpiecznym miejscu albo wykluczyć włączenie wyłącznika głównego akumulatora. – Odizolować wyłącznik główny akumulatora, złącza wtykowe itp. przy użyciu zaślepek, nasadek lub taśmy izolacyjnej z odpowiednią informacją. • Sprawdzić brak napięcia woltomierzem. Nawet po wyłączeniu wysokiego napięcia w systemie może pozostawać napięcie resztkowe. • Uziemić i zewrzeć system wysokonapięciowy (jest to wymagane dopiero w przypadku napięcia przekraczającego 1000 V). • Przykryć znajdujące się w pobliżu lub pod napięciem części – w przypadku napięcia nieprzekraczającego 1000 V np. przy użyciu mat izolacyjnych, węży czy pokryw plastikowych. W przypadku napięcia przekraczającego 1000 V można np. użyć specjalnych płyt izolacyjnych lub tablic, które zapewniają dostateczną ochronę przed kontaktem sąsiednimi częściami. • Przed ponownym włączeniem systemu wysokonapięciowego stosować się do następujących zasad: <ul style="list-style-type: none"> – Wszystkie narzędzia i pomocy są usunięte z pojazdu hybrydowego/elektrycznego. – Usunąć element zwierający i uziemiający system wysokonapięciowy. Od tego momentu nie wolno już dotykać żadnych kabli. – Założyć zdjęte wcześniej osłony. – Usunąć środki ochronne z punktów połączeń.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.7 Zasady bezpieczeństwa dotyczące urządzeń kontrolnych/pomiarowych



- Pomiary wykonywać tylko na obwodach prądu, które *nie* są bezpośrednio podłączone do napięcia sieciowego.
- Nigdy nie przekraczać dopuszczalnego obciążenia napięciem równego 200 V peak przy napięciu zmiennym (AC) wzgl. 200 V peak przy napięciu stałym (DC).
- Nie przekraczać nadrukowanych na kablach wartości granicznych napięcia.
- Mierzone napięcia muszą być odizolowane w sposób podwójny wzgl. wzmacniony od niebezpiecznego napięcia sieciowego. Nie wolno przekraczać nadrukowanych na kablach wartości granicznych napięcia. Przy jednoczesnym pomiarze napięcia dodatniego i ujemnego należy uważać, by nie został przekroczony dopuszczalny zakres pomiaru 200 VDC / 200 V peak.
- Nigdy nie przeprowadzać pomiarów na układach zapłonowych (strona wtórna).
- Urządzenia kontrolne i pomiarowe regularnie sprawdzać pod kątem uszkodzeń.
- Urządzenia kontrolne i pomiarowe należy najpierw podłączać do modułu pomiarowego (MT 77).
- Podczas pomiaru nie dotykać złącz/punktów pomiarowych.

3.2 Wykluczenie odpowiedzialności

3.2.1 Oprogramowanie

3.2.1.1 Zmiany w oprogramowaniu związane z bezpieczeństwem

Najnowsza wersja oprogramowania urządzenia posiada dużą ilość funkcji diagnostycznych i konfiguracyjnych. Niektóre z tych funkcji wpływają na działanie elementów elektronicznych. Są to między innymi podzespoły obsługujące systemy bezpieczeństwa stosowane w pojazdach, takie jak np. poduszka powietrzna i hamulce. Poniższe wskazówki i uzgodnienia odnoszą się także do wszystkich niżej opisanych aktualizacji i odpowiadających im rozszerzeń oprogramowania.

3.2.1.2 Wprowadzanie zmian do oprogramowania związanych z bezpieczeństwem

- Wszelkie prace w obszarach takich jak np. systemy bezpieczeństwa pasażerów i systemy hamulcowe, użytkownik może wykonywać wyłącznie po przeczytaniu i dokładnym zrozumieniu niniejszej wskazówki.
- Użytkownik tego urządzenia musi bezwzględnie stosować się do wszelkich wskazówek i zaleceń opracowanych zarówno przez producenta urządzenia, jak i pojazdu.
- Programy diagnostyczne, które ingerują w oprogramowanie mające wpływ na bezpieczeństwo pojazdu, można stosować wyłącznie po całkowitym zaakceptowaniu odpowiednich ostrzeżeń oraz poniższej deklaracji.
- Nieprawidłowe stosowanie programu diagnostycznego może spowodować usunięcie ustawień programowych, konfiguracyjnych oraz unieruchomienie wskaźników kontrolnych. Tego rodzaju ingerencja może mieć wpływ na zmianę danych istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa oraz stanu elektronicznych układów sterowania, w szczególności systemów bezpieczeństwa.

3.2.1.3 Zakaz wprowadzania zmian do oprogramowania (ze względu na zachowanie należytego poziomu bezpieczeństwa)

Nie wolno ingerować w parametry elektronicznych układów sterujących oraz systemów ważnych z punktu widzenia bezpieczeństwa, ani ich modyfikować, jeśli:

- Sterownik jest uszkodzony i nie ma możliwości odczytania danych.
- Nie można jednoznacznie odczytać danych z urządzenia sterującego ani określić ich przyporządkowania.
- Nie ma możliwości odczytu danych w wyniku ich utraty.
- Użytkownik nie posiada wystarczającego wykszolenia i wiedzy na dany temat.

W takich przypadkach użytkownik nie powinien wykonywać jakichkolwiek czynności związanych z programowaniem i konfiguracją bądź ingerować w działanie systemu bezpieczeństwa. Aby uniknąć zagrożeń, użytkownik musi niezwłocznie skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem handlowym producenta. Jedynie taki przedstawiciel we współpracy z zakładem producenta może zagwarantować niezawodne działanie układów elektronicznych pojazdu.

3.2.1.4 Rezygnacja z wprowadzania zmian do oprogramowania (ze względu na zachowanie należytego poziomu bezpieczeństwa)

Użytkownik zobowiązuje się do nieużywania żadnych z funkcji istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa, jeśli:

- Istnieją wątpliwości co do fachowych umiejętności osób trzecich, które wykonują te prace.
- Użytkownik nie posiada wymaganych dokumentów potwierdzających poziom jego wykszolenia.
- Występują wątpliwości odnośnie prawidłowości działania oprogramowania istotnego z punktu widzenia bezpieczeństwa w przypadku jego modyfikacji.
- Urządzenie zostało przekazane osobie trzeciej. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie została o tym fakcie powiadomiona i nie upoważniła osoby trzeciej do użytkowania programu diagnostycznego.

3.2.2 Wykluczenie odpowiedzialności

3.2.2.1 Dane i informacje

Informacje zawarte w bazie danych programu diagnostycznego zostały zestawione na podstawie danych pojazdu oraz danych importera. Została przy tym zachowana najwyższa staranność, mająca na celu zapewnienie poprawności tych danych. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne pomyłki i ich skutki. Dotyczy to wykorzystywania danych i informacji, które okazały się nieprawidłowe lub zostały w nieprawidłowy sposób przedstawione oraz błędów powstałych w wyniku pomyłek podczas gromadzenia danych.

3.2.2.2 Obowiązek dokumentacyjny użytkownika

Użytkownik urządzenia jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania wszystkich danych i informacji technicznych, wskazówek dotyczących obsługi, zasad technicznej konserwacji i pielęgnacji urządzenia oraz zasad bezpieczeństwa, a w razie potrzeby do przedstawienia odpowiedniego dowodu.

3.2.3 Ochrona danych

Klient wyraża zgodę na przechowywanie jego danych służących do realizacji umowy oraz wyraża zgodę na przechowywanie danych technicznych w celach związanych z kontrolą danych istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa, sporządzania statystyk oraz przeprowadzania kontroli jakości. Dane techniczne zostaną oddzielone od danych osobistych i będą przekazywane wyłącznie osobom, które zawarły umowę z naszą firmą. Nasza firma zobowiązana jest do zachowania wszelkich informacji uzyskanych od klienta w tajemnicy. Nasza firma może

przekazywać innym osobom informacje na temat klienta wyłącznie wtedy, gdy zezwalają na to przepisy prawa lub gdy klient wyrazi na to zgodę.

3.2.4 Dokumentacja

Podane wskazówki opisują najczęstsze przyczyny występowania usterek. Usterki i zakłócenia mogą też mieć nieznane dotychczas przyczyny lub inne przyczyny, których nie można w tym miejscu wyczerpująco omówić. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieudane lub zbędne prace naprawcze.

Za użycie danych i informacji, które okazały się fałszywe lub nieprawidłowo przedstawione lub błędy, powstałe wskutek przeoczenia podczas zestawiania danych, firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności.


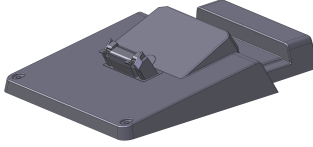

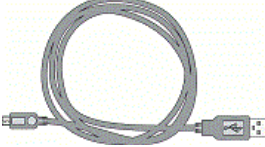



Bez ograniczenia punktów wymienionych powyżej, firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty w odniesieniu do zysku, wartości firmy czy też jakiegokolwiek innej straty z tym związanej, także ekonomicznej.

Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia lub zakłócenia wynikające z nieprzestrzegania zaleceń zamieszczonych w podręczniku użytkownika urządzenia "mega macs" oraz szczególnych zasad bezpieczeństwa.

Użytkownik urządzenia jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania wszystkich danych i informacji technicznych, wskazówek dotyczących obsługi, zasad technicznej konserwacji i pielęgnacji urządzenia oraz zasad bezpieczeństwa, a w razie potrzeby do przedstawienia odpowiedniego dowodu.

4 Opis urządzenia

4.1 Zakres dostawy

Liczba	Nazwa	
1	mega macs 77	
1	Stacja dokująca	
1	DT VCI	
1	Kabel USB do łączenia z DT VCI	
1	Kabel USB do łączenia z komputerem	
1	Zasilacz i kabel urządzenia mega macs 77	
1	Nośnik danych HGS	
1	Skrócona instrukcja obsługi	

PL

4.1.1 Kontrola zakresu dostawy


Należy sprawdzić zawartość przesyłki przy odbiorze lub zaraz po nim, aby umożliwić sobie niezwłoczne zareklamowanie ewentualnych wad i uszkodzeń.

Aby sprawdzić kompletność dostawy, należy wykonać następujące czynności:

1. Otworzyć dostarczony pakiet i sprawdzić jego kompletność na podstawie dołączonego wykazu części.

Jeżeli widoczne są uszkodzenia transportowe, w obecności kuriera otworzyć przesyłkę i skontrolować urządzenie pod kątem uszkodzeń. Wszystkie uszkodzenia transportowe opakowania i uszkodzenia urządzenia kurier ma obowiązek spisać w protokole szkód.

2. Wyjąć urządzenie z opakowania.

	<p>UWAGA</p> <p>Niebezpieczeństwo spowodowania zwarcia elektrycznego przez luźne części w urządzeniu lub na urządzeniu!</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia urządzenia/elektroniki pojazdu</p> <p>Nigdy nie uruchamiać urządzenia, jeżeli mogą się w nim znajdować luźne części. W tym przypadku niezwłocznie poinformować serwis naprawczy firmy Hella Gutmann lub partnera handlowego firmy Hella Gutmann.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń mechanicznych i delikatnie potrząsając czy nie ma luźnych części wewnątrz.

4.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

mega macs 77 jest przenośnym urządzeniem diagnostycznym służącym do wykrywania i usuwania usterek występujących w elektronicznych systemach pojazdów silnikowych.

Oferuje on dostęp do obszernych danych technicznych, takich jak schematy połączeń, dane kontrolne, wartości nastawcze i opisy systemów pojazdu. Większość danych urządzenie pobiera bezpośrednio z bazy danych diagnostycznych firmy Hella Gutmann. Z tego względu urządzenie musi być stale połączone z Internetem.

Urządzenie nie jest przeznaczone do napraw urządzeń i maszyn elektrycznych lub instalacji elektrycznych budynków. Urządzenia innych producentów nie są obsługiwane.

Używanie urządzenia w sposób inny niż określony przez firmę Hella Gutmann może ujemnie wpłynąć na poziom ochrony urządzenia.

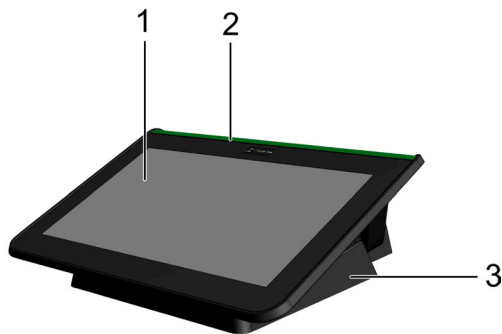
Urządzenie przeznaczone jest do stosowania wyłącznie w ramach działalności gospodarczej. Poza środowiskiem przemysłowym, np. w obszarach mieszkalnych lub mieszanych, może być konieczne zastosowanie środków mających na celu eliminację zakłóceń.

4.3 Korzystanie z funkcji Bluetooth®

Korzystanie funkcji Bluetooth® może być w niektórych krajach ograniczone, a nawet całkowicie zakazane przez miejscowe ustawy lub rozporządzenia.

Przed użyciem funkcji Bluetooth® należy zasięgnąć informacji o przepisach obowiązujących w kraju użytkowania.


4.4 mega macs 77



	Nazwa
1	Wyświetlacz TFT (dotykowy)
2	mega macs 77
3	Stacja dokująca

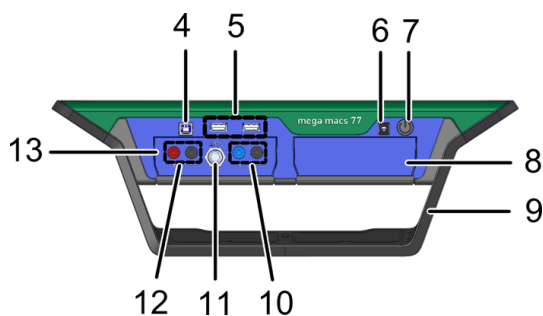
PL

4.5 Obsługa urządzenia

	<p>WAŻNE</p> <p>Uszkodzenie lub zniszczenie wyświetlacza</p> <p>Nie obsługiwać wyświetlacza narzędziami warsztatowymi lub ostrymi metalowymi przedmiotami.</p> <p>Używać tylko palców.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Urządzenie wyposażone jest w ekran dotykowy. Wszystkie punkty menu i funkcje można wybierać delikatnie dotykając powierzchni ekranu rysikiem lub palcem.

4.6 Złącza mega macs 77



	Nazwa
4	Interfejs USB Device Przez interfejs USB Device odbywa się wymiana danych pomiędzy urządzeniem a komputerem.
5	2x interfejs USB Host Poprzez interfejsy USB-Host (krótko: interfejsy USB) można podłączyć zewnętrzną drukarkę.
6	Gniazdo zasilania Tu można zasilić urządzenie napięciem i naładować zintegrowany akumulator.
7	Przycisk ON/OFF Tutaj można włączyć wzgl. wyłączyć urządzenie.
8	Dodatkowa kasecja modułu Tutaj można wsunąć dodatkowy moduł.
9	Uchwyt Za pomocą uchwytu urządzenie można postawić lub przytrzymać.
10	Złącza oscyloskopu 1 Tutaj można podłączyć kable pomiarowe do oscyloskopu 1. <ul style="list-style-type: none"> niebieski = sygnał czarny = masa
11	Złącze ST3 Tutaj można podłączyć dodatkowe elementy pomiarowe, np. cęgi amperowe.
12	Złącza oscyloskopu 2 Tutaj można podłączyć kable pomiarowe do oscyloskopu 2. <ul style="list-style-type: none"> czerwony = sygnał czarny = masa
13	Moduł pomiarowy MT 77 Ten moduł zawiera 2-kanalowy oscyloskop do pomiaru m. in. następujących wartości: <ul style="list-style-type: none"> Napięcie Prąd (za pomocą cęgów amperowych) Rezystancja Pomiar ciśnienia (LPD-Kit)

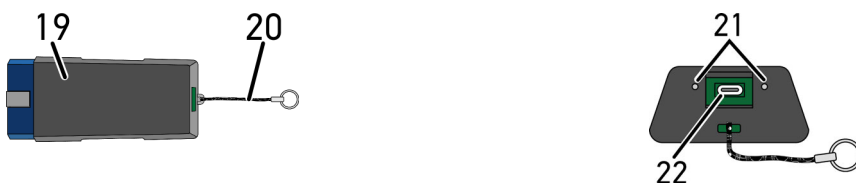
4.7 Przyłącza stacji dokującej



	Nazwa
14	Interfejs DVI-D Poprzez interfejs DVI-D można przesyłać sygnały cyfrowe. Mogą one zostać odtworzone na wyświetlaczach (np. monitor lub projektor).
15	Interfejs Ethernet Za pomocą portu sieciowego urządzenie może zostać połączone m.in. z następującym sprzętem: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Drukarka • Sieć
16	4x interfejsy USB Host Poprzez interfejsy USB-Host (krótko: interfejsy USB) można podłączyć zewnętrzną drukarkę.
17	Gniazdo zasilania Tutaj można zasilić napięciem stację dokującą, aby naładować akumulator mega macs 77.
18	Interfejs dokowania Tutaj można połączyć urządzenie ze stacją dokującą.

PL

4.8 Złącza DT VCI



	Nazwa
19	DT VCI dla złącza diagnostycznego pojazdu
20	Pasek do mocowania np. breloczka
21	Zielona i niebieska kontrolka (LED) Kontrolki wskazują stan modułu DT VCI.
22	Port mikro-USB do podłączania kabla USB do portu USB komputera

4.8.1 Znaczenie częstotliwości migania

Informacja o statusie		Znaczenie
Niebieska LED	Zielona LED	
LED nie świeci.	LED nie świeci.	<ul style="list-style-type: none"> Oprogramowanie nieaktywne/wadliwe. Brak napięcia. Moduł DT VCI uszkodzony.
LED miga szybko (1x na s).	LED nie świeci.	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizacja zakończyła się niepowodzeniem. Aktualizacja nieważna. Moduł DT VCI uszkodzony.
LED miga powoli (co 3 s).	LED nie świeci.	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizacja zakończyła się niepowodzeniem. Aktualizacja nieważna. Moduł DT VCI uszkodzony.
LED miga powoli (co 3 s).	LED świeci ciągle z krótkimi regularnymi przerwami.	Moduł DT VCI gotowy do pracy.

5 Instalacja pakietu sterowników Hella Gutmann Drivers

5.1 Wymagania systemowe Hella Gutmann Drivers

- Windows 7 SP1 lub nowszy
- Uprawnienia administratora Windows


5.2 Instalacja pakietu sterowników Hella Gutmann Drivers

Warunkiem odbierania wszystkich danych udostępnianych przez portal Hella Gutmann jest ciągłe połączenie urządzenia diagnostycznego z Internetem i zainstalowanie pakietu sterowników Hella Gutmann Drivers. W celu minimalizacji kosztów połączeń firma Hella Gutmann zaleca złącze internetowe typu DSL z płaską taryfą.

1. Zainstalować Hella Gutmann Drivers na komputerze biurowym lub warsztatowym.

Pakiet sterowników Hella Gutmann Drivers znajduje się na załączonym nośniku danych HGS.

2. Urządzenie połączyć z komputerem podłączonym do internetu.

Wyświetlenie symbolu  w górnym pasku symboli oznacza, że połączenie z serwerem HGS jest prawidłowo skonfigurowane i aktywne.

6 Instalacja oprogramowania HGS-PassThru

6.1 Udostępnianie danych HGS-PassThru

Od roku 2010 dla wszystkich nowych pojazdów obowiązuje norma Euro 5. Reguluje ona m. in. procedury homologacji pojazdów w zakresie emisji. Norma Euro 5 zobowiązuje producentów do zapewnienia niezależnym warszatom za pośrednictwem Internetu nieograniczonego dostępu do wszelkich informacji dotyczących serwisowania i napraw pojazdów.

Do programowania sterowników można użyć tylko urządzeń, które spełniają normę Euro 5. HGS-PassThru to interfejs, przy użyciu którego można instalować w sterowniku pojazdu najnowszą wersję oprogramowania producenta, pobraną z jego strony internetowej. HGS-PassThru to interfejs, przy użyciu którego można instalować w sterowniku pojazdu najnowszą wersję oprogramowania producenta, pobraną z jego strony internetowej. Funkcja PassThru stanowi uzupełnienie systemu diagnostycznego i *nie zastępuje* tego systemu. W tym przypadku Hella Gutmann nawiązuje bezpośrednie połączenie między serwerem OEM (Original Equipment Manufacturer, czyli producenta osprzętu fabrycznego) i pojazdem.

Sposoby udostępniania oprogramowania są różne w przypadku różnych producentów. Istnieją następujące możliwości:

- Pobranie oprogramowania za pośrednictwem Internetu.
- Zamówienie oprogramowania na płycie CD albo DVD.
- Rozwiązania online

Producent może żądać opłaty np. za:

- Rejestrację
- Licencje
- Oprogramowanie

Treść oprogramowania (zakres informacji i funkcji) jest różna w zależności od producenta. Niektórzy producenci udostępniają tylko funkcje i informacje określone w ustawie, inni dodatkowe dane.

6.2 Wymagania systemowe HGS PassThru

Instalacja HGS PassThru firmy Hella Gutmann jest możliwa, jeżeli spełnione są następujące wymagania systemowe:

- min. Microsoft Windows 7 (32/64 Bit) lub nowszy
- min. 2 GB wolnej pamięci operacyjnej
- min. 40 GB wolnej pamięci na twardym dysku
- min. 1 wolny port USB 2.0 laptopa/tabletu
- laptop albo tablet umożliwiający połączenie z internetem

6.3 Instalacja oprogramowania HGS - PassThru

Instalacja odbywa się przy pomocy asystenta, który prowadzi użytkownika przez kolejne etapy.

W celu zainstalowania oprogramowania HGS-PassThru należy wykonać następujące czynności:

1. Włączyć laptop/tablet.
 2. Wejść na stronę internetową firmy Hella Gutmann.
 3. Pod **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE** wybrać **> PassThru**.
 4. Pod **DOWNLOADS** wybrać **> Oprogramowanie – PassThru**.
Wyświetlane jest okno **PassThru setup**.
-

5. Za pomocą **>Zapis pliku<** zapisać PassThru setup.exe.
Kreator proponuje folder docelowy dla pliku PassThru setup.exe. Jeżeli użytkownik chce zapisać pliki w innym folderze, może wybrać inny folder. Pliki zostaną zapisane w wybranym folderze pod koniec instalacji.
6. Za pomocą **>Zapis<** zapisać PassThru setup.exe.
PassThru setup.exe zostanie zapisany w katalogu docelowym.
7. W katalogu docelowym kliknąć na PassThru setup.exe.
Wyświetlane jest okno **HGS-PassThru Setup**.
8. Za pomocą ▼ wybrać język.
9. Potwierdzić wybór przyciskiem **>OK<**.
Wybór zostanie automatycznie zapisany. Zostanie wyświetlony asystent konfiguracji HGS-PassThru.
10. Kliknąć **>Dalej<**.
Zostaną wyświetlone OWH.
11. Przeczytać tekst Ogólnych Warunków Handlowych i potwierdzić je na końcu tekstu.
12. Kliknąć **>Dalej<**.
Warunkiem prawidłowej instalacji oprogramowania HGS-PassThru Setup jest wybranie produktu.
13. Wybrać **>mega macs 77<**.
14. Za pomocą **>Instalacja<** zainstalować produkt.
Rozpoczyna się instalacja.
15. Zaczekać na zakończenie instalacji.
16. Kliknąć **>Zakończ<**.
Na pulpicie zostaje automatycznie utworzony skrót aplikacji HGS-PassThru.

Instalacja oprogramowania HGS-PassThru jest zakończona.

7 Aktywacja oprogramowania HGS-PassThru

Ten rozdział opisuje sposób korzystania z oprogramowania HGS-PassThru.

7.1 Warunki aktywacji oprogramowania HGS-PassThru

- Zapewnione jest zasilanie urządzenia i laptopa/tabletu przez zasilacz i kabel.
- Laptop/tablet jest uruchomiony.
- Dostępny jest laptop/tablet umożliwiający nawiązanie połączenia z Internetem i pojazdem
- Plik HGS-PassThru jest prawidłowo zainstalowany w laptopie/tablecie.
- Użytkownik dysponuje uprawnieniami administratora.
- Zainstalowana została aktualna wersja oprogramowania Java.
- Dostępne jest stabilne połączenie z internetem.
- Zostały zakończone wszystkie uruchomione i/lub pracujące w tle procesy i programy.

7.2 Uruchamianie oprogramowania HGS-PassThru

	<p>UWAGA</p> <p>Przez cały czas wykonywania procesu napięcie nie może spaść poniżej 12 V.</p> <p>Spadek napięcia może spowodować przerwanie pobierania danych i uszkodzenie sterownika.</p> <p>Po aktualizacji sterowników <i>nie</i> będzie możliwe odtworzenie starego oprogramowania sterownika.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

W celu uruchomienia oprogramowania HGS-PassThru należy wykonać następujące czynności:

1. Włączyć tester mega macs 77.
2. Włożyć kabel USB do przyłącza USB DT VCI.

	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaciągnąć hamulec postojowy. 2. Wrzucić bieg jałowy. 3. Przeczytać zawartość okna.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>WAŻNE</p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączaniu modułu DT VCI</p> <p>Ryzyko uszkodzenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Włożyć DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

4. Włożyć kabel USB do przyłącza USB laptopa/tabletu.
Zostanie nawiązane połączenie. Laptop/tablet łączy się za pośrednictwem modułu HGS VCI z pojazdem.
Funkcja PassThru jest aktywna.
5. Włączyć zapłon pojazdu.
6. Stosować się do wskazówek producenta.
7. Wybrać **Start > Wszystkie programy > Hella Gutmann Solutions > HGS PassThru Communication**.
Alternatywnie oprogramowanie HGS-PassThru można uruchomić w następujący sposób:
 - Windows 7: wybrać na pulpicie skrót HGS-PassThru.
8. Wybrać żądany język.
9. Za pomocą **Rozpocznij test** rozpocząć test komunikacji.



Rozpocznie się test komunikacji. Zostanie skontrolowane połączenie pomiędzy laptopem/tabletem a HGS VCI.

Gdy lewy rząd strzałek ma kolor zielony, oznacza to, że połączenie pomiędzy laptopem/tabletem a modułem HGS VCI jest aktywne.

Następnie testowane jest połączenie między modułem HGS VCI i pojazdem.

Gdy prawy rząd strzałek ma kolor zielony, oznacza to, że połączenie modułu HGS VCI z pojazdem jest aktywne.

Teraz można pomyślnie nawiązać połączenie pomiędzy laptopem/tabletem i pojazdem za pomocą HGS VCI.

10. Za pomocą **Zakończ** zakończyć test komunikacji.
11. Z laptopa/tabletu wejść na stronę internetową żądanego producenta.
12. Zastosować się do wskazówek podanych na stronie producenta.
13. Wybrać funkcję PassThru (HGS VCI) firmy Hella Gutmann.

8 Uruchamianie mega macs 77

Ten rozdział opisuje sposób włączania i wyłączania urządzenia i jego pierwszego uruchomienia.

8.1 Ładowanie akumulatora za pomocą zasilacza

Przed uruchomieniem urządzenia należy ładować akumulator przy wyłączonym urządzeniu przez co najmniej 8... 10 godzin.

Aby naładować akumulator za pomocą zasilacza, należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć wtyczkę sieciową do gniazda urządzenia.
2. Podłączyć wtyczkę sieciową do gniazda elektrycznego.
Akumulator jest ładowany.

PL

8.2 Ładowanie akumulatora przez stację dokującą

Przed uruchomieniem urządzenia należy ładować akumulator przy wyłączonym urządzeniu przez co najmniej 8... 10 godzin.

Aby naładować akumulator przez stację dokującą, należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć wtyczkę zasilania do gniazda stacji dokującej.
2. Podłączyć wtyczkę sieciową do gniazda elektrycznego.
3. Podłączyć mega macs 77 do stacji dokującej.
Akumulator jest ładowany.

8.3 Włączanie urządzenia



WSKAZÓWKA

- Przy pierwszym włączeniu urządzenia i aktualizacji oprogramowania użytkownik musi przeczytać i potwierdzić ogólne warunki handlowe firmy Hella Gutmann Solutions GmbH. W przeciwnym razie niektóre funkcje urządzenia nie będą dostępne.

Aby włączyć urządzenie postępować następująco:

1. Krótco nacisnąć przycisk wł./wył.
Zostaną wyświetlone OWH.
2. Przeczytać tekst Ogólnych Warunków Handlowych i potwierdzić je na końcu tekstu.

Teraz można rozpocząć pracę z urządzeniem.

8.4 Wyłączanie urządzenia

Aby wyłączyć urządzenie postępować następująco:

1. Krótco nacisnąć przycisk wł./wył.
2. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
3. Wybrać >OK<.

Urządzenie zostanie wyłączone.

9 Konfiguracja urządzenia

Menu ≡ > **Ustawienia** służy do konfigurowania wszystkich interfejsów i funkcji.

9.1 Konfiguracja danych firmy

Tutaj można wprowadzić dane firmy, które mają pojawić się na wydruku, np.:

- Adres firmy
- Numer faksu
- Strona internetowa

9.1.1 Wprowadzanie danych firmy

Aby wprowadzić dane firmy, wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ≡ wybrać > **Ustawienia** > **Profil użytkownika** > **Dane firmy**.
2. Pod **Nazwa firmy** wpisać nazwę firmy w pole tekstowe.
3. Powtórzyć krok 2, aby wprowadzić dalsze dane.
Wprowadzone dane zostaną automatycznie zapisane.

9.2 Konfiguracja zabezpieczenia hasłem

Europejskie rozporządzenie w sprawie ochrony danych osobowych (RODO), które weszło w życie 25 maja 2018 r., określa wymóg skuteczniejszej ochrony danych klientów w urządzeniach.

Aby wykluczyć możliwość dostępu osób trzecich do urządzeń diagnostycznych, wprowadzono funkcję **Ochrona hasłem**.

i	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Ze względu na regulacje prawne dotyczące dostępu osób trzecich, urządzenie można ponownie aktywować bez ważnego hasła tylko za pomocą funkcji >Przywracanie ustawień fabrycznych< lub za pośrednictwem technicznej infolinii Hella Gutmann Solutions. W takim przypadku Car History zostanie usunięta i nie można będzie jej przywrócić.</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby skonfigurować funkcję ochrony hasłem, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ≡ wybrać > **Ustawienia** > **Profil użytkownika** > **Zabezpieczenie hasłem**.
2. Pod **Hasło** wpisać hasło w pole tekstowe.
3. Pod **Powtórzyć hasło** potwierdzić wpis.
4. Przeczytać i potwierdzić komunikat ostrzegawczy.

Dostęp do urządzenia jest teraz możliwy tylko przy użyciu wprowadzonego hasła.

9.3 Konfiguracja Car History

9.3.1 Aktywacja Car History

Aby aktywować Car History należy wykonać następujące czynności:

**WSKAZÓWKA**

Tylko gdy aktywne jest okienko kontrolne **Aktywna Car History**, dane są automatycznie zapisywane w Car History.

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Profil użytkownika**.
2. Aktywować okienko kontrolne **Aktywna Car History**.
Teraz dane zostaną zapisane w Car History.

9.3.2 Automatyczny przesył Car History

Aby automatycznie przesać Car History, należy postąpić następująco:

**WSKAZÓWKA**

Jeżeli aktywne jest okienko **Automatyczny przesył Car History**, dane zapisane w module Car History zostaną automatycznie przesłane do Hella Gutmann.

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Profil użytkownika**.
2. Aktywować okienko kontrolne **Automatyczny przesył Car History**.
Teraz dane zapisane w Car History zostaną automatycznie przesłane do Hella Gutmann.

9.3.3 Przesył Car History

Tutaj można przesać Car History do Hella Gutmann.

Aby przesać dane Car History, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Profil użytkownika**.
2. Kliknąć na **>Wyślij Car History<**.
Car History zostanie przesłana do Hella Gutmann.

Jeśli Car History zostanie pomyślnie przesłana do Hella Gutmann, zostanie wyświetlony następujący tekst:
Pomyślnie przesłane dane Car History.

9.3.4 Przywracanie Car History z chmury

**WSKAZÓWKA**

Ta funkcja umożliwia między innymi odzyskanie danych Car History na urządzeniu diagnostycznym w przypadku serwisu.

Aby przywrócić Car History z chmury, należy wykonać następujące czynności:


1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Profil użytkownika > Car History**.
2. Kliknąć na **>Przywracanie Car History z chmury<**.
Wyświetli się okno **Przywracanie Car History z chmury**.
3. Kliknąć na **>Tak<**.
Zostaną przywrócone wszystkie dane Car History.

Jeśli Car History zostanie pomyślnie przywrócona z chmury, zostanie wyświetlony następujący tekst: *Pomyślnie załadowane Car History.*

9.3.5 Przesył Car History ze starego urządzenia

Tutaj można przesłać Car History ze starego urządzenia do aktualnie używanego urządzenia diagnostycznego.

Aby przesłać dane Car History ze starego urządzenia, należy postąpić następująco:

	WSKAZÓWKA Aby móc przesłać Car History ze starego urządzenia, stare urządzenie musi być zarejestrowane pod tym samym numerem klienta.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Profil użytkownika > Car History**.
2. Kliknąć na **>Przesunąć Car History ze starego urządzenia na to urządzenie<**.
3. Wybrać do transferu używane wcześniej urządzenie diagnostyczne.
Dane Car History zostaną teraz przesyłane z używanego wcześniej urządzenia diagnostycznego do aktualnie używanego urządzenia diagnostycznego.

PL

9.4 Cyber Security Management

Wielu producentów zabezpiecza komunikację pojazdu za pomocą modułów bramek bezpieczeństwa, aby chronić swoje systemy pojazdu przed nieautoryzowanym dostępem. Oznacza to, że nieograniczona komunikacja pojazdu między urządzeniem diagnostycznym a pojazdem może odbywać się tylko po odpowiedniej aktywacji.

Aby zapewnić nieograniczony dostęp do komunikacji z pojazdem opracowano funkcję Cyber Security Management (CSM).

Należy postępować w następujący sposób:

1. Za pomocą urządzenia diagnostycznego należy utworzyć lokalnego użytkownika.
2. Po utworzeniu lokalnego użytkownika można go zarejestrować.
3. Po zarejestrowaniu można wybrać różnych użytkowników CSM (np. Daimler, FCA) dla tego użytkownika lokalnego.
4. Aby otrzymać rejestrację CSM od producenta, użytkownik musi przejść weryfikację tożsamości za pośrednictwem aplikacji IdNow (na Androida i iOS).

Użytkownik CSM musi zostać najpierw zarejestrowany u producenta. W tym celu producent wymaga sprawdzenia tożsamości, które odbywa się za pośrednictwem IdNow.

9.4.1 Rejestracja lokalnego użytkownika

Aby zarejestrować utworzonego lokalnego użytkownika, należy wykonać następujące czynności:


1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Urządzenie > Zarządzanie użytkownikami**.
2. Wybrać żadaną nazwę użytkownika.
3. Wybrać **>Login<**.
Wyświetli się okno **Login**.
4. Wybrać nazwę użytkownika i wpisać odpowiednie hasło.
5. Wybrać **>Login<**.

Rejestracja lokalnego użytkownika jest tym samym zakończona.


9.4.2 Tworzenie nowego użytkownika CSM

Aby utworzyć nowego użytkownika CSM, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Urządzenie > Zarządzanie użytkownikami**.
2. Wybrać **>Tworzenie użytkownika<**.
3. Pod **Imię** wpisać imię.
4. Pod **Nazwisko** wpisać nazwisko.
5. Pod **Nazwa użytkownika** wybrać żadaną nazwę użytkownika.
6. Pod **Hasło** wpisać hasło.

	WSKAZÓWKA Hasło musi się składać z minimum 10 znaków.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

7. Pod **Powtórzyć hasło** ponownie wpisać hasło.

	WSKAZÓWKA Pierwszy utworzony użytkownik lokalny automatycznie otrzyma uprawnienia administratora.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Wybrać **>Tworzenie użytkownika<**.

Utworzono nowego użytkownika.

Pod **>Tworzenie użytkownika<** można utworzyć dalszego lokalnego użytkownika.

9.4.3 Wylogowanie lokalnego użytkownika

Aby wylogować zalogowanego lokalnego użytkownika, należy wykonać następujące czynności:


1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Urządzenie > Zarządzanie użytkownikami**.
2. Wybrać **>Logout<**.

Lokalny użytkownik został pomyślnie wylogowany.

9.4.4 Rejestracja nowego użytkownika CSM


Aby zarejestrować nowego użytkownika CSM, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Urządzenie > Zarządzanie użytkownikami**.
2. Przeprowadzić login lokalnego użytkownika.
3. Wybrać **>Rejestracja nowego użytkownika CSM<**.
4. Wpisać dane użytkownika CSM.
5. Wybrać **>Rejestracja<**.

	WSKAZÓWKA <ul style="list-style-type: none">• E-mail weryfikacyjny zostanie wysłany na podany adres.• E-mail weryfikacyjny zawiera token.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Wpisać token z e-maila weryfikacyjnego.

7. Wybrać >Weryfikacja adresu e-mail<.

	<p>WSKAZÓWKA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolejny e-mail weryfikacyjny zostanie wysłany na podany adres. • E-mail weryfikacyjny zawiera token IdNow.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Zainstalować **aplikację IdNow** na urządzeniu mobilnym, korzystając z linku podanego w e-mailu weryfikacyjnym.

9. Otworzyć aplikację i rozpocząć identyfikację.


10. Postępować zgodnie z instrukcjami w aplikacji.

11. Gdy dane weryfikacyjne zostaną pomyślnie przesłane za pośrednictwem aplikacji, wybrać >**Aktualizacja**<. Użytkownik został pomyślnie zweryfikowany.

Rejestracja nowego użytkownika CSM jest tym samym zakończona.

9.4.5 Kasowanie lokalnego użytkownika

PL

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Tylko administrator może usuwać lokalnych użytkowników na urządzeniu.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby skasować lokalnego użytkownika, należy wykonać następujące czynności:


1. Za pomocą ☰ wybrać > **Ustawienia** > **Urządzenie** > **Zarządzanie użytkownikami**.
2. Zalogować się jako użytkownik z uprawnieniami administratora.
3. Wybrać użytkownika, który ma zostać skasowany.
4. Wybrać >**Usuń użytkownika**<.

Lokalny użytkownik został skasowany.

9.5 Umowy

Tutaj można wyświetlić m.in. licencje i uwagi dot. programów używanych przez firmę Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.5.1 Wyświetlanie licencji

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Aby móc korzystać z pełnego zakresu wszystkich nabytych licencji, oprogramowanie urządzenia przy 1. uruchomieniu musi być połączone z serwerem HGS.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


W celu odczytania daty rozpoczęcia umowy, daty zakupu oraz licencji objętych i nieobjętych zakresem usługi, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ☰ > **Ustawienia** > **Profil użytkownika** wybrać > **Umowy**.
2. Wybrać >**Moje licencje**<. Pojawi się okno **Moje licencje**.

Urządzenie wyświetla daty rozpoczęcia umowy oraz licencje objęte i nieobjęte zakresem usługi.

9.5.2 Wyświetlanie umowy licencyjnej dla użytkownika końcowego


Aby wyświetlić umowę licencyjną dla użytkownika końcowego, należy postąpić następująco:

1. Za pomocą  > **Ustawienia** > **Profil użytkownika** wybrać > **Umowy**.
2. Wybrać >**Umowa licencyjna dla użytkownika końcowego**<.
Zostaną wyświetlone OWH.
3. Za pomocą >**OK**< można zamknąć okno **Umowa licencyjna dla użytkownika końcowego**.

9.5.3 Wyświetlanie innych licencji

Tutaj publikowane są licencje i wskazówki dotyczące programów i funkcji używanych przez Hella Gutmann (licencje firm zewnętrznych).

Aby uaktywnić licencje firm zewnętrznych, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą  > **Ustawienia** > **Profil użytkownika** wybrać > **Umowy**.
2. Wybrać >**Licencje firm zewnętrznych**<.
Pojawią się licencje i wskazówki dotyczące programów i funkcji używanych przez Hella Gutmann.
3. Za pomocą >**OK**< można zamknąć okno **Licencje firm zewnętrznych**.

9.6 Aktualizacja urządzenia, DT VCI i modułów

Tutaj przeprowadzić można aktualizację urządzenia, DT VCI i pojedynczych modułów. Poza tym wyświetlane są różne parametry systemowe np.:

- Wersja hardware
- Wersja pakietu
- Numer urządzenia

Hella Gutmann udostępnia klientowi kilka razy w roku aktualizacje oprogramowania. Aktualizacje te są płatne. W aktualizacjach tych zawarte są zarówno nowe systemy pojazdów silnikowych, jak i modyfikacje techniczne oraz modernizacje. Zalecamy regularne aktualizacje oprogramowania, aby było ono dostosowane do najnowszych trendów technicznych.

9.6.1 Wymagania dotyczące aktualizacji oprogramowania

Warunkiem aktualizacji jest spełnienie następujących warunków:

- Urządzenie łączy się z internetem przez LAN wzgl. WLAN lub jest podłączone do komputera z dostępem do internetu za pomocą kabla USB.
- Zwolnione są odpowiednie licencje Hella Gutmann.
- Przy aktualizacji za pomocą kabla USB: pakiet sterowników Hella Gutmann Drivers został zainstalowany na używanym komputerze.
- Zapewnione zasilanie napięciem urządzenia i DT VCI.

9.6.2 Wyświetlanie informacji systemowych

Podano tu wszelkie informacje niezbędne do identyfikacji urządzenia mega macs 77.

Aby wyświetlić informacje systemowe, należy postąpić następująco:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Info/aktualizacja.**
2. Wybrać zakładkę **>Urządzenie<**.
Tutaj zapisane są informacje dotyczące m.in. wersji sprzętu, wersji pakietu i numeru urządzenia.

9.6.3 Rozpoczynanie aktualizacji systemu



WSKAZÓWKA

Za pomocą **>Rozpocząć przywracanie ustawień fabrycznych<** można zresetować urządzenie do ustawień fabrycznych.

Tutaj można rozpocząć aktualizację systemu.

Aby rozpocząć aktualizację systemu, wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Info/aktualizacja > Oprogramowanie.**
2. Wybrać **>Rozpocząć aktualizację<**.



WAŻNE

Niedostateczne zasilanie napięciem

Utrata danych systemowych

Podczas aktualizacji nie wyłączać urządzenia ani nie odłączać go od zasilania.

Zapewnić dostateczne zasilanie napięciem.

Zostaną wyszukane najnowsze aktualizacje, odpowiednie dane zostaną ściągnięte i następnie zainstalowane.

Po pomyślnym zakończeniu aktualizacji systemu urządzenie automatycznie się wyłączy i ponownie włączy. Po włączeniu instalacja zostanie automatycznie skontrolowana.

9.6.4 Wyświetlanie informacji dotyczących DT VCI

Podano tu wszelkie informacje niezbędne do identyfikacji DT VCI.

Aby wyświetlić informacje dotyczące modułu DT-VCI, wykonać następujące czynności:


1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Info/aktualizacja.**

- Wybrać zakładkę **>DT VCI<**.
Tutaj zapisane są informacje dotyczące wersji oprogramowania, hardware oraz numeru seryjnego DT VCI.

9.6.5 Aktualizacja DT VCI


Tutaj można zaktualizować oprogramowanie DT VCI.


9.6.5.1 Rozpoczęcie aktualizacji DT VCI

	<p>WAŻNE</p> <p>Niedostateczne zasilanie napięciem Utrata danych systemowych</p> <p>Podczas aktualizacji nie wyłączać urządzenia i DT VCI ani nie odłączać ich od źródła zasilania. Zapewnić dostateczne zasilanie napięciem.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby rozpocząć aktualizację DT VCI, postąpić następująco:

- Za pomocą  > **wybrać Ustawienia/Info/aktualizacja DT VCI.**


	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zaciągnąć hamulec postojowy. Wrzucić bieg jałowy. Przeczytać zawartość okna.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>WAŻNE</p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączaniu modułu DT VCI Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Włożyć DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.
- Wybrać **>Rozpocząć aktualizację<**.
- Przeczytać zawartość okna.
Rozpocznie się aktualizacja DT VCI. Dane zostaną skopiowane z urządzenia na DT VCI.

Gdy aktualizacja zostanie zakończona pomyślnie, pojawi się następujący tekst: *Aktualizacja (DT VCI/ MT 77) przeprowadzona pomyślnie.*

9.6.6 Wyszukiwanie i łączenie BPC-Tool

	<p>WSKAZÓWKA</p> <ul style="list-style-type: none"> W BPC-Tool zapisywany jest tylko jeden test akumulatora i jeden test systemu. Nie ma możliwości zaimportowania kilku raportów. Przewodniki i zapis w Car History są dostępne tylko po wcześniejszym wyborze pojazdu.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby wyszukać BPC-Tool i połączyć je z urządzeniem diagnostycznym, należy wykonać następujące czynności:

1. Włączyć BPC-Tool.
2. Aktywować funkcję Bluetooth® w BPC-Tool.
3. Za pomocą ☰ > **wybrać UstawieniaInfo/aktualizacjaBPC.**
4. Wybrać >**Rozpocząć wyszukiwanie**<.
Trwa wyszukiwanie BPC-Tool.


Jeżeli połączenie poprzez urządzenie diagnostyczne z BPC-Tool zostanie nawiązane pomyślnie, pojawi się lista wyboru znalezionych BPC-Tool.

5. Za pomocą ▼ otworzyć listę wyboru i wybrać żądane BPC-Tool.
6. Wybrać >**Łączenie**<.

BPC-Tool jest teraz połączone z urządzeniem diagnostycznym.





9.6.7 Konfiguracja i korzystanie z asanetwork

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Wymagania dotyczące korzystania z funkcji asanetwork:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bieżąca aktualizacja została zainstalowana na mega macs 77. Aktualna wersja Hella Gutmann Drivers została zainstalowana na używanym komputerze. Aktualna wersja NETMAN została zainstalowana w sieci firmowej. Menedżer połączeń HGS nawiązał połączenie z menedżerem sieci. asanetwork został wyposażony w system zarządzania towarami (DMS).
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby skonfigurować i korzystać z funkcji asanetwork, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ☰ wybrać > **Ustawienia > Inne > Zarządzanie zleceniami.**
2. Aktywować okienko kontrolne **asanetwork.**
Urządzenie diagnostyczne może teraz wyświetlać zlecenia diagnostyczne z sieci asanetwork.
3. W programie App-Launcher kliknąć na >**Wybór pojazdu**<.
4. Wybrać zakładkę >**asanetwork**<.
5. Wyświetlić otwarte zlecenia za pomocą >**Wyświetlanie listy zleceń**<.
Wyświetlane są tylko zlecenia związane z diagnozą, które zostały utworzone w DMS (Dealer Management System).
6. Wybrać żądane zlecenie.
W razie potrzeby należy potwierdzić ponowny wybór pojazdu.

Symbol asanetwork  i numer zamówienia są teraz wyświetlane na pasku stanu przeglądu zamówienia.

7. Po zakończeniu diagnozy kliknąć na , a następnie na >**Zakończ zlecenie**< lub >**Przerwij zlecenie**<.
Zlecenie zostało przesłane do asanetwork.

9.6.8 Przywracanie ustawień fabrycznych

Tutaj można zresetować urządzenie do ustawień fabrycznych.


Podczas resetowania do ustawień fabrycznych zostaną zresetowane m.in. następujące dane i pliki:

- Dane zapisane w Car History.
- Pobrane pliki, np. schematy połączeń, plany kontroli
- Dane użytkownika, np. dane firmy

Ponadto zostaną usunięte lub zmienione m. in. następujące funkcje:

- Tryb adresu IP
- Adres MAC Bluetooth®
- asanetwork
- Ustawienia wyświetlacza
- Potwierdzenie ogólnych warunków handlowych
- Ustawienia drukarki

Aby przywrócić ustawienia fabryczne, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą  wybrać **> Ustawienia > Info/aktualizacja > Oprogramowanie.**
2. Kliknąć na **>Rozpocząć przywracanie ustawień fabrycznych<**.
3. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
4. Potwierdzić monit bezpieczeństwa.
Urządzenie zostanie automatycznie zresetowane do ustawień fabrycznych.

9.7 Przywracanie systemu urządzenia

Tutaj można przeprowadzić przywracanie systemu urządzenia. Może to być konieczne jako środek naprawczy w przypadku usterki.

9.7.1 Warunki przywracania systemu urządzenia

Aby rozpocząć przywracanie systemu i ponownie uruchomić urządzenie, należy wykonać następujące czynności:

- Urządzenie łączy się z internetem przez LAN (kabel Ethernet) lub jest podłączone do komputera z zainstalowanymi HGS Drivers (od v1.3.293) za pomocą kabla USB.

9.7.2 Rozpoczęcie przywracania systemu


Aby rozpocząć przywracanie systemu i ponownie uruchomić urządzenie, należy wykonać następujące czynności:

	WSKAZÓWKA Urządzenie musi być wyłączone.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

1. Tak długo naciskać przycisk wł./wył., aż słyszalne będą **dwa sygnały dźwiękowe.**
Wyświetli się okno **INSTALACJA NAPRAWCZA - REPAIR INSTALL.**
2. Za pomocą **>Start<** rozpocząć przywracanie systemu.
Wyświetli się okno **Base-Update.**
3. Otworzyć listę wyboru i wybrać żądany język.

4. Potwierdzić wybór przyciskiem **>Start<**.
Rozpoczął się proces aktualizacji.

Są pobierane i rozpakowywane różne pakiety.

	WSKAZÓWKA Czas trwania procesu aktualizacji zależy od dostępnego połączenia internetowego.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Po pomyślnym przywróceniu systemu należy sprawdzić i ew. ponownie skonfigurować następujące punkty:
- Adres firmy
 - DT VCI
 - Sieć
 - Drukarka
 - Interfejsy
 - Car History (przywracanie)

PL

9.8 Konfiguracja interfejsów

Tutaj można skonfigurować m. in. interfejsy WLAN i Ethernet (połączenie tylko poprzez stację dokującą).

Konfigurację wszystkich interfejsów urządzenia przeprowadza się w menu **☰ > Ustawienia > Połączenia**.

Jeżeli istnieje kilka możliwości połączeń urządzeń albo narzędzi, wybierana jest zawsze najszybsza i najstabilniejsza z nich.

Hierarchia połączeń jest następująca:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN

9.8.1 Konfiguracja WLAN


Tutaj można dokonywać ustawień sieci WLAN.


WLAN (Wireless Local Area Network) to lokalna, bezprzewodowa sieć. Przesył danych ma miejsce poprzez router z modemem DSL (Access Point). Poszczególne urządzenia logują się na routerze WLAN.

9.8.1.1 Wyszukiwanie i konfiguracja interfejsu WLAN

Aby połączyć urządzenie za pośrednictwem sieci WLAN z siecią (routerem), należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą **☰** wybrać **> Ustawienia > Połączenia > WLAN**.
2. Aktywować pole opcji **Aktywacja WLAN**, aby umożliwić dokonywanie ustawień.
Pojawi się komunikat informacyjny.
3. Przy użyciu opcji **>Wyszukaj sieci bezprzewodowe<** można skonfigurować sieć bezprzewodową.
Zostaną wyszukiwane sieci bezprzewodowe.
Po wyszukaniu przez urządzenie sieci bezprzewodowych wyświetlana jest lista znalezionych sieci bezprzewodowych.
4. Otworzyć listę w punkcie **Sieć bezprzewodowa (SSID)** przy użyciu **∨**.

5. Wybrać żadaną sieć bezprzewodową.
6. Pod **Tryb adresu IP** otworzyć listę przyciskiem .
Jeżeli zostanie wybrane **>pobieranie automatyczne (DHCP)<**, (zalecane), serwer DHCP wyszuka urządzeniu mega macs 77 automatycznie adres IP. Wybór ten ustawiony jest fabrycznie.



Jeżeli zostanie wybrane **>ustawienie manualne<**, należy wpisać w punkcie **Adres IP mega macs wolny** adres IP sieci, np. *192.168.246.002*
7. Wybrać **>pobieranie automatyczne (DHCP)<** (zalecane) lub **>ustawienie manualne<**.
Wybór zostaje automatycznie zapisany.
8. Wpisać hasło WLAN.
9. Kliknąć **>Połącz<**.
Pojawi się komunikat informacyjny.
Wprowadzone dane zostaną automatycznie zapisane.
Gdy połączenie z siecią zostanie pomyślnie skonfigurowane, pojawią się następujące informacje:
 - w punkcie **Używana sieć WLAN**, nazwa wybranej sieci bezprzewodowej
 - W punkcie **Adres IP** adres IP zainstalowanej aplikacji Hella Gutmann Drivers
10. Wyświetlenie symbolu WLAN  w górnym pasku symboli oznacza, że występuje połączenie pomiędzy urządzeniem i Internetem.

Teraz można rozpocząć użytkowanie WLAN.

9.8.2 Konfiguracja Ethernet

Tutaj można dokonywać ustawień sieci.

Aby połączyć urządzenie za pomocą portu Ethernet stacji dokującej z siecią (routerem), należy wykonać następujące czynności:

1. Kabel sieciowy typu Ethernet (nie jest zawarty w zakresie dostawy) podłączyć do portu Ethernet stacji dokującej i odbiornika.
2. Wybrać za pośrednictwem  **> Ustawienia**.
3. Wybrać **>Połączenia<**.
4. Wybrać **>Ethernet<**.
5. Pod **Tryb adresu IP** otworzyć listę przyciskiem .
Jeżeli zostanie wybrane **>pobieranie automatyczne (DHCP)<**, (zalecane), serwer DHCP wyszuka urządzeniu mega macs 77 automatycznie adres IP. Wybór ten ustawiony jest fabrycznie.

Jeżeli zostanie wybrane **>ustawienie manualne<**, należy pod **Adres IP mega macs** wpisać *wolny* adres IP sieci, np. *192.168.246.002*
6. Wybrać **>pobieranie automatyczne (DHCP)<** (zalecane) lub **>ustawienie manualne<**.
Wybór zostaje automatycznie zapisany.
7. Kliknąć **>Połącz<**.

Można teraz korzystać z sieci Ethernet.

9.8.3 Adres IP komputera

Tutaj można wyświetlić adres IP komputera. Wewnętrzny lub lokalny adres IP jednoznacznie identyfikuje urządzenie sieciowe za pomocą numeru w sieci. Jest to konieczne, aby można było jednoznacznie zidentyfikować urządzenie.

Za pomocą  **> Ustawienia > Połączenia > Adres IP komputera** można wyświetlić adres IP komputera.

9.9 Konfiguracja regionu

Tutaj można skonfigurować m.in.:

- Język
- Kraj
- Strefa czasowa
- Data

9.9.1 Konfiguracja języka

W oprogramowaniu wielojęzycznym tutaj można wybrać wersję językową. Po zmianie języka zostanie wgrane oprogramowanie w danym języku.

Aby wybrać ustawienie języka, postąpić następująco:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > System > Język/kraj**.
2. Pod **Język** za pomocą ▼ otworzyć listę wyboru.
Wybór języków jest zależny od oprogramowania
3. Wybrać żądany język.

Wybór zostaje automatycznie zapisany.

PL

9.9.2 Konfiguracja ustawień kraju

Tutaj można skonfigurować ustawienia kraju.

W wersji dla danego kraju zawarte są specyficzne informacje, np. format listów.

Aby skonfigurować ustawienia kraju, postępować następująco:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > System > Język/kraj**.
2. W punkcie **Konfiguracja ustawień kraju** za pomocą ▼ otworzyć listę.
3. Wybrać odpowiedni język dla kraju.

Wybór zostaje automatycznie zapisany.

9.9.3 Konfiguracja daty

Tutaj można skonfigurować aktualną datę.

Aby skonfigurować datę, postępować następująco:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > System > Data/godzina**.
2. Pod **Strefa czasowa** za pomocą ▼ otworzyć listę wyboru.
3. Wybrać żądaną strefę czasową.
Jeśli została wybrana strefa czasowa, data i godzina są przypisywane automatycznie.

Wybór zostaje automatycznie zapisany.

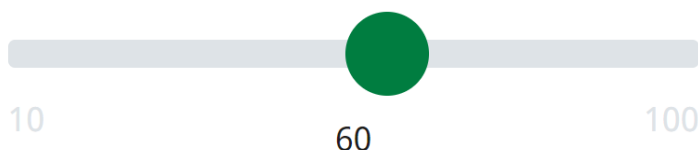
9.10 Konfiguracja wyświetlacza

Tutaj można ustawić jasność wyświetlacza:

9.10.1 Ustawianie jasności wyświetlacza

Aby ustawić jasność wyświetlacza, należy postąpić następująco:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > System > Wyświetlacz**.
2. Odpowiednio ustawić jasność ekranu za pomocą regulatora.




Wybór zostaje automatycznie zapisany.

9.11 Konfiguracja - Inne

9.11.1 Konfiguracja trybu demo

Tutaj można skonfigurować, czy podczas komunikacji z pojazdem pojawiać się mają ustalone wartości. Ustawienie to przeznaczone jest przede wszystkim dla celów pokazowych na targach i prezentacjach.

	WSKAZÓWKA Tryb demo musi zostać wyłączony przed rozpoczęciem diagnozy pojazdu. Gdy tryb demo jest włączony, system nie będzie podawał rzeczywistych wartości, tylko ustalone wyniki diagnozy
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby skonfigurować tryb demo, postępować następująco:

1. Pod ☰ **> Ustawienia** wybrać **> Inne > Inne**.
2. Aktywować okienko kontrolne **Tryb demo**.

Tryb demo jest włączony.

9.11.2 Aktywacja trybu eksperta

W tym miejscu można aktywować dodatkowe przyciski, które mogą pomóc użytkownikowi w rozwiązaniu ewentualnych błędów wraz z technicznym centrum obsługi klienta.

Aby aktywować tryb eksperta, należy postąpić następująco:

1. Pod ☰ wybrać **> Ustawienia > Sonstiges > Inne**.
2. Aktywować okienko kontrolne **Tryb eksperta**.
Tryb eksperta jest teraz aktywny.

9.11.3 Zrzut ekranu

Za pomocą zrzutu ekranu można zapisać aktualną zawartość ekranu. Zrzut ekranu zapisywany jest w odpowiednim pliku urządzenia.

9.11.3.1 Generowanie zrzutu ekranu

Aby wykonać zrzut ekranu, należy wykonać następujące czynności:

- Za pomocą ☰ wybrać **> Zrzut ekranu**.

Zostanie wykonany zrzut ekranu i zapisany w pliku urządzenia.

Gdy zostanie pomyślnie wykonany zrzut ekranu, pojawi się tekst: *Utworzony zrzut ekranu*.

9.11.3.2 Przesyłanie zrzutów ekranu do Hella Gutmann Drivers

Tutaj można przysyłać zrzuty ekranu z pliku urządzenia do Hella Gutmann Drivers. Są one wyświetlane na komputerze jako dokument graficzny.

Zdjęcia ekranu są zapisywane w folderze instalacyjnym Hella Gutmann Drivers w podfolderze "Zrzuty ekranu".

Aby wysłać zrzuty ekranu do Hella Gutmann Drivers, wykonać następujące czynności:

1. Pod ☰ **> Ustawienia** wybrać **> Inne > Inne**.
2. Kliknąć na **>Przekazywanie zrzutów ekranu<**.
Zostaje nawiązane połączenie. Może to trwać kilka minut.

Zrzuty ekranu zostaną przesłane do Hella Gutmann Drivers.

9.12 Konfiguracja drukarki

9.12.1 Drukowanie przy pomocy standardowej drukarki komputera

Tutaj można wybrać drukowanie przez standardową drukarkę komputera.

Jeżeli do urządzenia nie jest podłączona dodatkowa drukarka, można drukować poprzez drukarkę podłączoną do komputera. W tym przypadku musi istnieć połączenie pomiędzy urządzeniem diagnostycznym a komputerem. Połączenie z komputerem jest możliwe przy użyciu portu USB lub WLAN.

Aby korzystać z funkcji drukowania przy pomocy standardowej drukarki komputera, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Inne > Wydruk**.
2. W menu **Interfejsy** za pomocą ▼ otworzyć listę.
3. Wybrać **>Komputer<**.
4. Kliknąć na **>Wyszukiwanie drukarki<**.
Urządzenie szuka dostępnych w pobliżu drukarek.
5. Wybrać żadaną drukarkę.
Wybór zostaje automatycznie zapisany.

Można teraz korzystać z funkcji drukowania przy użyciu komputera.

9.12.2 Drukowanie w trybie eksperta

**WSKAZÓWKA**

Nie konfigurować samodzielnie trybu eksperta. Tryb eksperta wymaga wiedzy na temat systemów operacyjnych komputerów i może być konfigurowany tylko przez pracowników działu IT.

Za pomocą interfejsu **>Tryb eksperta<** można manualnie skonfigurować interfejsy drukarki.

Do portów USB urządzenia może zostać podłączona każda drukarka wspierana językiem PCL5 lub nowszym i posiadająca wejście USB. Aby zapewnić sprawne wsparcie technicznej infolinii, zaleca się korzystanie z drukarki firmy Hella Gutmann.

Aby korzystać z funkcji drukowania w trybie eksperta, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Inne > Wydruk**.
2. W menu **Interfejsy** za pomocą ▼ otworzyć listę.
3. Wybrać **>Tryb eksperta<**.
4. Teraz można manualnie wypełnić pola m.in. **Nazwa drukarki**, **Ścieżka drukarki** i **Producent**.

Wybór zostaje automatycznie zapisany.

9.12.3 Drukowanie strony testowej

Tutaj można wydrukować stronę testową.

Aby wydrukować stronę testową, należy wykonać następujące czynności:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Ustawienia > Inne > Wydruk**.
2. Kliknąć na **>Drukowanie strony testowej<**.
Dane przygotowywane są do wydruku.

Wydruk testowy jest wykonywany z wcześniej ustawionej drukarki.









9.13 Kontrola statusu akumulatora






Za pomocą ☰ **> Ustawienia > Akumulator > Akumulator > Kontrola statusu akumulatora** można skontrolować status akumulatora.

10 Praca z urządzeniem













10.1 Symbole

10.1.1 Symbole w nagłówku













Symbole	Nazwa
	Nieprawidłowy stan naładowania akumulatora. Ten symbol wskazuje na wadliwy stan naładowania akumulatora.
	Nieznany stan naładowania akumulatora Ten symbol informuje, że stan naładowania akumulatora jest nieznan.
	Ładowanie akumulatora Ten symbol informuje, że akumulator jest ładowany.
	Stan naładowania akumulatora Te symbole wskazują różny stan naładowania akumulatora.
	Brak połączenia Bluetooth® Ten symbol informuje, że urządzenie nie jest połączone za pośrednictwem funkcji Bluetooth®.
	Łączenie Bluetooth® Ten symbol informuje, że urządzenie nawiązuje połączenie za pośrednictwem funkcji Bluetooth®.
	Połączenie Bluetooth® Ten symbol informuje, że urządzenie jest połączone za pośrednictwem funkcji Bluetooth®.
	Pojazd połączony Ten symbol informuje, że pojazd jest połączony z urządzeniem za pośrednictwem modułu DT VCI.
	Połączenie z serwerem HGS Ten symbol informuje, że urządzeniem jest połączone z serwerem HGS.
	Home Przy użyciu tego symbolu można otworzyć menu wyboru pojazdów. Po wybraniu pojazdu symbol ten wyświetla przegląd istotnych informacji, takich jak np.: <ul style="list-style-type: none"> • Złącze diagnostyczne we wnętrzu pojazdu • Akcje serwisowe











Symbole	Nazwa
	<p>Informacje dotyczące pojazdu</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać dodatkowe informacje o wybranym pojeździe. Warunkiem jest wcześniejsze wybranie pojazdu.</p>
	<p>Menu</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można wybrać m.in. następujące funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ustawienia • Wiadomości • Zrzut ekranu
	<p>Szukanie pojęć</p> <p>Ten symbol umożliwia przeszukiwanie listy pod kątem określonych części w różnych typach danych (np. schematach, lokalizacjach komponentów lub wartościach kontrolnych części). Warunkiem jest wcześniejsze wybranie pojazdu.</p>
	<p>Moc sygnału WLAN</p> <p>Te symbole pokazują różną moc sygnałów WLAN, a więc jakość połączenia WLAN.</p>
	<p>Funkcja WLAN nieaktywna</p> <p>Ten symbol informuje, że port WLAN jest nieaktywny i nie jest dostępne żadne połączenie bezprzewodowe.</p>











10.1.2 Symbole ogólne












Symbole	Nazwa
	Zgłoś opinię Ten symbol umożliwia przekazywanie informacji zwrotnych i zgłaszanie nieprawidłowych lub brakujących danych. Informacje zwrotne są opracowywane przez techniczne centrum obsługi klienta.
	Ukryj App-Launcher Ten symbol ukrywa program App-Launcher.
	Pokaż App-Launcher Ten symbol pokazuje program App-Launcher.
	Zamknij Przy użyciu tego symbolu można m. in. zamykać funkcje lub okna menu.
	Zamknąć okno z informacjami lub instrukcjami. Przy użyciu tego symbolu można zamykać okna z informacjami lub instrukcjami.
	Kalendarz Przy użyciu tego symbolu można otwierać kalendarz.
	Otwórz listę wyboru. Przy użyciu tego symbolu można otwierać listy wyboru.
	Drukarka Przy użyciu tego symbolu można otwierać opcje druku i drukować zawartość aktualnego okna.
	Wczytywanie zdjęcia Ten symbol informuje, że trwa wczytywanie zdjęcia.
	Powiększ widok Przy użyciu tego symbolu można powiększać aktualny podgląd.
	Pomniejsz widok Przy użyciu tego symbolu można pomniejszać aktualny podgląd.
	Pomoc Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać dodatkowe informacje w obrębie funkcji.
















10.1.3 Symbole w aplikacjach

	<p>WSKAZÓWKA Niektóre symbole są widoczne tylko wtedy, gdy aplikacja jest zapisana na liście ulubionych.</p>
Symbole	Nazwa
	<p>Wybór pojazdu Przy użyciu tego symbolu można wybierać pojazdy lub otwierać menu Car History.</p>
	<p>Car History Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać menu Car History.</p>
	<p>Technika pomiarowa Przy użyciu tego symbolu można wyświetlić funkcję Technika pomiarowa. W połączeniu z dwoma modułami pomiarowymi (MT 77) możliwy jest pomiar na 4 kanałach jednocześnie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Napięcie • Prąd (za pomocą cęgów amperowych) • Rezystancja
	<p>Kody usterek Przy użyciu tego symbolu można odczytywać i usuwać kody zapisane w pamięci kodów usterek sterownika. Dodatkowo można tu wyświetlać informacje dotyczące kodu usterki.</p>
	<p>Diagnoza OBD Przy użyciu tego symbolu można uruchomić funkcję diagnozy OBD2 dotyczącej części istotnych dla jakości spalin. W tym miejscu należy tylko wybrać producenta pojazdu i typ paliwa.</p>
	<p>Parametry Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać w formie graficznej i alfanumerycznej dane zapisane w czasie rzeczywistym lub stany części zapisane sterownikowi.</p>
	<p>Podzespoły wykonawcze Przy użyciu tego symbolu można aktywować/dezaktywować podzespoły wykonawcze przy pomocy sterownika.</p>
	<p>Regulacja podstawowa Za pomocą tego symbolu można przywrócić komponenty do ich podstawowych ustawień.</p>
	<p>Kodowanie Przy użyciu tego symbolu można kodować w sterowniku nowe części.</p>
	<p>Funkcja testowa Przy użyciu tego symbolu można przeprowadzać specjalne testy i samotesty.</p>
	<p>Reset interwału serwisowego Przy użyciu tego symbolu można zresetować interwał serwisowy. Reset interwału serwisowego można przeprowadzać manualnie lub przy użyciu testera diagnostycznego.</p>










Symbole	Nazwa
	<p>Baza danych diagnostycznych</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać rozwiązania różnych problemów dotyczących określonych producentów i modeli pojazdów.</p> <p>Wszystkie przykładowe rozwiązania pochodzą z praktyki i są przesyłane z bazy danych diagnostycznych Hella Gutmann.</p>
	<p>Dane kontroli (przeładowe)</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można m. in. wyświetlać dane przeglądowe pojazdów.</p>
	<p>Dane techniczne</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać wszystkie dane potrzebne przy przeglądach i naprawach, takie jak np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Momenty dokręcające • Pojemność • Oznaczenia nastawcze mechanizmu korbowego
	<p>Filtr kabinowy</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można otwierać instrukcje demontażu i montażu filtra kabinowego.</p>
	<p>Dane paska zębatego</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można otwierać instrukcje demontażu i montażu pasków zębatych i łańcuchów rozrządu.</p>
	<p>Instrukcje naprawcze</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można otwierać instrukcje różnych napraw.</p>
	<p>Schematy połączeń</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można otwierać schematy różnych systemów pojazdu, takie jak np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Silnik • ABS • Poduszka powietrzna • Komfort
	<p>Bezpieczniki/przełączniki</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać lokalizacje i funkcje bezpieczników i przełączników.</p>
	<p>Wartości kontrolne części</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać następujące elementy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wtyczka sterownika • Obłożenie styków • Obrazy sygnałów • Wartości zadane
	<p>Systemy diesel</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można otwierać różne podglądy układu wtryskowego i układu przetwarzania spalin.</p>

Symbole	Nazwa
	Lokalizacja komponentu Ten symbol wskazuje położenie komponentu.
	Zarządzanie akumulatorami Przy użyciu tego symbolu można otwierać instrukcje demontażu i montażu oraz ogólne informacje dotyczące akumulatora.
	Roboczogodziny Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać podane przez producenta wartości robocze dla różnych prac wykonywanych przy pojeździe.
	Informacje serwisowe Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać ważne informacje o określonych pracach serwisowych, takich jak np.: <ul style="list-style-type: none"> • Holowanie pojazdu • Podnoszenie pojazdu • Odblokowanie awaryjne elektromechanicznego hamulca postojowego
	Akcje producenckie Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać akcje producentów dotyczące określonych pojazdów.
	Akcje serwisowe Przy użyciu tego symbolu można wyświetlać akcje serwisowe producentów i importerów.
	Dodaj parametr Przy użyciu tego symbolu można dodawać parametry w menu >Parametry< .
	Dodano parametry Ten symbol informuje, że w menu >Parametry< został dodany parametr.
	Usuń parametr Przy użyciu tego symbolu można usuwać parametry z menu >Parametry< .
	Dodaj wybór danych/symptom Przy użyciu tego symbolu można dodać wybór danych lub symptom w menu >Nowe zapytanie o pomoc< .
	Usuń wybór danych/symptom Przy użyciu tego symbolu można usunąć wybór danych lub symptom w menu >Nowe zapytanie o pomoc< .
	Pokaż wybrane części Przy użyciu tego symbolu można wyświetlić wybrane komponenty w menu >Schematy< , >Bezpieczniki/przełączniki< i >Systemy diesel< .
	Ukryj wybrane części Przy użyciu tego symbolu można ukryć wybrane komponenty w menu >Schematy< , >Bezpieczniki/przełączniki< i >Systemy diesel< .
	Wyświetl prace powiązane Przy użyciu tego symbolu można wyświetlić w menu >Wartości robocze< powiązane ze sobą prace.

Symbole	Nazwa
	Wyświetl informacje dodatkowe Przy użyciu tego symbolu można w menu >Dane techniczne< wyświetlić dodatkowe informacje.
	Zakładka ilustracje Ten symbol oznacza w menu >Dane techniczne< i >Informacje serwisowe< zakładkę >Ilustracje< . Stanowią one graficzne uzupełnienie wyświetlonych informacji dodatkowych.
	Odczyt VIN Przy użyciu tego symbolu można w menu Wybór pojazdu > Wyszukiwanie pojazdów odczytać numer VIN (Vehicle Identification Number) i wybrać pojazd za pośrednictwem bazy danych.
	Status podsystemu niedostępny Ten symbol informuje, że w menu >Kod usterki< nie jest dostępny status podsystemu.
	Przesuń pozycję podglądu Przy użyciu strzałek można przesuwać pozycję podglądu zdjęć w lewo, do góry, na dół i w prawo.
	Pierwotny podgląd Przy użyciu tego symbolu można przejść do pierwotnego podglądu zdjęcia.
	Potwierdź Przy użyciu tego symbolu można wykonywać m.in. następujące czynności: <ul style="list-style-type: none"> • Aktywować wybraną funkcję. • Potwierdzić wprowadzone dane. • Potwierdzić wybór menu.
	Skorygowano listę zadań Ten symbol informuje w menu >Dane kontroli< o skorygowaniu listy zadań.
	Kasowanie Przy użyciu tego symbolu można usuwać pozycje pojazdów w menu >Car History< , wezwania w menu >Nowe zapytanie o pomoc< i kody usterek w menu >Kod usterki< .
	Napisz wiadomość Przy użyciu tego symbolu można wysłać pisemne zapytania lub dowolnego rodzaju wiadomości (np. zapytania o pomoc) do działu pomocy technicznej Hella Gutmann firmy Hella Gutmann.
	Wysłano zapytanie o pomoc Ten symbol informuje w menu Wybór pojazdu > Car History , że zostało wysłane zapytanie o pomoc.

Symbole	Nazwa
	Nieprzeczytane zapytanie o pomoc Ten symbol pokazuje w menu Wybór pojazdu > Car History , że istnieją nieprzeczytane zapytania o pomoc.
	Przeczytane zapytanie o pomoc Ten symbol informuje w menu Wybór pojazdu > Car History , że wysłane zapytanie o pomoc zostało przeczytane.
	e-Mobility Przy użyciu tego symbolu można wyświetlić dodatkowe informacje na temat pojazdów elektrycznych.
	Informacje dodatkowe Przy użyciu tego symbolu można wyświetlić m.in. dodatkowe informacje w menu >Parametry< , informacje w menu >Wybór pojazdu< i informacje o częściach w menu >Wartości kontrolne części< .
	ADAS – Systemy wspomagania kierowcy Za pomocą tego symbolu można wyświetlić informacje dotyczące systemów wspomagania kierowcy wybranego pojazdu.
	Adaptacyjne systemy oświetleniowe Za pomocą tego symbolu można wyświetlić informacje dotyczące adaptacyjnych systemów oświetleniowych wybranego pojazdu.
	Funkcje eksperta w kodzie usterki Przy użyciu tego symbolu można w menu >Kod usterki< m. in. wstępnie zdefiniować sterowniki lub kody usterek. Warunkiem korzystania z funkcji eksperta jest aktywny tryb eksperta i otwarty podzespół.
	Rozpocznij odczyt Przy użyciu tego symbolu można rozpocząć odczyt w menu >Kod usterki< .
	Błąd w kodzie usterki Ten symbol wskazuje w menu >Kod usterki< na błędny status.
	Pokaż hasło
	Ukryj hasło
	Wyszukiwanie pojazdów Przy użyciu tego symbolu można szukać pojazdów np. na podstawie numeru VIN, numeru klucza producenta lub numeru HGS.
	Ustawienia Przy użyciu tego symbolu można skonfigurować urządzenie.
	Wskazówka Ten symbol informuje, że w tym miejscu wymienione są raz jeszcze czynności lub akcje, na które należy zwrócić szczególną uwagę przy wykonywaniu danego zadania (n.p. akcje serwisowe).
	Napięcie stałe

Symbole	Nazwa
	Napięcie przemiennie
	Rozpoczęcie pomiaru Przy użyciu tego symbolu można rozpocząć pomiary w menu >Technika pomiarowa< .
	Przerwa Przy użyciu tego symbolu można zatrzymać bieżący pomiar w menu >Technika pomiarowa< .
	Auto Set Przy użyciu tego symbolu można automatycznie ustawić zakres pomiarowy w menu >Technika pomiarowa< .
	Ustawienia techniki pomiarowej Przy użyciu tego symbolu można wprowadzić w menu >Technika pomiarowa< różne ustawienia zapisu sygnału i prezentacji wartości.
	Ustawienia ogólne Przy użyciu tego symbolu można otwierać funkcje i ustawienia ogólne w menu >Technika pomiarowa< .
	Ustawienia wyzwalacza <ul style="list-style-type: none"> Przy użyciu tego symbolu można w menu >Technika pomiarowa< otwierać funkcje ustawiania wyzwalacza. Ten symbol jest używany do oznaczania kanału w trybie wyzwalania pod >Technika pomiarowa<.
	Ustawienie pomiaru Przy użyciu tego symbolu można otwierać różne ustawienia pomiaru w menu >Technika pomiarowa< .
	Wartość minimalna Przy użyciu tego symbolu można można wyświetlić wartość minimalną całego procesu pomiarowego w menu >Technika pomiarowa< .
	Wartość maksymalna Przy użyciu tego symbolu można można wyświetlić wartość maksymalną całego procesu pomiarowego w menu >Technika pomiarowa< .
	Mierzone wielkości Ten symbol wskazuje wartości pomiarowe w menu >Technika pomiarowa< .
	Wartość pomiarowa Przy użyciu tego symbolu można można wyświetlić aktualnie mierzoną wartość w menu >Technika pomiarowa< .
	Czas trwania okresu Przy użyciu tego symbolu można wyświetlić czas okresu sygnału w menu >Technika pomiarowa< .

Symbole	Nazwa
	<p>Współczynnik wypełnienia impulsu</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można wyświetlić w menu >Technika pomiarowa< stosunek procentowy (współczynnik trwania impulsu) czasu aktywności do czasu nieaktywności sygnału. Okres sygnału odpowiada 100%. To wskazanie nadaje się wyłącznie dla sygnałów prostokątnych.</p>
	<p>Częstotliwość</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można można wyświetlać częstotliwość sygnału w menu >Technika pomiarowa<.</p>
	<p>Wartość międzyszczytowa</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można można wyświetlić w menu >Technika pomiarowa< maksymalną odległość pomiędzy dolnym i górnym szczytem sygnału w całym przebiegu pomiaru.</p>
	<p>Dolna szerokość impulsu (-)</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można można wyświetlić w menu >Technika pomiarowa< czas dolnej wartości amplitudy sygnału.</p>
	<p>Górna szerokość impulsu (+)</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można można wyświetlić w menu >Technika pomiarowa< czas górnej wartości amplitudy sygnału.</p>
	<p>Zerowanie</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można ustawić linię napięcia w menu >Technika pomiarowa< na linię zerową. Dzięki temu można wyrównywać napięcia zakłócające i tolerancje zakresu pomiarowego.</p>
	<p>Zresetuj zoom</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można można zresetować zoom w menu >Technika pomiarowa< podczas pomiaru.</p>
	<p>Pomiary wspierane</p> <p>Przy użyciu tego symbolu można rozpocząć pomiary wspierane w menu >Technika pomiarowa<.</p> <p>W punkcie Pomiary wspierane zawarte są oprócz samego pomiaru m. in. także następujące pomoce zależne od wybranego pomiaru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pomoce przyłączeniowe • Wstępnie zdefiniowane ustawienia zakresu pomiarowego • Wartości zadane sygnałów do napraw
	<p>Ostrzeżenie</p> <p>Ten symbol w menu >Technika pomiarowa< oznacza ostrzeżenie.</p>

10.2 Car History

Tutaj zapisywane są wyniki diagnozy aktualnego pojazdu z menu **>Kody usterek<**, **>Parametry<**, **>Regulacja podstawowa<**, **>Kodowanie<**, **>Pomiary<** i **>Pomiary wspierane<**. Funkcja ta ma następujące zalety:


- Wyniki diagnozy mogą zostać przeanalizowane w późniejszym czasie.
- Wcześniej przeprowadzone diagnozy można porównać z aktualnymi wynikami.
- Klient ma wgląd do wyników przeprowadzonych diagnoz bez konieczności ponownego podłączenia pojazdu.

PL

10.3 Wybór pojazdu

Tutaj można wybrać pojazd wg. następujących parametrów:

- Typ pojazdu
- Producent
- Model
- Typ paliwa


	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Aby móc wyświetlić wszystkie dostępne informacje, wymagane jest połączenie z internetem.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Wybór pojazdu jest możliwy na różne sposoby w programie App-Launcher za pomocą **>Wybór pojazdu<**. Istnieją następujące możliwości wyboru:


- **Wyszukiwanie pojazdów**

Pojazdy można wyszukiwać m. in. na podstawie następujących parametrów:

- Dla danego kraju

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Wyszukiwanie pojazdu wg. kraju możliwe jest tylko w następujących krajach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Niemcy (Nr klucza producenta/nr kodowy pojazdu) - Holandia (Numer rejestracyjny) - Szwecja (Numer rejestracyjny) - Szwajcaria (Typengenehmigungsnummer) - Dania (Numer rejestracyjny) - Austria (Nationaler Code) - Irlandia (Numer rejestracyjny) - Norwegia (Numer rejestracyjny) - Francja (Numer rejestracyjny) - Finlandia (Numer rejestracyjny)
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Nie u wszystkich producentów możliwe jest wyszukiwanie pojazdów na podstawie numeru VIN.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Numer HGS

- **Baza danych pojazdów**


Pojazdy można wyszukiwać m. in. na podstawie następujących parametrów:

- producent
- typ paliwa
- model

- **Car History**


Tutaj można wybierać zapisane już pojazdy i wyniki diagnozy.


10.3.1 Wybór pojazdu CSM

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Kroki te są konieczne tylko wtedy, gdy żaden użytkownik CSM nie był wcześniej zalogowany.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby wybrać pojazd z wbudowanym systemem bezpieczeństwa i móc korzystać ze zwykłej diagnostyki bez ograniczeń, należy wykonać następujące czynności

1. W programie App-Launcher wybrać żądany pojazd w menu **>Wybór pojazdu<**.

	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaciągnąć hamulec postojowy. 2. Wrzucić bieg jałowy. 3. Przeczytać zawartość okna.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>WAŻNE</p> <p>Zwarcia i piki napięciowe przy podłączaniu wtyczki OBD.</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem wtyczki OBD do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Włożyć wtyczkę OBD do przyłącza diagnostycznego pojazdu.
3. Przeczytać zawartość okna.
4. Zamknąć okno z instrukcjami.
5. W programie App-Launcher wybrać żądany typ diagnozy (np. **>Reset interwału serwisowego<**). Wyświetli się okno **Login**.
6. Wpisać dane użytkownika CSM i wybrać **>Logowanie<**.
7. Potwierdzić identyfikację użytkownika za pomocą **>Potwierdź<**.

Pełen zakres diagnostyki jest teraz dostępny bez ograniczeń.

10.4 Diagnostyka

Komunikacja z pojazdem specyficzna dla producenta umożliwia wymianę danych z kontrolowanymi systemami pojazdu. Głębokość i różnorodność diagnozy zależy od zakresu funkcji sterownika.

Następujące parametry dostępne są pod funkcją **>Diagnoza<**:

- **>Kod usterki<**

Tutaj można odczytywać i usuwać kody zapisane w pamięci kodów usterek sterownika. Dodatkowo można tu wyświetlać informacje dotyczące kodu usterki.

- **>Diagnoza OBD<**

W tym miejscu można uruchamiać funkcją diagnozy OBD2 dotyczącej części istotnych dla jakości spalin. W tym miejscu należy tylko wybrać producenta pojazdu i typ paliwa.

- **>Parametry<**

W tym miejscu można wyświetlać w formie graficznej i alfanumerycznej dane zapisane w czasie rzeczywistym lub stany części zapisane sterownika.

- **>Podzespół wykonawczy<**

Tutaj można aktywować/dezaktywować podzespoły wykonawcze przy pomocy sterownika.

- **>Ustawienia podstawowe<**

Tutaj można przywracać stan regulacji podstawowej części.

- **>Kodowanie<**

Tutaj można kodować w sterowniku nowe części.

- **>Funkcja testowa<**

Tutaj można przeprowadzać różne testy i autotesty specjalne.

- **>Reset interwału serwisowego<**

Tutaj można zresetować interwał serwisowy. Reset interwału serwisowego można przeprowadzać manualnie lub przy użyciu testera diagnostycznego.

10.4.1 Przygotowywanie diagnozy pojazdu



WSKAZÓWKA

Warunkiem bezbłędnej diagnostyki jest wybór prawidłowego pojazdu i dostateczne napięcie instalacji elektrycznej (> 12 V). W celu ułatwienia wyboru w urządzeniu diagnostycznym dostępne są funkcje pomocnicze, np. lokalizacja złącza diagnostycznego lub identyfikacja pojazdu na podstawie numeru VIN czy wskazanie napięcia akumulatora.

W programie App-Launcher w menu **>Diagnoza<** dostępne są następujące funkcje sterowników:

- Kody usterek
- Diagnoza OBD
- Parametry
- Podzespoły wykonawcze
- Regulacja podstawowa
- Kodowanie
- Funkcja testowa
- Reset interwału serwisowego

Aby przygotować diagnostykę pojazdu, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher wybrać żądany pojazd w menu **>Wybór pojazdu<**.



UWAGA

Odtoczenie się pojazdu

Ryzyko obrażeń/strat materialnych

Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:

1. Zaciągnąć hamulec postojowy.
2. Wrzucić bieg jałowy.
3. Przeczytać zawartość okna.



WAŻNE

Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączaniu modułu DT VCI

Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu

Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.




2. Włożyć DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.
3. W programie App-Launcher wybrać punkt **>Diagnoza OBD<**.

Można teraz wybrać typ diagnozy.



10.4.2 Kody usterek

Jeżeli podczas wewnętrznej kontroli przez sterownik funkcjonowanie podzespołu zostanie uznane za nieprawidłowe, w pamięci zostanie zapisany kod usterki i zaświeci się odpowiednia lampka ostrzegawcza. Urządzenie diagnostyczne odczytuje kod usterki i pokazuje go w formie tekstowej. Ponadto, wyświetlone zostaną informacje, np. możliwe skutki oraz przyczyny wystąpienia danego kodu usterki. Jeżeli w celu kontroli możliwych przyczyn konieczne są prace pomiarowe, dostępne jest połączenie z techniką pomiarową.

10.4.2.1 Odczyt kodów usterek

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Przed odczytaniem kodów usterek, należy wybrać pojazd.</p> <p>Więcej informacji na temat wyboru pojazdu można znaleźć w rozdziale Wybór pojazdu (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 594).</p>
	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaciągnąć hamulec postojowy. 2. Wrzucić bieg jałowy. 3. Przeczytać zawartość okna.
	<p>WAŻNE</p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączaniu modułu DT VCI</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>

Aby odczytać kody usterek, wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.
2. W programie App-Launcher pod **Diagnoza** wybrać **> Kody usterek**.
Wyświetli się przegląd odczytu całkowitego.
3. Kliknąć na , aby otworzyć pojedyncze systemy.
4. Kliknąć na , aby pojedynczo odczytać wybrany sterownik.
Wyświetli się okno **Przygotowanie pojazdu**.
5. Przeczytać komunikat.
6. Kliknąć **>Dalej<**.
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem. Zostaną wyświetlone wszystkie kody usterek zapisane w sterowniku.

7. Wybrać żądany kod usterki.

Zostanie wyświetlona odpowiednia pomoc przy naprawie.

W pomocach przy naprawie zapisane są m.in. następujące informacje:

- Numer kodu usterki, ew. dodatkowo oryginalny numer kodu usterki.
- Nazwa usterki
- Objasnienie dotyczące funkcji i zadania komponentu.
- Dane dot. danego pojazdu, np. schemat połączeń
- Możliwe skutki
- Możliwe przyczyny, kiedy i w jakich warunkach wystąpiła i została zapisana usterka.
- Ogólne diagnozy, które niezależne są od typu pojazdu i nie zawsze są trafne.

8. Za pomocą >Technika pomiarowa< można bezpośrednio przejść do funkcji **Technika pomiarowa**.


PL

10.4.2.2 Kasowanie kodów usterek w systemie pojazdu

Tutaj można pojedynczo usuwać kody usterek systemu pojazdu.

Aby skasować kody usterek systemu pojazdu należy postąpić następująco:


1. Kroki 1-9 przeprowadzić jak jest to opisane w rozdziale >Odczyt kodów usterek< (**Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 597**).


	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Po przeprowadzeniu procesu kasowania wszystkie wybrane kody usterek zostaną nieodwracalnie skasowane z pamięci sterownika.</p> <p>Dlatego zaleca się, aby wszystkie odczytane dane zapisywać w >Car History<.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Za pomocą >Kasuj kody usterek< skasować kody usterek z systemu pojazdu.
Kody usterek zostaną skasowane z pamięci sterownika.

Gdy kody usterek zostaną pomyślnie skasowane, pojawi się następujący tekst: *Procedura usuwania kodów usterek została przeprowadzona*

10.4.2.3 Odczyt całkowity - odczyt kodów usterek

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Zanim będzie można przeprowadzić odczyt całkowity, należy wybrać pojazd.</p> <p>Więcej informacji na temat wyboru pojazdu można znaleźć w rozdziale Wybór pojazdu (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 594).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaciągnąć hamulec postojowy. 2. Wrzucić bieg jałowy. 3. Przeczytać zawartość okna.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>WAŻNE</p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączeniu modułu DT VCI</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Odczyt całkowity kontroluje wszystkie sterowniki pod kątem kodów usterek, które są przyporządkowane do danego pojazdu w oprogramowaniu.

Aby przeprowadzić odczyt całkowity, wykonać następujące czynności:

1. Włożyć DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.
2. W programie App-Launcher pod **Diagnoza** wybrać **> Kody usterek**.
3. Pod **Odczyt całkowity** kliknąć na **>Rozpocznij odczyt<**.
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem.

Urządzenie diagnostyczne żąda wszystkich możliwych wariantów sterownika. Może to zająć kilka minut.
Zostaną wyświetlone wszystkie sterowniki wbudowane w pojeździe.
Pojawi się ilość zapisanych kodów usterek w odpowiedniej pamięci sterowników.
4. Aktywować/dezaktywować wybrane sterowniki.
5. Pod **Błąd** można wyświetlić żądany kod usterki w wybranej pamięci sterownika.
Pojawią się kody usterek z pomocami przy naprawie.


PL

10.4.2.4 Odczyt całkowity - kasowanie wszystkich kodów usterek

Tutaj można skasować wszystkie kody usterek w sterowniku.

Aby po odczycie całkowitym skasować wszystkie kody usterek, należy postąpić następująco:

1. Wykonać kroki 1-2 tak jak to jest opisane w rozdziale **Odczyt całkowity z odczytem kodów usterek (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 598)**.

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Kasowanie wszystkich kodów usterek we wszystkich systemach pojazdu jest możliwe tylko gdy można odczytać wszystkie systemy przy pomocy tej samej wtyczki OBD.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Kliknąć na **>Kasuj wszystkie kody usterek<**.
Wyświetli się okno **Przygotowanie pojazdu**.
3. Kliknąć **>Dalej<**.
4. Przeczytać komunikat.
5. Przy użyciu symbolu **>Dalej<** potwierdzić komunikat.

Zostały skasowane wszystkie zapisane kody usterek.

10.4.3 Diagnoza OBD

Tutaj po wyborze producenta pojazdu i typu paliwa można przejść bezpośrednio do diagnostyki OBD 2.

10.4.3.1 Systemy

Tutaj wyświetlić można poszczególne systemy OBD 2 dla pojazdów benzynowych i diesel jak również wstępną analizę spalin i krótki test VW.

Systemy OBD	
Wstępna analiza spalin	Tutaj przeprowadzić można szybką kontrolę parametrów istotnych przy analizie spalin. Test ten powinien zostać przeprowadzony przed właściwą analizą spalin.
Kod gotowości	Tutaj wyświetlany jest typ złącza diagnostycznego.
Parametry	Tutaj wyświetlane są parametry związane z emisją spalin. Liczba dostępnych parametrów jest zależna od pojazdu.
Dane Freeze Frame.	Tutaj wyświetlane są dane (obroty, temperatura chłodziwa) dotyczące zapisanego kodu usterki.
Stałe kody usterek	Tutaj wyświetlane są wszystkie stałe usterki związane z emisją spalin.
Skasować kody usterek.	Tutaj można usunąć wszystkie usterki z punktu "Tryb 2/3/7".
Wyniki testera sondy lambda	Tutaj można skontrolować i przeanalizować funkcjonowanie sond lambda. Ten tryb nie jest wspierany w protokołach CAN.
Wynik sporadycznych testów systemu	Tutaj wyświetlane są parametry charakterystyczne dla danego producenta.
Sporadyczne kody usterek	Tutaj wyświetlane są wszystkie usterki sporadyczne oraz związane z emisją spalin.
Test podzespołów wykonawczych	Tutaj wysterować można ustalone przez producenta napędy nastawcze związane z emisją spalin.
Informacje dotyczące pojazdu	Tutaj wyświetlić można informacje o pojeździe i systemach, np. VIN.
Nieaktywne kody usterek	Tutaj wyświetlane są dane kontekstowe usterki jak również stałe i sporadyczne kody usterek.

10.4.3.2 Przeprowadzanie diagnostyki OBD

Aby przeprowadzić diagnostykę OBD, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher kliknąć na **>Diagnoza OBD<**.
2. Wybrać żadanego producenta.
3. Wybrać żądany typ paliwa.
4. Wybrać żądany system.
5. Potwierdzić wybór za pomocą **>Start<**.
6. Przeczytać komunikat.

Rozpocznie się diagnostyka OBD.

10.4.4 Parametry

Wiele systemów pojazdów udostępnia w celu szybkiego wyszukiwania usterek cyfrowe wartości pomiarowe w formie parametrów. Parametry wskazują aktualny stan wartości zadanych i rzeczywistych komponentu. Parametry są przedstawiane alfanumerycznie i graficznie.

Przykład

Temperatura silnika może się wahać od -30... do 120°C.

Jeżeli czujnik temperatury wskazuje 9 °C, lecz silnik rzeczywiście ma temperaturę 80 °C, sterownik obliczy nieprawidłowy czas wtrysku.





Kod usterki nie zostanie zapisany, ponieważ taka temperatura jest logiczna dla sterownika.

Tekst usterki: *Nieprawidłowy sygnał sondy lambda.*

W obu wypadkach diagnoza jest dużo prostsza, gdy odczytane zostaną odpowiednie parametry.

Urządzenie mega macs 77 odczytuje parametry i przedstawia je w postaci tekstowej. Do parametrów zapisane są informacje dodatkowe.


10.4.4.1 Odczyt parametrów



	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Po zakończeniu odczytu kodów usterek i przed przystąpieniem do dalszych prac należy odczytać parametry sterowników.</p>
	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Przed odczytaniem parametrów, należy wybrać pojazd.</p> <p>Więcej informacji na temat wyboru pojazdu można znaleźć w rozdziale Wybór pojazdu (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 594).</p>
	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaciągnąć hamulec postojowy. 2. Wrzucić bieg jałowy. 3. Przeczytać zawartość okna.
	<p>WAŻNE</p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączeniu modułu DT VCI</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>

Aby odczytać parametry wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

2. W programie App-Launcher pod **Diagnoza** wybrać **> Parametry**.





	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkcje • Podzespoły • Systemy • Dane
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Wybrać żądany podzespół.
4. Przeczytać komunikat ostrzegawczy.
5. Wybrać żądany system.
6. Zwrócić uwagę na informacje startowe.
7. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie i rozpocząć proces odczytu. Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem.
- Najważniejsze parametry zostaną automatycznie dodane przez urządzenie do listy **Wybrane parametry**.
- Za pomocą  można wyświetlić informacje dotyczące żądanych parametrów, np. objaśnienia części.
- Za pomocą  można usunąć wybrane parametry.
- Za pomocą **Wyszukiwanie parametrów** można szukać dodatkowych parametrów.
8. Pod **Grupy - (Wszystkie parametry)** można wybrać żądane grupy parametrów.
- Poprzez wybór grupy parametrów można docelowo zdiagnozować konkretny problem, ponieważ zapisane są tu wszystkie konieczne parametry.
9. Za pomocą **>Aktywacja<** rozpocząć proces odczytu parametrów.
- Podczas procesu odczytu informacje zapisywane są automatycznie w **>Car History<** pod wcześniej wpisaną rejestracją.
10. Za pomocą **>Zakończ<** można powrócić do wyboru systemu i podzespołu.

10.4.5 Podzespoły wykonawcze

Tutajysterować można komponenty w systemach elektronicznych. Dzięki tej metodzie możliwa jest kontrola podstawowych funkcji i połączeń przewodowych tych podzespołów.

10.4.5.1 Aktywacja podzespołu wykonawczego

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Zanim będzie można aktywować siłownik, należy wybrać pojazd.</p> <p>Więcej informacji na temat wyboru pojazdu można znaleźć w rozdziale Wybór pojazdu (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 594).</p>
	<p>NIEBEZPIECZEŃSTWO</p> <p>Obracające się lub ruchome części (wentylator elektryczny, tłoczek hamulcowy itd.) Przecięcie lub zmiżdżenie palców albo części urządzenia</p> <p>Przed aktywacją napędów nastawczych w obszarze zagrożonym nie powinny znajdować się:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kończyny • Osoby • Części urządzenia • Kable
	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaciągnąć hamulec postojowy. 2. Wrzucić bieg jałowy. 3. Przeczytać zawartość okna.
	<p>WAŻNE</p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączaniu modułu DT VCI Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>

Aby aktywować siłownik, należy wykonać następujące czynności:

1. Włożyć DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.
2. W programie App-Launcher pod **Diagnoza** wybrać **> Podzespoły wykonawcze**.
3. Wybrać żądany podzespół.
4. Wybrać żądany system.
5. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie i rozpocząć proces za pomocą **>Włączyć<**.

6. Przeczytać zawartość okna.
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem.

W pojeździe można przeprowadzić ukierunkowane testy poprzez docelowe włączanie i wyłączenie siłowników.

10.4.6 Regulacja podstawowa





Tutaj można wyregulować lub dopasować części i sterowniki wg. wskazań producenta.

10.4.6.1 Wymagania dotyczące regulacji podstawowej

Warunkiem przeprowadzania regulacji podstawowej jest spełnienie następujących warunków:

- System pojazdu pracuje bezbłędnie.
- Nie ma zapisanych usterek w pamięci kodów usterek sterownika.
- Zostały wykonane zależne od pojazdu czynności przygotowawcze.

10.4.6.2 Przeprowadzanie regulacji podstawowej

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Zanim będzie można przeprowadzić regulację podstawową, należy wybrać pojazd.</p> <p>Więcej informacji na temat wyboru pojazdu można znaleźć w rozdziale Wybór pojazdu (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 594).</p>
	<p>OSTRZEŻENIE</p> <p>Nieprawidłowo lub wadliwie przeprowadzona regulacja podstawowa</p> <p>Obrażenia lub szkody materialne w pojazdach</p> <p>Przy przeprowadzaniu regulacji podstawowej trzeba zwrócić uwagę na następujące punkty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wybrać prawidłowy typ pojazdu. • Przeczytać zawartość okna.
	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaciągnąć hamulec postojowy. 2. Wrzucić bieg jałowy. 3. Przeczytać zawartość okna.
	<p>WAŻNE</p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączeniu modułu DT VCI</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>





Aby przeprowadzić regulację podstawową, postępować następująco:

1. Włożyć DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.
2. W programie App-Launcher pod **Diagnoza** wybrać **> Regulacja podstawowa**.
3. Wybrać żądany podzespół.
4. Wybrać żądany system.
5. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie i rozpocząć proces za pomocą **>Włączyć<**.
6. Przeczytać zawartość okna.
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem.
7. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.

10.4.7 Kodowanie

Tutaj można zakodować komponenty i sterowniki. Kodowanie jest niezbędne wtedy, gdy dokonano wymiany podzespołów lub konieczne jest włączenie dodatkowych funkcji w systemie elektronicznym.

10.4.7.1 Przeprowadzanie kodowania

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Zanim będzie można przeprowadzić kodowanie, należy wybrać pojazd.</p> <p>Więcej informacji na temat wyboru pojazdu można znaleźć w rozdziale Wybór pojazdu (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 594).</p>
	<p>OSTRZEŻENIE</p> <p>Brak lub nieprawidłowa wartość kodowania sterownika</p> <p>Śmierć lub poważne obrażenia ciała poprzez nieprawidłowe działanie sterownika</p> <p>Uszkodzenie pojazdu lub otoczenia</p> <p>Przy przeprowadzaniu kodowania trzeba zwrócić uwagę na następujące punkty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niektóre prace wymagają specjalistycznych szkoleń, np. prace przy poduszce powietrznej. • Przeczytać zawartość okna.
	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaciągnąć hamulec postojowy. 2. Wrzucić bieg jałowy. 3. Przeczytać zawartość okna.
	<p>WAŻNE</p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączeniu modułu DT VCI</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>




Aby przeprowadzić kodowanie, postępować następująco:

1. Włożyć DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.
2. W programie App-Launcher pod **Diagnoza** wybrać **> Kodowanie**.
3. Wybrać żądany podzespół.
4. Wybrać żądany system.
5. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie i rozpocząć proces za pomocą **>Włączyć<**.
6. Przeczytać zawartość okna.
7. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.

10.4.8 Funkcja testowa

Za pomocą ten funkcji można skontrolować funkcjonowanie konkretnego podzespołu.

10.4.8.1 Przeprowadzanie funkcji testowej

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Zanim będzie można przeprowadzić funkcję testową, należy wybrać pojazd.</p> <p>Więcej informacji na temat wyboru pojazdu można znaleźć w rozdziale Wybór pojazdu (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 594).</p>
	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaciągnąć hamulec postojowy. 2. Wrzucić bieg jałowy. 3. Przeczytać zawartość okna.
	<p>WAŻNE</p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączeniu modułu DT VCI</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>




Aby wykonać funkcję testową, należy podstąpić w następujący sposób:

1. Włożyć DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.
2. W programie App-Launcher pod **Diagnoza** wybrać **> Funkcja testowa**.
3. Wybrać żądany podzespół.
4. Wybrać żądany system.
5. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie i rozpocząć proces za pomocą **>Włączyć<**.
6. Przeczytać zawartość okna.
7. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.

10.4.9 Reset interwału serwisowego

Tutaj można zresetować interwały inspekcji, jeżeli funkcja ta jest wspierana przez pojazd. Albo reset zostanie automatycznie przeprowadzony przez urządzenie albo będzie dostępny opis manualnego przeprowadzania resetu.

10.4.9.1 Przeprowadzanie resetu interwału serwisowego

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Zanim będzie można przeprowadzić reset interwału serwisowego, należy wybrać pojazd.</p> <p>Więcej informacji na temat wyboru pojazdu można znaleźć w rozdziale Wybór pojazdu (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 594).</p>
	<p>UWAGA</p> <p>Odtoczenie się pojazdu</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaciągnąć hamulec postojowy. 2. Wrzucić bieg jałowy. 3. Przeczytać zawartość okna.
	<p>WAŻNE</p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączaniu modułu DT VCI</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>

Aby przeprowadzić reset interwału serwisowego, należy wykonać następujące czynności:

1. Włożyć DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.
2. W programie App-Launcher pod **Diagnoza** wybrać **> Reset interwału serwisowego**.
3. Wybrać żądany system.
4. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie i rozpocząć proces za pomocą **>Włączyć<**.
5. Przeczytać zawartość okna.
6. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.

PL

10.5 Informacje

Tutaj znajduje się przegląd następujących informacji o pojazdach:

- Baza danych diagnostycznych
Tutaj przy użyciu Hella Gutmann Drivers można wyświetlić pomoc dla konkretnego pojazdu.
- Dane kontroli (przeładowe)
Tu znajdują się plany przeglądów poszczególnych pojazdów do konserwacji według wytycznych producenta.
- Dane techniczne
Tutaj dostępne są wszystkie dane dotyczące prac naprawczych i konserwacyjnych przy pojeździe.
- Filtr kabinowy
Tutaj zapisane są instrukcje demontażu filtra kabinowego.
- Dane paska zębatego
Tutaj przy użyciu Hella Gutmann Drivers wyświetlić można narzędzia oraz instrukcje montażu i demontażu potrzebne przy naprawie paska zębatego.
- Instrukcje napraw
Tutaj przez Hella Gutmann Drivers wyświetlić można instrukcje różnych napraw.
- Schematy połączeń
Tutaj zapisane są schematy połączeń poszczególnych systemów pojazdów, np. silnika, ABS i poduszek powietrznych.
- Bezpieczniki/przełączniki
Tutaj wyświetlane jest miejsce montażu głównego bezpiecznika, skrzynki bezpiecznikowej, skrzynki przełącznikowej, jak również pojedynczych bezpieczników.
- Wartości kontrolne części
Tutaj wyświetlane są:
 - Wtyczka sterownika
 - Obciążenie styków
 - Obrazy sygnałów
 - Wartości zadane
- Systemy diesel
Tutaj zapisane są dane techniczne i informacje dodatkowe dotyczące konserwacji systemów diesel.
- Lokalizacja komponentu
Tutaj wyświetlić można dla wybranego komponentu zdjęcie wnętrza i komory silnika. Położenie komponentu oznaczone jest czerwonym trójkątem.
- Zarządzanie akumulatorami
Wymagania dotyczące użytkowania: BPC-Tool jest skonfigurowany.
Tutaj można importować, wyświetlać i zapisywać wyniki testów BPC-Tool.
- Roboczogodziny
Tutaj wyświetlane są standardowe czasy pracy i roboczogodziny do naprawy różnych części.
- Informacje serwisowe
Tutaj zapisane są informacje dotyczące konserwacji różnych systemów pojazdu.
- Akcje producenckie
Tutaj poprzez Hella Gutmann Drivers wyświetlić można zależne od pojazdu akcje serwisowe producentów.
- Akcje serwisowe

Tutaj wyświetlane są akcje serwisowe producentów i importerów.

- Systemy wspomagania kierowcy

Tutaj zapisany jest przegląd systemów wspomagania kierowcy, które są aktualnie zainstalowane w wybranym pojeździe. Po wybraniu odpowiedniego systemu można dotrzeć bezpośrednio do wymaganych danych i informacji.

- Adaptacyjne systemy oświetleniowe

Tutaj zapisany jest przegląd adaptacyjnych systemów oświetleniowych, które są aktualnie zainstalowane w wybranym pojeździe. Po wybraniu odpowiedniego systemu można dotrzeć bezpośrednio do wymaganych danych i informacji.

- e-Mobility

Tutaj przechowywane są informacje specyficzne dla producenta i modelu dotyczące pracy z pojazdami hybrydowymi i elektrycznymi. Oprócz lokalizacji komponentów, instrukcji technicznych dot. odłączania układu wysokiego napięcia oraz opisu procedury pomiarów w układach wysokiego napięcia, zapisane są również niezbędne punkty pomiarowe i wartości zadane.


PL

10.5.1 Baza danych diagnostycznych

Tu znajdują się rozwiązania problemów dotyczących konkretnego producenta lub modelu pojazdu.

W bazie danych diagnostycznych Hella Gutmann zapisana jest duża liczba rozwiązań problemów dotyczących konkretnego producenta. Wpisy/propozycje rozwiązań w bazie danych pochodzą z wiadomości przekazywanych przez mechaników, którym powiodła się naprawa tej samej usterki, jak również z dokumentów producenta.

10.5.1.1 Wyświetlanie bazy danych diagnostycznych

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Aby uzyskać dostęp do bazy danych diagnostycznych Hella Gutmann, musi być nawiązane połączenie online.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby wywołać informacje z bazy danych diagnostycznych, należy postąpić następująco:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Baza danych diagnostycznych**.

2. Pod **Wybór symptomów** wybrać żądany symptom.
Dane zostaną pobrane.

Zostaną wyświetlone artykuły związane z wybranym symptomem.

3. Wybrać żądany **Artykuł z bazy danych diagnostycznych online** z lewego okna wyboru.

W prawym oknie informacyjnym wyświetlane są m.in. następujące informacje:

- Przyczyna
- Wskazówka
- Pomoc
- Prawdopodobnie uszkodzony komponent

4. Jeżeli wybrana propozycja rozwiązania problemu pojazdu nie jest trafna, należy wybrać zakładkę **>Propozycja rozwiązania 2<**.

Ew. wyświetlonych zostanie kilka propozycji rozwiązań.

10.5.2 Dane kontroli (przeładowe)

Tu znajdują się plany kontroli poszczególnych pojazdów i interwały wymiany oleju.

10.5.2.1 Aktywacja danych kontroli

Aby wyświetlić dane przeglądowe, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Dane kontroli**.


2. Pod **Wybór** aktywować okienko kontrolne wybranego typu przeglądu.

W zależności od wybranego producenta i pojazdu poszczególne typy przeglądów będą różne.

3. Pod **Dodatkowe pakiety** wybrać okienko kontrolne wybranego typu przeglądu.

4. Kliknąć na **>Wyświetl plan przeglądu<**.

Dane kontroli zostaną wyświetlone razem z listą zadań.


	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Zalecane jest wydrukowanie danych kontroli i systematyczne odpracowanie listy zadań. Nie są one zapisywane w Car History.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Aktywować pole wyboru wykonanych zadań.


6. Gdy zostaną wykonane wszystkie zadanie, należy pod **Wybrane dodatkowe punkty przeglądu** wpisać głębokość rzeźby bieżnika i ciśnienie w oponie.

7. Pod **mm** przy użyciu indywidualnej klawiatury wpisać głębokość rzeźby bieżnika wszystkich opon.


8. Pod **bar** przy użyciu indywidualnej klawiatury wpisać ciśnienie we wszystkich oponach.

9. W punkcie **Data ważności apteczki podręcznej** przy pomocy  otworzyć kalendarz i wpisać odpowiednią datę.

10. W punkcie **Data ważności zestawu do naprawy opon:** przy pomocy  otworzyć kalendarz i wpisać odpowiednią datę.

11. W punkcie **Data następnej kontroli technicznej:** przy pomocy  otworzyć kalendarz i wpisać odpowiednią datę.

12. W razie potrzeby pod **Uwaga** otworzyć wirtualną klawiaturę i wprowadzić żądaną uwagę.

13. Za pomocą  można wydrukować dane kontroli.


10.5.3 Dane techniczne

Tutaj dostępne są m.in. następujące dane dotyczące prac naprawczych i konserwacyjnych przy pojeździe, np.:

- Wartości nastawcze układu zapłonowego i wydechowego
- Zalecane typy świec zapłonowych
- Momenty dokręcające
- Poziomy napętnienia klimatyzacji

Jeżeli jest to konieczne lub pomocne, dane uzupełnione są przez zdjęcia poglądowe.

10.5.3.1 Wyświetlanie danych technicznych

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Warunkiem uzyskania dostępu do danych technicznych jest aktywne połączenie z internetem.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby wyświetlić dane techniczne, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Dane techniczne**.
2. Pod **Grupa** wybrać żądane dane.
Zostaną wyświetlone dane techniczne.

Jeżeli na końcu tekstu wyświetlany jest niebieski symbol , oznacza to, że dostępne są dalsze zdjęcia/informacje. Można je wyświetlić klikając na .

10.5.4 Filtr kabinowy

Tutaj zapisane są instrukcje demontażu filtra kabinowego.

10.5.4.1 Wyświetlanie instrukcji demontażu filtra kabinowego


Aby wyświetlić instrukcję demontażu filtra kabinowego, należy postąpić następująco:


1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Filtr kabinowy**.
2. Wybrać żądaną pracę.

10.5.5 Dane paska zębatego

Tutaj zapisane są instrukcje montażu i demontażu pasków zębatych i łańcuchów rozrzędu.

10.5.5.1 Wyświetlanie danych paska zębatego

	<p>OSTRZEŻENIE</p> <p>Ześlizgujące się i spadające części pojazdu Niebezpieczeństwo obrażeń/zmiażdżenia Usunąć lub zabezpieczyć wszystkie luźne części.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Warunkiem uzyskania dostępu do danych paska zębatego jest aktywne połączenie z Internetem.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby wyświetlić dane paska zębatego, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Dane dot. paska zębatego**.
Dane zostaną pobrane.

Dostępne są następujące informacje:

- Narzędzia

Tutaj wyświetlane są narzędzia potrzebne do demontażu i montażu w postaci opisu i zdjęcia.

- Instrukcja demontażu

W tym miejscu wyświetlane są poszczególne kroki demontażu w postaci opisu tekstowego i zdjęcia.

- Instrukcja montażu

W tym miejscu wyświetlane są poszczególne kroki montażu w postaci opisu tekstowego i zdjęcia.



WSKAZÓWKA

Jeżeli wyświetlona jest więcej niż jedna instrukcja demontażu i montażu, instrukcje są oznaczone cyframi, np. Demontaż 1, Demontaż 2, Montaż 1, Montaż 2 itd.

Instrukcje demontażu i montażu należy klikać jedna po drugiej.

2. Wybrać żadaną informację.
Wyświetli się wybrana informacja.

10.5.6 Instrukcje napraw

Tutaj przez Hella Gutmann Drivers wyświetlić można instrukcje różnych napraw.

10.5.6.1 Wyświetlanie instrukcji napraw



WSKAZÓWKA

Warunkiem uzyskania dostępu do instrukcji naprawczych jest aktywne połączenie z Internetem.


Aby wyświetlić instrukcje napraw, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Instrukcje naprawcze**.
Dane zostaną pobrane.
2. Wybrać żądane kryterium.
3. Ew. powtórzyć krok 2.
Dane zostaną pobrane.
Zostanie wyświetlona odpowiednia instrukcja naprawy.

10.5.7 Schematy połączeń

Tu udostępniona jest duża liczba schematów połączeń dla wybranego pojazdu.

10.5.7.1 Wyświetlanie schematów połączeń

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Warunkiem uzyskania dostępu do schematów elektrycznych jest aktywne połączenie z internetem.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby wyświetlić schematy połączeń, należy wykonać następujące czynności:


1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Schematy połączeń**.
2. Wybrać żądany podzespół.
3. Wybrać żądany system.

W jednej serii pojazdów mogą być zainstalowane różne typy systemów. Zwykle nazwa typu systemu znajduje się na sterowniku lub może zostać ustalona przez odczyt parametrów.


Zostanie wyświetlony schemat połączeń.

4. Pod **Podzespół** wybrać żądany komponent.
Część zostanie oznaczona kolorową ramką i odpowiednim opisem.

10.5.7.2 Wyświetlanie interaktywnych schematów połączeń

	<p>WSKAZÓWKA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aby móc wyświetlić interaktywne schematy połączeń, DT VCI musi być podłączony do złącza diagnostycznego pojazdu. • Nie każdy komponent wspiera tę funkcję (wspierane komponenty są oznaczone punktem w legendzie).
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby wyświetlić interaktywne schematy połączeń, należy wykonać następujące czynności:

1. Wykonać kroki 1-3 jak jest to opisane w rozdziale **Wyświetlanie schematów połączeń (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 613)**.
2. Kliknąć na , aby wyświetlić parametry z zapytania diagnostycznego.

10.5.8 Bezpieczniki/przełączniki

Tutaj wyświetlane jest miejsce montażu głównego bezpiecznika, skrzynki bezpiecznikowej, skrzynki przełącznikowej, jak również pojedynczych bezpieczników.

10.5.8.1 Aktywacja zdjęć skrzynek bezpiecznikowych i przełącznikowych

Aby wyświetlić zdjęcia skrzynek bezpiecznikowych i przełącznikowych, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Bezpieczniki/przełączniki**.

2. Pod **Skrzynka bezpiecznikowa** wybrać żadaną skrzynkę bezpiecznikową/przełącznikową. Wyświetlana jest skrzynka bezpiecznikowa lub przełącznikowa.

W prawym oknie wyświetla się przegląd skrzynek bezpiecznikowych i przełącznikowych.

W lewym górnym oknie zaznaczone jest czerwonym  miejsce wbudowania skrzynki bezpiecznikowej wzgl. przełącznikowej.

Przełączniki zostaną wyświetlone jako szare prostokąty.

Bezpieczniki zostaną wyświetlone jako kolorowe prostokąty.

3. Wybrać kliknięciem żądany bezpiecznik wzgl. żądany przełącznik.

10.5.9 Wartości kontrolne części

Tu znajdują się wartości pomiarowe i kontrolne komponentów, których kable podłączone są do wtyczki sterownika.

PL

10.5.9.1 Aktywacja wartości kontrolnych części

Aby wyświetlić wartości kontrolne części, należy wykonać następujące czynności:


1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Wartości kontrolne części**.

2. Wybrać żądany podzespół.
Zostanie wyświetlone okno wyboru.

Tutaj wyświetlane są zdjęcia i informacje tekstowe.

W zależności od wybranej części dostępne są m. in. następujące informacje:

- Informacje dot. części
- Obraz wnętrza
- Schematy połączeń

3. Za pomocą  można wyświetlić wartości zadane konkretnych kroków kontroli.

10.5.10 Systemy diesel


Tutaj można wyświetlić specyficzne informacje dot. konserwacji pojazdów diesel.

10.5.10.1 Wyświetlanie systemów diesel

Aby wyświetlić dane techniczne w systemach diesel, należy postąpić następująco:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Systemy diesel**.
2. Pod **Wybór danych diesel** wybrać żądany typ danych.
3. Wybrać żądany system.
4. Wybrać żądany komponent.
W prawym oknie wyboru wyświetlane są informacje obrazkowe do wybranego komponentu.

10.5.11 Lokalizacja komponentu

Tutaj można wyświetlić zdjęcie wnętrza i komory silnika dla wybranego komponentu. Położenie komponentu oznaczone jest za pomocą .

10.5.11.1 Wyświetlanie lokalizacji komponentu

Aby wyświetlić lokalizację komponentu, należy postąpić następująco:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Lokalizacja komponentu**. Wyświetlana jest lista wyboru.

W lewym oknie wyświetlają się pojedyncze komponenty wbudowane w pojeździe. W prawym oknie wyświetla się położenie wybranego komponentu.


2. Pod **Podzespół** wybrać żądany komponent.

Położenie wybranego komponentu jest zaznaczone za pomocą .

10.5.12 Roboczogodziny

Tutaj wyświetlane są standardowe czasy pracy i roboczogodziny do naprawy różnych części.

10.5.12.1 Wyświetlanie roboczogodzin

	WSKAZÓWKA Warunkiem uzyskania dostępu do roboczogodzin jest aktywne połączenie z internetem.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby wyświetlić roboczogodziny, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Roboczogodziny**. Dane zostaną pobrane.
2. Wybrać żądaną kategorię. Dane zostaną pobrane.
3. Wybrać żądaną podkategorię. Dane zostaną pobrane.

Zostaną wyświetlone następujące informacje:

- Prace demontażowe
- Prace montażowe
- Prace kontrolne
- Roboczogodziny

Tylko jeżeli poszczególne prace wyświetlane są pogrubioną czcionką, oznacza to, że dostępne są pojedyncze kroki. Można je wyświetlić klikając na wytłuszczoną czcionkę.

10.5.13 Informacje serwisowe

Tutaj zapisane są informacje dotyczące konserwacji różnych systemów.

10.5.13.1 Wyświetlanie informacji serwisowych


Aby wyświetlić informacje serwisowe, wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher pod **Informacje** wybrać **> Informacje serwisowe**.
2. Pod **Wybór kryteriów** wybrać żadaną informację.
3. Ew. powtórzyć krok 2 dla dalszego wyboru.
Dla każdej wybranej informacji wyświetlane są w prawym oknie wyboru teksty i zdjęcia.

10.5.14 Akcje producenckie

Tutaj zapisane są zależne od pojazdu akcje serwisowe producentów.

10.5.14.1 Wyświetlanie akcji producentów


	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Aby uzyskać dostęp do akcji producentów, musi być nawiązane połączenie online.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby wyświetlić akcje producentów, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Akcje producentów**.
Dane zostaną pobrane.
2. Pod **Wybór kryteriów** wybrać żądane kryterium.
3. Ew. powtórzyć krok 2 dla dalszego wyboru.
Dane zostaną pobrane. Zostaną wyświetlone m.in. następujące akcje producentów:
 - Symptom usterki
 - Przyczyna
 - Pomoc
 - Ważność akcji
 - Pojazdy, których to dotyczy
 - Potrzebne części zamienne
 - Potrzebny czas
 - Sposób postępowania

10.5.15 Akcje serwisowe


Tutaj wyświetlane są akcje serwisowe producentów i importerów.

Akcje serwisowe mają za cel ochraniać klientów przed niepewnymi produktami. Gdy modele oznaczone są  zapisane są akcje serwisowe z ostatnich 2 lat.

Firma Hella Gutmann Solutions GmbH jedynie udostępnia te treści i dlatego też nie ponosi odpowiedzialności za ich dokładność, poprawność i rzetelność. Pytania dotyczące zakresu i wykonania należy kierować bezpośrednio do

autoryzowanych punktów napraw/producenta. Ze względu na odpowiedzialność cywilną, techniczna infolinia firmy Hella Gutmann nie udziela w tym zakresie żadnych informacji.

10.5.15.1 Wyświetlanie akcji serwisowych

	<p>WSKAZÓWKA</p> <p>Warunkiem uzyskania dostępu do akcji serwisowych jest aktywne połączenie z Internetem.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby wyświetlić akcje serwisowe, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Akcje serwisowe**.
Dane zostaną pobrane.
2. Z lewego okna wybrać żadaną akcję serwisową.
Zostaną tutaj wyświetlone m. in. następujące informacje:
 - Przyczyna
 - Skutek
 - Pomoc

PL

10.5.16 Systemy wspomaganie kierowcy

Tutaj zapisany jest przegląd systemów wspomaganie kierowcy, które są aktualnie zainstalowane w wybranym pojeździe. Po wybraniu odpowiedniego systemu można dotrzeć bezpośrednio do wymaganych danych i informacji.

10.5.16.1 Wyświetlanie systemów wspomaganie kierowcy

Aby wyświetlić systemy wspomaganie kierowcy, należy postąpić w następujący sposób:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje > wybrać Systemy wspomaganie kierowcy**.
Wyświetli się przegląd systemów wspomaganie kierowcy wbudowanych w wybranym pojeździe.
2. Wybrać żadany system.
Można jednocześnie wybrać kilka systemów.
3. Pod **Wybór systemu** wybrać żadany system.
W prawym oknie wyboru wyświetlane są informacje obrazkowe.
4. Kliknąć na **>Podręcznik obsługi systemu<**.
Wyświetlane są specyficzne dla modelu pojazdu opisy systemów i funkcji, informacje o możliwych ograniczeniach i błędach systemu, opisy komponentów, środki ostrożności oraz szczegółowe instrukcje dotyczące procesów kalibracji i naprawy, w tym prac towarzyszących.

10.5.17 Adaptacyjne systemy oświetleniowe

Tutaj zapisany jest przegląd adaptacyjnych systemów oświetleniowych, które są aktualnie zainstalowane w wybranym pojeździe. Po wybraniu odpowiedniego systemu można dotrzeć bezpośrednio do wymaganych danych i informacji.

10.5.17.1 Wyświetlanie adaptacyjnych systemów oświetleniowych

Aby wyświetlić adaptacyjne systemy oświetleniowe, należy wykonać następujące czynności:

1. W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> Adaptacyjne systemy oświetleniowe**.
Wyświetli się przegląd adaptacyjnych systemów oświetleniowych wbudowanych w wybranym pojeździe.

- Wybrać żądany system.
Można jednocześnie wybrać kilka systemów.
- Pod **Wybór systemu** wybrać żądany system.
W prawym oknie wyboru wyświetlane są informacje obrazkowe.
- Kliknąć na **>Podręcznik obsługi systemu<**.
Wyświetlane są specyficzne dla modelu pojazdu opisy systemów i funkcji, informacje o możliwych ograniczeniach i błędach systemu, opisy komponentów, środki ostrożności oraz szczegółowe instrukcje dotyczące procesów kalibracji i naprawy, w tym prac towarzyszących.

10.5.18 e-Mobility

Tutaj przechowywane są informacje specyficzne dla producenta i modelu dotyczące pracy z pojazdami hybrydowymi i elektrycznymi. Oprócz lokalizacji komponentów, instrukcji technicznych dot. odłączania układu wysokiego napięcia oraz opisu procedury pomiarów w układach wysokiego napięcia, zapisane są również niezbędne punkty pomiarowe i wartości zadane.

PL

10.5.18.1 Wyświetlanie e-Mobility

Aby wyświetlić wszystkie informacje potrzebne do pracy nad wybranym pojazdem hybrydowym lub elektrycznym, należy wykonać następujące czynności:

- W programie App-Launcher w punkcie **Informacje** wybrać **> e-Mobility**.
Pod **Grupa** wyświetlany jest przegląd systemów związanych z wysokim napięciem, kwalifikacje wymagane do pracy z pojazdami wyposażonymi w układy wysokiego napięcia, procedury i dane techniczne.
- Wybrać żądaną grupę.
- Wybrać żądaną pracę.
Dla wybranego pojazdu hybrydowego lub elektrycznego wyświetlane są interaktywne lokalizacje komponentów, dane techniczne, punkty pomiarowe i procedura pomiarów z powiązanymi wartościami zadanymi.

Tutaj wyświetlane są wszystkie funkcje związane z wysokim napięciem do diagnostyki, serwisu i napraw dla wybranego pojazdu hybrydowego lub elektrycznego.

11 Technika pomiarowa



WSKAZÓWKA

Warunkiem korzystania z techniki pomiarowej jest dostępny opcjonalnie moduł techniki pomiarowej (MT 77).

Tutaj można wybrać wielkość pomiarową i kanał. Następnie można przeprowadzać różne pomiary.

Technika pomiarowa to cyfrowa rejestracja i wyjście sygnału. W tym celu sygnał napięcia jest w ciągu kilku mikrosekund odczytywany i zapisywany. Zarejestrowane wartości pomiarowe są wyświetlane jako spójna krzywa sygnału na ekranie w czasie rzeczywistym.

Pomiary można przeprowadzać dowolnie w menu **>Technika pomiarowa<**.

Techniki pomiarowej można używać do pomiaru wzgl. prezentacji następujących wielkości pomiarowych:

- Napięcie
- Prąd (za pomocą cęgów amperowych)
- Rezystancja

Pomiar prądu jest możliwy tylko przy pomocy cęg amperowych firmy Hella Gutmann. W zależności od pomiaru można stosowane są różne cęgi.

Pasek w górnym listwie symboli wskazuje, ile miejsca w pamięci przeznaczony na to w urządzeniu diagnostycznym zostało wykorzystane.

Pod **>Otwórz pomiar<** można wyświetlać wykonane i zapisane wcześniej pomiary.

Pod **>Kasowanie wszystkich pomiarów<** można skasować wszystkie zarejestrowane i zapisane pomiary.



UWAGA

Przebiecie

Ryzyko pożaru/ryzyko zniszczenia urządzenia diagnostycznego i otoczenia

Nie przekraczać maks. dopuszczalnego obciążenie kanałów pomiarowych oscyloskopu napięciem

11.1 Przeprowadzanie pomiarów oscyloskopem

Aby wykonać pomiary za pomocą MT-77, należy wykonać następujące czynności:

1. Połączyć kabel pomiarowy MT-77 z pojazdem (patrz instrukcja obsługi **MT-77**).
2. W programie App-Launcher wybrać punkt **>Technika pomiarowa<**. Wyświetli się okno **Technika pomiarowa**.
3. Aktywować pola wyboru dla żądanej wielkości pomiarowej i kanał oscyloskopu.
4. Wybrać punkt **>Rozpocznij pomiar<**. Rozpoczyna się pomiar.

12 Wiadomości

Tutaj można wyświetlić przesłane zapytania o pomoc. Dodatkowo można przesyłać dalsze wiadomości/zapytania do działu wsparcia technicznego Hella Gutmann.

12.1 Wyświetlanie zapytań o pomoc

Aby wyświetlić wysłane zapytania o pomoc, należy postąpić następująco:

1. Za pomocą ☰ wybrać **> Wiadomości**.
2. Zostaną wyświetlone wysłane zapytania o pomoc.

W lewym oknie można wybrać żądane zapytanie o pomoc.

W dolnym oknie wiadomości można przesyłać dalsze wiadomości/zapytania do działu wsparcia technicznego Hella Gutmann.

3. Nacisnąć na **>Wyślij wiadomość<**, aby przesyłać dalsze wiadomości/zapytania do działu wsparcia technicznego Hella Gutmann.

13 Opcjonalne narzędzia HGS



WSKAZÓWKA

Aby korzystać z menu **>Opcjonalne narzędzia HGS<** potrzebne są dostępne opcjonalnie urządzenia (BPC-Tool).

Tutaj znajduje się przegląd dostępnych HGS-Tools.

Punkt menu **>Opcjonalne narzędzia HGS<** zawiera funkcje, dzięki którym można używać dodatkowego hardware. Wyświetlany jest on tylko wtedy, gdy dodatkowy hardware zostanie sparowany z urządzeniem.

13.1 Diagnoza akumulatora z licencją Repair Plus

Dzięki licencji Repair Plus zakres funkcji rozszerza się m.in. o opcję zarządzania akumulatorami. Aby uniknąć uciążliwego przełączania pomiędzy diagnozą akumulatora a zarządzaniem akumulatorami, w urządzeniach z licencją Repair Plus diagnoza akumulatora jest zintegrowana w zarządzaniu akumulatorami. Funkcje diagnozy akumulatora znajdują się w programie App-Launcher w punkcie **Informacje > Zarządzanie akumulatorami**.

PL

14 Informacje ogólne

14.1 Rozwiązania problemów PassThru

Poniższy wykaz stanowi pomoc w samodzielnym usunięciu mniejszych usterek. W tym celu wybrać pasujący opis problemu i sprawdzić lub wykonać kolejno czynności opisane w części **Rozwiązanie**, aż do usunięcia problemu.

Problem	Rozwiązanie
Lewy rząd strzałek między laptopem/tabletem a urządzeniem HGS PassThru ma czerwony kolor. Nie zaczyna się drugi test.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić łączenia kabla USB i połączenia wtykowe do laptopa/tabletu, urządzenia HGS PassThru i mega macs 77. • Sprawdzić kable USB i złącza wtykowe pod kątem uszkodzeń. • Poprawnie połączyć kable USB i złącza wtykowe. • Poprawnie skonfigurować port USB. Wybrać Start > Panel sterowania > Menedżer urządzeń. W punkcie Sterowniki USB musi być wyświetlone urządzenie BDMAKO. • Uaktywnić funkcję PassThru testera mega macs 77. • Wyłączyć i ponownie włączyć tester mega macs 77. • Ponownie uaktywnić funkcję PassThru i powtórzyć test komunikacji.
Lewy rząd strzałek między laptopem/tabletem a urządzeniem HGS PassThru ma kolor zielony. Prawy rząd strzałek między urządzeniem HGS PassThru a pojazdem pozostaje czerwony.	<ul style="list-style-type: none"> • Włączyć zapłon pojazdu. • Sprawdzić, czy jest zapewnione zasilanie napięciem 12 V przez pojazd na styku 16 wtyczki OBD (może występować defekt wtyczki OBD). • Przeprowadzić test wtyczki OBD. • Poprawnie włożyć wtyczkę diagnostyczną do przyłącza diagnostycznego pojazdu.

14.2 Rozwiązania problemów

Poniższy wykaz stanowi pomoc w samodzielnym usunięciu mniejszych usterek. W tym celu wybrać pasujący opis problemu i sprawdzić lub wykonać kolejno czynności opisane w części **Rozwiązanie**, aż do usunięcia problemu.

Problem	Rozwiązanie
Urządzenie nie uruchamia się.	<ul style="list-style-type: none"> Skontrolować połączenia zasilacza i kabla do urządzenia i gniazda wtykowego. Zapewnić zasilanie napięciem.
Program zawiesza się lub nie działa.	<ul style="list-style-type: none"> Na krótko przerwać zasilanie napięciem. Ponownie włączyć urządzenie. Aktualne oprogramowanie skontrolować pod kątem uszkodzonych lub brakujących danych. Aktualizacja oprogramowania.
Urządzenie nie drukuje.	<ul style="list-style-type: none"> Włączyć drukarkę. Upewnić się, że drukarka jest online. Skontrolować doprowadzanie papieru. Poprawnie nastawić tryb podajnika (nieskończony wzgl. pojedyncze kartki). Skontrolować konfigurację drukarki. Poprawnie włożyć kable drukarki. Ew. wymienić kabel drukarki. Ew. wybrać inną drukarkę.
Oscyloskop wskazuje nieprawidłowe wartości.	<ul style="list-style-type: none"> Poprawnie podłączyć przewód pomiarowy do MT 77. Usunąć wszystkie przewody oprócz przewodu pomiarowego. Poprawnie podłączyć przewód pomiarowy do odpowiednich komponentów pojazdu. Ew. wymienić przewód pomiarowy. Kanał pomiarowy (-) połączyć z masą pojazdu.
Nie można nawiązać komunikacji z pojazdem.	<ul style="list-style-type: none"> Wybrać poprawny pojazd na podstawie kodu silnika. Dokładnie podążać za wskazaniem w oknach z instrukcjami i informacjami. Sprawdzić, czy jest zapewnione zasilanie napięciem 12 V przez pojazd na styku 16 wtyczki OBD (może występować defekt wtyczki OBD). Przeprowadzić test wtyczki OBD.

PL

14.3 Pielęgnacja i konserwacja

Aby właściwie dbać o mega macs 77, należy postępować następująco:

- Regularnie czyścić urządzenie nieagresywnymi środkami czyszczącymi.
- Do czyszczenia należy stosować dostępne w sprzedaży środki czyszczące oraz zwilżoną miękką ściereczkę.
- Uszkodzone kable i części osprzętu należy natychmiast wymieniać.
- Używać tylko oryginalnych części zamiennych.

14.4 Utylizacja

**WSKAZÓWKA**

Wymieniona w tym miejscu dyrektywa obowiązuje tylko w krajach Unii Europejskiej.



Zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz krajową ustawą o wprowadzaniu do obrotu, odbiorze i nieszkodliwej dla środowiska naturalnego utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych (ustawa o urządzeniach elektrycznych i elektronicznych – ElektroG) z dnia 20.10.2015 w aktualnej wersji, zobowiązujemy się do bezpłatnego odbioru i zgodnej z wymienionymi powyżej dyrektywami utylizacji wprowadzonych przez nas do obrotu po 13.08.2005 urządzeń po upływie okresu ich użytkowania.

Ponieważ w tym przypadku chodzi o urządzenie używane wyłącznie w celach przemysłowych (B2B), nie może ono być oddane do publiczno-prawnego zakładu utylizacji.

Urządzenie może zostać zutylizowane za podaniem daty zakupu oraz numeru urządzenia w firmie:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

NIEMCY

Nr WEEE-Reg. DE 25419042


Telefon: +49 7668 9900-0

Faks: +49 7668 9900-3999


E-mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Dane techniczne mega macs 77

14.5.1 Dane ogólne

Napięcie zasilania	15 V 
Maks. pobór prądu	5 A
Napięcie ładowania akumulatora	10,8/15 V (maks. 12,75/24 V)
Akumulator	Akumulator litowo-jonowy, 10,8 V, wielokrotnego ładowania
Pojemność akumulatora	94 Wh/8,7 Ah
Średni czas pracy akumulatora	4 h (Praca bez wsuwanych modułów)
Wyświetlacz	Typ: TFT Rozdzielczość: Full HD LED Backlight Wielkość: 15,6", ekran panoramiczny
Wprowadzanie danych	Pojemnościowy ekran dotykowy
Temperatura otoczenia	Zalecana: 10...35°C Zakres roboczy: 0...45°C Temperatura przechowywania: -10...60 °C
Procesor	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
System operacyjny	Linux 64 Bit
Pamięć operacyjna	2 GB LPDDR2 533 MHz
Nośnik danych	32 GB eMMC
Masa	3800 g łącznie z akumulatorem i 2 modułami
Wymiary	131 x 421 x 314 mm (wys. x szer. x gł.)
Stopień ochrony	IP 20
Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-Host 2.0 (Typ A) • 1 x USB Device 2.0 (typ B), • 1x Interfejs dokowania (spód urządzenia) • 1x Gniazdo zasilania • 2 x Kasety modułu (rozszerzenia) •
Interfejsy radiowe	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 klasa 1
Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Stacja dokująca


Napięcie zasilania	15 V 
Maks. pobór prądu	800 mA
Temperatura otoczenia	Zalecana: 10...35°C Zakres roboczy: 0...45°C Temperatura przechowywania: -10...60 °C
Masa	2500 g
Wymiary	71 x 285 x 315 mm (wys. x szer. x gł.)
Stopień ochrony	IP 20
Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1x Ethernet (maks. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB-Host 2.0 (Typ A) • 1x Gniazdo zasilania • 1x interfejs dokowania

14.5.3 DT VCI

Prąd znamionowy	200 mA
Zasilanie napięciem	12-15 V (+/- 10 %)
Temperatura otoczenia	Zalecana: 10...35°C Zakres roboczy: 0...45°C
Wymiary	110 x 50 x 26 mm (wys. x szer. x gł.)
Stopień ochrony	IP 20
Prędkość przesyłu danych	maks. 3 Mb/s
Pasmo częstotliwości	2,4 GHz
Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth®-Klasa 1 • Micro-USB
Zasięg	wewnątrz: 3...10 m na zewnątrz: maks. 50 m

14.5.4 Moduł pomiarowy

Napięcie zasilania	5 V  (przez interfejs modułu)
Pobór mocy	10 W
Pobór prądu	max. 2 A
Temperatura otoczenia	Zalecana: 10...35°C Zakres roboczy: 0...45°C Temperatura przechowywania: -10...60 °C
Urządzenie przystosowane do mokrego otoczenia?	Nie
Wysokość użytkowania	maks. 2000 m powyżej poziomu morza
Wilgotność względna powietrza	ok. 10-90 %
Praca ciągła	Tak
Wysokość użytkowania	maks. 2000 m powyżej poziomu morza
Wilgotność względna powietrza	ok. 10-90 %
Masa	ok. 270 g
Wymiary	43 x 110 x 136 mm (wys. x szer. x gł.)
Stopień ochrony	IP 20
Szerokość pasma	maks. 10 MHz
Częstotliwość odczytu	64 MSa/s
Pojemność pamięci	64 kB
Rozdzielczość amplitudy	14 bitów
Zabezpieczenie przeciążeniowe	maks. 200 V
Kanały pomiarowe	maks. 4 kanały pomiarowe z 2 modułami
Mierzone wielkości	<ul style="list-style-type: none"> • Napięcie • Prąd (dodatkowe cęgi amperowe) • Rezystancja • Ciśnienie (zewnętrzny zestaw LPD)
Dokładność pomiaru	+/- 2,5 %
Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 x gniazdo ochronne 4 mm (2 na 1 kanał pomiarowy) • 1x ST3 (12-pol.) • 1x interfejs modułu (USB) <p><u>Złącza ST3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 x komunikacja • 1 x wejście napięciowe 10-15 V • 1 x wyjście napięciowe +17 V • 2 x oscyloskop (+/-) • 1 x detekcja sprzętu (kodowanie) • 1 x masa

Odchylenie pionowe	
Tryb pracy	Kanał 1 lub kanał 2 pojedynczo, kanał 1 i kanał 2 równoległe
Tolerancja	5% końca zakresu
Impedancja wejściowa	0,5 MOhm
Sprężenie wejść	DC, AC
Napięcie wejściowe	200 V  / 200 V Peak

Zakres	
Napięcie	<ul style="list-style-type: none"> Zakres 10 pozycji, 0,01...20 V/Div Napięcie zmierzone maks. 200 V
Prąd	<ul style="list-style-type: none"> Cęgi niebieskie (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> Zakres pomiaru: ± 700 A Prąd obciążeniowy: maks. 25 mA Cęgi zielone (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> Prąd mierzalny: -10 - 40 A Prąd obciążeniowy: maks. 25 mA
Rezystancja	<ul style="list-style-type: none"> Zakres: 6 pozycji, 1 Ohm/Div-100 kOhm/Div Zasilanie prądem: 1-10 Ohm/250 μA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 μA, 1 MOhm/2,5 μA Rezystancja mierzalna: ok. 1 MOhm
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> Bereich: 3 pozycje, 10...50 °C/Div Mierzalna temperatura: maks. 500 °C
Ciśnienie (z zestawem LPD)	<ul style="list-style-type: none"> Zakres: 4 pozycje, 0,2-2 bar/Div Mierzalne ciśnienie: maks. 60 bar

Odchylenie poziome	
Współczynnik czasu	23 pozycje, 2 μ s/Div...-40 s/Div
Tolerancja	30 ppm

Aktywator	
Tryb aktywacji	Automatyczny (standard), normalny
Poziom aktywacji	Tryb automatyczny: poziom aktywacji jest dostosowywany do sygnału wejściowego. Tryb manualny: poziom aktywacji można dowolnie wybierać.
Kanał aktywujący	Oscyloskop 1: standard Oscyloskop 2: do wyboru
Charakterystyka aktywująca	dodatnia ujemna

14.6 Deklaracja zgodności mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


Name (in print): Fabian Bierenstiel
Title: Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

PL

Indholdsfortegnelse

1	Om denne brugermanual	635
1.1	Henvisninger vedrørende anvendelse af brugermanualen	635
1.2	Funktionsomfang	635
2	Anvendte symboler	636
2.1	Markering af tekstdele	636
2.2	Ikoner på produktet	637
3	Brugermanvisninger	638
3.1	Sikkerhedsanvisninger	638
3.1.1	Sikkerhedsanvisninger generelt	638
3.1.2	Sikkerhedsanvisninger ved fare for personskade	638
3.1.3	Sikkerhedsanvisninger for mega macs 77	639
3.1.4	Sikkerhedsanvisninger for høj-/netspænding	639
3.1.5	Sikkerhedsanvisninger vedrørende ætsning	640
3.1.6	Sikkerhedsanvisninger for hybrid-/elbiler	641
3.1.7	Sikkerhedsanvisninger kontrol-/måleapparater	642
3.2	Ansvarsfraskrivelse	642
3.2.1	Software	642
3.2.2	Ansvarsfraskrivelse	643
3.2.3	Datasikkerhed	643
3.2.4	Dokumentation	643
4	Beskrivelse af apparatet	645
4.1	Leveringsomfang	645
4.1.1	Kontrol af leveringsomfanget	645
4.2	Tilsluttet brug	646
4.3	Brug af Bluetooth®-funktionen	646
4.4	mega macs 77	647
4.5	Betjening af apparatet	647
4.6	Tilslutninger på mega macs 77	648
4.7	Tilslutninger på dockingstation	649
4.8	Tilslutninger DT VCI	649
4.8.1	Blinkfrekvensernes betydning	650
5	Installation af driverpakke Hella Gutmann Drivers	651
5.1	Systemforudsætning Hella Gutmann-Divers	651
5.2	Installation af driverpakke Hella Gutmann Drivers	651
6	Installation af software HGS-PassThru	652
6.1	Levering af HGS-PassThru	652
6.2	Systemforudsætninger for HGS-PassThru	652
6.3	Sådan installerer du softwaren HGS-PassThru	652
7	Ibrugtagning af softwaren HGS-PassThru	654
7.1	Forudsætning for ibrugtagning af HGS-PassThru	654
7.2	Sådan kører du softwaren HGS-PassThru	654

8	Ibrugtagning af mega macs 77	656
8.1	Opladning af batteri via strømforsyning	656
8.2	Opladning af batteri via dockingstation	656
8.3	Sådan tændes apparatet	656
8.4	Sådan slukkes apparatet	656
9	Konfiguration af apparatet	657
9.1	Konfiguration af firmadata	657
9.1.1	Indtastning af firmadata	657
9.2	Indstilling af passwordbeskyttelse	657
9.3	Konfiguration af Car History	658
9.3.1	Aktivering af Car History	658
9.3.2	Automatisk overførsel af Car History	658
9.3.3	Afsendelse af Car History	658
9.3.4	Gendannelse af Car History fra skyen	658
9.3.5	Overførsel af Car History fra gammelt apparat	659
9.4	Cyber Security Management	659
9.4.1	Pålogging af lokal bruger	659
9.4.2	Oprettelse af ny CSM-bruger	660
9.4.3	Aflogging af lokal bruger	660
9.4.4	Registrér ny CSM-bruger	660
9.4.5	Sletning af lokal bruger	661
9.5	Aftaler	661
9.5.1	Vis licenser	661
9.5.2	Visning af slutbruger-licensaftale	662
9.5.3	Åbning af øvrige licenser	662
9.6	Opdatering af apparat, DT VCI og moduler	662
9.6.1	Forudsætning for opdatering	662
9.6.2	Åbning af systeminformationer	662
9.6.3	Start af systemopdatering	663
9.6.4	Åbning af DT VCI-informationer	663
9.6.5	DT-VCI-opdatering	664
9.6.6	Søgning efter og tilslutning af BPC-Tool	665
9.6.7	Konfiguration og brug af asanetwork	665
9.6.8	Udførelse af fabriksnulstilling	666
9.7	Systemgendannelse apparat	666
9.7.1	Forudsætning for gendannelse af systemet	666
9.7.2	Start af systemgendannelse	666
9.8	Konfiguration af interfaces	667
9.8.1	Konfiguration af WLAN	667
9.8.2	Konfiguration af Ethernet	668
9.8.3	IP-adresse pc	668
9.9	Konfiguration af region	669
9.9.1	Konfiguration af sprog	669

9.9.2	Konfiguration af landeindstilling.....	669
9.9.3	Konfiguration af dato	669
9.10	Konfiguration af visning	670
9.10.1	Indstilling af displayets lysstyrke	670
9.11	Konfiguration af øvrigt	670
9.11.1	Konfiguration af demo-modus	670
9.11.2	Aktivering af ekspertmodus.....	670
9.11.3	Screenshot	671
9.12	Konfiguration af printeren	671
9.12.1	Udskrivning via standardprinter til en pc.....	671
9.12.2	Udskrivning med ekspert-mode	672
9.12.3	Udskriv testside	672
9.13	Kontrol af batteristatus.....	672
10	Arbejdet med apparatet	673
10.1	Ikoner.....	673
10.1.1	Ikoner i sidehovedet.....	673
10.1.2	Ikoner generelt.....	675
10.1.3	Ikoner i applikationer	676
10.2	Car History	682
10.3	Valg af køretøj.....	683
10.3.1	CSM-valg af køretøj	684
10.4	Diagnose.....	684
10.4.1	Forberedelse af køretøjsdiagnose.....	685
10.4.2	Fejlkode.....	686
10.4.3	OBD-diagnose.....	689
10.4.4	Parametre.....	690
10.4.5	Aktuator	692
10.4.6	Grundindstilling.....	693
10.4.7	Kodning	694
10.4.8	Testfunktion	695
10.4.9	Nulstilling af service.....	696
10.5	Informationer.....	697
10.5.1	Diagnosedatabase	698
10.5.2	Servicedata	699
10.5.3	Tekniske data	699
10.5.4	Pollenfilter	700
10.5.5	Tandremsdata	700
10.5.6	Reparationsvejledninger	701
10.5.7	Ledningsdiagrammer	702
10.5.8	Sikringer/relæer.....	702
10.5.9	Komponenttestværdier.....	703
10.5.10	Dieselsystemer.....	703
10.5.11	Komponentlokalisering.....	704

10.5.12	Arbejdsenheder	704
10.5.13	Serviceinformationer	705
10.5.14	Producentkampagner	705
10.5.15	Tilbagekaldelser	705
10.5.16	Førerassistentsystemer	706
10.5.17	Adaptive lyssystemer.....	706
10.5.18	e-mobility.....	707
11	Måleteknik.....	708
11.1	Udførelse af måling med oscilloskop	708
12	Meddelelser	709
12.1	Visning af hjælpeanmodninger	709
13	Valgfrie HGS-Tools	710
13.1	Batteridiagnose med Repair Plus-licens.....	710
14	Generelle oplysninger	711
14.1	Problemløsninger PassThru.....	711
14.2	Problemløsninger	712
14.3	Pleje og vedligeholdelse.....	712
14.4	Bortskaffelse	713
14.5	Tekniske data for mega macs 77	714
14.5.1	Generelle data.....	714
14.5.2	Dockingstation	715
14.5.3	DT VCI	715
14.5.4	Måleteknikmodul.....	716
14.6	Overensstemmelseserklæring for mega macs 77	718

1 Om denne brugermanual

I brugermanualen får du en oversigt over de vigtigste informationer, så du kan begynde at anvende vores diagnostestere mega macs 77 så nemt og bekvemt som muligt.

1.1 Henvisninger vedrørende anvendelse af brugermanualen

Denne brugermanual indeholder vigtige informationer om brugersikkerheden.

På www.hella-gutmann.com/manuals står alle instruktionsbøger, vejledninger, dokumentation og lister til vores diagnostestere samt værktøjer og andet til rådighed for dig.

Du kan også besøge vores Hella Academy på www.hella-academy.com og lære nyt ved hjælp af vores hjælpsomme onlineundervisning og andre kursustilbud.

Læs hele brugermanualen. Vær især opmærksom på de første sider med sikkerhedsreglerne. Deres formål er udelukkende at beskytte under arbejdet med apparatet.

For at forebygge fare for personer og udstyr samt fejlbetjening anbefales det endnu en gang at slå de enkelte arbejdsstrin op i vejledningen under anvendelse af apparatet.

Apparatet må kun anvendes af en person med en motorkøretøjsteknisk uddannelse. Oplysninger og viden, som er en del af denne uddannelse, gentages ikke i denne brugermanual.

Producenten forbeholder sig ret til at foretage ændringer i brugermanualen og på selve apparatet uden forudgående varsel. Vi anbefaler dig derfor at kontrollere, om der skulle være opdateringer. I tilfælde af videresalg eller anden form for overdragelse skal denne vejledning vedlægges apparatet.












Brugermanualen skal altid opbevares i nærheden og tilgængeligt i hele apparatets levetid.

1.2 Funktionsomfang

Funktionsomfanget for softwaren kan variere afhængigt af det enkelte land, de købte licenser og/eller den valgfri hardware. Derfor kan der i denne dokumentation være beskrevet funktioner, som ikke er til rådighed i den individuelle software. Manglende funktioner kan frigives mod betaling ved at købe en passende licens og/eller ekstra hardware.

2 Anvendte symboler

2.1 Markering af tekstdele

	<p>FARE</p> <p>Dette signalord henviser til en umiddelbart farlig situation, der resulterer i dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.</p>
	<p>ADVARSEL</p> <p>Dette signalord henviser til en potentielt farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser, evt. med døden til følge, hvis den ikke undgås.</p>
	<p>FORSIGTIG</p> <p>Dette signalord henviser til en potentielt farlig situation, der kan medføre mindre eller lettere kvæstelser, hvis den ikke undgås.</p>
 	<p>Denne mærkning henviser til roterende dele.</p>
	<p>Denne mærkning henviser til en farlige elektrisk spænding/højspænding.</p>
	<p>Denne mærkning henviser til en mulig fare for at komme i klemme.</p>
	<p>Denne mærkning henviser til en mulig håndskade.</p>
	<p>VIGTIGT</p> <p>Alle tekster, som er markeret med VIGTIGT, henviser til en fare for apparatet eller dets omgivelser. De her angivne henvisninger og anvisninger skal derfor altid følges.</p>
	<p>BEMÆRK</p> <p>De tekster, som er markeret med BEMÆRK, indeholder vigtige og nyttige oplysninger. Det anbefales at følge indholdet af disse tekster.</p>
	<p>Overkrydset skraldespand</p> <p>Denne mærkning henviser til, at produktet ikke må smides i husholdningsaffaldet. Bjælken under skraldespanden angiver, om produktet er tilført til markedet efter 13.08.2005.</p>

	<p>Følg brugermanualen</p> <p>Denne mærkning henviser til, at brugermanualen altid skal være til rådighed og læses.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Ikoner på produktet

	<p>FARE</p> <p>Dette signalord henviser til en umiddelbart farlig situation, der resulterer i dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.</p>
	<p>ADVARSEL</p> <p>Dette signalord henviser til en potentielt farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser, evt. med døden til følge, hvis den ikke undgås.</p>
	<p>FORSIGTIG</p> <p>Dette signalord henviser til en potentielt farlig situation, der kan medføre mindre eller lettere kvæstelser, hvis den ikke undgås.</p>
	<p>Følg brugermanualen</p> <p>Denne mærkning henviser til, at betjeningsvejledningen/brugermanualen altid skal være til rådighed og læses.</p>
	<p>Jævnspænding</p> <p>Denne mærkning angiver jævnspænding.</p> <p>Jævnspænding betyder, at den elektriske spænding ikke ændrer sig over et længere tidsrum.</p>
	<p>Polaritet</p> <p>Denne mærkning henviser til en spændingskildes plustilslutning.</p>
	<p>Steltilslutning</p> <p>Denne mærkning henviser til en spændingskildes steltilslutning.</p>
	<p>Beskyttelsesisolering – beskyttelsesklasse II</p> <p>Denne mærkning henviser til et dobbelt isolering af apparatet (forstærket beskyttelsesisolering).</p>




3 Brugermanvisninger

3.1 Sikkerhedsanvisninger


3.1.1 Sikkerhedsanvisninger generelt

	<ul style="list-style-type: none"> • Apparatet er kun beregnet til brug på køretøjer. Forudsætningen for brug af apparatet er, at brugeren har viden om køretøjsteknik og dermed viden om farekilder og risici på værksteder og køretøjer. • Inden brugeren benytter apparatet, skal han have læst brugermanualen til mega macs 77 komplet og grundigt igennem. • Alle anvisninger i vejledningen, der er angivet i de enkelte kapitler, er gældende. Samtlige ikoner på MT 77 samt de efterfølgende foranstaltninger og sikkerhedsanvisninger skal desuden følges. • Desuden gælder Arbejdstilsynets, erhvervsorganisationers og køretøjsproducenternes generelle forskrifter, forskrifter til miljøbeskyttelse samt alle love og regler, som et værksted skal overholde.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.2 Sikkerhedsanvisninger ved fare for personskade


  	<p>Ved arbejde på køretøjet er der fare for personskade ved roterende dele eller hvis køretøjet begynder at rulle. Derfor skal følgende overholdes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Køretøjet skal sikres, så det ikke kan flytte sig. • På køretøjer med automatgear skal gearvælgeren desuden sættes i parkeringsposition. • Deaktivér start-/stopsystemet for at undgå en ukontrolleret start af motoren. • Apparatet må kun tilsluttes til køretøjet, når tændingen er slået fra. • Grib ikke ind i roterende dele, når motoren kører. • Læg ikke kablerne i nærheden af roterende dele. • Kontrollér de højspændingsførende dele for beskadigelse.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.3 Sikkerhedsanvisninger for mega macs 77



	<p>For at undgå ukorrekt betjening og deraf resulterende personskader eller ødelæggelse af apparatet skal følgende overholdes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sørg for, at der er fri adgang til netstikket. • Vælg kun funktioner og menuer på touchscreen-displayet med rene fingre. Brug ikke værktøj som f.eks. skruetrækkere. • Tilslut kun den originale strømforsyning til netkablet (forsyningsspænding 10-15 V). • Brug kun det originale batteri. • Beskyt TFT-displayet/apparatet mod længere tids sollys. • Beskyt apparatet og tilslutningskablet mod varme dele. • Beskyt apparatet og tilslutningskablerne mod roterende dele. • Tilslutningskabler/tilbehør skal regelmæssigt kontrolleres for skader (fare for ødelæggelse af apparatet pga. kortslutning). • Apparatet må kun tilsluttes iht. brugermanualen. • Beskyt apparatet mod væsker som vand, olie eller benzin. mega macs 77 er ikke vandtæt. • Beskyt apparatet mod hårde stød, det må ikke tabes. • Åbn ikke selv apparatet. Apparatet må kun åbnes af teknikere, der er autoriseret af Hella Gutmann. Hvis plomberingen er beskadiget, eller der er foretaget ikke-tilladte indgreb på apparatet, bortfalder garantien og garantiydelsen. • Kontakt straks Hella Gutmann eller en Hella Gutmann-samhandelspartner i tilfælde af fejl på apparatet.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DA

3.1.4 Sikkerhedsanvisninger for høj-/netspænding

	<p>I elektriske anlæg forekommer der meget høje spændinger. Som følge af spændingsoverslag på beskadigede komponenter, f.eks. pga. gnaverbid eller berøring af spændingsførende komponenter, er der fare for strømstød. Højspænding via køretøjet og netspænding via det almindelige el-net kan ved manglende opmærksomhed forårsage alvorlige personskader eller død. Spændingsoverslagene gælder f.eks. for den primære og den sekundære side for tændingssystemet, tilslutningen til køretøjet, lysanlæggene eller kabelbundet med stikforbindelser. Derfor skal følgende overholdes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der må kun anvendes strømledninger med en jordet beskyttelseskontakt. • Der må kun anvendes kun et godkendt eller det medfølgende nettilslutningskabel. • Der må kun benyttes det originale kabelsæt. • Kontrollér kablerne og strømforsyningerne regelmæssigt for beskadigelser. • Monteringsarbejder, f.eks. tilslutning af apparatet til køretøjet eller udskiftning af komponenter, må først udføres, når tændingen er slået fra. • Berør ikke spændingsførende komponenter ved arbejde med tændingen slået til.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Sikkerhedsanvisninger vedrørende ætsning

	<p>Ved beskadigelse af TFT-displayet er der fare for ætsninger som følge af udslip af flydende krystaller. Derfor skal følgende overholdes:</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Skyl straks de pågældende dele af kroppen eller beklædningen med vand (søg læge!).• Ved indånding eller indtagelse skal der omgående søges lægehjælp.

3.1.6 Sikkerhedsanvisninger for hybrid-/elbiler




Ved hybrid-/elbiler opstår der meget høje spændinger. Som følge af spændingsoverslag på beskadigede komponenter, f.eks. pga. gnaverbid eller berøring af spændingsførende komponenter, er der fare for strømstød. Højspænding på/i køretøjet kan medføre dødsfald ved uagtsomhed. Derfor skal følgende overholdes:

- Højspændingsanlægget må kun kobles spændingsfrit af følgende fagpersonale:
 - Højspændingstekniker (HVT)
 - Elektriker til fastlagte aktiviteter (EFFF) – hybrid- eller elbiler
 - Elektriker (EFK)
- Anbring advarselstavler eller -bånd.
- Kontrollér højspændingsanlægget og højspændingsledningerne for beskadigelse (visuel kontrol!).
- Kobl højspændingsanlægget spændingsfrit:
 - Slå tændingen fra.
 - Træk serviceafbryderstikket ud.
 - Fjern sikringen.
- Følg anvisningerne fra køretøjsproducenten.
- Sørg for at sikre højspændingsanlægget mod utilsigtet genindkobling:
 - Træk tændingsnøglen ud, og opbevar den et sikkert sted.
 - Opbevar serviceafbryderstikket et sikkert sted, eller sørg for at sikre batterihovedafbryderen mod genindkobling.
 - Isolér batterihovedafbryderen, stikforbindelserne osv. med blindstik, afdækningshætter eller isoleringstape med en tilhørende advarselshenvisning.
- Kontrollér, at der ikke findes nogen spænding med en spændingstester. Selv ved frakoblet højspænding kan der stadig være en restspænding.
- Jordforbind og kortslut højspændingsanlægget (først nødvendigt fra en spænding på 1000 V).
- Afdæk komponenter eller spændingsførende komponenter i nærheden – ved en spænding på under 1000 V f.eks. med isolerende klude, slanger eller plastafdækninger. Ved spændinger over 1000 V skal der f.eks. anbringes dertil specielt egnede isoleringsplader/afspærringstavler, som yder en tilstrækkelig berøringsbeskyttelse for komponenter i nærheden.
- Overhold følgende før genindkobling af højspændingsanlægget:
 - Samtlige værktøjer og hjælpemidler er fjernet fra hybrid-/elbilen.
 - Ophæv kortslutning og jordbindelsen af højspændingsanlægget. Samtlige kabler må ikke længere berøres.
 - Anbring fjernede beskyttelsesafdækninger igen.
 - Ophæv beskyttelsesforanstaltningerne på koblingsstederne.

DA

3.1.7 Sikkerhedsanvisninger kontrol-/måleapparater

	<ul style="list-style-type: none"> • Der må kun udføres målinger på strømkredse, som <i>ikke</i> er direkte forbundet med netspændingen. • Overskrid aldrig den maks. tilladte spændingsbelastning på 200 V peak-vekselspænding (AC) eller 200 V jævnspænding (DC). • De påtrykte spændingsgrænser på tilslutningskablerne må ikke overskrides. • De spændinger, der skal måles, skal være dobbelt adskilt eller forstærket adskilt fra farlig netspænding. De spændingsgrænser, der er påtrykt målekablerne, må ikke overskrides. Sørg ved samtidig måling af positiv og negativ spænding for, at det tilladte måleområde på 200 V/ DC / 200 V Peak ikke overskrides. • Der må aldrig foretages målinger på tændingssystemer (på sekundærsiden). • Kontrollér kontrol- og måleapparaterne regelmæssigt for beskadigelser. • Kontrol- og måleapparaterne skal altid først tilsluttes til måleteknikmodulet (MT 77). • Tilslutningerne/målepunkterne må ikke berøres under målingen.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DA

3.2 Ansvarsfraskrivelse

3.2.1 Software

3.2.1.1 Sikkerhedsrelevant softwareindgreb

Den aktuelle software i apparatet indeholder mange diagnose- og konfigurationsfunktioner. Nogle af disse funktioner påvirker elektriske komponenters opførsel. Hertil hører også komponenter i sikkerhedsrelevante køretøjssystemer, f. eks. airbag og bremse. De følgende anvisninger og aftaler gælder også for alle følgende opdateringer og disses softwareudvidelser.

3.2.1.2 Udførelse af sikkerhedsrelevante softwareindgreb

- Arbejde på sikkerhedsrelevante områder, som f.eks. sikkerhedssystemet for passagererne og bremsesystemerne, kan kun udføres, hvis brugeren har læst og bekræftet denne anvisning.
- Brugeren af apparatet skal uden undtagelse følge alle arbejdsstrin og påbud, som angives af apparatet og køretøjsproducenten, og altid følge de pågældende anvisninger.
- Diagnoseprogrammer, der udfører sikkerhedsrelevante indgreb i bilen, kan og må kun anvendes, efter at de tilhørende advarsler inklusive nedenstående erklæring er accepteret uden forbehold.
- Det er bydende nødvendigt at anvende diagnoseprogrammet korrekt, da det kan bruges til at slette programmeringer, konfigurationer, indstillinger og kontrollamper. Ved dette indgreb påvirkes og ændres sikkerhedsrelevante data og elektroniske styringer, især sikkerhedssystemer.

3.2.1.3 Forbud mod sikkerhedsrelevante softwareindgreb

Der må ikke foretages indgreb og ændringer i elektroniske styringer og sikkerhedsrelevante systemer i følgende situationer:

- Styreenheden er beskadiget, udlæsning af data er ikke mulig.
- Styreenheden og dens tilknytning kan ikke udlæses entydigt.
- Udlæsning er ikke mulig på grund af mistede data.
- Brugeren har ikke den nødvendige uddannelse og viden.

I disse tilfælde må brugeren ikke udføre programmering, konfiguration eller andre indgreb i sikkerhedssystemet. For at undgå farer skal brugeren straks kontakte en autoriseret forhandler. Kun han kan i samarbejde med producenten garantere, at køretøjselektronikken fungerer sikkert.

3.2.1.4 Afkald på brug af sikkerhedsrelevante softwareindgreb

Brugeren forpligter sig til ikke at bruge sikkerhedsrelevante softwarefunktioner, hvis et af de følgende forhold foreligger:

- Der hersker tvivl, om tredjepart har kompetence til at udføre disse funktioner.
- Brugeren har ikke den dertil absolut foreskrevne dokumentation af uddannelse.
- Der hersker tvivl om det sikkerhedsrelevante softwareindgrebs fejlfrie funktion.
- Apparatet videregives til tredjepart. Firmaet Hella Gutmann Solutions GmbH ved intet om dette og har ikke autoriseret tredjepart til anvendelse af diagnoseprogrammet.

3.2.2 Ansvarsfraskrivelse

3.2.2.1 Data og informationer

Oplysningerne i diagnoseprogrammets database er sammensat ud fra bilproducenternes og importørernes oplysninger. Der er gjort en stor indsats for at sikre, at oplysningerne er korrekte. Firmaet Hella Gutmann Solutions GmbH påtager sig ikke ansvaret for eventuelle fejl og heraf følgende konsekvenser. Dette gælder både for anvendelse af data og oplysninger, der har vist sig at være forkerte eller at være vist forkert, og for fejl, der utilsigtet er opstået ved sammensætning af dataene.

3.2.2.2 Brugerens bevisbyrde

Brugeren af apparatet bærer bevisbyrden for, at alle tekniske forklaringer, betjeningsanvisninger samt pleje-, vedligeholdelses- og sikkerhedsanvisninger er blevet fulgt uden undtagelse.

3.2.3 Datasikkerhed

Kunden er indforstået med, at vedkommendes persondata lagres til gennemførelse og afvikling af aftaleforholdene samt med lagring af de tekniske data til sikkerhedsrelevant datakontrol, statistiske formål og kvalitetssikring. De tekniske data adskilles fra persondata og videregives kun til vores aftalepartnere. Vi har tavshedspligt i forbindelse med alle indsamlede data om vores kunder. Informationer vedrørende kunden må kun videregives, hvis lovbestemmelserne tillader dette, eller kunden har erklæret sit samtykke.

3.2.4 Dokumentation

De angivne anvisninger beskriver de hyppigste årsager til fejl. Ofte er der flere årsager til de opståede fejl, der ikke alle kan angives her, eller der findes yderligere fejlkilder, der endnu ikke er opdaget. Firmaet Hella Gutmann Solutions GmbH påtager sig ikke ansvaret for mislykkede eller overflødige reparationer.

Hella Gutmann Solutions GmbH påtager sig intet ansvar for anvendelse af data og oplysninger, der viser sig at være forkerte eller er forkert gengivet, samt fejl, der er opstået hændeligt under sammenfatningen af data.

Uden at begrænse ovenstående påtager Hella Gutmann Solutions GmbH sig intet ansvar for ethvert tab af hverken overskud, firmaaktiver eller ethvert andet deraf afledt tab. Det gælder også økonomiske tab.

Hella Gutmann Solutions GmbH påtager sig intet ansvar for skader eller driftsforstyrrelser, der skyldes manglende overholdelse af brugermanualen "mega macs" og de særlige sikkerhedsanvisninger.


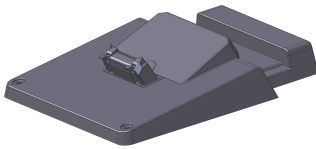
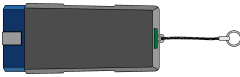


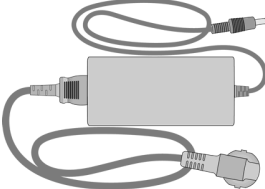


Ansvarsfraskrivelse

Brugeren af apparatet bærer bevisbyrden for, at alle tekniske forklaringer, betjeningsanvisninger samt pleje-, vedligeholdelses- og sikkerhedsanvisninger er blevet fulgt uden undtagelse.

DA

4 Beskrivelse af apparatet

4.1 Leveringsomfang

Antal	Betegnelse	
1	mega macs 77	
1	Dockingstation	
1	DT VCI	
1	USB-kabel til tilslutning på DT VCI	
1	USB-kabel til pc-tilslutning	
1	Strømforsyning og -kabel til mega macs 77	
1	HGS-datamedie	
1	Lynstartvejledning	

DA

4.1.1 Kontrol af leveringsomfanget


Kontrollér leveringsomfanget ved eller straks efter levering, således at der straks kan indgives reklamation om eventuelle skader.

Gør følgende for at kontrollere leveringsomfanget:

1. Åbn den leverede pakke, og kontrollér ud fra den vedlagte følgeseddel, om indholdet er komplet.

Hvis der findes yvendige transportskader, så åbn den leverede pakke under buddets tilstedeværelse, og kontrollér apparatet for skjulte beskadigelser. Anmod buddet om at registrere alle transportskader på den leverede pakke og beskadigelser på apparatet ved hjælp af en skadesrapport.

2. Tag apparatet ud af emballagen.

	<p>FORSIGTIG</p> <p>Fare for kortslutning på grund af løse dele i eller på apparatet</p> <p>Fare for ødelæggelse af apparatet/køretøjselektronikken</p> <p>Tag aldrig apparatet i drift, hvis der er mistanke om, at der er løse dele i eller på apparatet. Kontakt i dette tilfælde straks Hella Gutmann-reparationservice eller en Hella Gutmann-samhandelspartner.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Kontrollér apparatet for mekanisk beskadigelse, og ryst det forsigtigt for at kontrollere, om der er løse dele indeni.

4.2 Tilsluttet brug

mega macs 77 er en mobil diagnosetester til registrering og afhjælpning af fejl på køretøjers elektroniske systemer.

Apparatet giver adgang til omfattende tekniske data, f.eks. eldiagrammer og servicedata, indstillingsværdier og beskrivelser af køretøjssystemer. Mange af disse data overføres online direkte fra Hella Gutmann-diagnosedatabasen til apparatet. Derfor skal apparatet altid være online.

Apparatet er uegnet til at reparere elektriske maskiner og apparater eller boligens elsystem. Apparater fra andre producenter understøttes ikke.

Hvis apparatet anvendes på en måde, som ikke er beskrevet af Hella Gutmann, kan beskyttelsen af apparatet blive forringet.

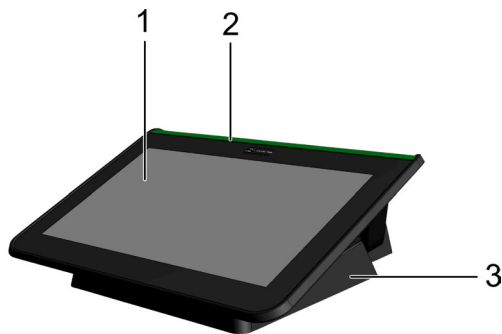
Apparatet er beregnet til industriel anvendelse. Uden for industrimiljøer, f.eks. i blandede områder med både erhverv og boliger, skal der evt. træffes foranstaltninger til radiostøjdæmpning.

4.3 Brug af Bluetooth®-funktionen

Anvendelse af Bluetooth®-funktionen kan i visse lande være begrænset eller ulovlig i henhold til forskellige love eller forskrifter.

Undersøg de gældende bestemmelser i det pågældende land, før du bruger Bluetooth®-funktionen.

4.4 mega macs 77



	Betegnelse
1	TFT-display (touchscreen)
2	mega macs 77
3	Dockingstation

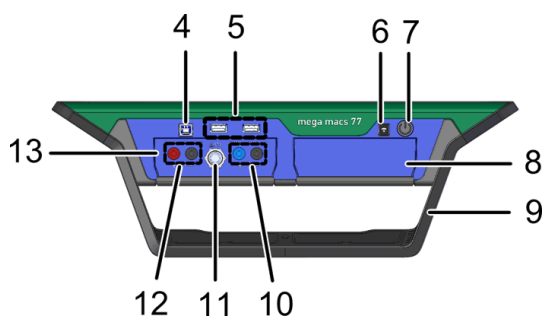
DA

4.5 Betjening af apparatet

	<p>VIGTIGT</p> <p>Beskadigelse eller ødelæggelse af displayet</p> <p>Betjen aldrig displayet med værktøj eller en spids metalstift.</p> <p>Brug kun fingrene.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Apparatet er udstyret med et touchscreen-display. Alle menuer og funktioner kan vælges og aktiveres ved hjælp af en let berøring eller et strøg med fingeren.

4.6 Tilslutninger på mega macs 77



	Betegnelse
4	USB-device-interface Via USB-device-interfacet kan der udveksles data mellem apparatet og pc'en.
5	2x USB-host-interface Der kan tilsluttes en ekstern printer via USB-host-portene (kort: USB-portene).
6	Spændingsforsyningsbøsning Her kan apparatet forsynes med spænding, og det interne batteri kan oplades.
7	On/Off-knap Her kan apparatet tændes og slukkes.
8	Ekstra moduls kakt Her kan der skubbes endnu et modul ind.
9	Bærebøjle Apparatet kan opstilles eller bæres med bærebøjlen.
10	Tilslutninger til oscilloskop 1 Her kan der tilsluttes målekabler til oscilloskop 1. <ul style="list-style-type: none"> • blå = signal • sort = stel
11	ST3-tilslutning Her kan andre målekomponenter tilsluttes, f.eks. en strømmåletang.
12	Tilslutninger til oscilloskop 2 Her kan der tilsluttes målekabler til oscilloskop 2. <ul style="list-style-type: none"> • rød = signal • sort = stel
13	Måleteknikmodul MT 77 I dette modul er der et 2-kanals-oscilloskop til bl.a. følgende måleværdier: <ul style="list-style-type: none"> • Spænding • Strøm (via amperetang) • Modstand • Trykmåling (LPD-sæt)

4.7 Tilslutninger på dockingstation



	Betegnelse
14	DVI-D-interface Via DVI-D-porten kan der overføres digitale signaler. Disse signaler kan vises på f.eks. en skærm eller en projektor.
15	Ethernet-interface Apparatet kan bl.a. tilsluttes til følgende hardware via Ethernet-porten: <ul style="list-style-type: none"> • Pc • Printer • Netværk
16	4x USB-host-interface Der kan tilsluttes en ekstern printer via USB-host-portene (kort: USB-portene).
17	Spændingsforsyningsbøsning Her kan dockingstationen forsynes med spænding for at oplade batteriet i mega macs 77.
18	Docking-interface Her kan apparatet forbindes med dockingstationen.

DA

4.8 Tilslutninger DT VCI



	Betegnelse
19	DT VCI for diagnosetilslutning til køretøjet
20	Snor til fastgørelse i f.eks. nøglerem.
21	Grøn og blå kontrollampe (LED) Kontrollamperne viser driftstilstanden for DT VCI.
22	Mikro-USB-interface til forbindelse med USB-interface på pc via USB-kabel.

4.8.1 Blinkfrekvensernes betydning

Statusindikator		Betydning
Blå LED	Grøn LED	
LED slukket.	LED slukket.	<ul style="list-style-type: none"> • Software inaktiv/defekt. • Ingen spænding. • DT VCI defekt.
LED blinker hurtigt (1x pr. sek.).	LED slukket.	<ul style="list-style-type: none"> • Opdatering mislykket. • Opdatering ugyldig. • DT VCI defekt.
LED blinker langsomt (hvert 3. sekund).	LED slukket.	<ul style="list-style-type: none"> • Opdatering mislykket. • Opdatering ugyldig. • DT VCI defekt.
LED blinker langsomt (hvert 3. sekund).	LED lyser permanent med regelmæssige korte afbrydelser.	DT VCI klar til brug.

DA

5 Installation af driverpakke Hella Gutmann Drivers

5.1 Systemforudsætning Hella Gutmann-Drivers

- Windows 7 SP1 eller nyere
- Windows-administratorrettigheder


5.2 Installation af driverpakke Hella Gutmann Drivers

Apparatet skal have en permanent online-forbindelse til rådighed for at kunne modtage alle data fra Hella Gutmann om det pågældende køretøj, og driverpakken Hella Gutmann Drivers skal være installeret. For at holde omkostningerne til forbindelsen nede anbefaler Hella Gutmann en DSL-forbindelse og en flatrate.

1. Installér Hella Gutmann Drivers på kontor- eller værksteds-pc'en.

Driverpakken til Hella Gutmann Drivers befinder sig på det vedlagte HGS-datamedie.

2. Tilslut apparatet til en pc med internetforbindelse.

Når ikonet  vises i den øverste ikonbjælke, er forbindelsen til HGS-serveren indstillet korrekt og aktiv.

6 Installation af software HGS-PassThru

6.1 Levering af HGS-PassThru

Siden 2010 har Euro-5-standarden været gældende for alle nye køretøjer. Den regulerer bl.a. typegodkendelsen af køretøjer i forbindelse med emissioner. Med Euro-5-standarderne har producenterne pligt til at give de uafhængige værksteder ubegrænset adgang via internettet til alle informationer om service og reparation af køretøjerne.

Du kan kun bruge apparater til programmering af styreenhederne, som er Euro 5-kompatible. HGS-PassThru er et interface (en grænseflade), hvormed den nyeste softwareversion af producentens online-portal kan installeres i køretøjets styreenhed. PassThru-funktionen er en udvidelse, der *ikke* erstatter diagnosen. Her etablerer Hella Gutmann direkte kommunikation mellem producentens OEM-server (Original Equipment Manufacturer/producent af originalt udstyr) og køretøjet.

Det er forskelligt fra producent til producent, hvordan de stiller softwaren til rådighed. Der er følgende muligheder:

- Download af pc-software
- Rekvirering af pc-software på cd eller dvd
- Online-løsninger

Her kan der påløbe forskellige gebyrer afhængigt af producent til f.eks.:

- Registrering
- Licenser
- Software

Indholdet af softwaren (informations- og funktionsomfang) varierer afhængigt af producent. Hos nogle producenter er der kun de funktioner og informationer, som skal stilles til rådighed ifølge lovgivningen, hos andre er der yderligere data.

6.2 Systemforudsætninger for HGS-PassThru

Hella Gutmann kræver følgende forudsætninger for installation af HGS-PassThru:

- Mindst Microsoft Windows 7 (32/64 bit) eller nyere
- Mindst 2 GB ledig arbejdshukommelse
- Mindst 40 GB ledig harddiskplads
- Mindst 1 ledig USB 2.0-tilslutning på laptoppen/tabletten
- Laptop eller tablet med adgang til internettet

6.3 Sådan installerer du softwaren HGS-PassThru

Installationen foretages ved hjælp af en guide, der fører dig gennem de enkelte trin.

Du installerer softwaren HGS-PassThru på følgende måde:

1. Tænd for laptoppen/tabletten.
 2. Åbn Hella Gutmann's websted.
 3. Vælg **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE** for at gå til **> PassThru**.
 4. Vælg **DOWNLOADS** for at gå til **> Software – PassThru**.
Vinduet **PassThru setup** vises.
 5. Gem PassThru setup.exe med **>Gem fil<**.
Der foreslås en destinationsmappe til filerne PassThru setup.exe. Hvis du ønsker en anden destinationsmappe, kan du vælge en egnet mappe. Filerne kopieres til den valgte destinationsmappe ved installationens afslutning.
-

6. Gem PassThru setup.exe med **>Gem<**.
PassThru setup.exe gemmes i destinationsmappen.
 7. Klik på PassThru setup.exe i destinationsmappen.
Vinduet **HGS-PassThru Setup** vises.
 8. Vælg det ønskede sprog med ▼.
 9. Bekræft valget med **>Ok<**.
Valget gemmes automatisk. Setup Assistent til HGS-PassThru vises.
 10. Klik på **>Næste<**.
De almindelige salgs- og leveringsbetingelser vises.
 11. Læs de almindelige salgs- og leveringsbetingelser igennem, og acceptér dem i slutningen af teksten.
 12. Klik på **>Næste<**.
Du skal vælge et produkt for at kunne installere softwaren HGS-PassThru Setup korrekt.
 13. Vælg **>mega macs 77<**.
 14. Installér produktet med **>Installer<**.
Installationen startes.
 15. Vent, indtil installationen er afsluttet.
 16. Klik på **>Afslut<**.
På Skrivebordet oprettes der automatisk en genvej til HGS-PassThru.
- Dermed er installationen af softwaren HGS-PassThru afsluttet.

7 Ibrugtagning af softwaren HGS-PassThru

I dette kapitel beskrives det, hvordan softwaren HGS-PassThru anvendes.

7.1 Forudsætning for ibrugtagning af HGS-PassThru

- Apparatet og laptoppen/tabletten får spændingsforsyning via strømforsyning og -kabel.
- Laptoppen/tabletten er startet op.
- Du har en laptop/tablet med forbindelse til internettet og køretøjet.
- Filen HGS-PassThru er installeret fejlfrit på laptoppen/tabletten.
- Du har administratorrettigheder.
- Den aktuelle Java-version er installeret.
- Stabil internetforbindelse til rådighed.
- Alle processer/programmer, som er startet/kører i baggrunden, er afsluttet/lukket.

7.2 Sådan kører du softwaren HGS-PassThru

	<p>VIGTIGT</p> <p>Sørg for, at spændingsforsyningen under hele processen ikke kommer under 12 V.</p> <p>Et spændingsfald kan medføre, at download-processen bliver afbrudt og styreenheden beskadiget.</p> <p>Når styreenheden opdateres, kan styreenhedens gamle software <i>ikke</i> gendannes.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Softwaren HGS-PassThru åbnes på følgende måde:

1. Tænd mega macs 77.
2. Sæt USB-kablet i USB-tilslutningen på DT VCI.

	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle</p> <p>Fare for personskade/materielle skader</p> <p>Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI</p> <p>Der er risiko for, at køretøjs elektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Sæt DT VCI i køretøjets diagnosetilslutning.
Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.
4. Sæt USB-kablet i USB-tilslutningen på laptoppen/tabletten.
Forbindelse etableres. Laptoppen/tabletten får forbindelse til køretøjet via HGS VCI.
PassThru-funktionen er aktiv.

5. Slå tændingen på køretøjet til.
6. Overhold producentens angivelser.
7. I **Start > Alle programmer > Hella Gutmann Solutions** skal du vælge **> HGS-PassThru Communication**.

Du kan også starte softwaren HGS-PassThru på følgende måde:

- Windows 7: Vælg HGS-PassThru-gevejen på Skrivebordet.

8. Vælg det ønskede sprog.
9. Start en kommunikationstest med **Start test**.



Der startes en kommunikationstest. Forbindelsen mellem laptoppen/tabletten og HGS VCI testes.

Hvis den venstre række af pile er grøn, er forbindelsen mellem laptoppen/tabletten og HGS VCI aktiv.

Derefter testes forbindelsen mellem HGS VCI og køretøjet.

Hvis den højre række af pile er grøn, er forbindelsen mellem HGS VCI og køretøjet aktiv.

Nu er forbindelsen mellem laptoppen/tabletten og køretøjet via HGS VCI etableret korrekt.

10. Afslut kommunikationstesten med **Afslut**.
11. Åbn den ønskede producentside på internettet via laptoppen/tabletten.
12. Følg anvisningerne på producentens portal.
13. Vælg PassThru (HGS VCI) fra Hella Gutmann.

8 Ibrugtagning af mega macs 77

Dette kapitel beskriver, hvordan apparatet tændes og slukkes, samt alle nødvendige trin for at tage apparatet i brug første gang.

8.1 Opladning af batteri via strømforsyning

Før apparatet tages i brug, skal batteriet oplades i mindst 8...10 h, mens apparatet er slukket.

Gør følgende for at oplade batteriet via strømforsyningen:

1. Sæt spændingsforsyningsstikket i apparatets bøsning.
2. Sæt netstikket i stikkontakten.
Nu oplades batteriet.

8.2 Opladning af batteri via dockingstation

Før apparatet tages i brug, skal batteriet oplades i mindst 8...10 h, mens apparatet er slukket.

Gør følgende for at oplade batteriet via dockingstationen:

1. Sæt spændingsforsyningsstikket i dockingsstationens hunstik.
2. Sæt netstikket i stikkontakten.
3. Tilslut mega macs 77 til dockingstationen.
Nu oplades batteriet.

8.3 Sådan tændes apparatet

**BEMÆRK**

- Første gang apparatet startes og efter en softwareopdatering, skal forretningsbetingelserne fra firmaet Hella Gutmann Solutions GmbH bekræftes af apparatets bruger. Ellers er der enkelte funktioner i apparatet, som ikke er til rådighed.

Apparatet tændes på følgende måde:

1. Tryk kort på ON/OFF-knappen.
De almindelige salgs- og leveringsbetingelser vises.
2. Læs de almindelige salgs- og leveringsbetingelser igennem, og acceptér dem i slutningen af teksten.

Nu kan du arbejde med apparatet.

8.4 Sådan slukkes apparatet

Apparatet slukkes på følgende måde:

1. Tryk kort på ON/OFF-knappen.
2. Vær opmærksom på sikkerhedsforespørgslen.
3. Vælg >OK<.

Apparatet slukkes.

9 Konfiguration af apparatet

Via ≡ > **Indstillinger** konfigureres alle porte og funktioner.

9.1 Konfiguration af firmadata

Her kan du indtaste de firmadata, som skal vises på en udskrift, f.eks.:

- Firmaadresse
- Faxnummer
- Hjemmeside

9.1.1 Indtastning af firmadata


Firmadataene indtastes på følgende måde:

1. Vælg ≡ > **Indstillinger** > **Brugerprofil** > **Firmadata**.
2. Indtast firmanavnet i tekstfeltet under **Firmanavn**.
3. Gentag trin 2 for flere indtastninger.
Indtastningen gemmes automatisk.

9.2 Indstilling af passwordbeskyttelse

På grund af EU's persondataforordning (GDPR), som træder i kraft den 25. maj 2018, er der et krav om bedre beskyttelse af de oplysninger, som vi har om vores kunder i vores apparater.

For at forhindre tredjepartsadgang til diagnosetesterne er funktionen **Beskyttelse med adgangskode** blevet integreret.

	<p>BEMÆRK</p> <p>På grund af de lovmæssige bestemmelser angående adgang for tredjepart kan apparatet kun genaktiveres uden gyldigt password via funktionen >Start fabriksnulstilling< eller af den tekniske hotline hos Hella Gutmann. På grund af de lovmæssige bestemmelser angående adgang for tredjepart kan apparatet kun genaktiveres uden gyldigt password via funktionen Start fabriksnulstilling eller af det tekniske callcenter hos Hella Gutmann.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Beskyttelsen med adgangskode indstilles på følgende måde:

1. Vælg ≡ > **Indstillinger** > **Brugerprofil** > **Passwordbeskyttelse**.
2. Indtast et password i tekstfeltet under **Password**.
3. Bekræft indtastningen under **Gentag passwordet**.
4. Vær opmærksom på advarslen, og bekræft.


Der er nu kun adgang til apparatet ved at anvende den tildelte adgangskode.

9.3 Konfiguration af Car History

9.3.1 Aktivering af Car History


Du aktiverer Car History på følgende måde:


	BEMÆRK Kun når afkrydsningsfeltet Car History aktiv. er markeret, gemmes dataene automatisk i Car History.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Vælg  > **Indstillinger** > **Brugerprofil** > **Car History**.
2. Markér afkrydsningsfeltet **Car History aktiv.**
Nu gemmes dataene i Car History.

9.3.2 Automatisk overførsel af Car History

Car History overføres automatisk på følgende måde:


	BEMÆRK Kun hvis afkrydsningsfeltet Overfør Car History automatisk er markeret, overføres de data, som er gemt i Car History, automatisk til Hella Gutmann.
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Vælg  > **Indstillinger** > **Brugerprofil** > **Car History**.
2. Markér afkrydsningsfeltet **Overfør Car History automatisk.**
Nu overføres de data, som er gemt i Car History, automatisk til Hella Gutmann.

9.3.3 Afsendelse af Car History


Her kan du sende Car History til Hella Gutmann.

Du sender Car History på følgende måde:


1. Vælg  > **Indstillinger** > **Brugerprofil** > **Car History**.
2. Klik på **>Forsendelse af Car History<**.
Car History sendes til Hella Gutmann.

Når Car History er sendt korrekt til Hella Gutmann, vises følgende tekst: *Car History-data overført korrekt.*

9.3.4 Gendannelse af Car History fra skyen

	BEMÆRK Denne funktion gør det bl.a. i forbindelse med service muligt at gendanne Car History-dataene på den anvendte diagnosetester.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Du gendanner Car History fra skyen på følgende måde:

1. Vælg  > **Indstillinger** > **Brugerprofil** > **Car History**.
2. Klik på **>Gendan Car History fra skyen<**.
Vinduet **Gendan Car History fra skyen** vises.

3. Klik på **>Ja<**.


Alle Car History-data gendannes.

Når Car History er gendannet korrekt fra skyen, vises følgende tekst: *Car History-data indlæst.*

9.3.5 Overførsel af Car History fra gammelt apparat

Her kan Car History overføres fra et gammelt apparat til den aktuelt anvendte diagnosetester.

Gør som følger for at overføre Car History fra det gamle apparat:

	BEMÆRK Det gamle apparat skal være registreret under samme kundenummer, for at Car History kan overføres fra det gamle apparat.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Vælg **≡ > Indstillinger > Brugerprofil > Car History.**
2. Klik på **>Flyt Car History fra det gamle apparat til dette apparat<**.
3. Vælg den tidligere anvendte diagnosetester til overførslen.
Nu kan Car History-dataene fra den tidligere anvendte diagnosetester overføres til den aktuelt anvendte diagnosetester.

DA

9.4 Cyber Security Management

Flere producenter beskytter deres køretøjskommunikation med sikkerhedsgatewaymoduler for at beskytte køretøjssystemerne mod uautoriseret adgang. Det betyder, at der kun kan foregå en ubegrænset køretøjskommunikation mellem testeren og køretøjet med den pågældende frigivelse.

For at sikre en ubegrænset køretøjskommunikation er funktionen Cyber Security Management (CSM) integreret.

Her skal man gøre følgende:

1. Der skal oprettes en lokal bruger via testeren.
2. Når man har oprettet en lokal bruger, kan man logge denne på.
3. Efter pålogningen kan man registrere de forskellige CSM-brugere (f.eks. Daimler, FCA) for denne lokale bruger.
4. For at modtage en CSM-pålogning fra en producent skal brugeren have sin identitet kontrolleret via IdNow-appen (til Android og IOs).

Den CSM-bruger, der skal registreres, skal først registreres hos producenten. I den forbindelse opfordrer producenten til en identifikationskontrol, der foretages via IdNow.

9.4.1 Pålogning af lokal bruger


Gør som følger for at logge en oprettet lokal bruger på:


1. Vælg **≡ > Indstillinger > Apparat > Brugeradministration.**
2. Vælg det ønskede brugernavn.
3. Vælg **>Login<**.
Vinduet **Login** vises.
4. Vælg brugernavnet, og indtast det tilhørende password.
5. Vælg **>Login<**.

Pålogningen af den lokale bruger er dermed afsluttet.


9.4.2 Oprettelse af ny CSM-bruger

Gør som følger for at oprette en ny CSM-bruger:

1. Vælg  > **Indstillinger** > **Apparat** > **Brugeradministration**.
2. Vælg >**Opret bruger**<.
3. Indtast fornavnet i **Fornavn**.
4. Indtast efternavnet i **Efternavn**.
5. Indtast det ønskede brugernavn i **Brugernavn**.
6. Tildel et password i **Password**.

	BEMÆRK Passwordet skal være på mindst 10 tegn.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

7. Gentag det tildelte password i **Gentag passwordet**.

	BEMÆRK Den lokale bruger, som blev oprettet først, vil automatisk have administratorrettigheder.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Vælg >**Opret bruger**<.

Det blev oprettet en ny bruger.

Der kan oprettes en ekstra lokal bruger med >**Opret bruger**<.

9.4.3 Aflogging af lokal bruger


Gør som følger for at logge en lokalt pålogget bruger af:


1. Vælg  > **Indstillinger** > **Apparat** > **Brugeradministration**.
2. Vælg >**Logout**<.

Den lokale bruger blev logget korrekt af.

9.4.4 Registrér ny CSM-bruger


Gør som følger for at registrere en ny CSM-bruger:

1. Vælg  > **Indstillinger** > **Apparat** > **Brugeradministration**.
2. Udfør login af en lokal bruger.
3. Vælg >**Registrér ny CSM-bruger**<.
4. Indtast CSM-brugerdatoene.
5. Vælg >**Registrering**<.

	BEMÆRK <ul style="list-style-type: none">• Der sendes en verifikations-e-mail til den angivne e-mailadresse.• Verifikations-e-mailen indeholder en token.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Indtast denne token fra verifikations-e-mailen.

7. Vælg **>Verificér e-mailadresse<**.

	<p>BEMÆRK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der sendes endnu en verifikations-e-mail til den angivne e-mailadresse. • Verifikations-e-mailen indeholder en IdNow-token.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Installér **IdNow-appen** linket i verifikations-e-mailen på den mobile enhed.


9. Åbn appen, og start identificeringen.

10. Følg anvisningerne i appen.

11. Når verifikationsdataene er blevet sendt via appen, skal du vælge **>Opdater<**.
Brugeren blev verificeret korrekt.

Registreringen af en CSM-bruger er hermed afsluttet.

9.4.5 Sletning af lokal bruger

	<p>BEMÆRK</p> <p>Kun en administrator kan slette lokale brugere på apparatet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Gør som følger for at slette en lokal bruger:


1. Vælg **≡ > Indstillinger > Apparat > Brugeradministration.**
2. Log på med en bruger, der har administratorrettigheder.
3. Vælg den bruger, der skal slettes, i Brugervalg.
4. Vælg **>Slet bruger<**.

Den lokale bruger blev slettet.

9.5 Aftaler

Her kan du bl.a. åbne licenserne og anvisningerne for de programmer og funktioner, som anvendes af firmaet Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.5.1 Vis licenser

	<p>BEMÆRK</p> <p>For at samtlige købte licenser kan anvendes i fuldt omfang, skal apparatet forbindes med HGS-serveren før den 1. opstart.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

For at se de licenser, der er inkluderet og ikke inkluderet ved starten af aftalen, skal du gøre følgende:

1. Vælg **≡ > Indstillinger > Brugerprofil > Aftaler.**
2. Vælg **>Mine licenser<**.
Vinduet **Mine licenser** vises.

Aftalens start, købsdatoen og de de inkludere og ikke-inkluderede licenser vises.

9.5.2 Visning af slutbruger-licensaftale

Gør som følger for at se slutbruger-licensaftalen:

1. Vælg ≡ > **Indstillinger** > **Brugerprofil** > **Aftaler**.
2. Vælg **Licensaftale for slutbrugere**.
De almindelige salgs- og leveringsbetingelser vises.
3. Med >OK< kan du lukke vinduet **Licensaftale for slutbrugere**.

9.5.3 Åbning af øvrige licenser

Her er licenserne og anvisningerne for de programmer og funktioner, som Hella Gutmann anvender, bekendtgjort (licenser fra tredjeparter).

Du åbner licenser fra tredjeparter på følgende måde:

1. Vælg ≡ > **Indstillinger** > **Brugerprofil** > **Aftaler**.
2. Vælg >**Licenser fra tredjeparter**<.
Licenserne og anvisningerne for de programmer og funktioner, som Hella Gutmann anvender, vises.
3. Med >OK< kan du lukke vinduet **Licenser fra tredjeparter**.

9.6 Opdatering af apparat, DT VCI og moduler

Her kan du bl.a. opdatere apparatet, DT VCI og de enkelte moduler. Derudover vises der forskellige systemparametre, f.eks.:

- Hardwareversion
- Pakkeversion
- Apparatnummer

Hella Gutmann stiller en softwareopdatering til rådighed for kunden flere gange om året. Opdateringen kræver betaling. I disse opdateringer findes der både nye køretøjssystemer samt tekniske ændringer og forbedringer. Vi anbefaler, at apparatet holdes på nyeste niveau med regelmæssige opdateringer.

9.6.1 Forudsætning for opdatering

Du skal være opmærksom på følgende for at kunne udføre opdateringer:

- Apparatet forbindes til internettet via LAN eller WLAN eller er forbundet til en pc med internetadgang via USB-kabel.
- De nødvendige licenser fra Hella Gutmann er frigivet.
- Ved opdatering via USB-kabel: Driverpakken Hella Gutmann Drivers er installeret på den anvendte pc.
- Apparatet og DT VCI er tilsluttet spændingsforsyning.

9.6.2 Åbning af systeminformationer

Her gemmes alle informationer, som er nødvendige til identificering af mega macs 77.


Du åbner systeminformationer på følgende måde:

1. Vælg ≡ > **Indstillinger** > **Info/Update**.
-

2. Vælg fanen **>Apparat<**.

Her gemmes informationer som hardware-version, pakkeversion og apparatnummer.

9.6.3 Start af systemopdatering


	BEMÆRK Via >Start fabriksnulstilling< kan apparatet resettes til standardindstillingerne.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Her kan en systemopdatering startes.

En systemopdatering startes på følgende måde:

1. Vælg  **> Indstillinger > Info/Update > Software.**

2. Vælg **>Start af opdatering<**.

	VIGTIGT Utilstrækkelig spændingsforsyning Mistede systemdata Under opdateringen må apparatet hverken slukkes eller afbrydes fra spændingsforsyningen. Sørg for tilstrækkelig spændingsforsyning.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DA

Der søges efter en ny opdatering, de passende data downloades og installeres derefter.

Når systemopdateringen er gennemført korrekt, slukkes og tændes apparatet automatisk igen. Efter opstarten kontrolleres installationen automatisk.

9.6.4 Åbning af DT VCI-informationer

Her gemmes alle informationer, som er nødvendige til identificering af DT VCI.

DT VCI-informationerne åbnes på følgende måde:

1. Vælg  **> Indstillinger > Info/Update.**


2. Vælg fanen **>DT VCI<**.

Her gemmes bl.a. software- og hardware-version samt serienummer for DT VCI.

9.6.5 DT-VCI-opdatering



Her kan softwaren til DT VCI opdateres.

9.6.5.1 Start af DT-VCI-opdatering

	<p>VIGTIGT</p> <p>Utilstrækkelig spændingsforsyning</p> <p>Mistede systemdata</p> <p>Sluk ikke apparatet eller DT VCI under opdateringen, og afbryd dem ikke fra spændingsforsyningen.</p> <p>Sørg for tilstrækkelig spændingsforsyning.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gør som følger for at starte en DT VCI-opdatering:

1. Vælg  **> Indstillinger > Info/Update > DT VCI.**

	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle</p> <p>Fare for personskade/materielle skader</p> <p>Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI</p> <p>Der er risiko for, at køretøjs elektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.</p>

2. Sæt DT VCI i køretøjets diagnosetilslutning.

Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.


3. Vælg **>Start af opdatering<**.

4. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.

DT VCI-opdateringen startes. Der overføres data fra apparatet til DT VCI.

Når opdateringen er gennemført korrekt, vises følgende tekst: *Opdatering (DT VCI/MT 77) gennemført korrekt.*

9.6.6 Søgning efter og tilslutning af BPC-Tool

	<p>BEMÆRK</p> <ul style="list-style-type: none"> I BPC-Tool gemmes der kun hhv. en batteri- og systemtest. Det er ikke muligt at importere flere rapporter. Guiderne og lagring i Car History er kun mulig med forudgående valg af køretøj.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gør følgende for at søge efter BPC-Tool og forbinde det til diagnoseapparatet:

1. Tænd BPC-Tool.
2. Aktivér Bluetooth®-funktionen i BPC-Tool.
3. Vælg via ☰ > **Indstillinger > Info/Update > BPC.**
4. Vælg >**Start søgning**<.
Der søges efter BPC-Tool.


Hvis forbindelsen via diagnosetesteren til BPC-Tool er konfigureret korrekt, vises der en liste med de fundne BPC-Tools.

5. Åbn valglisten, og vælg det ønskede BPC-Tool via ▼.
6. Vælg >**Tilslut**<.

Nu har BPC-Tool forbindelse til diagnosetesteren.


DA

9.6.7 Konfiguration og brug af asanetwork

	<p>BEMÆRK</p> <p>Forudsætninger for anvendelse af funktionen asanetwork:</p> <ul style="list-style-type: none"> Den aktuelle opdatering er installeret på mega macs 77. Den aktuelle version af Hella Gutmann Drivers er installeret på den anvendte pc. Den aktuelle version af NETMAN er installeret på firmanetværket. HGS Connection-Manager har forbindelse til netværksmanageren. asanetwork er konfigureret med varestyringssystemet (DMS).
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gør følgende for at konfigurere og anvende funktionen asanetwork:

1. Vælg ☰ > **Indstillinger > Diverse > Opgavestyring.**
2. Markér afkrydsningsfeltet **asanetwork**.
Diagnosetesteren kan nu hente diagnoseopgaver fra asanetwork.
3. Klik på >**Valg af køretøj**< i app-launcheren.
4. Vælg fanen >**asanetwork**<.
5. Hent igangværende opgaver via >**Hent opgaveliste**<.
Der vises kun diagnoserelevante opgaver, som er oprettet i DMS (Dealer-Management-System).
6. Vælg den ønskede opgave.
Evt. skal et eftervalg af køretøj bekræftes.

I ordreoversigtens statuslinje vises nu asanetwork-ikonet  og ordrenummeret.

7. Når diagnosen er afsluttet, skal du klikke på  og derefter på >**Afslut job**< eller >**Afbryd job**<.

Opgaven blev sendt til asanetwork.

9.6.8 Udførelse af fabriksnulstilling

Her kan apparatet resettes til standardindstillingerne.


Hvis der udføres fabriks-reset, resettes bl.a. følgende data og filer til tilstanden ved levering:

- Data, der er gemt i Car History
- Downloadede filer, f.eks. kredsløbsdiagrammer og servicediagrammer
- Brugerdata, f.eks. firmadata

Derudover ændres eller slettes bl.a. følgende funktioner:

- IP-adressemodus
- Bluetooth®-MAC-adresse
- asanetwork
- Displayindstillinger
- Bekræftelse af de almindelige salgs- og leveringsbetingelser
- Printerindstillinger

Fabriksnulstilling udføres på følgende måde:

1. Vælg  > **Indstillinger** > **Info/Update** > **Software**.
2. Klik på **>Start fabriksnulstilling<**.
3. Læs sikkerhedsforespørgslen.
4. Bekræft sikkerhedsforespørgslen.
Apparatet nulstilles automatisk på tilstanden ved levering.

DA

9.7 Systemgendannelse apparat

Her kan der udføres en systemgendannelse af apparatet. Dette kan være nødvendigt som en reparationsforanstaltning i tilfælde af en fejl.

9.7.1 Forudsætning for gendannelse af systemet

For at gendanne systemet og apparatet skal følgende kontrolleres:

- Apparatet er forbundet med internettet via LAN (Ethernet-kabel) eller er via et USB-kabel forbundet med en pc, der har installeret HGS-Driver (fra v1.3.293).

9.7.2 Start af systemgendannelse


Gør som følger for at starte gendannelsen af systemet og apparatet:

	<p>BEMÆRK</p> <p>Apparatet skal være slukket.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

1. Tryk på ON/OFF-knappen, indtil der lyder **en signaltone to gange**. Vinduet **REPARATURINSTALLATION - REPAIR INSTALL** vises.
2. Start systemgendannelsen med **>Start<**. Vinduet **Base-Update** vises.
3. Åbn valglisten, og vælg det ønskede sprog.

4. Bekræft valget med **>Start<**.
Opdateringsprocessen er startet.

Der downloades og pakkes forskellige pakker ud.

	BEMÆRK Varigheden af opdateringsprocessen afhænger af den pågældende internetforbindelse.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Efter en korrekt systemgendannelse skal følgende punkter kontrolleres og evt. konfigureres på ny:

- Firmaadresse
- DT VCI
- Netværk
- Printer
- Interfaces
- Car History (gendannelse)

9.8 Konfiguration af interfaces

DA

Her kan bl.a. portene til WLAN og Ethernet (kun tilslutning via dockingstationen) konfigureres.

Alle apparatets porter konfigureres via **≡ > Indstillinger > Forbindelser**.

Hvis der er flere forbindelsesmuligheder til apparater eller værktøjer, foretrækkes altid den hurtigste og mest stabile forbindelse.

Forbindeshierarkiet er følgende:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN

9.8.1 Konfiguration af WLAN

Her kan du indstille WLAN.

WLAN (Wireless Local Area Network) er et trådløst, lokalt netværk. Dataoverførslen sker via en WLAN-router med DSL-modem (Access Point). De forskellige apparater logger på WLAN-routeren.


9.8.1.1 Søgning og konfiguration af WLAN-port

Apparatet tilsluttes til et netværk (router) via WLAN på følgende måde:

1. Vælg **≡ > Indstillinger > Forbindelser > WLAN**.
2. Markér afkrydsningsfeltet **Aktivér WLAN** for at kunne foretage indstillinger.
Info-vinduet vises.
3. Der kan indstilles et trådløst netværk via **>Søg efter trådløse netværk<**.
Der søges efter trådløse netværk.

Når søgningen via apparatet til det trådløse netværk er afsluttet korrekt, vises der en liste med de fundne trådløse netværk.

4. I **Trådløst netværk (SSID)** skal du åbne listen med **∨**.
5. Vælg det ønskede trådløse netværk.

6. Åbn listen under **IP-adressemodus** med .
Hvis **>Hent automatisk (DHCP)<** (anbefalet) er valgt, tildeler netværkets DHCP-server automatisk en IP-adresse til mega macs 77. Dette valg er indstillet fra fabrikken.

Hvis **>Fastsæt manuelt<** er valgt, skal der indtastes en *ledig* IP-adresse i netværket under **IP-adresse**, f.eks.:
192.168.246.002

7. Vælg **>Hent automatisk (DHCP)<** (anbefalet) eller **>Angiv manuelt<**.
Valget gemmes automatisk.

8. Indtast WLAN-adgangskode.


9. Klik på **>Tilslut<**.

Info-vinduet vises.

Indtastningen gemmes automatisk.

Når forbindelsen til netværket er konfigureret korrekt, vises følgende:

- i **Anvendt WLAN** navnet på det valgte trådløse netværk
- i **IP-adresse** IP-adressen på den installerede Hella Gutmann Drivers

10. Når WLAN-ikonet  vises i den øverste ikonbjælke, er der oprettet en forbindelse mellem apparatet og internettet.


Nu kan du bruge WLAN.

9.8.2 Konfiguration af Ethernet

Her kan du foretage indstillinger for netværket.

Apparatet tilsluttes til et netværk (router) via dockingstationens Ethernet-interface på følgende måde:

1. Slut Ethernet-kablet (medfølger ikke) til Ethernet-tilslutningen på dockingstationen og routeren.

2. Vælg  **> Indstillinger**.

3. Vælg **>Forbindelser<**.

4. Vælg **>Ethernet<**.

5. Åbn listen under **IP-adressemodus** med .

Hvis **>Hent automatisk (DHCP)<** (anbefalet) er valgt, tildeler netværkets DHCP-server automatisk en IP-adresse til mega macs 77. Dette valg er indstillet fra fabrikken.

Hvis **>Angiv manuelt<** er valgt, skal der indtastes en *ledig* IP-adresse i netværket under **mega macs-IP-adresse**, f.eks.: *192.168.246.002*

6. Vælg **>Hent automatisk (DHCP)<** (anbefalet) eller **>Angiv manuelt<**.
Valget gemmes automatisk.

7. Klik på **>Tilslut<**.

Nu kan du bruge Ethernet.

9.8.3 IP-adresse pc

Her kan du se pc'ens IP-adresse. En intern eller lokal IP-adresse identificerer en netværksenhed entydigt i netværket vha. et nummer. Det er nødvendigt for at apparatet kan identificeres entydigt.

Du kan se pc'ens IP-adresse via  **> Indstillinger > Forbindelser > IP-adresse pc**.

9.9 Konfiguration af region



Her kan bl.a. følgende konfigureres:

- Sprog
- Land
- Tidszone
- Dato

9.9.1 Konfiguration af sprog

Her kan du vælge sproget i software på flere sprog. Efter ændringen af sproget indlæses opdateringen på det valgte sprog.

Gør som følger for at foretage sprogindstillingen:

1. Vælg  > **Indstillinger** > **System** > **Sprog/land**.
2. Åbn valglisten under **Sprog** via .
Antallet og udvalget af sprog afhænger af den pågældende software.
3. Vælg det ønskede sprog.

Valget gemmes automatisk.



DA

9.9.2 Konfiguration af landeindstilling

Her kan landeindstillingen konfigureres.

I landeversionen er der specifikke informationer, f.eks. breves udskriftsformat.

Landeindstillingen foretages på følgende måde:



1. Vælg  > **Indstillinger** > **System** > **Sprog/land**.
2. Åbn valglisten under **Landeindstilling** med .
3. Vælg den landeindstilling, der hører til sproget.

Valget gemmes automatisk.

9.9.3 Konfiguration af dato

Her kan den aktuelle dato konfigureres.

Datoen konfigureres på følgende måde:

1. Vælg  > **Indstillinger** > **System** > **Dato/klokkeslæt**.
2. Åbn valglisten under **Tidszone** via .
3. Vælg den ønskede tidszone.
Når en tidszone er valgt, indstilles dato og klokkeslæt automatisk.


Valget gemmes automatisk.

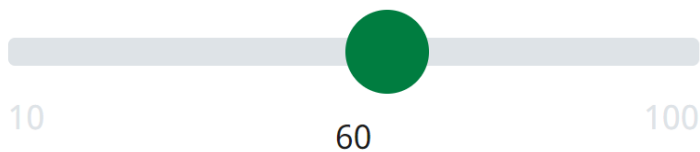
9.10 Konfiguration af visning

Her kan lysstyrken på displayet indstilles:

9.10.1 Indstilling af displayets lysstyrke

Displaylysstyrken indstilles på følgende måde:

1. Vælg  > **Indstillinger** > **System** > **Visning**.
2. Indstil displaylysstyrken som ønsket med regulatoren.



Valget gemmes automatisk.

9.11 Konfiguration af øvrigt


9.11.1 Konfiguration af demo-modus

Her kan du konfigurere, om der skal udlæses bestemte fastlagte værdier under kommunikationen med køretøjet. Denne indstilling er hovedsageligt beregnet til messe- og salgspræsentationer.

**BEMÆRK**

Demo-modus skal være slukket i forbindelse med en køretøjssystemdiagnose. Når demo-modus er aktiveret, udlæses der ikke realistiske, men bestemte, fastlagte diagnoseresultater.

Gør som følger for at konfigurere demo-mode:


1. Vælg  > **Indstillinger** > **Diverse** > **Diverse**.
2. Markér afkrydsningsfeltet **Demo-mode**.

Demo-mode er aktiveret.

9.11.2 Aktivering af ekspertmodus

Her kan flere knapper aktiveres, som skal hjælpe brugeren med at løse eventuelle fejl sammen med det tekniske callcenter.

Eksperttilstand kan aktiveres som følger:


1. Vælg  > **Indstillinger** > **Diverse** > **Diverse**.
2. Markér afkrydsningsfeltet **Eksperttilstand**.
Nu er eksperttilstanden aktiveret.

9.11.3 Screenshot

Screenshot-funktionen gør det muligt at gemme og udskrive det aktuelle skærbillede. Screenshot'et gemmes i den pågældende apparatfil.

9.11.3.1 Oprettelse af screenshot

Du opretter et screenshot på følgende måde:

- Vælg  > **Screenshot**.

Screenshot'et genereres og gemmes i den pågældende apparatfil.


Når screenshot'et er genereret korrekt, vises følgende tekst: *Screenshot genereret*.

9.11.3.2 Afsendelse af screenshots til Hella Gutmann Drivers

Her kan du sende screenshots fra apparatfilen til Hella Gutmann Drivers. Disse vises på den pågældende pc som en grafikfil.

De forskellige screenshots gemmes i Hella Gutmann Drivers installationsmappe i undermappen "Screenshots".

Du sender screenshots til Hella Gutmann Drivers på følgende måde:

1. Vælg  > **Indstillinger** > **Diverse** > **Diverse**.
2. Klik på **>Send screenshots<**.
Forbindelse etableres. Dette kan vare et par minutter.

Screenshots sendes til Hella Gutmann Drivers.



9.12 Konfiguration af printeren

9.12.1 Udskrivning via standardprinter til en pc

Her kan du indstille, at der skal udskrives via pc'ens standardprinter.

Hvis der ikke tilsluttes en ekstra printer til apparatet, kan der udskrives via en pc's printer. For at gøre dette skal der være oprettet forbindelse mellem apparatet og pc'en. Forbindelsen til pc'en kan etableres via USB-tilslutning eller WLAN.

Udskriv via en pc's standardprinter på følgende måde:

1. Vælg  > **Indstillinger** > **Diverse** > **Udskriv**.
2. Åbn valglisten under **Grænseflade** med .
3. Vælg **>Pc<**.
4. Klik på **>Søg printer<**.
Apparatet søger efter printere til rådighed i nærheden.
5. Vælg den ønskede printer.
Valget gemmes automatisk.

Nu kan du udskrive via pc'en.

9.12.2 Udskrivning med ekspert-mode

**BEMÆRK**

Konfigurer ikke selv ekspert-mode. Ekspert-mode forudsætter fagviden om pc-operativsystemer og må kun konfigureres af en IT-systemadministrator.

Med interfacet **>Ekspert-mode<** kan printerinterfacene konfigureres manuelt.

USB-tilslutningerne på apparatet kan bruges til alle printere, der som minimum understøtter printersproget PCL5 og har en USB-tilslutning. For at sikre en problemfri support via teknisk callcenter anbefaler vi at anvende en printer fra Hella Gutmann.

Udskriv i eksperttilstand på følgende måde:

1. Vælg **≡ > Indstillinger > Diverse > Udskriv**.
2. Åbn valglisten under **Grænseflade** med **∨**.
3. Vælg **>Ekspert-mode<**.
4. Nu kan du bl.a. indtaste **Printernavn**, **Printersti** og **Producent** manuelt.

Valget gemmes automatisk.

9.12.3 Udskriv testside

Her kan der udskrives et testside.

Gør følgende for at udskrive en testside:

1. Vælg **≡ > Indstillinger > Diverse > Udskriv**.
2. Klik på **>Udskriv testside<**.
Udskrivningsdataene forberedes.

Der udskrives en test på den forinden indstillede printer.












9.13 Kontrol af batteristatus





Batteristatus kan kontrolleres via **≡ > Indstillinger > Batteri > Batteri > Kontroller batteristatus**.

10 Arbejdet med apparatet













10.1 Ikoner

10.1.1 Ikoner i sidehovedet













Ikoner	Betegnelse
	<p>Batteriets ladetilstand er ukorrekt</p> <p>Dette ikon henviser til, at batteriets ladetilstand er ukorrekt.</p>
	<p>Batteriets ladetilstand ukendt</p> <p>Dette ikon henviser til, at batteriets ladetilstand er ukendt.</p>
	<p>Batteriet lades op</p> <p>Dette ikon viser, at batteriet lades op.</p>
	<p>Batteriets ladetilstand</p> <p>Disse ikoner for batteriets forskellige ladetilstande.</p>
	<p>Bluetooth® ikke forbundet</p> <p>Dette ikon viser, at apparatet ikke er forbundet via Bluetooth®.</p>
	<p>Forbinder via Bluetooth®</p> <p>Dette ikon viser, at apparatet er ved at opbygge en forbindelse via Bluetooth®.</p>
	<p>Bluetooth® forbundet</p> <p>Dette ikon viser, at apparatet har opbygget en forbindelse via Bluetooth®.</p>
	<p>Køretøj forbundet</p> <p>Dette ikon viser, at køretøjet er forbundet med apparatet via DT VCI.</p>
	<p>Forbindelse med HGS-serveren.</p> <p>Dette ikon viser, at apparatet er forbundet HGS-serveren.</p>
	<p>Home</p> <p>Med dette ikon kan man åbne valget af køretøj. Når man har valgt et køretøj, kan man via dette ikon få en oversigt over relevante information, f.eks.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnosestik i kabinen • Tilbagekaldelser
	<p>Køretøjsoplysninger</p> <p>Med dette ikon kan der åbnes ekstra køretøjsoplysninger om det valgte køretøj. Der skal vælges et køretøj for visningen.</p>












Ikoner	Betegnelse
	Menu Med dette ikon kan du bl.a. åbne følgende funktioner: <ul style="list-style-type: none">• Indstillinger• Meddelelser• Screenshot
	Søg begreber Med dette ikon kan der i søgebjælken søges efter komponenter med forskellige datatyper (f.eks. ledningsdiagrammer, komponentlokalisering eller komponenttestværdier). Der skal vælges et køretøj for søgningen.
	WLAN-signalstyrke Disse ikoner viser de forskellige WLAN-signalstyrker og dermed kvaliteten af WLAN-forbindelsen.
	WLAN deaktiveret Dette ikon viser, at WLAN-grænsefladen er deaktiveret, og at der ikke er nogen WLAN-forbindelse.

10.1.2 Ikoner generelt













Ikoner	Betegnelse
	<p>Meld feedback</p> <p>Med dette ikon kan du give generel feedback og melde om forkerte data eller manglende data. Denne feedback bearbejdes af det tekniske callcenter.</p>
	<p>Klap app-launcher ind</p> <p>Med dette ikon kan du klappe app-launcheren ind.</p>
	<p>Klap app-launcher ud</p> <p>Med dette ikon kan du klappe app-launcheren ud.</p>
	<p>Luk</p> <p>Med dette ikon kan du bl.a. lukke en funktion eller et menuvindue.</p>
	<p>Luk henvisnings- eller anvisningsvindue</p> <p>Med dette ikon kan du lukke et henvisnings- eller anvisningsvindue.</p>
	<p>Kalender</p> <p>Med dette ikon kan du åbne kalenderen.</p>
	<p>Åbn valgliste</p> <p>Med dette ikon kan du åbne en valgliste.</p>
	<p>Printer</p> <p>Med dette ikon kan du åbne udskrivningsmulighederne og vinduets aktuelle visning udskrives.</p>
	<p>Billede indlæses</p> <p>Dette ikon viser, at der indlæses et billede.</p>
	<p>Zoom ind</p> <p>Med dette ikon kan du forstørre den aktuelle visning.</p>
	<p>Zoom ud</p> <p>Med dette ikon kan du formindske den aktuelle visning.</p>
	<p>Hjælp</p> <p>Med dette ikon kan du åbne ekstra informationer i en funktion.</p>

















10.1.3 Ikoner i applikationer

















	<p>BEMÆRK Enkelte ikoner kan først ses, når anvendelsen er angivet i listen over favoritter.</p>
Ikoner	Betegnelse
	<p>Valg af køretøj Med dette ikon kan du vælge et køretøj eller åbne Car History.</p>
	<p>Car History Med dette ikon kan du åbne Car History.</p>
	<p>Måleteknik Med dette ikon kan du åbne funktionen Måleteknik. I forbindelse med to målemoduler (MT 77) er det muligt med 4 kanaler samtidigt. Måleteknikken understøtter følgende måleværdier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spænding • Strøm (via amperetang) • Modstand
	<p>Fejlkode Via dette ikon kan de fejlkoder, som er gemt i styreenhedens fejlkodehukommelse, udlæses og slettes. Derudover kan der hentes informationer om fejlkoden.</p>
	<p>OBD-diagnose Med dette ikon kan du starte den standardiserede OBD2-diagnose for udstødningsrelevante komponenter. Her skal du kun vælge køretøjsproducenten og brændstoftypen.</p>
	<p>Parametre Med dette ikon kan du få vist dataene i real tid eller komponenternes tilstande grafisk og alfanumerisk fra styreenheden.</p>
	<p>Aktuator Med dette ikon kan aktuatorer/servomotorer aktiveres/deaktiveres ved hjælp af styreenheden.</p>
	<p>Grundindstilling Med dette ikon kan komponenterne sættes tilbage på deres grundindstilling.</p>
	<p>Kodning Med dette ikon kan nye komponenter kodes i styreenheden.</p>
	<p>Testfunktion Med dette ikon kan der udføres specielle kontroller/selvtests.</p>
	<p>Service nulstilling Med dette ikon kan man nulstille serviceintervallet. Service nulstillingen kan foretages manuelt eller med testeren.</p>



Ikoner	Betegnelse
	<p>Diagnosedatabase</p> <p>Med dette ikon kan der åbnes producent- eller køretøjsspecifikke løsninger i forbindelse med forskellige problemer.</p> <p>Samtlige løsningsforslag stammer fra praktiske erfaringer og hentes fra Hella Gutmanns diagnosedatabase.</p>
	<p>Servicedata</p> <p>Med dette ikon kan du bl.a. åbne køretøjsspecifikke servicedata.</p>
	<p>Tekniske data</p> <p>Med dette ikon kan du åbne alle nødvendige data til service- og reparationsarbejder, f. eks.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tilspændingsmomenter • Påfyldningsmængder • Indstillingsmarkeringer for krumtapdrev
	<p>Pollenfiltre</p> <p>Med dette ikon kan du åbne af- og påmonteringsvejledningerne til kabinefiltre.</p>
	<p>Tandremdata</p> <p>Med dette ikon kan du åbne af- og påmonteringsvejledningerne til tandremme og taktæder.</p>
	<p>Reparationsvejledninger</p> <p>Med dette ikon kan du åbne vejledningerne til forskellige reparationer.</p>
	<p>Ledningsdiagrammer</p> <p>Med dette ikon kan du åbnes ledningsdiagrammer til forskellige køretøjssystemer, f. eks.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • Airbag • Komfort
	<p>Sikringer/relæer</p> <p>Med dette ikon kan du åbne monteringsstedet og funktionen af sikringer og relæer Måleteknik.</p>
	<p>Komponenttestværdier</p> <p>Med dette ikon kan du få vist følgende.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Styreenhedsstik • Pinbelægning • Signalbilleder • Nominelle værdier
	<p>Dieselsystemer</p> <p>Med dette ikon kan du åbne systematiske visninger af indsprøjtningssystemet og udstødningsefterbehandlingen.</p>
	<p>Komponentlokalisering</p> <p>Dette ikon vises placeringen af komponenten.</p>

Ikoner	Betegnelse
	Batteri management Med dette ikon kan du åbne af- og påmonteringsvejledningerne samt de generelle oplysninger om batteriet.
	Arbejdsværdier Med dette ikon kan du åbne de af producenten foreskrevne arbejdsværdier for diverse arbejder på køretøjet.
	Serviceinformationer Med dette ikon kan du åbne vigtige informationer om bestemte servicearbejder, f.eks.: <ul style="list-style-type: none"> • Bugsering af køretøj • Hævning af køretøjet • Nødoplåsning af elektromekanisk parkeringsbremse
	Producentkampagner Med dette ikon kan der åbnes køretøjsspecifikke producentkampagner.
	Tilbagekaldsaktioner Med dette ikon kan der åbnes tilbagekaldsaktioner fra producenter og importører.
	Tilføj parametre Med dette ikon kan du tilføje en parameter til >Parametre< .
	Parameter tilføjet Dette ikon viser, er der er blevet tilføjet en parameter til >Parametre< .
	Fjern parametre Med dette ikon kan du fjerne valgte parametre fra >Parametre< .
	Tilføj dataudvalg/symptom Med dette ikon kan du i >Nu hjælpeanmodning< tilføje et dataudvalg/symptom.
	Slet dataudvalg/symptomg Med dette ikon kan du i >Nu hjælpeanmodning< slette et dataudvalg/symptom.
	Vis valgte komponenter Med dette ikon kan du i >Ledningsdiagrammer< , >Sikringer/relæ< og >Dieselsystemer< få vist valgte komponenter.
	Skjul valgte komponenter Med dette ikon kan du i >Ledningsdiagrammer< , >Sikringer/relæ< og >Dieselsystemer< få skjult valgte komponenter.
	Åbn tilknyttede arbejder Med dette ikon kan du åbne arbejder, der er tilknyttet hinanden, i >Arbejdsværdier< .
	Åbn yderligere informationer Med dette ikon kan du åbne yderligere informationer i >Tekniske data< .
	Fanen Illustrationer Dette ikon kendetegner fanen >Illustrationer< i >Tekniske data< og >Serviceinformationer< . Der er tale om et grafisk supplement til de åbnede yderligere informationer.

Ikoner	Betegnelse
	<p>Udlæs stelnummer</p> <p>Med dette ikon kan du i Valg af køretøj > Køretøjssøgning udlæse stelnr./VIN (Vehicle Identification Number) og vælge køretøjet fra en køretøjsdatabase.</p>
	<p>Status subsystem ikke til rådighed</p> <p>Dette ikon viser, at statussen for subsystemet ikke er til rådighed i >Fejlkode<.</p>
	<p>Flyt visningsposition</p> <p>Visningspositionen for billederne kan flyttes mod venstre, mod højre, op eller ned med pilene.</p>
	<p>Oprindelig visning</p> <p>Med dette ikon kan du gå tilbage til den oprindelige visning af billedet.</p>
	<p>Bekræft</p> <p>Med dette ikon kan du bl.a. udføre en af følgende handlinger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Start en valgt funktion. • Bekræft en aktuel indtastning. • Bekræft et menuvalg.
	<p>Rettet opgave liste</p> <p>Dette ikon henviser til en rettet opgaveliste i >Servicedata<.</p>
	<p>Slet</p> <p>Med dette ikon kan du slette køretøjsposter i >Car History<, hjælpeanmodninger i >Nu hjælpeanmodning< og fejlkoder i >Fejlkode<.</p>
	<p>Skriv meddelelse</p> <p>Med dette ikon kan du sende en skriftlig forespørgsel eller meddelelse (f.eks. hjælpeanmodning) til Hella Gutmann-support.</p>
	<p>Hjælpeanmodning sendt</p> <p>Dette ikon viser i Valg af køretøj > Car History, at der blev sendt en hjælpeanmodning.</p>
	<p>Hjælpeanmodning ikke læst</p> <p>Dette ikon viser i Valg af køretøj > Car History, at der findes ulæste hjælpeanmodninger.</p>
	<p>Hjælpeanmodning læst</p> <p>Dette ikon viser i Valg af køretøj > Car History, at der en hjælpeanmodning blev læst.</p>
	<p>e-Mobility</p> <p>Med dette ikon kan du åbne yderligere informationer om elkøretøjer.</p>

Ikoner	Betegnelse
	<p>Yderligere informationer</p> <p>Med dette ikon kan der f.eks. vises yderligere informationer i >Parametre<, køretøjsoplysninger i >Valg af køretøj< og komponentinformationer i >Komponenttestværdier<.</p>
	<p>ADAS førerassistentsystemer</p> <p>Med dette ikon kan du få vist informationer om førerassistentsystemerne for det valgte køretøj.</p>
	<p>Adaptive lyssystemer</p> <p>Med dette ikon kan du få vist informationer om de adaptive lyssystemer for det valgte køretøj.</p>
	<p>Ekspertfunktioner i fejlkode</p> <p>Med dette ikon kan der i >Fejlkode< bl.a. vælges og tildeles drivere eller fejlkoder. For at kunne benytte eksperttilstanden, skal eksperttilstanden være aktiveres, og et modul skal være åbnet.</p>
	<p>Start forespørgsel</p> <p>Med dette ikon kan der startes en forespørgsel i >Fejlkode<.</p>
	<p>Fejl i fejlkode</p> <p>Dette ikon henviser til en ukorrekt status i >Fejlkode<.</p>
	<p>Vis password</p>
	<p>Skjul password</p>
	<p>Køretøjssøgning</p> <p>Med dette ikon kan man søge efter et køretøj, f.eks. via stelnr., producentnøgle-nr. eller HGS-nummer.</p>
	<p>Indstillinger</p> <p>Med dette ikon kan du konfigurere apparatet.</p>
	<p>Bemærk</p> <p>Dette ikon viser, at der findes trin/aktioner, som du skal være ekstra opmærksom på under udførelsen af arbejdsopgaven, endnu en gang fremhævet specifikt, f.eks. tilbagekaldsaktioner.</p>
	<p>Jævnspænding</p>
	<p>Vekselspænding</p>
	<p>Start måling</p> <p>Med dette ikon kan du starte en måling i >Måleteknik<.</p>
	<p>Pause</p> <p>Med dette ikon kan den aktuelle måling stoppes i >Måleteknik<.</p>
	<p>Auto Set</p> <p>Med dette ikon kan måleområdet indstilles automatisk i >Måleteknik<.</p>

Ikoner	Betegnelse
	Indstillinger måleteknik Med dette ikon kan du foretage forskellige indstillinger til signalregistrering og udlæsning af værdier i >Måleteknik< .
	Indstillinger generelt Med dette ikon kan du åbne de generelle funktioner/indstillinger i >Måleteknik< .
	Indstillinger trigger <ul style="list-style-type: none"> • Med dette ikon kan du åbne funktionerne for trigger-indstillingen i >Måleteknik<. • Med dette ikon markeres kanalen i triggermode under >Måleteknik<.
	Indstilling måling Med dette ikon kan du åbne forskellige indstillinger for målingen i >Måleteknik< .
	Min. værdi Med dette ikon kan du få vist min. værdien for det samlede måleforløb i >Måleteknik< .
	Maks. værdi Med dette ikon kan du få vist maks. værdien for det samlede måleforløb i >Måleteknik< .
	Måleværdier Dette ikon kendetegner måleværdierne i >Måleteknik< .
	Måleværdi Med dette ikon kan du få vist den aktuelt målte værdi i >Måleteknik< .
	Periodevarighed Med dette ikon kan du få vist varigheden for en signalperiode i >Måleteknik< .
	Tasteforhold Med dette ikon kan du få vist procentforholdet (tasteforhold) for signalets til- og frakoblingstid i >Måleteknik< . En signalperiode svarer til 100 %. Denne visning er udelukkende egnet til firkantsignaler.
	Frekvens Med dette ikon kan du få vist frekvensen for signalet i >Måleteknik< .
	Spids-spids-værdi Med dette ikon kan du få vist den maksimale afstand mellem det samlede måleforløbs nederste og øverste signalspids i >Måleteknik< .
	Nederste impulsbredde (-) Med dette ikon kan du få vist den nedre signalamplitude i >Måleteknik< .
	Øverste impulsbredde (+) Med dette ikon kan du få vist den øvre signalamplitude i >Måleteknik< .
	Nulstilling Med dette ikon kan du indstille spændingslinjen på nullinjen i >Måleteknik< . Derved kan støjspændinger og tolerancer i måleområdet udlignes.
	Nulstil zoom Med dette ikon kan du nulstille zoomen under måleforløbet i >Måleteknik< .

Ikoner	Betegnelse
	<p>Guidet måling</p> <p>Med dette ikon kan du starte en guidet måling i >Måleteknik<.</p> <p>Under Guidede målinger findes der ud over den egentlige måling bl.a. følgende hjælp afhængigt af den valgte måling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tilslutningshjælp • Fordefinerede måleområde-indstillinger • Nominelle signalværdier til reparation
	<p>Advarsel</p> <p>Dette ikon kendetegner en advarsel i >Måleteknik<.</p>

10.2 Car History

DA


Her gemmes diagnoseresultaterne for det aktuelle køretøj fra arbejdsrinnene **>Fejlkode<**, **>Parameter<**, **>Grundindstilling<**, **>Kodning<**, **>Målinger<** og **>Guidet måling<**. Denne funktion har følgende fordele:

- Diagnoseresultaterne kan analyseres på et senere tidspunkt.
- Tidligere udførte diagnoser kan sammenlignes med aktuelle diagnoseresultater.
- Kunden kan få vist resultatet af den udførte diagnose, uden at køretøjet skal tilsluttes igen.

10.3 Valg af køretøj

Her kan du vælge køretøjer bl.a. ud fra følgende parametre:

- Køretøjstype
- Producent
- Model
- Brændstoftype


	<p>BEMÆRK</p> <p>Der skal være en online-forbindelse til rådighed for at kunne hente alle de informationer, som er til rådighed.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Valget af køretøjet kan udføres på forskellige måder med **>Valg af køretøj<** i app-launcheren. Der er følgende valgmuligheder til rådighed:


- **Køretøjssøgning**

Du kan bl.a. søge efter køretøjet ud fra følgende parametre:

- Landespecifikt

	<p>BEMÆRK</p> <p>Den landespecifikke søgning efter køretøj er kun mulig i følgende lande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tyskland (producentnøgle-nr./typenøgle-nr.) - Holland (registreringsnummer) - Sverige (registreringsnummer) - Schweiz (typegodkendelsesnummer) - Danmark (registreringsnummer) - Østrig (national kode) - Irland (registreringsnummer) - Norge (registreringsnummer) - Frankrig (registreringsnummer) - Finland (registreringsnummer)
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>BEMÆRK</p> <p>Det er ikke muligt at søge efter køretøj via VIN ved alle producenter.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

- HGS-nummer

- **Køretøjsdatabase**


Her kan du bl.a. søge efter køretøjet ud fra følgende parametre:

- Producent
- Brændstoftype
- Model

- **Car History**


Her kan du vælge allerede gemte køretøjer og diagnoseresultater.


10.3.1 CSM-valg af køretøj

	<p>BEMÆRK</p> <p>Disse trin er kun nødvendige, hvis der ikke tidligere blev logget en CSM-bruger på.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gør som følger for at kunne vælge et køretøj med indbygget sikkerhedssystem og bruge den sædvanlige diagnose ubegrænset:

1. Klik på **>Valg af køretøj<** i app-launcheren, og vælg et ønsket køretøj.

	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle</p> <p>Fare for personskade/materielle skader</p> <p>Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af OBD-stikket</p> <p>Der er risiko for, at køretøjselektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før OBD-stikket tilsluttes til køretøjet.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Sæt OBD-stikket i køretøjets diagnosestik.
3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
4. Luk henvisnings- og anvisningsvinduet.
5. Vælg den ønskede diagnostype (f.eks. **>Servicenustilling<**) i app-launcheren. Vinduet **Login** vises.
6. Indtast CSM-brugerdata, og vælg **>Login<**.
7. Bekræft brugeridentificering med **>Bekræft<**.

Nu er det fulde diagnoseomfang ubegrænset til rådighed.

10.4 Diagnose

Det er muligt at udveksle data med de køretøjssystemer, der skal kontrolleres, ved hjælp af den producentspecifikke køretøjskommunikation. Den pågældende diagnosedybde og diagnosealsidighed afhænger af styreenhedens funktionsomfang.

Følgende parametre kan vælges under **Diagnose**:

- **>Fejlkode<**
Her kan de fejlkoder, som er gemt i styreenhedens fejlkodehukommelse, udlæses og slettes. Derudover kan der hentes informationer om fejlkoden.
- **>OBD-diagnose<**
Her kan du starte OBD2-diagnosen for udstødningsrelevante komponenter. Her skal du kun vælge køretøjsproducenten og brændstoftypen.
- **>Parametre<**
Her kan du få vist dataene i real tid eller komponenternes tilstande grafisk og alfanumerisk fra styreenheden.

- **>Aktuator<**

Her kan aktuatorer/servomotorer aktiveres/deaktiveres ved hjælp af styreenheden.

- **>Grundindstilling<**

Her kan komponenterne sættes tilbage på deres grundindstilling.

- **>Kodning<**

Her kan nye komponenter kodes i styreenheden.


- **>Testfunktion<**

Her kan der udføres specielle kontroller/selvtests.

- **>Servicenulstilling<**

Her kan man nulstille serviceintervallet. Servicenulstillingen kan foretages manuelt eller med diagnosetesteren.

10.4.1 Forberedelse af køretøjsdiagnose

	<p>BEMÆRK</p> <p>For at opnå en fejlfri køretøjsdiagnose er det en grundlæggende forudsætning, at det korrekte køretøj vælges og at der er en tilstrækkelig spænding i ledningsnettet (> 12 V). For at forenkle dette kan du vælge forskellige former for hjælp, f.eks. diagnosestikkets monteringssted, køretøjsidentificering via stelnummer eller visning af batterispændingen.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


DA


I app-launcheren findes følgende styreenhedsfunktioner i **>Diagnose<**:

- Fejlkode
- OBD-diagnose
- Parametre
- Aktuator
- Grundindstilling
- Kodning
- Testfunktion
- Nulstilling af service

En køretøjsdiagnose forberedes på følgende måde:

1. Klik på **>Valg af køretøj<** i app-launcheren, og vælg et ønsket køretøj.

	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle</p> <p>Fare for personskade/materielle skader</p> <p>Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI</p> <p>Der er risiko for, at køretøjselektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




2. Sæt DT VCI i køretøjets diagnosetilslutning.
Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.
3. Vælg **>OBD-diagnose<** i app-launcheren.

Nu kan der vælges diagnosetype.



10.4.2 Fejlkode

Hvis styreenheden ved den interne kontrol registrerer, at en komponent ikke fungerer, registreres der en fejlkode i hukommelsen, og den passende advarselsslampe aktiveres. Apparatet udlæser fejlkoden og viser den som klartekst. Derudover er der gemt yderligere informationer om fejlkoden, f.eks. mulige konsekvenser og årsager. Hvis der er behov for at måle for at kontrollere de mulige årsager, er der en genvej til måleteknikken til rådighed.

10.4.2.1 Udlæsning af fejlkoder

	<p>BEMÆRK</p> <p>Der skal vælges et køretøj, før fejlkoder kan udlæses.</p> <p>Du finder yderligere informationer om valg af køretøj i kapitlet Valg af køretøj (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 683).</p>
	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle</p> <p>Fare for personskade/materielle skader</p> <p>Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI</p> <p>Der er risiko for, at køretøjselektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.</p>

Gør følgende for at udlæse fejlkoder:

1. Sæt DT VCI i diagnosestikket på køretøjet.
Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.
2. Vælg **Diagnose > Fejlkode** i app-launcheren.
Der vises en oversigt over den samlede udlæsning.
3. Klik på  for at åbne enkelte systemer.
4. Klik på  for kun at udlæse den valgte styreenhed.
Vinduet **Forberedelse af køretøj** vises.
5. Læs anvisningsvinduet.
6. Klik på **>Næste<**.
Der etableres kommunikation med køretøjet. Alle gemte fejlkoder i styreenheden vises.

7. Vælg den ønskede fejlkode.
En passende reparationshjælp vises.

I reparationshjælpen findes bl.a. følgende informationer:

- Fejlkode nummer, evt. også det originale fejlkode nummer
- Fejltitel
- Forklaring af komponentens funktion og opgave
- Køretøjsspecifikke data, f.eks. kredsløbsdiagram
- Mulige konsekvenser
- Mulige årsager til, hvornår og under hvilke forhold fejlen opstod og blev gemt
- Generelle diagnoser, der er uafhængige af køretøjstypen og ikke altid gælder for det foreliggende problem på alle køretøjstyper


8. Med **>Måleteknik<** kan du skifte direkte til funktionen **Måleteknik**.

10.4.2.2 Sletning af fejlkoder i køretøjssystem

Her kan de udlæste fejlkoder fra et køretøjssystem slettes.

Gør følgende for at slette fejlkoderne i et køretøjssystem:


1. Gennemfør trin 1-9 som beskrevet i kapitlet **Udlæsning af fejlkoder (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 686)**.


	<p>BEMÆRK</p> <p>Efter sletningen er alle valgte fejlkoder slettet uigenkaldeligt fra styreenhedens hukommelse. Derfor anbefales det altid at gemme de udlæste data i Car History.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Slet fejlkoderne fra køretøjssystemet med **>Sletning af fejlkoder<**
Fejlkoder slettes i styreenhedens hukommelse.

Når fejlkoderne er slettet korrekt, vises følgende tekst: *Fejlcodesletning udført*.

10.4.2.3 Totalforespørgsel med fejlkode læsning

	<p>BEMÆRK</p> <p>Der skal vælges et køretøj, før en samlet udlæsning kan udføres. Du finder yderligere informationer om valg af køretøj i kapitlet Valg af køretøj (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 683).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle Fare for personskade/materielle skader Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI</p> <p>Der er risiko for, at køretøjs elektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Den samlede udlæsning kontrollerer alle styreenheder, som er knyttet til køretøjet i softwaren, for gemte fejlkoder.

Gør som følger for at foretage en samlet udlæsning:

1. Sæt DT VCI i køretøjets diagnosetilslutning.
Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.
2. Vælg **Diagnose > Fejlkode** i app-launcheren.
3. Klik under **Samlet udlæsning** på **>Start forespørgsel<**.
Der etableres kommunikation med køretøjet.
Diagnosetesteren forespørger om alle mulige styreenhedsvarianter. Dette kan vare et par minutter.
Alle styreenheder, som er monteret i køretøjet, vises.
Antallet af fejlkoder i den pågældende styreenheds hukommelse vises.
4. Deaktiver/aktivér ønskede styreenheder.
5. Den ønskede fejlkode kan åbnes i den pågældende styreenheds hukommelse under **Fejl**.
Fejlkoder med reparationshjælp vises.


DA

10.4.2.4 Samlet udlæsning – Sletning af alle fejlkoder

Her kan alle gemte fejlkoder i styreenheden slettes.

Gør som følger for at slette alle fejlkoder efter den samlede udlæsning:

1. Gennemfør trin 1 + 2 som beskrevet i kapitlet **Samlet udlæsning fejlkodelæsning (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 687)**.

	<p>BEMÆRK</p> <p>Det er kun muligt at slette alle fejlkoder i alle køretøjssystemer, hvis alle systemer kan udlæses via det samme OBD-stik.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Klik på **>Slet alle fejlkoder<**.
Vinduet **Forberedelse af køretøj** vises.
3. Klik på **>Næste<**.
4. Læs anvisningsvinduet.
5. Bekræft anvisningsvinduet med **>Fortsæt<**.

Alle gemte fejlkoder blev slettet.

10.4.3 OBD-diagnose

Her kan der kun skiftes direkte til OBD 2-diagnosen, hvis køretøjsproducenten og brændstoftypen vælges.

10.4.3.1 Systemer

Her kan bl.a. de enkelte OBD 2-systemer for benzin- og diesel-køretøjer samt indledende test af udstødning åbnes.

OBD-systemer	
Udstødningsfortest	Her kan der udføres en hurtig test af et OBD-køretøjs udstødningsrelevante parametre. Denne test bør udføres før den egentlige udstødningstest.
Readiness-kode	Her vises typen af diagnosestik.
Parametre	Her er alle udstødningsrelevante parametre angivet. Antallet af parametre til rådighed afhænger af køretøjet.
Freeze-Frame-data	Her vises omgivelsesdataene (omdrejningstal, kølevæsketemperatur) for den gemte fejlkode.
Permanente fejlkoder	Her vises alle udstødningsrelevante, permanente fejl.
Sletning af fejlkoder	Her kan alle fejl fra "Modus 2/3/7" slettes.
Lambdasonde-testresultater	Her kan lambdasondernes funktion kontrolleres og vurderes. Denne modus understøttes ikke ved CAN-protokoller.
Resultat af sporadiske systemtests	Her vises producentspecifikke parametre.
Sporadiske fejlkoder	Her vises alle periodiske og udstødningsrelevante opståede fejl.
Aktuatortest	Her kan de af producenten fastlagte udstødningsrelevante aktuatorer aktiveres.
Køretøjsoplysninger	Her kan køretøjs- og systeminformationer åbnes, f.eks. VIN.
Inaktive fejlkoder	Her vises dataene for fejlomgivelserne samt permanente og periodiske fejlkoder.

DA

10.4.3.2 Udførelse af OBD-diagnose

Du udfører en OBD-diagnose på følgende måde:

1. Klik på **>OBD-diagnose<** i app-launcheren.
2. Vælg den ønskede producent.
3. Vælg den ønskede brændstoftype.
4. Vælg det ønskede system.
5. Bekræft valget med **>Start<**.
6. Læs evt. anvisningsvinduet.

OBD-diagnosen startes.

10.4.4 Parametre

Mange køretøjssystemer stiller digitale måleværdier til rådighed i form af parametre for at opnå en hurtig fejlfinding. Parametre viser den aktuelle tilstand samt komponentens nominelle og faktiske værdier. Parametrene vises både alfanumerisk og grafisk.

Eksempel

Motortemperaturen kan bevæge sig i et område på -30...120 °C.

Hvis temperaturføleren melder 9 °C, men motoren har en temperatur på 80 °C, beregner styreenheden en forkert indsprøjtningstid.

Der gemmes ikke nogen fejlkode, fordi denne temperatur er logisk for styreenheden.

Fejltekst: *Signal lambdasonde forkert.*

Hvis de passende parametre udlæses, kan en diagnose lattes betydeligt i begge tilfælde.

mega macs 77 udlæser parametrene og viser dem i klartekst. Der er gemt yderligere informationer om parametrene.

10.4.4.1 Udlæsning af parametre



BEMÆRK

Efter fejlkodelæsningen har det absolut førsteprioritet i forhold til alle andre arbejdsstrin at åbne styreenhedens parametre for fejldiagnosen.



BEMÆRK

Der skal vælges et køretøj, før der kan udlæses parametre.

Du finder yderligere informationer om valg af køretøj i kapitlet

Valg af køretøj (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 683).



FORSIGTIG

Køretøjet begynder at rulle

Fare for personskade/materielle skader

Gør følgende før start:

1. Træk parkeringsbremsen.
2. Sæt i frigear.
3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.



VIGTIGT

Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI


Der er risiko for, at køretøjelektronikken bliver ødelagt

Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.

Gør følgende for at udlæse parametre:

1. Sæt DT VCI i diagnosestikket på køretøjet.
Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.


2. Vælg **Diagnose > Parameter** i app-launcheren.

	<p>BEMÆRK</p> <p>Valget af følgende muligheder afhænger af den valgte producent og køretøjstype:</p> <ul style="list-style-type: none">• Funktioner• Moduler• Systemer• data
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Vælg det ønskede modul.
4. Følg evt. advarslen.
5. Vælg det ønskede system.
6. Vær opmærksom på startinfo.
7. Følg anvisningerne på skærmen, og start læseprocessen.
Der etableres kommunikation med køretøjet.

De vigtigste parametre føjes automatisk til listen med **valgte parametre**:

Med  kan du åbne informationer om de ønskede parametre i parametervalget, f.eks. komponenterklæringer.

Du kan fjerne valgte parametre med .

Du kan søge efter flere parametre med **Søg parameter**.

8. Du kan vælge ønskede parametergrupper under **Grupper - (Alle parametre)**.

Ved at vælge en parametergruppe kan et bestemt problem diagnosticeres målrettet, fordi kun de hertil nødvendige parametre er gemt.

9. Start parameter-læseprocessen med **>Aktivér<**.





Under udlæsningen gemmes registreringerne automatisk under det tidligere indtastede registreringsnummer i Car History.

10. Du kan gå tilbage til system- og modulvalg med **>Afslut<**.

10.4.5 Aktuator

Her kan du aktivere komponenter i elektroniske systemer. Med denne metode er det muligt at kontrollere disse komponents grundfunktioner og kabelforbindelser.

10.4.5.1 Aktivering af aktuator

	<p>BEMÆRK</p> <p>Der skal vælges et køretøj, før en aktuator kan aktiveres.</p> <p>Du finder yderligere informationer om valg af køretøj i kapitlet Valg af køretøj (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 683).</p>
	<p>FARE</p> <p>Roterende/bevægelige dele (elventilatorer, bremsecaliperstempler osv.)</p> <p>Gennemskæring eller knusning af fingre eller apparatdele</p> <p>Fjern følgende fra fareområdet før aktivering af aktuatorer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lemmer • Personer • Apparatdele • Kabel
	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle</p> <p>Fare for personskade/materielle skader</p> <p>Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI</p> <p>Der er risiko for, at køretøjs elektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.</p>

En aktuator aktiveres på følgende måde:

1. Sæt DT VCI i køretøjets diagnosetilslutning.
Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.
2. Vælg **Diagnose > Aktuatortest** i app-launcheren.
3. Vælg det ønskede modul.
4. Vælg det ønskede system.
5. Følg anvisningerne på skærmen, og start processen via **>Start<**.

6. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
Der etableres kommunikation med køretøjet.

Du kan foretage målrettede kontroller på køretøjet ved målrettet at tænde/slukke aktuatorerne.

10.4.6 Grundindstilling





Her kan komponenter og styreenheder indstilles og tilpasses ud fra producentens værdier.

10.4.6.1 Forudsætning for grundindstilling

Du skal være opmærksom på følgende for at kunne udføre en grundindstilling:

- Køretøjssystemet skal arbejde fejlfrit.
- Der er ikke lagret nogen fejl i styreenhedens fejlkodehukommelse.
- Køretøjsspecifikke forberedelser er blevet gennemført.

10.4.6.2 Udførelse af grundindstilling

	<p>BEMÆRK</p> <p>Der skal vælges et køretøj, før en grundindstilling kan udføres.</p> <p>Du finder yderligere informationer om valg af køretøj i kapitlet Valg af køretøj (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 683).</p>
	<p>ADVARSEL</p> <p>Forkert eller forkert udført grundindstilling</p> <p>Personskader eller materielle skader på køretøjer</p> <p>Vær opmærksom på følgende ved udførelse af grundindstilling:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vælg den korrekte køretøjstype. • Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle</p> <p>Fare for personskade/materielle skader</p> <p>Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI</p> <p>Der er risiko for, at køretøjselektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.</p>

Gør som følger for at udføre en grundindstilling:

1. Sæt DT VCI i køretøjets diagnosetilslutning.
Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.





2. Vælg **Diagnose > Grundindstilling** i app-launcheren.
3. Vælg det ønskede modul.
4. Vælg det ønskede system.
5. Følg anvisningerne på skærmen, og start processen via **>Start<**.
6. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
Der etableres kommunikation med køretøjet.
7. Følg anvisningerne på skærmen.

10.4.7 Kodning

Her kan komponenter og styreenheder kodes. En kodning er nødvendig, når komponenter udskiftes, eller yderligere funktioner skal frigives i et elektronisk system.

10.4.7.1 Udførelse af kodning

DA

	<p>BEMÆRK</p> <p>Der skal vælges et køretøj, før en kodning kan udføres.</p> <p>Du finder yderligere informationer om valg af køretøj i kapitlet Valg af køretøj (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 683).</p>
	<p>ADVARSEL</p> <p>Ingen eller forkert kodning af styreenheden</p> <p>Død eller alvorlige personskader på grund af ikke-fungerende, forkert eller forkert fungerende styreenhed.</p> <p>Materielle skader på køretøj eller omgivelser</p> <p>Vær opmærksom på følgende ved udførelse af kodningen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nogle opgaver kræver specialuddannelse, f.eks. arbejde på airbags. • Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle</p> <p>Fare for personskade/materielle skader</p> <p>Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI</p> <p>Der er risiko for, at køretøjselektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.</p>

En kodning udføres på følgende måde:




1. Sæt DT VCI i køretøjets diagnosetilslutning.
Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.

2. Vælg **Diagnose > Kodning** i app-launcheren.
3. Vælg det ønskede modul.
4. Vælg det ønskede system.
5. Følg anvisningerne på skærmen, og start processen via **>Start<**.
6. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
7. Følg anvisningerne på skærmen.

10.4.8 Testfunktion

Vha. denne funktion kan et bestemt moduls funktion testes.

10.4.8.1 Udførelse af testfunktion

	<p>BEMÆRK</p> <p>Der skal vælges et køretøj, før en testfunktion kan udføres.</p> <p>Du finder yderligere informationer om valg af køretøj i kapitlet Valg af køretøj (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 683).</p>
	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle</p> <p>Fare for personskade/materielle skader</p> <p>Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI</p> <p>Der er risiko for, at køretøjs elektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.</p>




Sådan gør du for at udføre en testfunktion:

1. Sæt DT VCI i køretøjets diagnosetilslutning.
Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.
2. Vælg **Diagnose > Testfunktion** i app-launcheren.
3. Vælg det ønskede modul.
4. Vælg det ønskede system.
5. Følg anvisningerne på skærmen, og start processen via **>Start<**.
6. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
7. Følg anvisningerne på skærmen.

10.4.9 Nulstilling af service

Her kan serviceintervaller nulstilles, hvis denne funktion understøttes af køretøjet. Enten udføres nulstillingen automatisk af apparatet, eller også beskrives det, hvordan den manuelle nulstilling skal foretages.

10.4.9.1 Udførelse af servicenulstilling

	<p>BEMÆRK</p> <p>Der skal vælges et køretøj, før servicenulstilling kan udføres.</p> <p>Du finder yderligere informationer om valg af køretøj i kapitlet Valg af køretøj (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 683).</p>
	<p>FORSIGTIG</p> <p>Køretøjet begynder at rulle</p> <p>Fare for personskade/materielle skader</p> <p>Gør følgende før start:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Træk parkeringsbremsen. 2. Sæt i frigear. 3. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
	<p>VIGTIGT</p> <p>Kortslutning og spændingsspidser ved tilslutning af DT VCI</p> <p>Der er risiko for, at køretøjs elektronikken bliver ødelagt</p> <p>Slå tændingen fra, før DT VCI tilsluttes på køretøjet.</p>

Servicenulstilling udføres på følgende måde:

1. Sæt DT VCI i køretøjets diagnosetilslutning.
Begge LED'er på DT VCI blinker. DT VCI er klar til brug.
2. Vælg **Diagnose > Servicenustilling** i app-launcheren.
3. Vælg det ønskede system.
4. Følg anvisningerne på skærmen, og start processen via **>Start<**.
5. Hold øje med henvisnings- og anvisningsvinduet.
6. Følg anvisningerne på skærmen.

10.5 Informationer

Her vises følgende køretøjsinformationer i en oversigt:

- **Diagnosedatabase**
Her kan du hente den køretøjsspecifikke online-hjælp via Hella Gutmann Drivers.
- **Servicedata**
Her er der gemt køretøjsspecifikke serviceskemaer for service i overensstemmelse med producentens retningslinjer.
- **Tekniske data**
Her er alle nødvendige data til vedligeholdelses- og reparationsarbejde på køretøjet til rådighed, bl.a.:
- **Pollenfilter**
Her er der gemt afmonteringsvejledninger for kabinefiltre.
- **Tandremdata**
Her kan du hente en oversigt over det nødvendige værktøj til reparation af tandremmen samt den køretøjsspecifikke afmonterings- og monteringsvejledning via Hella Gutmann Drivers.
- **Reparationsvejledninger**
Her kan du åbne vejledninger til de forskellige reparationer via Hella Gutmann Drivers.
- **Ledningsdiagrammer**
Her er der gemt køretøjsspecifikke ledningsdiagrammer, f.eks. over motor, ABS og airbag.
- **Sikringer/relæer**
Her vises, hvor hovedsikrings-, sikrings- og relæboksene samt de enkelte sikringer er monteret.
- **Komponenttestværdier**
Her vises følgende:
 - Styreenhedsstik
 - Pinbelægning
 - Signalbilleder
 - Nominelle værdier
- **Dieselsystemer**
Her er der gemt tekniske data og yderligere informationer om service af dieselsystemer.
- **Komponentlokalisering**
Her kan der åbnes et kabinebillede og et motorrumsbillede for komponenten. Komponentens position vises med en rød trekant.
- **Batterimanagement**
Forudsætning for anvendelse: BPC-Tool er konfigureret.
Her kan testresultaterne fra BPC-Tool importeres, vises og gemmes.
- **Arbejdsenheder**
Her vises arbejdsværdier og -tider for reparation af de forskellige komponenter.
- **Serviceinformationer**
Her er der gemt informationer om service af forskellige køretøjssystemer.
- **Producentkampagner**
Her kan du hente producentens køretøjsspecifikke producenttilbud via Hella Gutmann Drivers.
- **Tilbagekaldelser**
Her vises producenters og importørers tilbagekaldelser.

- Førerassistentsystemer

Her er der gemt en systemoversigt over de førerassistancesystemer, som er monteret i det valgte køretøj. Efter valg af det pågældende system kommer man frem til de nødvendige data og informationer.

- Adaptive lyssystemer

Her er der gemt en systemoversigt over de adaptive lyssystemer, som er monteret i det valgte køretøj. Efter valg af det pågældende system kommer man frem til de nødvendige data og informationer.

- e-mobility

Her findes bl.a. producent- og modelspecifikke informationer om arbejde på hybrid- og elbiler. Ud over komponentlokaliseringer, tekniske vejledninger i afbrydelse af spændingen på højspændingssystemet samt en beskrivelse af fremgangsmåden ved målinger på højspændingssystemer findes her også de nødvendige målepunkter og nominelle værdier.

10.5.1 Diagnosedatabase

Her findes producent- og køretøjsspecifikke løsninger på diverse problemer.

I Hella Gutmann-diagnosedatabasen ligger der et stort antal køretøjsspecifikke problemløsninger. Posterne/ løsningsforslagene i databasen stammer fra dokumentation fra producenten og fra tilbagemeldinger fra mekanikere, som det er lykkedes at reparere køretøjet.

10.5.1.1 Åbning af diagnosedatabase

**BEMÆRK**

Der skal være en online-forbindelse til rådighed for at kunne få adgang til Hella Gutmann-diagnosedatabasen.

Du åbner informationerne fra diagnosedatabasen på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Diagnosedatabase** i app-launcheren.
2. Vælg det ønskede symptom under **Symptomvalg**.
Dataene downloades.
Der vises artikler om det valgte symptom.
3. Vælg ønsket **Artikel fra online-diagnosedatabase** i valgvinduet til venstre.

I højre info-vindue vises bl.a. følgende informationer:

- Årsag
 - Bemærkning
 - Afhjælpning
 - Muligvis defekt komponent
4. Hvis det valgte løsningsforslag om køretøjsproblemet ikke kan anvendes, så vælg evt. fanebladet **>Løsningsforslag 2<**.

Der vises evt. flere løsningsforslag.


10.5.2 Servicedata





Her kan du hente køretøjsspecifikke serviceskemaer og olieskiftintervaller.

10.5.2.1 Åbning af servicedata

Åbn servicedata på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Servicedata** i app-launcheren.
2. Markér afkrydsningsfeltet for den ønskede servicetype under **Udvalg**.
De enkelte servicetyper er forskellige, alt efter hvilken producent og køretøjstype der er valgt.
3. Markér afkrydsningsfeltet for den ønskede servicetype under **Ekstrapakker**.
4. Klik på **>Vis serviceskema<**.
Servicedataene vises med en opgaveliste.

	BEMÆRK Det anbefales at udskrive servicedataene og systematisk gennemarbejde opgavelisten. Disse gemmes ikke i Car History.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Markér afkrydsningsfeltet for den bearbejdede arbejdsposition.
6. Når alle opgavepositioner er bearbejdet, skal du indtaste dækmønsterdybden og dæktrykket under **Valgte tillægspunkter**.
7. Indtast dækmønsterdybden på det virtuelle tastatur for alle dæk under **mm**.
8. Indtast dæktrykket på det virtuelle tastatur for alle dæk under **bar**.
9. Åbn kalenderen under **Holdbarhedsdato førstehjælpssæt**: med , og vælg den pågældende dato.
10. Åbn kalenderen under **Holdbarhedsdato lappekit**: med , og vælg den pågældende dato.
11. Åbn kalenderen under **Tidspunkt næste syn**: med , og vælg den pågældende dato.
12. Indtast evt. en ønsket bemærkning på det virtuelle tastatur under **Bemærkning**.
13. Servicedataene kan udskrives med .


10.5.3 Tekniske data

Her er bl.a. følgende nødvendige data til service- og reparationsarbejde på køretøjet til rådighed, f.eks.:

- Indstillingsværdier for tænding og udstødningssystem
- Anbefalede tændrørstyper
- Tilspændingsmomenter
- Klimaanlæggets påfyldningsmængde



Hvis det er nødvendigt eller kan hjælpe, suppleres dataene med overskuelige billeder.

10.5.3.1 Åbning af tekniske data

	BEMÆRK Der skal være en online-forbindelse til rådighed for at kunne få adgang til de tekniske data.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

De tekniske data hentes på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Tekniske data** i app-launcheren.
2. Vælg de ønskede data under **Gruppe**.
De tekniske data vises.

Hvis der ved slutningen af teksten vises et grønt , findes der flere billed-/tekstinformationer. Du kan åbne disse informationer ved at klikke på .

10.5.4 Pollenfilter

Her er der gemt afmonteringsvejledninger for kabinefiltre.

10.5.4.1 Åbning af afmonteringsvejledning for kabinefilter


Gør følgende for at åbne en afmonteringsvejledning for kabinefiltret:


1. Vælg **Informationer > Kabinefilter** i app-launcheren.
2. Vælg det ønskede arbejde.

10.5.5 Tandremsdata

Her er der gemt afmonterings- og monteringsvejledninger for tandremme og taktkæder.

10.5.5.1 Åbning af tandremsdata

	ADVARSEL Glidende/nedfaldende køretøjsdele Fare for personskade/fastklemning Fjern alle løsnede dele helt, eller sikr dem.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	BEMÆRK Der skal være en online-forbindelse til rådighed for at kunne få adgang til tandremsdataene.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tandremsdataene hentes på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Tandremsdata** i app-launcheren.
Dataene downloades.

Du kan vælge følgende informationer:

- **Værktøj**
Her vises tekster og billeder med de værktøjer, som kræves til afmontering og montering.
- **Afmonteringsvejledning**
Her vises de enkelte arbejdsstrin for afmontering med tekst og billeder.
- **Monteringsvejledning**
Her vises de enkelte arbejdsstrin for montering med tekst og billeder.

	<p>BEMÆRK</p> <p>Hvis der vises flere afmonterings- og monteringsvejledninger, er de afmærket med tal, f. eks. Afmontering 1, Afmontering 2, Montering 1, Montering 2 osv.</p> <p>Du skal klikke på afmonterings- og monteringsvejledningerne en efter en.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Vælg den ønskede information.
Den valgte information vises.

DA

10.5.6 Reparationsvejledninger

Her kan du åbne vejledninger til de forskellige reparationer via Hella Gutmann Drivers.

10.5.6.1 Åbning af reparationsvejledninger

	<p>BEMÆRK</p> <p>Der skal være en online-forbindelse til rådighed for at kunne få adgang til reparationsvejledningerne.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Du åbner reparationsvejledningerne på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Reparationsvejledninger** i app-launcheren.
Dataene downloades.
 2. Vælg det ønskede kriterium.
 3. Gentag evt. trin 2.
Dataene downloades.
- Der vises en passende reparationsvejledning.

10.5.7 Ledningsdiagrammer

Her stilles der et stort antal køretøjsspecifikke kredsløbsdiagrammer til rådighed.

10.5.7.1 Åbning af ledningsdiagrammer

	BEMÆRK Der skal være en online-forbindelse til rådighed for at kunne få adgang til ledningsdiagrammerne.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Kredsløbsdiagrammerne hentes på følgende måde:


1. Vælg **Informationer > Ledningsdiagrammer** i app-launcheren.
2. Vælg det ønskede modul.
3. Vælg det ønskede system.

Der kan være monteret flere forskellige systemtyper i en køretøjsserie. For det meste står systemtypen på styreenheden eller kan findes ved hjælp af parameterlæsning.


Kredsløbsdiagrammet vises.

4. Vælg den ønskede komponent under **Komponenter** ved at klikke på den. Komponenten markeres med en farvet ramme og en tilhørende tekst.

10.5.7.2 Åbning af interaktive ledningsdiagrammer

	BEMÆRK <ul style="list-style-type: none">• For at kunne åbne interaktive ledningsdiagrammer skal DT VCI være sat i køretøjets diagnosestik.• Det er ikke alle komponenter, der understøtter denne funktion (understøttede komponenter markeres med et punkt i tegnforklaringen).
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Interaktive ledningsdiagrammer åbnes på følgende måde:

1. Gennemfør trin 1-3 som beskrevet i kapitlet **Åbning af ledningsdiagrammer (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 702)**.
2. Klik på  for at få vist parametrene fra diagnoseforespørgslen.

10.5.8 Sikringer/relæer

Her vises, hvor hovedsikrings-, sikrings- og relæboksene samt de enkelte sikringer er monteret.


10.5.8.1 Åbning af sikrings- og relæboks billeder

Sikrings- og relæboks billederne åbnes på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Sikringer/relæ** i app-launcheren.

2. Vælg den ønskede relæ-/sikringsboks under **Sikringsboks**.
Sikrings- eller relæboksen vises.

I højre vindue vises en oversigt over den valgte sikrings- og relæboks.

I venstre, øverste vindue er sikrings- og relæboksens monteringssted i køretøjet markeret med en rød .

Relæerne vises som grå rektangler.

Sikringerne vises som farvede rektangler.

3. Vælg den ønskede sikring eller det ønskede relæ ved at klikke på den/det.

10.5.9 Komponenttestværdier

Her findes måle- og testværdier for komponenter, hvis kabler er forbundet med et styreenhedsstik.

10.5.9.1 Åbning af komponenttestværdier

Komponenttestværdierne hentes på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Komponenttestværdier** i app-launcheren.

2. Vælg det ønskede modul.
Udvælgelsesvinduet vises.

Billed- og tekstinformationer vises.

Afhængigt af den valgte komponent kan du bl.a. vælge følgende informationer:

- Komponentinformationer
- Kabinebillede
- Ledningsdiagrammer

3. Med  kan du få vist nominelle værdier for kontroltrin.

10.5.10 Dieselsystemer


Her kan du åbne køretøjsspecifikke informationer om service på dieselskøretøjer.

10.5.10.1 Åbning af Dieselsystemer

Åbn Tekniske data i Dieselsystemer på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Dieselsystemer** i app-launcheren.
2. Vælg den ønskede datatype under **Udvalg dieseldata**.
3. Vælg det ønskede system.
4. Vælg den ønskede komponent.
Der vises billedinformationer i valgvinduet til højre for den valgte komponent.

10.5.11 Komponentlokalisering


Her kan der åbnes et kabinebillede og et motorrumsbillede for en komponent. Komponentens position markeres med en .

10.5.11.1 Åbning af komponentlokalisering

Åbn komponentlokalisering på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Komponentlokalisering** i app-launcheren.
Der vises en valgliste.

I vinduet til venstre vises de enkelte monterede komponenter i køretøjet. I vinduet til højre vises den valgte komponents position.

2. Vælg den ønskede komponent under **Komponent**.
Den valgte komponents position er markeret med en .

DA

10.5.12 Arbejdsenheder

Her vises arbejdsværdier og -tider for reparation af de forskellige komponenter.

10.5.12.1 Åbning af arbejdsværdier

**BEMÆRK**

Der skal være en online-forbindelse til rådighed for at kunne få adgang til arbejdsenhederne.

Arbejdsværdierne hentes på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Arbejdsværdier** i app-launcheren.
Dataene downloades.
2. Vælg den ønskede kategori.
Dataene downloades.
3. Vælg den ønskede underkategori.
Dataene downloades.

Følgende informationer vises:

- Afmonteringsarbejde
- Monteringsarbejde
- Kontrolarbejde
- Arbejdsenheder

De enkelte arbejdsstrin er kun angivet, hvis de pågældende arbejder er vist med fed tekst. Disse kan vises ved at klikke på den fede tekst.

10.5.13 Serviceinformationer

Her er der gemt informationer om service af forskellige systemer.

10.5.13.1 Åbning af serviceinformationer


Serviceinformationer åbnes på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Serviceinformationer** i app-launcheren.
2. Vælg den ønskede information under **Kriterievalg**.
3. Gentag evt. trin 2 for flere valg.
Der vises tekster og billeder i valgvinduet til højre for hver valgt information.

10.5.14 Producentkampagner

Her kan du finde de køretøjsspecifikke producenttilbud fra producenten.

10.5.14.1 Åbning af producentkampagner


	BEMÆRK Der skal være en online-forbindelse til rådighed for at kunne få adgang til producentkampagner.
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Du åbner producentkampagner på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Producentkampagner** i app-launcheren.
Dataene downloades.
2. Vælg det ønskede kriterium under **Kriterievalg**.
3. Gentag evt. trin 2 for flere valg.
Dataene downloades. Bl.a. vises følgende producentkampagner:
 - Fejlsymptom
 - Årsag
 - Afhjælpning
 - Kampagnens gyldighedsperiode
 - Berørte køretøjer
 - Nødvendige reservedele
 - Nødvendige tider
 - Procedure

10.5.15 Tilbagekaldelser


Her vises producenters og importørers tilbagekaldelser.

Tilbagekaldelser har til formål at beskytte forbrugerne mod usikre produkter. Ved modeller, der er markeret med en , findes der tilbagekaldelser, som er under 2 år gamle.

Firmaet Hella Gutmann Solutions GmbH stiller kun dette indhold til rådighed og er derfor ikke ansvarlig for dets nøjagtighed, korrekthed og pålidelighed. Spørgsmål vedr. omfang og afvikling skal rettes direkte til de autoriserede

værksteder/producenterne. Af ansvarstekniske årsager giver Hella Gutmanns tekniske callcenter ingen oplysninger vedrørende dette.

10.5.15.1 Åbning af tilbagekaldsaktioner

	BEMÆRK Der skal være en online-forbindelse til rådighed for at kunne få adgang til tilbagekaldelserne.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tilbagekaldelserne åbnes på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Tilbagekaldsaktioner** i app-launcheren.
Dataene downloades.
2. Vælg den ønskede tilbagekaldelsesaktion i valgvinduet til venstre.
Her vises bl.a. følgende informationer:
 - Årsag
 - Virkning
 - Afhjælpning

10.5.16 Førerassistentsystemer

Her er der gemt en systemoversigt over de førerassistancesystemer, som er monteret i det valgte køretøj. Efter valg af det pågældende system kommer man frem til de nødvendige data og informationer.

10.5.16.1 Åbning af førerassistancesystemer

Du åbner førerassistancesystemer på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Førerassistancesystemer** i app-launcheren.
Der vises en oversigt over de førerassistancesystemer, som er monteret i det valgte køretøj.
2. Vælg det ønskede system.
Der kan vælges flere systemer samtidig.
3. Vælg det ønskede system under **Systemvalg**.
Der vises billedinformationer i valgvinduet til højre.
4. Klik på **>Systemguide<**.
Der vises køretøjsmodelspecifikke system- og funktionsbeskrivelser, informationer om mulige systembegrænsninger og systemfejl, komponentbeskrivelser, forholdsregler samt konkrete vejledninger for kalibrerings- og reparationsprocesser inklusive det ledsagende arbejde.

10.5.17 Adaptive lyssystemer

Her er der gemt en systemoversigt over de adaptive lyssystemer, som er monteret i det valgte køretøj. Efter valg af det pågældende system kommer man frem til de nødvendige data og informationer.

10.5.17.1 Åbning af adaptive lyssystemer

Du åbner adaptive lyssystemer på følgende måde:

1. Vælg **Informationer > Adaptive lyssystemer** i app-launcheren.
Her er der gemt en oversigt over de adaptive lyssystemer, som er monteret i det valgte køretøj.

2. Vælg det ønskede system.
Der kan vælges flere systemer samtidig.
3. Vælg det ønskede system under **Systemvalg**.
Der vises billedinformationer i valgvinduet til højre.
4. Klik på **>Systemguide<**.
Der vises køretøjsmodelspecifikke system- og funktionsbeskrivelser, informationer om mulige systembegrænsninger og systemfejl, komponentbeskrivelser, forholdsregler samt konkrete vejledninger for kalibrerings- og reparationsprocesser inklusive det ledsagende arbejde.

10.5.18 e-mobility

Her findes bl.a. producent- og modelspecifikke informationer om arbejde på hybrid- og elbiler. Ud over komponentlokaliseringer, tekniske vejledninger i afbrydelse af spændingen på højspændingssystemet samt en beskrivelse af fremgangsmåden ved målinger på højspændingssystemer findes her også de nødvendige målepunkter og nominelle værdier.

10.5.18.1 Åbning af e-Mobility

Gør som følger for at åbne alle nødvendige informationer om arbejde på den valgte hybrid- og elbil:

1. Vælg **Informationer > e-Mobility** i app-launcheren.
Under **Gruppe** vises en oversigt over de højspændingsrelevante systemer, nødvendige kvalifikationer for arbejdet på køretøjer med højspændingssystem, procedurer og tekniske data.
2. Vælg den ønskede gruppe.
3. Vælg det ønskede arbejde.
Der vises aktive komponentlokaliseringer, tekniske data, målepunkter og procedure for målinger med de tilhørende nominelle værdier for den valgte hybrid- og elbil.

Her vises også alle højspændingsrelevante funktioner for diagnose, service og reparationer for den valgte hybrid- og elbil.

11 Måleteknik

**BEMÆRK**

For at anvende måleteknikken skal måleteknikmodulet (MT-77), der fås som ekstraudstyr, anvendes.

Her kan du vælge måleværdier og kanal. Derefter kan du udføre forskellige målinger.

Ved måleteknikken er der tale om digital signalregistrering og -udlæsning. Til dette formål registreres og gemmes der et spændingssignal med et interval på få mikrosekunder. De registrerede måleværdier vises som et sammenhængende signalforløb på skærmen i realtid.

Målingerne kan gennemføres frit vha. anvendelsen **>Måleteknik<**.

Funktionen Måleteknik kan anvendes til måling og visning af følgende måleværdier:

- Spænding
- Strøm (via amperetang)
- Modstand

Strømmålingen må kun foretages med en amperetang fra Hella Gutmann. Afhængigt af den pågældende måling anvendes der forskellige tænger.

I den øverste værktøjslinje viser en bjælke, hvor meget af den dertil reserverede hukommelsesplads i testeren, der er brugt.

Via **>Indlæs måling<** kan du åbne allerede registrerede og gemte målinger.

Via **>Slet alle målinger<** kan du slette alle allerede registrerede og gemte målinger.

**FORSIGTIG**

Overspænding

Brandfare/fare for ødelæggelse af testeren og dens omgivelser

Overhold den maks. tilladte spændingsbelastning for oscilloskop-kanalerne

11.1 Udførelse af måling med oscilloskop

Gør som følger for at udføre målinger med MT-77:

1. Forbind målekablerne til MT-77 med køretøjet (se betjeningsvejledningen til **MT-77**).
2. Vælg **>Måleteknik<** i app-launcheren.
Vinduet **Måleteknik** vises.
3. Sæt flueben i afkrydsningsfeltet for den ønskede måleværdi og kanal.
4. Vælg **>Start måling<**.
Målingen startes.

12 Meddelelser

Her kan sendte hjælpeanmodninger vises. Derudover kan andre meddelelser/spørgsmål om den sendte hjælpeanmodning sendes til Hella Gutmann-support.

12.1 Visning af hjælpeanmodninger

Gør som følger for at åbne sendte hjælpeanmodninger:

1. Vælg via ☰ > **Meddelelser**.

2. De sendte hjælpeanmodninger vises.

Den ønskede hjælpeanmodning kan vælges i valgvinduet til venstre.

I det nederste meddelelsesvindue kan andre meddelelser/spørgsmål om den sendte hjælpeanmodning sendes til Hella Gutmann-support.

3. Klik på >**Send meddelelse**< for at sende flere meddelelser/spørgsmål om den sendte hjælpeanmodning til Hella Gutmann-support.

13 Valgfrie HGS-Tools

**BEMÆRK**

For at kunne anvende menuen **>Valgfrie HGS-Tools<** skal du bruge ekstraapparaterne, der fås som valgfrit tilbehør (BPC-Tool).

Her vises de HGS-Tools, der er til rådighed, på en overskuelig måde.

Menupunktet **>Valgfrie HGS-Tools<** indeholder funktioner, som kan bruges til ekstra hardware. Det vises kun, hvis den ekstra hardware er koblet til apparatet.

13.1 Batteridiagnose med Repair Plus-licens

Med en Repair Plus-licens udvides funktionerne bl.a. med et batterimanagementsystem. For at undgå den besværlige omskiftning mellem batteridiagnose og batterimanagementsystem integreres batteridiagnosen i batterimanagementsystemet på apparater med Repair Plus-licens. Funktionerne til batteridiagnose findes derefter under **Informationer > Batterimanagement** i app-launcheren.

14 Generelle oplysninger

14.1 Problemløsninger PassThru

Den følgende liste er en hjælp til at løse mindre problemer selv. For at gøre dette skal du vælge den pågældende problemskrivelse og kontrollere de angivne punkter under **Løsning** eller udføre de angivne trin et efter et, indtil problemet er afhjulpet.

Problem	Løsning
Mellem laptoppen/tabletten og HGS-PassThru-apparatet er den venstre række af pile rød. Den anden test starter ikke.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér USB-kabel-forbindelserne og stikforbindelserne til laptoppen/tabletten, HGS-PassThru-apparatet og mega macs 77. • Kontrollér, om USB-kabler og stikforbindelser er beskadigede. • Sæt USB-kabler og stikforbindelser korrekt i. • Konfigurer USB-tilslutningen korrekt. Gå til Start > Kontrolpanel, og vælg > Enhedshåndtering. Under USB-controllere skal der være vist en BDMAKO-enhed. • Aktivér PassThru-funktionen i mega macs 77. • Sluk og tænd mega macs 77. • Aktivér PassThru-funktionen igen, og gentag kommunikationstesten.
Mellem laptoppen/tabletten og HGS-PassThru-apparatet er den venstre række af pile grøn. Mellem HGS-PassThru-apparatet og køretøjet er den højre række af pile stadig rød.	<ul style="list-style-type: none"> • Slå tændingen på køretøjet til. • Kontrollér, om der er 12-V-spændingsforsyning via køretøjet til pin 16 i OBD-stikket (evt. er OBD-stikket defekt). • Udfør en OBD-stik-test. • Sæt diagnosestikket korrekt i køretøjets diagnosestik.

DA

14.2 Problemløsninger

Den følgende liste er en hjælp til at løse mindre problemer selv. For at gøre dette skal du vælge den pågældende problembeskrivelse og kontrollere de angivne punkter under **Løsning** eller udføre de angivne trin et efter et, indtil problemet er afhjulpet.

Problem	Løsning
Apparatet starter ikke op.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollér forbindelserne fra strømforsyning og -kabel til apparat og stikkontakt. • Sørg for, at der er spændingsforsyning.
Programmet går ned eller fungerer ikke.	<ul style="list-style-type: none"> • Afbryd spændingsforsyningen kortvarigt. Genstart apparatet. • Kontrollér den aktuelle software for beskadigede eller manglende filer. • Gennemfør en softwareopdatering.
Apparatet udskriver ikke.	<ul style="list-style-type: none"> • Tænd printeren. • Kontrollér, at printeren er online. • Kontrollér, at papirtilførslen fungerer. • Indstil papirindtræksmodusen korrekt (endeløs eller enkeltark). • Kontrollér printerens konfiguration. • Tilslut printerkablet korrekt. • Udskift evt. printerkablet. • Vælg evt. en anden printer.
Oscilloskopet viser forkerte værdier.	<ul style="list-style-type: none"> • Sæt målekablet korrekt ind i MT 77. • Fjern alle kabler på nær målekablet. • Anbring målekablet korrekt på de pågældende komponenter på køretøjet. • Udskift evt. målekablet. • Forbind målekanalen (-) til køretøjets stel.
Der kan ikke etableres kommunikation med køretøjet.	<ul style="list-style-type: none"> • Vælg korrekt køretøj vha. motorkode. • Følg nøje oplysningene i info-, henvisnings- og anvisningsvinduerne. • Kontrollér, om der er 12-V-spændingsforsyning via køretøjet til pin 16 i OBD-stikket (evt. er OBD-stikket defekt). • Udfør en OBD-stik-test.

14.3 Pleje og vedligeholdelse

Gør som følger for at pleje mega macs 77 korrekt:

- Rengør apparatet regelmæssigt med ikke-aggressive rengøringsmidler.
- Brug et almindeligt husholdningsrengøringsmiddel sammen med en fugtig, blød klud.
- Udskift straks beskadigede kabler/tilbehørsdele.
- Brug kun originale reservedele.

14.4 Bortskaffelse

**BEMÆRK**

Det her angivne direktiv gælder kun inden for Den Europæiske Union.



I henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/19/EU af 4. juli 2012 om affald af elektrisk og elektronisk udstyr samt den tyske lov om markedsføring på og tilbagetrækning fra markedet og miljøvenlig bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) af 20.10.2015 i den aktuelt gældende udgave forpligter vi os til vederlagsfrit at tilbagetage dette apparat, som vi har markedsført efter den 13.08.2005, efter endt benyttelse og bortskaffe det iht. ovenstående bestemmelser.

Da dette apparat udelukkende skal bruges til erhvervsmæssige formål (B2B), må det ikke afleveres på genbrugsstationer.

Apparatet kan, med angivelse af købsdato og apparatets nummer, bortskaffes hos:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

D-79241 Ihringen

GERMANY

WEEE-reg.-nr.: DE25419042

Telefon: +49 7668 9900-0


Fax: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com


DA

14.5 Tekniske data for mega macs 77

14.5.1 Generelle data

Forsyningspænding	15 V 
Maks. strømforbrug	5 A
Ladepænding for batteri	10,8/15 V (maks. 12,75/24 V)
Batteri	Litium-ion-batteri, 10,8 V, genopladeligt
Batterikapacitet	94 Wh/8,7 Ah
Gennemsnitlig batteritid	4 h (drift uden modulsækt)
Display	Type: TFT Opløsning: Full HD LED Backlight Størrelse: 15,6" widescreen
Indtastning	Kapacitiv touchscreen
omgivelsestemperatur	Anbefalet: 10...35 °C Arbejdsområde: 0...45 °C Opbevaringsområde: -10...60 °C
Processor	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Operativsystem	Linux 64 Bit
Arbejdslager	2 GB LPDDR2 533 MHz
Datahukommelse	32 GB eMMC
Vægt	3800 g inkl. batteri og 2 tomme moduler
Mål	131 x 421 x 314 mm (H x B x D)
Kapslingsklasse	IP 20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-host 2.0 (type A) • 1x USB-enhed 2.0 (type B) • 1x docking-interface (apparatets underside) • 1x spændingsforsyningsbøsning • 2 x modulsækt (udvidelser) •
Trådløse interfaces	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 Class 1
Strømforsyning	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6,67 A

14.5.2 Dockingstation


Forsyningsspænding	15 V 
Maks. strømforbrug	800 mA
omgivelsestemperatur	Anbefalet: 10...35 °C Arbejdsområde: 0...45 °C Opbevaringsområde: -10...60 °C
Vægt	2500 g
Mål	71 x 285 x 315 mm (H x B x D)
Kapslingsklasse	IP 20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1x Ethernet (maks. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB-host 2.0 (type A) • 1x spændingsforsyningsbøsning • 1x docking-interface


DA

14.5.3 DT VCI

Nominel strøm	200 mA
Spændingsforsyning	12-15 V (+/- 10 %)
omgivelsestemperatur	Anbefalet: 10...35 °C Arbejdsområde: 0...45 °C
Mål	110 x 50 x 26 mm (H x B x D)
Kapslingsklasse	IP 20
Dataoverførselshastighed	Maks. 3 Mbit/s
Frekvensbånd	2,4 GHz
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® class 1 • Micro-USB
Rækkevidde	Indendørs: 3...10 m Udendørs: Maks. 50 m

14.5.4 Måleteknikmodul

Forsyningsspænding	5 V  (via modulinterface)
Effektforbrug	10 W
Strømforbrug	Maks. 2 A
omgivelsestemperatur	Anbefalet: 10...35 °C Arbejdsområde: 0...45 °C Opbevaringsområde: -10...60 °C
Egnet til våde omgivelser?	Nej
Anvendelseshøjde	Maks. 2000 m over NN (normalnul)
Relativ luftfugtighed	Ca. 10-90 %
Vedvarende drift	Ja
Anvendelseshøjde	Maks. 2000 m over NN (normalnul)
Relativ luftfugtighed	Ca. 10-90 %
Vægt	Ca. 270 g
Mål	43 x 110 x 136 mm (H x B x D)
Kapslingsklasse	IP 20
Båndbredde	maks. 10 MHz
Sampling rate	64 MSa/s
Lager	64 kB
Amplitudeopløsning	14 bit
Overbelastningsbeskyttelse	Maks. 200 V
Målekanaler	Maks. 4 målekanaler med 2 moduler
Måleværdier	<ul style="list-style-type: none"> • Spænding • Strøm (ekstern amperetang) • Modstand • Tryk (eksternt LPD-sæt)
Målenøjagtighed	+/- 2,5 %
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 4x sikkerhedsbøsning 4 mm (2 pr. målekanal) • 1x ST3 (12-polet) • 1x modulport (USB) <p><u>ST3-forbindelser</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x kommunikation • 1x spændingsindgang 10-15 V • 1x spændingsudgang +17 V • 2x oscilloskop (+/-) • 1x hardware-registrering (kodning) • 1x stel

Vertikal afbøjning	
Driftstype	Kanal 1 eller kanal 2 enkeltvist, kanal 1 og kanal 2 parallelt
Tolerance	5% fra områdets afslutning
Indgangsimpedans	0,5 mohm
Indgangskobling	DC, AC
Indgangsspænding	200 V  / 200 V peak

Område	
Spænding	<ul style="list-style-type: none"> • Område 10 positioner, 0,01-20 V/Div • Målbar spænding Maks. 200 V
Strøm	<ul style="list-style-type: none"> • Blå tang (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> - Måleområde: ± 700 A - Strømbelastning: maks. 25 mA • Grøn tang (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> - Målbar strøm: -10 - 40 A - Strømbelastning: maks. 25 mA
Modstand	<ul style="list-style-type: none"> • Område: 6 positioner, 1 ohm/Div-100 kohm/Div • Strømafgivelse: 1-10 ohm/250 μA, 10-100 ohm/2,5 mA, 100 kohm/25 μA, 1 Mohm/2,5 μA • Målbar modstand: ca. 1 mohm
Temperatur	<ul style="list-style-type: none"> • Område: 3 positioner, 10...50 °C/Div • Målbar temperatur: maks. 500 °C
Tryk (med LPD-sæt)	<ul style="list-style-type: none"> • Område: 4 positioner, 0,2-2 bar/Div • Målbart tryk: maks. 60 bar

Horizontal afbøjning	
Tidskoefficient	23 positioner, 2 μ s/Div-40 s/Div
Tolerance	30 ppm

Trigger	
Triggermodus	Automatisk (standard), normal
Triggerniveau	Automatisk: Triggerniveauet tilpasset efter indgangssignalet. Manuel: Triggerniveauet kan vælges frit.
Triggerkanal	Oscilloskop 1: Standard Oscilloskop 2: Valgbar
Triggerflanke	positiv negativ

14.6 Overensstemmelseserklæring for mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1


to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


.....
Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

DA

Innehållsförteckning

1	Om handboken.....	723
1.1	Anvisningar om hur användarhandboken används.....	723
1.2	Funktionsomfattning.....	723
2	Använda symboler.....	724
2.1	Märkning av textavsnitt.....	724
2.2	Symboler på produkten.....	725
3	Anvisningar för användaren.....	726
3.1	Säkerhetsföreskrifter.....	726
3.1.1	Säkerhetsföreskrifter, allmänt.....	726
3.1.2	Säkerhetsföreskrifter, risk för personskador.....	726
3.1.3	Säkerhetsföreskrifter för mega macs 77.....	727
3.1.4	Säkerhetsföreskrifter, högspänning/nätspänning.....	727
3.1.5	Säkerhetsföreskrifter, frätskador.....	728
3.1.6	Säkerhetsföreskrifter, hybrid-/elfordon.....	729
3.1.7	Säkerhetsföreskrifter kontroll-/mätapparat.....	730
3.2	Ansvarsfriskrivning.....	730
3.2.1	Programvara.....	730
3.2.2	Ansvarsfriskrivning.....	731
3.2.3	Dataskydd.....	731
3.2.4	Dokumentation.....	731
4	Beskrivning av apparaten.....	733
4.1	Leveransomfattning.....	733
4.1.1	Kontroll av leveransen.....	733
4.2	Avsedd användning.....	734
4.3	Användning av Bluetooth®-funktionen.....	734
4.4	mega macs 77.....	735
4.5	Användning av apparaten.....	735
4.6	Anslutningar mega macs 77.....	736
4.7	Anslutningar dockningsstation.....	737
4.8	Anslutningar DT VCI.....	737
4.8.1	Blinkfrekvensernas innebörd.....	738
5	Installation av drivrutinpaket Hella Gutmann Drivers.....	739
5.1	Systemförutsättning Hella Gutmann Drivers.....	739
5.2	Installation av drivrutinpaket Hella Gutmann Drivers.....	739
6	Installation av programmet HGS - PassThru.....	740
6.1	Tillhandahållande av HGS - PassThru.....	740
6.2	Systemförutsättningar HGS-PassThru.....	740
6.3	Installation av programmet HGS - PassThru.....	740
7	Idrifttagning av programmet HGS - PassThru.....	742
7.1	Förutsättningar för idrifttagning av HGS - PassThru.....	742
7.2	Körning av programmet HGS - PassThru.....	742

8	I drifttagning mega macs 77	744
8.1	Ladda ackumulatort via nät del	744
8.2	Laddning av batteriet via dockningsstationen	744
8.3	Slå på apparaten	744
8.4	Stänga av apparaten	744
9	Konfigurering av apparaten	745
9.1	Konfigurering av företagsuppgifter	745
9.1.1	Ange företagsuppgifter	745
9.2	Inrätta lösenordsskydd	745
9.3	Konfigurering av Car History	745
9.3.1	Aktivera Car History	745
9.3.2	Automatisk överföring av Car History	746
9.3.3	Sändning av Car History	746
9.3.4	Återskapa Car History från Cloud	746
9.3.5	Överföra Car History från den gamla apparaten	747
9.4	Cyber Security Management	747
9.4.1	Logga in lokal användare	747
9.4.2	Skapa en ny CSM-användare	747
9.4.3	Logga ut lokal användare	748
9.4.4	Registrera ny CSM-användare	748
9.4.5	Ta bort lokal användare	749
9.5	Avtal	749
9.5.1	Visa licenser	749
9.5.2	Visa licensavtal för slutanvändare	750
9.5.3	Begäran om övriga licenser	750
9.6	Uppdatering av apparat, DT VCI och moduler	750
9.6.1	Förutsättningar för uppdatering	750
9.6.2	Hämtning av systeminformation	750
9.6.3	Start av systemuppdatering	751
9.6.4	Hämtning av DT VCI-information	751
9.6.5	DT-VCI-uppdatering	751
9.6.6	Sök efter BPC-Tool och anslut	752
9.6.7	Installera och använda asanetwork	753
9.6.8	Genomför fabriksåterställning	753
9.7	Systemåterställning apparat	754
9.7.1	Förutsättning för systemåterställning	754
9.7.2	Starta systemåterställning	754
9.8	Konfigurering av gränssnitt	755
9.8.1	Konfigurering av WLAN	755
9.8.2	Konfigurering av Ethernet	756
9.8.3	IP-adress PC	756
9.9	Konfigurering av region	756
9.9.1	Konfigurering av språk	756

9.9.2	Konfigurering av landsinställningar	757
9.9.3	Konfigurering av datum.....	757
9.10	Konfigurering av visning.....	757
9.10.1	Ställa in displayens ljusstyrka	757
9.11	Konfigurering, övrigt	758
9.11.1	Konfigurering av demoläge	758
9.11.2	Aktivering av expertläge	758
9.11.3	Skärmdump.....	758
9.12	Konfigurering av skrivare.....	759
9.12.1	Utskrift via en dators standardskrivare.....	759
9.12.2	Utskrift med expertläge	759
9.12.3	Utskrift av testsida.....	759
9.13	Kontroll av batteritillstånd.....	760
10	Arbete med apparaten	761
10.1	Symboler	761
10.1.1	Symboler i rubriken	761
10.1.2	Symboler allmänt	763
10.1.3	Symboler i applikationer	764
10.2	Car History	770
10.3	Fordonsval	771
10.3.1	CSM-fordonsval.....	772
10.4	Diagnostik.....	772
10.4.1	Förbereda fordonsdiagnos	773
10.4.2	Felkod	774
10.4.3	OBd-diagnostik.....	777
10.4.4	Parametrar.....	778
10.4.5	Ställdon	780
10.4.6	Grundinställning	781
10.4.7	Kodning	782
10.4.8	Testfunktion	783
10.4.9	Serviceåterställning	784
10.5	Information.....	785
10.5.1	Diagnosdatabas.....	786
10.5.2	Servicedata	786
10.5.3	Tekniska data	787
10.5.4	Kupéluftfilter	788
10.5.5	Kamremsdata	788
10.5.6	Reparationsinstruktioner	789
10.5.7	Kopplingsscheman	789
10.5.8	Säkringar/Reläer	790
10.5.9	Komponentkontrollvärden.....	790
10.5.10	Dieselsystem	791
10.5.11	Komponentens lokalisering	791

10.5.12	Arbetsvärden	791
10.5.13	Serviceinformation	792
10.5.14	Tillverkaraktionen	792
10.5.15	Återkallandeaktioner	793
10.5.16	Förarassistanssystem.....	793
10.5.17	Adaptivt ljussystem.....	794
10.5.18	e-mobility.....	794
11	Mätteknik	795
11.1	Genomförande av mätning med Oscilloskop	795
12	Meddelanden.....	796
12.1	Visa hjälpanrop.....	796
13	HGS-Tools (tillval).....	797
13.1	Batteridiagnostik med Repair Plus-licens.....	797
14	Allmän information	798
14.1	Problemlösningar PassThru.....	798
14.2	Problemlösningar	799
14.3	Skötsel och service	799
14.4	Avfallshantering	800
14.5	Tekniska data mega macs 77	801
14.5.1	Allmänna data.....	801
14.5.2	Dockningsstation.....	802
14.5.3	DT VCI	802
14.5.4	Mätteknikmodul	803
14.6	Försäkran om överensstämmelse mega macs 77.....	805

1 Om handboken

I användarhandboken har vi ställt samman den viktigaste informationen för dig i överskådlig form, för att du ska få en så behaglig och problemfri start som möjligt med vår diagnosapparat mega macs 77.

1.1 Anvisningar om hur användarhandboken används

Den här handboken innehåller information som är viktig för användarsäkerheten.

På www.hella-gutmann.com/manuals får du tillgång till samtliga användarhandböcker, bruksanvisningar, intyg och listor till våra diagnosapparater samt Tools och annat.

Besök även vår Hella Academy på www.hella-academy.com och lär dig mer med nyttiga online tutorials och andra utbildningserbjudanden.

Läs igenom handboken fullständigt. Följ särskilt de första sidorna med säkerhetsföreskrifter. De är enbart avsedda som skydd under arbetet med apparaten.

För att förebygga risker för människor och utrustning eller för felmanövrering rekommenderar vi att, när apparaten används, vart och ett av arbetsmomenten studeras på nytt.

Maskinen får bara användas av personer med motorfordonsteknisk utbildning. Den information och kunskap som erhålls genom denna utbildning upprepas inte i den här handboken.

Tillverkaren förbehåller sig rätt att utan varsel göra ändringar av både handboken och själva apparaten. Därför rekommenderar vi dig att kontrollera om eventuella uppdateringar finns. Om apparaten säljs eller överläts i annan form ska handboken följa med apparaten.






Förvara handboken så att den alltid är lätt åtkomlig under apparatens hela livslängd.


1.2 Funktionsomfattning

Programmets funktionsomfattning kan variera beroende på landet, på de förvärvade licenserna och/eller på den tillvalda maskinvaran. Därför kan den här dokumentationen beskriva funktioner som inte finns i det enskilda programmet. Funktioner som saknas kan aktiveras genom att tillhörande avgiftsbelagda licens och/eller extra hårdvara köps.


2 Använda symboler


2.1 Märkning av textavsnitt


	<p>FARA</p> <p>Den här symbolen varnar för en omedelbart farlig situation som kan orsaka dödsfall eller svåra personskador om den inte avvärs.</p>
	<p>VARNING</p> <p>Den här symbolen varnar för en eventuellt farlig situation som kan orsaka dödsfall eller svåra personskador om den inte avvärs.</p>
	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Den här symbolen varnar för en eventuellt farlig situation som kan orsaka lättare personskador om den inte avvärs.</p>
 	<p>De här symbolerna varnar för roterande delar.</p>
	<p>Den här symbolen varnar för farlig elektrisk spänning/högspänning.</p>
	<p>Den här symbolen varnar för eventuella klämrisker.</p>
	<p>Den här symbolen varnar för risk för handskador.</p>
	<p>VIKTIGT</p> <p>Alla texter som är märkta med VIKTIGT varnar för en risk för apparaten eller omgivningen. Följ därför ovillkorligen de påpekanden eller instruktioner som lämnas.</p>
	<p>OBSERVERA</p> <p>De texter som är märkta OBSERVERA innehåller viktig och nyttig information. Vi rekommenderar dig att följa texterna.</p>
	<p>överkorsad soptunna</p> <p>Denna märkning anger att produkten inte får kasseras som hushållsavfall.</p> <p>Balken under soptunnan anger om produkten har saluförts senare än 2005-08-13.</p>


	<p>Följ handboken</p> <p>Den här symbolen anger att handboken alltid måste finnas tillgänglig och studeras.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Symboler på produkten


	<p>FARA</p> <p>Den här symbolen varnar för en omedelbart farlig situation som kan orsaka dödsfall eller svåra personskador om den inte avvärs.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>VARNING</p> <p>Den här symbolen varnar för en eventuellt farlig situation som kan orsaka dödsfall eller svåra personskador om den inte avvärs.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Den här symbolen varnar för en eventuellt farlig situation som kan orsaka lättare personskador om den inte avvärs.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Följ handboken</p> <p>Den här symbolen anger att bruksanvisningen/handboken alltid måste finnas tillgänglig och studeras.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Likspänning</p> <p>Den här symbolen anger en likspänning.</p> <p>Likspänning innebär att den elektriska spänningen inte förändras under en längre tidsperiod.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Polaritet</p> <p>Den här symbolen visar plusanslutningen på en spänningskälla.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>Jordanslutning</p> <p>Den här symbolen visar jordanslutningen på en spänningskälla.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Skyddsisolering – kapslingsklass II</p> <p>Den här symbolen visar en dubbel isolering av apparaten (förstärkt skyddsisolering).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 Anvisningar för användaren




3.1 Säkerhetsföreskrifter

3.1.1 Säkerhetsföreskrifter, allmänt


	<ul style="list-style-type: none">• Apparaten är enbart avsedd att användas till motorfordon. Den som använder apparaten måste ha motorfordonstekniska kunskaper och därmed kännedom om riskfaktorer och faror i verkstaden och hos motorfordonet.• Den som använder apparaten måste först ha läst användarhandboken mega macs 77 fullständigt och omsorgsfullt.• All information i användarhandbokens enskilda kapitel gäller. Följ dessutom samtliga symboler på MT 77 samt nedanstående åtgärder och säkerhetsföreskrifter.• Vidare gäller alla allmänna föreskrifter från yrkesinspektion, branschorganisationer, fordonstillverkare och miljöskyddsmyndigheter samt alla lagar, förordningar och regler som måste följas i en verkstad.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SV

3.1.2 Säkerhetsföreskrifter, risk för personskador


  	<p>Vid arbete på fordonet finns risk för personskador på grund av roterande delar eller genom att fordonet kommer i rullning. Tänk därför på följande:</p> <ul style="list-style-type: none">• Säkra fordonet så att det inte kan börja rulla.• Fordon med automatväxellåda ska dessutom ställas i parkeringsläge.• Avaktivera start-/stoppsystemet för att förhindra okontrollerad motorstart.• Anslut bara apparaten till fordonet när tändningen är avslagen.• Vidrör inte roterande delar medan motorn är igång.• Dra inte kablar i närheten av roterande delar.• Kontrollera att de högspänningsförande delarna inte är skadade.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.3 Säkerhetsföreskrifter för mega macs 77



	<p>Tänk på följande för att förhindra felaktigt handhavande och de skador på användaren och apparaten som det kan orsaka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Säkerställ att nätstickkontakten är fritt åtkomlig. • Se till att dina fingrar är rena när du markerar funktioner och menyer på pekskärmsdisplayen. Använd inga verktyg, t.ex. skruvmejslar. • Koppla bara in originalnätdelen på nätkabeln (försörjningsspänning 10-15 V). • Använd enbart originalbatteriet. • Skydda TFT-displayen och apparaten mot långvarigt solljus. • Skydda apparaten och anslutningskablarna mot varma delar. • Skydda apparaten och anslutningskablarna från roterande delar. • Kontrollera regelbundet anslutningskablar/tillbehör med avseende på skador (förstörelse av apparaten på grund av kortslutning). • Anslut apparaten enbart enligt handboken. • Skydda apparaten mot vätskor som vatten, olja och bensin. mega macs 77 är inte vattentät. • Skydda apparaten mot hårda stötar och tappa den inte. • Öppna inte apparaten själv. Bara tekniker som är auktoriserade av Hella Gutmann får öppna apparaten. Om skyddsförseglingen skadas eller otillåtna ingrepp görs i apparaten upphör garantin att gälla. • Underrätta omedelbart Hella Gutmann eller någon av Hella Gutmanns handelspartner vid fel i apparaten.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SV

3.1.4 Säkerhetsföreskrifter, högspänning/nätspänning

	<p>I elanläggningar förekommer mycket höga spänningar. Genom spänningsöverslag på komponenter som t.ex. har angripits av skadedjur, eller genom beröring av spänningsförande komponenter finns risk för elektrisk stöt. Högspänning via fordonet och nätspänning via fastighetsnätet kan om man inte är uppmärksam orsaka svåra personskador eller dödsfall. Spänningsöverslag gäller t.ex. tändningssystemets primär- och sekundärsida, anslutningen till fordonet, belysningssystemen eller kabelstammen med dess stickanslutningar. Tänk därför på följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Använd enbart elkablar med jordad skyddskontakt. • Använd enbart en kontrollerad eller en medföljande nätanslutningskabel. • Använd enbart originalkabelnsatsen. • Kontrollera regelbundet att kablar och nätdelar inte är skadade. • Montagearbeten, t.ex. anslutning av apparaten till fordonet eller byte av komponenter, får bara utföras när tändningen är frånslagen. • Rör inte vid spänningsförande komponenter vid arbeten med tillslagen tändning.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Säkerhetsföreskrifter, frätskador

	<p>Om TFT-skärmen blir skadad finns risk för att kristallvätskan kan rinna ut och orsaka frätskador. Tänk därför på följande:</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Skölj omedelbart påverkade kroppsdelar eller kläder med vatten (sök läkare!).• Sök omedelbart läkare vid inandning eller nedsväljning.


3.1.6 Säkerhetsföreskrifter, hybrid-/elfordon



I hybrid-/elfordon förekommer mycket höga spänningar. Genom spänningsöverslag på komponenter som t.ex. har angripits av skadedjur, eller genom beröring av spänningsförande komponenter finns risk för elektrisk stöt. Högspänning på/i fordonet kan vara livsfarlig om du inte är uppmärksam. Tänk därför på följande:

- Enbart nedan angivna fackmän får göra högvoltssystemet spänningslöst:
 - Högvoltstekniker (HVT)
 - Elinstallatör för fastställda arbeten (EfffT) – hybrid- resp. elfordon
 - Elinstallatör (EFK)
- Ställ eller sätt upp varningstavlor och varningsband.
- Kontrollera att högvoltssystemet och högvoltsledningarna inte är skadade (visuell kontroll!).
- Gör högvoltssystemet spänningslöst:
 - Slå ifrån tändningen.
 - Ta ut högvolts-servicestickkontakten.
 - Ta ut säkringen.
- Följ fordonstillverkarens anvisningar.
- Säkra högvoltssystemet mot återstart:
 - Ta ut tändningsnyckeln och förvara den på ett säkert ställe.
 - Förvara högvolts-servicestickkontakten säkert eller säkra batterihuvudkontakten mot återinkoppling.
 - Isolera batterihuvudkontakten, stickanslutningarna etc. med blindproppar, täcklock eller isoleringstejp med varningspåskrift.
- Kontrollera spänningslösheten med en spänningsprovare. Även om högvoltsspänningen är frånslagen kan restspänningar förekomma.
- Jorda och kortslut högvoltssystemet (behövs bara om spänningen är 1000 V eller högre).
- Täck över näraliggande eller spänningsförande komponenter – om spänningen är lägre än 1000 V t.ex. med isolerande dukar, slangar eller plastlock. Om spänningen är 1000 V eller högre kan t.ex. för ändamålet speciellt avsedda isoleringsskivor/spärrtavlor sättas upp som ger tillräckligt beröringsskydd för näraliggande komponenter.
- Tänk på följande innan du återstartar högvoltssystemet:
 - Avlägsna alla verktyg och hjälpmedel från hybrid-/elfordonet.
 - Upphäv kortslutningen och jordningen av högvoltssystemet. Vidrör sedan inte någon av kablarna.
 - Montera tillbaka avlägsnade skyddsinklädnader.
 - Upphäv skyddsåtgärderna vid kopplingspunkterna.

3.1.7 Säkerhetsföreskrifter kontroll-/mätapparatur

	<ul style="list-style-type: none"> • Utför mätningar bara på strömkretsar som <i>inte</i> är direkt kopplade till nätspänningen. • Överskrid aldrig den högsta tillåtna spänningsbelastningen 200 V peak växelspänning (AC) resp. 200 V likspänning (DC). • Överskrid inte de spänningsgränser som finns tryckta på anslutningskablarna. • De spänningar som ska mätas måste vara dubbelt resp. förstärkt frångående från farlig nätspänning. De spänningsgränsvärden som är tryckta på mätkablar får inte överskridas. Tänk vid samtidig mätning av positiv och negativ spänning på att inte överskrida det tillåtna mätområdet 200 V DC / 200 V peak. • Genomför aldrig mätningar på tändsystem (på sekundärsidan). • Kontrollera regelbundet att kontroll- och mätapparaterna inte är skadade. • Anslut alltid först kontroll- och mätapparaterna till mätteknikmodulen (MT 77). • Rör inte anslutningarna/mätpunkterna under mätningen.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 Ansvarsfriskrivning

SV

3.2.1 Programvara

3.2.1.1 Säkerhetsrelevant programvaruingrepp

Den aktuella maskinprogramvaran innehåller mångsidiga diagnostik- och konfigureringsfunktioner. Vissa av dessa funktioner påverkar hur elektroniska komponenter beter sig. Till dessa hör också komponenter i säkerhetsrelevanta fordonssystem, t.ex. airbag och broms. Påpekandena och överenskommelserna nedan gäller också för alla senare uppdateringar och deras programutbyggnader.

3.2.1.2 Genomförande av säkerhetsrelevanta programvaruingrepp

- Arbete på säkerhetsrelevanta delar, t.ex. passagerarsäkerhetssystemet och bromssystemen får bara utföras om användaren har läst och bekräftat de här anvisningarna.
- Den som använder maskinen måste utan undantag följa alla arbetsmoment och föreskrifter som anges på apparaten och av fordonstillverkaren och ovillkorligen följa tillhörande instruktioner.
- Diagnostikprogram som genomför säkerhetsrelevanta programingrepp i fordonet kan och får bara användas om tillhörande varningstexter inklusive deras efterföljande förklaringar följs utan inskränkningar.
- Det är ovillkorligen nödvändigt att diagnostikprogrammet används enligt föreskrifterna, eftersom det kan ta bort programmeringar, konfigurationer, inställningar och kontrollampor. Genom ingreppet påverkas och ändras säkerhetsrelevanta data och elektroniska styrenheter, i synnerhet säkerhetssystem.

3.2.1.3 Förbud mot säkerhetsrelevanta programingrepp

Ingrepp eller ändringar i elektroniska styrenheter och säkerhetsrelevanta system får inte företas i följande situationer:

- Styrenheten skadad, avläsning av data inte möjlig.
- Styrenheten och dess tilldelning går inte att läsa av entydigt.
- Avläsning kan inte göras på grund av dataförlust.
- Användaren har inte tillräcklig utbildning och kännedom.

I dessa fall är det förbjudet för användaren att genomföra programmeringar, konfigureringar eller andra ingrepp i

säkerhetssystemet. För att förhindra risker måste användaren utan dröjsmål kontakta en auktoriserad återförsäljare. Bara denne kan i samarbete med tillverkningsfabriken garantera en säker funktion hos fordonselektroniken.

3.2.1.4 Avstående från användning av säkerhetsrelevanta programvaruingrepp

Användaren förbinder sig att inte använda några säkerhetsrelevanta programfunktioner om någon av följande omständigheter föreligger:

- Det råder tvivel om att en tredje part har tillräcklig yrkeskompetens för att kunna utföra funktionerna.
- Användaren saknar de för ändamålet obligatoriskt föreskrivna utbildningsintygen.
- Det råder tvivel om att det säkerhetsrelevanta programvaruingreppet fungerar felfritt.
- Maskinen har överlåtits till en tredje part. Hella Gutmann Solutions GmbH har inte vetskap om detta och har inte auktoriserat den tredje parten för användning av diagnostikprogrammet.

3.2.2 Ansvarsfriskrivning

3.2.2.1 Data och information

Informationen i diagnostikprogrammets databas har sammanställts enligt automobil- och importöruppgifter. Därvid har stor omsorg lagts ned på att säkerställa uppgifternas riktighet. Hella Gutmann Solutions GmbH påtar sig inget skadeståndsansvar för eventuella felaktigheter och därav orsakade följder. Detta gäller vid användning av data och information som har visat sig vara felaktig eller felaktigt återgiven, samt för fel som har uppkommit genom misstag vid sammanställningen av uppgifterna.

SV

3.2.2.2 Användarens beviskyldighet

Den som använder apparaten måste kunna visa att han eller hon utan undantag har följt de tekniska förklaringarna, användningsinstruktionerna samt skötsel-, service- och säkerhetsföreskrifterna.

3.2.3 Dataskydd

Kunden accepterar att hans personuppgifter lagras för genomförandet och fullgörandet av avtalsrelationen, samt att tekniska data lagras för den säkerhetsrelevanta datakontrollen, för att utarbeta statistik samt för kvalitetskontrollen. Tekniska data lagras åtskilda från persondata och vidarebefordras bara till våra avtalspartner. Vi är skyldiga att iaktta sekretess om alla data som vår kund anförtror oss. Vi får bara vidarebefordra information om kunden ifall lagen tillåter det eller om kunden har gett sitt samtycke.

3.2.4 Dokumentation

De uppräknade anvisningarna beskriver de oftast förekommande felorsakerna. Ofta har de uppkomna felen ytterligare orsaker som inte alla kan räknas upp här, eller också finns det fler felkällor som hittills inte har upptäckts. Hella Gutmann Solutions GmbH påtar sig inget skadeståndsansvar för misslyckade eller onödiga reparationer.

För användning av data och uppgifter som visar sig vara felaktiga eller felaktigt återgivna, samt för fel som uppkommit av misstag vid sammanställningen av uppgifterna, påtar sig Hella Gutmann Solutions GmbH inte något skadeståndsansvar.

Utan begränsning av det ovannämnda påtar sig Hella Gutmann Solutions GmbH inte något skadeståndsansvar för eventuella förluster i form av utebliven vinst, förlust av goodwill eller annan därav följande - även ekonomisk - förlust.


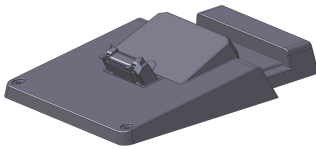
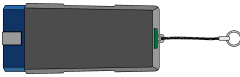


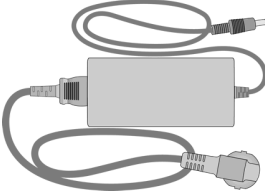


Hella Gutmann Solutions GmbH påtar sig inget skadeståndsansvar för skador eller driftstörningar som har orsakats av att användarhandboken "mega macs" och de särskilda säkerhetsföreskrifterna inte har följts.

Ansvarsfriskrivning

Den som använder apparaten måste kunna visa att han eller hon utan undantag har följt de tekniska förklaringarna, användningsinstruktionerna samt skötsel-, service- och säkerhetsföreskrifterna.

4 Beskrivning av apparaten

4.1 Leveransomfattning

Antal	Beteckning	
1	mega macs 77	
1	Dockningsstation	
1	DT VCI	
1	USB-kabel för anslutning till DT VCI	
1	USB-kabel för anslutning till dator	
1	Nätdel och nätkabel för mega macs 77	
1	HGS-datamedium	
1	Snabbguide	

SV

4.1.1 Kontroll av leveransen


Kontrollera leveransen i samband med eller omedelbart efter ankomsten så att du snabbt kan reklamera eventuella skador.

Gör så här för att kontrollera leveransen:

1. Öppna det levererade paketet och kontrollera att leveransen är komplett enligt följesedeln.

Om du konstaterar utvändiga transportskador måste du i transportföretagets närvaro öppna leveranspaketet och kontrollera om enheten har några dolda skador. Låt transportföretaget upprätta ett skadeprotokoll över alla transportskador på leveranspaketet och skador på enheten.

2. Ta ut enheten ur förpackningen.

	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Risk för kortslutning på grund av lösa delar i eller på enheten</p> <p>Risk för förstörelse av enheten/fordonselektroniken</p> <p>Ta aldrig enheten i drift om du misstänker att det finns lösa delar i eller på enheten. Underrätta då omedelbart Hella Gutmanns reparationservice eller en Hella Gutmann-återförsäljare.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Kontrollera att enheten inte har några mekaniska skador och skaka den lätt för att kontrollera att det inte finns några lösa delar inuti den.

4.2 Avsedd användning

mega macs 77 är en mobil diagnosapparat som kan användas för att registrera och avhjälpa fel hos elektroniska system i motorfordon.

Apparaten ger tillgång till omfattande tekniska data, t.ex. kopplingscheman och servicedata, inställningsvärden och fordonssystembeskrivningar. Många data överförs direkt online från Hella Gutmanns diagnostikdatabas till apparaten. Därför måste apparaten alltid vara online.

Apparaten lämpar sig inte för reparation av elektriska maskiner och apparater eller elinstallationer i byggnader. Apparater från andra tillverkare stöds inte.

Om apparaten används på ett sätt som Hella Gutmann inte har angett kan skyddet för apparaten äventyras.

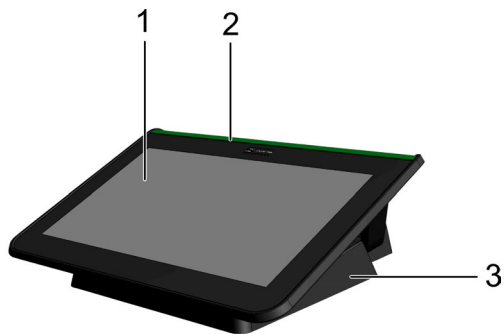
Apparaten är avsedd att för industriell användning. Utanför den industriella miljön, t.ex. i blandade småföretags- och bostadsområden, måste eventuellt åtgärder för radioavstörning vidtas.

4.3 Användning av Bluetooth®-funktionen

Användningen av Bluetooth®-funktionen kan i många länder vara begränsad eller otillåten på grund av lagar eller förordningar.

Innan Bluetooth®-funktionen används måste gällande bestämmelser i det aktuella landet följas.

4.4 mega macs 77



	Beteckning
1	TFT-display (pekskärm)
2	mega macs 77
3	Dockningsstation

SV

4.5 Användning av apparaten



VIKTIGT

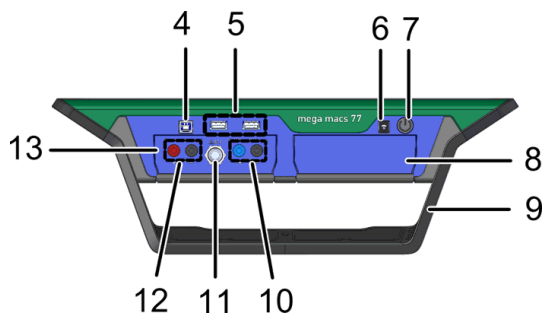
Skador på eller förstörelse av displayen

Manövrera aldrig displayen med ett verktyg eller ett vasst metallstift.

Använd bara fingrarna.

Apparaten är försedd med en pekskrämsdisplay. Samtliga menyer och funktioner går att välja eller aktivera genom en lätt beröring eller strykning med fingret.

4.6 Anslutningar mega macs 77



	Beteckning
4	USB-enhetsgränssnitt Via USB-enhetsgränssnittet kan data utbytas mellan enheten och datorn.
5	2 st USB-Host-gränssnitt Via USB Host-gränssnitten (kort uttryckt: USB-gränssnitten) kan en extern skrivare anslutas.
6	Spänningsförsörjningsuttag Här kan apparaten spänningsmatas och det interna batteriet laddas.
7	På/Av-knapp Här kan apparaten startas och stängas av.
8	Extra modulfack Här kan du skjuta in en ytterligare modul.
9	Ställbygel Med ställbygeln går det att ställa upp apparaten eller bära den.
10	Anslutningar Scope 1 (oscilloskop) Här kan du ansluta mätkablar till Scope 1. <ul style="list-style-type: none"> • Blå = signal • Svart = jord
11	ST3-anlutning Här går det att ansluta ytterligare mätkomponenter som t.ex. en strömmätningstång.
12	Anslutningar Scope 2 Här kan du ansluta mätkablar till Scope 2. <ul style="list-style-type: none"> • Röd = signal • Svart = jord
13	Mätteknikmodul MT 77 I den här modulen ingår ett 2-kanalsoscilloskop för bl.a. följande mätstorheter: <ul style="list-style-type: none"> • Spänning • Ström (via strömmätningstång) • Resistans • Tryckmätning (LPD-Kit)

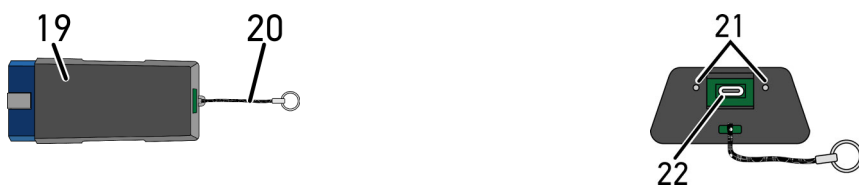
4.7 Anslutningar dockningsstation



	Beteckning
14	DVI-D-gränssnitt Digitala signaler kan överföras via DVI-D-gränssnittet. De kan visas med en bildvisningsapparat, t. ex. en bildskärm eller en projektor.
15	Ethernet-gränssnitt Via Ethernet-gränssnittet kan apparaten anslutas till bl.a. följande maskinvara: <ul style="list-style-type: none"> • Dator • Skrivare • Nätverk
16	4 st USB-Host-gränssnitt Via USB Host-gränssnitten (kort uttryckt: USB-gränssnitten) kan en extern skrivare anslutas.
17	Spänningsförsörjningsuttag Här kan dockningsstationen strömförsörjas för att ladda batteriet i mega macs 77.
18	Dockningsgränssnitt Här kan apparaten anslutas till dockningsstationen.

SV

4.8 Anslutningar DT VCI



	Beteckning
19	DT VCI för diagnostikanslutning till fordonet
20	Hållarrem för fastsättning av t.ex. nyckelknippa
21	Grön och blå kontrollampa (LED) Kontrollamporna visar drifttillståndet för DT VCI.
22	Mikro USB-gränssnitt för USB-kabel till USB-gränssnitt i datorn

4.8.1 Blinkfrekvensernas innebörd

Statusindikering		Förklaring
Blå lysdiod	Grön lysdiod	
Lysdioden är släckt.	Lysdioden är släckt.	<ul style="list-style-type: none"> • Programvaran är inaktiv/felaktig. • Det finns ingen spänning. • DT VCI defekt.
Lysdioden blinkar snabbt (1x per sek).	Lysdioden är släckt.	<ul style="list-style-type: none"> • Uppdateringen misslyckades. • Uppdateringen är ogiltig. • DT VCI defekt.
LED blinkar långsamt (var tredje sekund).	Lysdioden är släckt.	<ul style="list-style-type: none"> • Uppdateringen misslyckades. • Uppdateringen är ogiltig. • DT VCI defekt.
LED blinkar långsamt (var tredje sekund).	Lysdioden lyser kontinuerligt med regelbundna korta uppehåll.	DT VCI klar att använda.

5 Installation av drivrutinpaket Hella Gutmann Drivers

5.1 Systemförutsättning Hella Gutmann Drivers

- Windows 7 SP1 eller senare
- Administratörsbehörighet


5.2 Installation av drivrutinpaket Hella Gutmann Drivers

För att få alla uppgifter om det aktuella fordonet som tillhandahålls av Hella Gutmann, måste enheten ha en permanent online-anslutning och drivrutinpaketet Hella Gutmann Drivers vara installerat. För att hålla anslutningskostnaderna så låga som möjligt rekommenderar Hella Gutmann en DSL-anslutning och en flat rate.

1. Installera Hella Gutmann Drivers på kontors- eller verkstadsdatorn.

Drivrutinpaketet Hella Gutmann Drivers finns på det medföljande HGS-lagringsmediet.

2. Anslut enheten till en dator med Internet-anslutning.

Om symbolen  visas i det övre verktygsfältet har anslutningen till HGS-servern upprättats och är aktiv.

6 Installation av programmet HGS - PassThru

6.1 Tillhandahållande av HGS - PassThru

Sedan 2010 gäller normen Euro 5 för alla nya fordon, och den reglerar bl.a. typgodkännande av fordon med avseende på utsläppen. Enligt normen Euro-5 är tillverkarna skyldiga att bereda fristående verkstäder oinskränkt tillgång via Internet till all information om service och reparation av fordonen.

För programmering av styrenheterna kan enbart Euro 5-färdiga apparater användas. HGS - PassThru är ett gränssnitt som används för att installera den senaste programversionen från tillverkarens onlineportal till fordonets styrenhet. PassThru-funktionen är en utbyggnad och ersätter *inte* diagnostiken. Här bygger Hella Gutmann upp en direkt kommunikation mellan tillverkarens OEM-server (Original Equipment Manufacturer) och fordonet.

Tillhandahållandet av programmet är olika från tillverkare till tillverkare. Följande alternativ finns:

- Nedladdning av PC-programmet.
- Beställning av PC-programmet på CD eller DVD.
- Onlinelösningar

Härvid kan beroende på tillverkaren avgifter tas ut, t.ex. för:

- Registrering
- Licenser
- Programvara

Innehållet i ett program (informations- och funktionsomfattning) varierar beroende på tillverkaren. Hos vissa tillverkare finns bara de funktioner och den information som lagen kräver, och hos andra finns därutöver ytterligare data.

6.2 Systemförutsättningar HGS-PassThru

Hella Gutmann kräver följande förutsättningar för installationen av HGS-PassThru:

- Minst Microsoft Windows 7 (32/64 bit) eller senare
- Minst 2 GB ledigt arbetsminne
- Minst 40 GB ledigt hårddiskminne
- Minst 1 ledig USB 2.0-anslutning på bärbar dator/surfplatta
- Internetklar bärbar dator eller internetklar surfplatta

6.3 Installation av programmet HGS - PassThru

Installationen görs med hjälp av en assistent som leder dig steg för steg genom installationen.

Gör så här för att installera programmet HGS - PassThru:

1. Starta den bärbara datorn/surfplattan.
 2. Gå till Hella Gutmanns webbplats.
 3. Markera under **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE > PassThru**.
 4. Markera under **DOWNLOADS > Software - PassThru**.
Fönstret **PassThru setup** visas.
 5. Spara PassThru setup.exe via **>Spara fil<**.
För filerna i PassThru setup.exe föreslås en målkatalog. Om en annan målkatalog önskas kan en lämplig mapp markeras. Filerna kopieras vid installationens slut till den markerade målkatalogen.
-

6. Spara PassThru setup.exe med **>Spara<**.
PassThru setup.exe sparas i målkatalogen.
 7. Klicka på PassThru setup.exe i målkatalogen.
Fönstret **HGS - PassThru Setup** visas.
 8. Markera önskat språk med ▼.
 9. Bekräfta valet med **>Ok<**.
Valet sparas automatiskt. Installationsassistenten i HGS - PassThru visas.
 10. Klicka på **>Fortsätt<**.
De allmänna affärsvillkoren visas.
 11. Läs igenom de allmänna affärsvillkoren och bekräfta dem i slutet av texten.
 12. Klicka på **>Fortsätt<**.
För att programmet HGS - PassThru Setup ska kunna installeras måste en produkt markeras.
 13. Markera **>mega macs 77<**.
 14. Installera produkten via **>Installera<**.
Installationen startar.
 15. Vänta tills installationen har slutförts.
 16. Klicka på **>Slutför<**.
En genväg till HGS - PassThru läggs automatiskt ut på skrivbordet.
- Med detta är installationen av programmet HGS - PassThru klar.

7 Idrifttagning av programmet HGS - PassThru

I det här kapitlet beskrivs hur programmet HGS - PassThru används.

7.1 Förutsättningar för idrifttagning av HGS - PassThru

- Spänningsförsörjningen till apparaten och den bärbara datorn/surfplattan via nätdel och nätkabel fungerar.
- Den bärbara datorn/surfplattan har startats.
- Bärbara dator/surfplatta finns för sammankoppling av Internet och fordonet.
- HGS - PassThru felfritt installerat på den bärbara datorn/surfplattan.
- Administratörsbehörighet finns.
- Aktuell Java-version installerad.
- En stabil internetanslutning finns.
- Alla processer/program som har startats eller som körs i bakgrunden är avslutade.

7.2 Körning av programmet HGS - PassThru



Varning

Se till att spänningsmatningen inte någon gång under förloppet sjunker under 12 V.

Ett spänningsfall kan medföra avbrott i nedladdningen och skada styrenheten.

Om en uppdatering av styrenheten görs går det *inte* att återställa styrenhetens gamla program.

Gör så här för att köra programmet HGS – PassThru:

1. Starta mega macs 77.
2. Sätt in USB-kabeln i USB-anslutningen på DT VCI.



FÖRSIKTIGHET

Fordonet kan rulla iväg

Risk för personsador/sakskador

Gör så här före starten:

1. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Lägg i tomgångsläget.
3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.



VIKTIGT

Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI

Risk för förstörelse av fordonselektroniken

Slå av tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.

3. Sätt in DT VCI i fordonets diagnostikanslutning.
Båda lysdioderna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.
4. Sätt in USB-kabeln i USB-anslutningen på den bärbara datorn/surfplattan.
Förbindelsen upprättas. Den bärbara datorn/surfplattan ansluts till fordonet via HGS VCI.
PassThru-funktionen är aktiv.

5. Slå till tändningen i fordonet.
6. Observera tillverkarens uppgifter.
7. Markera via **Start > Alla program > Hella Gutmann Solutions > HGS - PassThru Communication**.
Alternativt kan programmet HGS - PassThru också köras på följande sätt:
 - Windows 7: Välj på skrivbordet HGS-PassThru-ikonen.
8. Välj önskat språk.
9. Starta ett kommunikationstest med **Starta test**.



Ett kommunikationstest startas. Förbindelsen mellan den bärbara datorn/surfplattan och HGS VCI kontrolleras.

Om den vänstra pilraden visas med grön färg är förbindelsen mellan den bärbara datorn/surfplattan och HGS VCI aktiv.

Därefter kontrolleras förbindelsen mellan HGS VCI och fordonet.

Om den högra pilraden visas med grön färg är förbindelsen mellan HGS VCI och fordonet aktiv.

Nu är förbindelsen mellan den bärbara datorn/surfplattan och fordonet upprättad via HGS VCI.

10. Avsluta kommunikationstestet med **Avsluta**.
11. Hämta önskad tillverkarsida på Internet med den bärbara datorn/surfplattan.
12. Följ instruktionerna på tillverkarportalen.
13. Markera PassThru (HGS VCI) från Hella Gutmann.

8 Idrifttagning mega macs 77

I det här kapitlet beskrivs hur apparaten startas och stängs av samt alla steg som behövs när den används första gången.

8.1 Ladda ackumulatorn via nätadel

Innan apparaten tas i drift måste du ladda batteriet med avstängd apparat under minst 8 - 10 h.

Gå tillväga på följande sätt för att ladda ackumulatorn via nätdelen:

1. Sätt in spänningsförsörjningsstickkontakten i apparatens uttag.
2. Sätt in nätstickkontakten i eluttaget.
Batteriet laddas.

8.2 Laddning av batteriet via dockningsstationen

Innan apparaten tas i drift måste du ladda batteriet med avstängd apparat under minst 8 - 10 h.

Gå tillväga på följande sätt för att ladda ackumulatorn via dockningsstationen:

1. Sätt in spänningsförsörjningsstickkontakten i dockningsstationens uttag.
2. Sätt in nätstickkontakten i eluttaget.
3. Sätt på mega macs 77 på dockningsstationen.
Batteriet laddas.

8.3 Slå på apparaten

**OBSERVERA**

- När apparaten startas första gången och efter en mjukvaruuppdatering måste användaren bekräfta de allmänna affärsvillkoren (AGB) för företaget Hella Gutmann Solutions GmbH. Annars blir vissa av apparatens funktioner inte tillgängliga.

Gör så här för att starta apparaten:

1. Tryck kortvarigt på På/Av-knappen.
De allmänna affärsvillkoren visas.
2. Läs igenom de allmänna affärsvillkoren och bekräfta dem i slutet av texten.

Nu kan apparaten användas.

8.4 Stänga av apparaten

Gör så här för att stänga av apparaten:

1. Tryck kortvarigt på På/Av-knappen.
2. Observera säkerhetsfrågan.
3. Välj >OK<.

Apparaten stängs av.

9 Konfigurering av apparaten

Via ≡ > **Inställningar** konfigureras samtliga gränssnitt och funktioner.

9.1 Konfigurering av företagsuppgifter

Här kan du mata in de uppgifter om företaget som ska visas i en utskrift, t.ex.:

- Företagets adress
- Faxnummer
- Hemsida

9.1.1 Ange företagsuppgifter

Gör så här för att mata in företagsuppgifter:


1. Välj ≡ > **Inställningar** > **Användarprofil** > **Företagsuppgifter**.
2. Ange företagsnamnet i textfältet under **Företagsnamn**.
3. Upprepa steg 2 för ytterligare inmatningar.
Inmatningen sparas automatiskt.

SV

9.2 Inrätta lösenordsskydd

Med anledning av EU:s allmänna dataskyddsförordning (GDPR), som trädde i kraft den 25 maj 2018, finns nu krav på ett starkare skydd för kundrelaterade uppgifter i våra apparater.

För att förhindra utomstående från att få tillgång till diagnosapparaterna har vi integrerat funktionen **Lösenordsskydd**.

	OBSERVERA På grund av lagbestämmelser om utomståendes åtkomst kan apparaten utan giltigt lösenord bara aktiveras på nytt med funktionen > Starta fabriksåterställning < eller via Hella Gutmanns tekniska hotline. I så fall raderas personuppgifterna och Car History och går i vissa fall inte att återskapa.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gör så här för att inrätta lösenordsskyddet:

1. Välj ≡ > **Inställningar** > **Användarprofil** > **Lösenordsskydd**.
2. Ange under **Lösenord** ett lösenord i textfältet.
3. Bekräfta inmatningen under **Upprepa lösenordet**.
4. Beakta och bekräfta varningstexten.

Från och med nu går det bara att komma åt apparaten via det angivna lösenordet.

9.3 Konfigurering av Car History

9.3.1 Aktivera Car History

Gör så här för att aktivera Car History:

**OBSERVERA**

Data sparas endast automatiskt i Car History om kryssrutan **Car History aktiv** är aktiverad.

1. Välj > **Inställningar > Användarprofil > Car History**.
2. Aktivera kryssrutan **Car History aktiv**.
Nu sparas data i Car History.

9.3.2 Automatisk överföring av Car History

Gå tillväga på följande sätt för att överföra Car History automatiskt:

**OBSERVERA**

De data som sparats i Car History överförs bara automatiskt till Hella Gutmann om kontrollrutan **Överför Car History automatiskt** är aktiverad.

1. Välj > **Inställningar > Användarprofil > Car History**.
2. Aktivera kontrollrutan **Överför Car History automatiskt**.
Nu överförs de data som sparats i Car History automatiskt till Hella Gutmann.

9.3.3 Sändning av Car History

Här kan Car History skickas till Hella Gutmann.

Gå tillväga på följande sätt för att skicka Car History:

1. Välj > **Inställningar > Användarprofil > Car History**.
2. Klicka på **>Skicka Car History<**.
Car History skickas till Hella Gutmann.

Om Car History skickades till Hella Gutmann utan problem visas följande text: *Car History-data skickades*.

9.3.4 Återskapa Car History från Cloud

**OBSERVERA**

Denna funktion gör det bland annat möjligt att vid service återskapa Car History-data på den diagnosapparat som används.

Gå tillväga på följande sätt för att återskapa Car History från Cloud:


1. Välj > **Inställningar > Användarprofil > Car History**.
2. Klicka på **>Återskapa Car History från Cloud<**.
Fönstret **Återskapa Car History från Cloud** visas.
3. Klicka på **>Ja<**.
Alla Car History-data återskapas.


Om Car History återskapades från Cloud utan problem visas följande text: *Car History kunde hämtas*.

9.3.5 Överföra Car History från den gamla apparaten

Här kan Car History från en gammal apparat överföras till den aktuella diagnosapparaten.

Gå tillväga på följande sätt för att överföra Car History från den gamla apparaten:

	OBSERVERA Den gamla apparaten måste vara registrerad på samma kundnummer för att Car History ska kunna överföras från den gamla apparaten.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Välj  > **Inställningar > Användarprofil > Car History.**
2. Klicka på **>Flytta Car History från den gamla apparaten till denna apparat<**.
3. Välj den tidigare använda diagnosapparaten för överföringen.
Nu överförs Car History-data från den tidigare använda diagnosapparaten till den aktuella diagnosapparaten.

9.4 Cyber Security Management

Flera tillverkare skyddar fordonskommunikationen med säkerhets-gateway-moduler för att skydda sina fordonsystem mot obehörigt tillträde. Det betyder att obegränsad fordonskommunikation endast kan ske mellan diagnosapparaten och fordonet med en motsvarande aktivering.

Funktionen Cyber Security Management (CSM) har integrerats för att säkerställa obegränsad fordonskommunikation.


Gå tillväga på följande sätt:

1. En lokal användare måste skapas via diagnosapparaten.
2. När en lokal användare har skapats kan denna användare loggas in.
3. Efter inloggningen går det att registrera de olika CSM-användarna (exempelvis Daimler, FCA) för denna lokala användare.
4. För att erhålla en CSM-inloggning från en tillverkare måste användaren genomgå en identitetskontroll via IdNow-appen (för Android och IOs).

CSM-användaren som ska registreras måste först registreras hos tillverkaren. För detta kräver tillverkaren en identitetskontroll som görs via IdNow.

9.4.1 Logga in lokal användare

Gå tillväga på följande sätt för att logga in en skapad lokal användare:

1. Välj  > **Inställningar > Apparat > Användaradministration.**
2. Välj önskat användarnamn.
3. Välj **>Inloggning<**.
Fönstret **Inloggning** visas.
4. Välj användarnamn och mata in tillhörande lösenord.
5. Välj **>Inloggning<**.


Nu är inloggningen av den lokala användaren slutförd.

9.4.2 Skapa en ny CSM-användare


Gå tillväga på följande sätt för att skapa en ny CSM-användare:

1. Välj  > **Inställningar > Apparat > Användaradministration.**

2. Välj **>Skapa användare<**.
3. Ange förnamnet under **Förnamn**.
4. Ange efternamnet under **Efternamn**.
5. Ange önskat användarnamn under **Användarnamn**.
6. Ange ett lösenord under **Lösenord**.

	OBSERVERA Lösenordet måste bestå av minst 10 tecken.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

7. Upprepa det angivna lösenordet under **Upprepa lösenordet**.

	OBSERVERA Den första skapade lokala användaren har automatiskt administratörsrättigheter.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Välj **>Skapa användare<**.

En ny användare har skapats.

Det går att skapa en till lokal användare via **>Skapa användare<**.

SV

9.4.3 Logga ut lokal användare


Gå tillväga på följande sätt för att logga ut en inloggad lokal användare:


1. Välj  **> Inställningar > Apparat > Användaradministration**.
2. Välj **>Utloggning<**.

Den lokala användaren kunde loggas ut.

9.4.4 Registrera ny CSM-användare


Gå tillväga på följande sätt för att registrera en ny CSM-användare:

1. Välj  **> Inställningar > Apparat > Användaradministration**.
2. Logga in en lokal användare.
3. Välj **>Registrera ny CSM-användare<**.
4. Ange CSM-användaruppgifter.
5. Välj **>Registrera<**.

	OBSERVERA <ul style="list-style-type: none">• Ett e-postmeddelande för verifiering skickas till angiven e-postadress.• E-postmeddelandet för verifiering innehåller en token.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Mata in token från e-postmeddelandet.

7. Välj >Verifiera E-postadress<.

	OBSERVERA <ul style="list-style-type: none">• Ett till e-postmeddelande för verifiering skickas till angiven e-postadress.• E-postmeddelandet för verifiering innehåller en IdNow-token.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Installera **IdNow-appen** på den mobila enheten via den länk som står i e-postmeddelandet för verifiering.


9. Öppna appen och starta identifieringen.

10. Följ instruktionerna i appen.

11. Välj >**Uppdatera**< när verifieringsdata har skickats klart via appen.
Användaren kunde verifieras.

Nu är registreringen av en ny CSM-användare slutförd.

9.4.5 Ta bort lokal användare

	OBSERVERA <p>Bara en administratör kan ta bort lokala användare på apparaten.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

SV

Gå tillväga på följande sätt för att ta bort en lokal användare:


1. Välj ☰ > **Inställningar > Apparat > Användaradministration.**
2. Logga in användaren med administratörsrättigheter.
3. Välj användaren som ska raderas i Användarval.
4. Välj >**Ta bort användare**<.

Den lokala användaren raderades.

9.5 Avtal

Här kan bland annat licenser och anvisningar hämtas för de program och funktioner som Hella Gutmann Solutions GmbH använder.

9.5.1 Visa licenser

	OBSERVERA <p>För att samtliga förvärvade licenser ska kunna användas i full utsträckning måste enheten vara ansluten till HGS-servern före den första idrifttagningen.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gör så här för att se avtalets början, köpdatum och vilka licenser som ingår eller inte ingår:

1. Välj via ☰ > **Inställningar > Användarprofil > Avtal.**
2. Välj >**Mina licenser**<.
Fönstret **Mina licenser** visas.

Nu visas avtalets början, köpdatum och vilka licenser som ingår eller inte ingår.

9.5.2 Visa licensavtal för slutanvändare

Gå tillväga på följande sätt för att se licensavtalet för slutanvändaren:

1. Välj via ☰ > **Inställningar > Användarprofil > Avtal.**
2. Välj >**Licensavtal slutanvändare**<.
De allmänna affärsvillkoren visas.
3. Med >**OK**< går det att stänga fönstret **Licensavtal slutanvändare.**

9.5.3 Begäran om övriga licenser

Här publiceras licenser och anvisningar för de program och funktioner som används av Hella Gutmann (licenser från externa leverantörer).

Gå tillväga på följande sätt för att begära licenser från externa leverantörer:

1. Välj via ☰ > **Inställningar > Användarprofil > Avtal.**
2. Välj >**Licenser från externa leverantörer**<.
Licenser och anvisningar för de program och funktioner som används av Hella Gutmann visas.
3. Med >**OK**< går det att stänga fönstret **Licenser från externa leverantörer.**

SV

9.6 Uppdatering av apparat, DT VCI och moduler

Här kan bl.a. apparaten, DT VCI och de enskilda modulerna uppdateras. Dessutom visas olika systemparametrar, t.ex.:

- Maskinvaruversion
- Paketversion
- Apparatnummer

Hella Gutmann tillhandahåller flera gånger per år en programuppdatering åt kunden. Uppdateringen är avgiftsbelagd. I uppdateringarna ingår både nya fordonssystem och tekniska ändringar och förbättringar. Vi rekommenderar att apparaten alltid ges den senaste versionen med hjälp av regelbundna uppdateringar.

9.6.1 Förutsättningar för uppdatering

Tänk på följande när uppdateringar ska genomföras:

- Apparaten är ansluten till Internet via LAN eller WLAN, eller är via USB-kabel ansluten till en PC som har internetanslutning.
- Erforderliga licenser har släppts fria av Hella Gutmann.
- Vid uppdatering via USB-kabel: Drivrutinpaketet Hella Gutmann Drivers har installerats på den PC som ska användas.
- Spänningsförsörjningen av apparaten och DT VCI är säkerställd.

9.6.2 Hämtning av systeminformation


Här lagras all information som behövs för att identifiera mega macs 77.

Gå tillväga på följande sätt för att hämta systeminformationen:

1. Välj ☰ > **Inställningar > Info/Uppdatering.**
-


- Välj fliken **>Apparat<**.
Här lagras information som maskinvaruversion, paketversion och apparatnummer.


9.6.3 Start av systemuppdatering

	<p>OBSERVERA</p> <p>Med >Starta fabriksåterställning< kan apparaten återställas till fabriksinställningarna.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Här kan en systemuppdatering startas.

Gå tillväga på följande sätt för att starta en systemuppdatering:

- Välj  **> Inställningar > Info/Uppdatering > Mjukvara.**
- Välj **>Starta uppdatering<**.

	<p>VIKTIGT</p> <p>Otillräcklig strömförsörjning Förlust av systemdata Stäng inte av apparaten under uppdateringen och bryt inte spänningsförsörjningen. Säkra en tillräcklig strömförsörjning.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SV


Nya uppdateringar söks, tillhörande data laddas ned och installeras sedan.

När systemuppdateringen har slutförts felritt stängs apparaten automatiskt av och startas sedan om. När starten har slutförts kontrolleras installationen automatiskt.

9.6.4 Hämtning av DT VCI-information

Här lagras all information som behövs för att identifiera DT VCI.


Gå tillväga på följande sätt för att hämta DT-VCI-information:

- Välj  **> Inställningar > Info/Uppdatering.**
- Markera registerkortet **>DT VCI<**.
Här lagras bland annat programvaru- och maskinvaruversionen och serienumret för DT VCI.


9.6.5 DT-VCI-uppdatering



Här kan programmet i DT VCI uppdateras.

9.6.5.1 Start av DT-VCI-uppdatering

	<p>VIKTIGT</p> <p>Otillräcklig strömförsörjning Förlust av systemdata Stäng inte av apparaten och DT VCI under uppdateringen och bryt inte spänningsförsörjningen. Säkra en tillräcklig strömförsörjning.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gå tillväga på följande sätt för att starta en DT-VCI-uppdatering:

1. Välj  > **Inställningar > Info/Uppdatering > DT VCI.**

	<p>FÖRSIKTIGHET Fordonet kan rulla iväg Risk för personskador/sakskador Gör så här före starten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt parkeringsbromsen. 2. Lägg i tomgångsläget. 3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
	<p>VIKTIGT Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI Risk för förstörelse av fordonselektroniken Slå av tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.</p>


2. Sätt in DT VCI i fordonets diagnostikanslutning.
Båda lysdioderna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.

3. Välj >**Starta uppdatering**<.


4. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
DT VCI-uppdateringen startas. Data kopieras från apparaten till DT VCI.

När uppdateringen har genomförts visas följande text: *Uppdatering (DT VCI/MT 77) klar.*

9.6.6 Sök efter BPC-Tool och anslut

	<p>OBSERVERA</p> <ul style="list-style-type: none"> • I BPC-Tool lagras bara ett batteritest och ett systemtest. Det går inte att importera flera rapporter. • Guiderna och lagringen i Car History är bara möjliga om fordon har valts först.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gå tillväga på följande sätt för att söka BPC-Tool och ansluta det till diagnosapparaten:

1. Slå på BPC-Tool.
2. Aktivera Bluetooth®-funktionen i BPC-Tool.
3. Välj  > **Inställningar > Info/Uppdatering > BPC.**

4. Välj >**Starta sökning**<.
BPC-Tool söks.


När en förbindelse via diagnosapparaten till BPC-Tool har upprättats, visas en urvalslista över hittade BPC-Tools.

5. Öppna urvalslistan med  och välj önskat BPC-Tool.


6. Välj >**Anslut**<.

BPC-Tool är nu anslutet till diagnosapparaten.


9.6.7 Installera och använda asanetwork

	<p>OBSERVERA Förutsättningar för användning av funktionen asanetwork:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den aktuella uppdateringen installerades på mega macs 77. • Den aktuella versionen av Hella Gutmann Drivers har installerats på den PC som ska användas. • Den aktuella versionen av NETMAN har installerats i företagsnätverket. • HGS Connection-Manager har upprättat en förbindelse med nätverkshanteraren. • asanetwork inrättades med lagerhanteringssystemet (DMS).
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gå tillväga på följande sätt för att inrätta och använda funktionen asanetwork:

1. Välj  > **Inställningar > Övrigt > Orderhantering.**
2. Aktivera kontrollrutan **asanetwork**.
Diagnosapparaten kan nu hämta diagnosordrar från asanetwork.
3. Klicka på **>Fordonsval<** i app-launchern.
4. Välj fliken **>asanetwork<**.
5. Hämta öppna ordrar med **>Öppna orderlista<**.
Det visas bara diagnosrelaterade ordrar som skapats i DMS (Dealer-Management-System).
6. Välj önskad order.
Eventuellt måste ett efterhandsval av fordon göras.

I orderöversiktens statusrad visas nu asanetwork-symbolen  och ordernumret.

7. När diagnosen är klar klickar du på  och därefter på **>Avsluta order<** eller **>Avbryt order<**.
Ordern skickades till asanetwork.

9.6.8 Genomför fabriksåterställning

Här kan apparaten återställas till fabriksinställningarna.


När fabriksåterställningen genomförs återställs bl.a. följande data och filer till leveranstillståndet:

- Data som är lagrade i Car History
- Nedladdade filer, t.ex. kopplingsscheman, servicescheman
- Användardata, t.ex. företagsuppgifter

Därutöver ändras eller raderas bl.a. följande funktioner:

- IP-adressläge
- Bluetooth®-MAC-adress
- asanetwork
- Displayinställningar
- Bekräftelse av allmänna affärsvillkor
- Skrivarinställningar

Gå tillväga på följande sätt för att göra en fabriksåterställning:

1. Välj  > **Inställningar > Info/Uppdatering > Mjukvara.**
2. Klicka **>Starta fabriksåterställning<**.
3. Observera säkerhetsfrågan.

4. Bekräfta säkerhetsfrågan.
Apparaten återställs automatiskt till leveranstillståndet.

9.7 Systemåterställning apparat

Här går det att göra en systemåterställning av apparaten. Denna kan behövas som reparationsåtgärd vid ett fel.

9.7.1 Förutsättning för systemåterställning

Säkerställ följande när du ska göra systemåterställningen och återställa apparaten:

- Apparaten är ansluten till Internet via LAN (Ethernet-kabel) eller via USB-kabel ansluten till en PC med installerad HGS-Drivers (från v1.3.293).

9.7.2 Starta systemåterställning

Gå tillväga på följande sätt för att starta systemåterställningen och återställa apparaten:

**OBSERVERA**

Apparaten måste vara avstängd.

1. Håll På/Av-knappen intryckt tills **en signal hörs två gånger**.
Fönstret **REPARATIONSINSTALLATION - REPAIR INSTALL** visas.
2. Starta systemåterställningen med **>Start<**.
Fönstret **Basuppdatering** visas.
3. Öppna urvalslistan och välj önskat språk.
4. Bekräfta valet med **>Start<**.
Uppdateringen har startat.
Olika paket laddas ner och packas upp.


**OBSERVERA**

Hur lång tid uppdateringen tar beror på vilken internetanslutning som finns.

5. När systemåterställningen har lyckats måste följande punkter kontrolleras och vid behov konfigureras om.
 - Företagets adress
 - DT VCI
 - Nätverk
 - Skrivare
 - Gränssnitt
 - Återställ Car History

9.8 Konfigurering av gränssnitt

Här går det bland annat att konfigurera gränssnitten för WLAN och ethernet (anslutning endast via dockningsstationen).

Alla apparatens gränssnitt konfigureras via  > **Inställningar** > **Anslutningar**.

Om det finns flera förbindelsealternativ till enheter eller verktyg väljs alltid i första hand den snabbaste och mest stabila förbindelsen.

Följande förbindelsehierarki gäller:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN


9.8.1 Konfigurering av WLAN



Här kan inställningar för WLAN göras.

WLAN (Wireless Local Area Network) är ett kabellöst lokalt nätverk. Dataöverföringen sker via en WLAN-router med DSL-modem (accesspunkt). Tillhörande apparater loggar in på WLAN-routern.


9.8.1.1 Sökning och installation av WLAN-gränssnitt

Gör så här för att ansluta apparaten till nätverket (routern) via WLAN:

1. Välj  > **Inställningar** > **Förbindelser** > **WLAN**.
2. Aktivera kontrollrutan **Aktivera WLAN** för att kunna göra inställningar.
Informationsfönstret visas.
3. Ett trådlöst nätverk kan installeras via **>Sök trådlösa nätverk<**.
Sökning sker efter trådlösa nätverk.

När sökningen av trådlösa nätverk via apparaten har slutförts felritt visas en vallista över hittade trådlösa nätverk.
4. Öppna listan under **Trådlöst nätverk (SSID)** via .
5. Välj önskat trådlöst nätverk.
6. Öppna listan under **IP-adressläge** med .
När **>Anknyt automatiskt (DHCP)<** (rekommenderas) är valt, ger automatiskt nätverkets DHCP-server mega macs 77 en IP-adress. Detta valt är förinställt på fabriken.

När **>Ange manuellt<** har valts, måste det under **IP-adress** anges en *ledig* IP-adress i nätverket, t.ex.:
192.168.246.002
7. Välj **>Anknyt automatiskt (DHCP)<** (rekommenderas) eller **>Bestäm manuellt<**.
Valet sparas automatiskt.
8. Ange WLAN-lösenord.
9. Klicka på **>Anslut<**.
Informationsfönstret visas.
Inmatningen sparas automatiskt.



Följande visas när förbindelsen till nätverket har ställts in:
 - Under **Använt WLAN** står namnet på det valda trådlösa nätverket
 - Under **IP-adress** står IP-adressen för installerad Hella Gutmann Driver
10. Om WLAN-symbolen  visas i den övre symbolraden finns det en anslutning mellan apparat och internet.

Nu kan WLAN användas.

9.8.2 Konfigurering av Ethernet

Här kan nätverksinställningar göras.

Gör så här för att ansluta apparaten till nätverket (routern) via dockningsstationens Ethernet-gränssnitt:

1. Sätt in Ethernet-kabeln (ingår inte i leveransen) i dockningsstationens Ethernet-anslutning och på motsvarande ställe i routern.
2. Välj via  > **Inställningar**.
3. Välj >**Anslutningar**<.
4. Välj >**Ethernet**<.
5. Öppna listan under **IP-adressläge** med .

När >**Anknyt automatiskt (DHCP)**< (rekommenderas) är valt, ger automatiskt nätverkets DHCP-server mega macs 77 en IP-adress. Detta valt är förinställt på fabriken.

När >**Bestäm manuellt**< har valts, måste det under **mega macs-IP-adress** anges en *ledig* IP-adress i nätverket, t.ex.: *192.168.246.002*

6. Välj >**Anknyt automatiskt (DHCP)**< (rekommenderas) eller >**Bestäm manuellt**<. Valet sparas automatiskt.
7. Klicka på >**Anslut**<.

Nu kan Ethernet användas.

9.8.3 IP-adress PC

Här går det att se vilken IP-adress PC:n har. En intern eller lokal IP-adress identifierar en nätverksenhet entydigt via ett nummer inom nätverket. Detta krävs för att enheten ska kunna identifieras entydigt.

Det går att se vilken IP-adress PC:n har via  > **Inställningar** > **Förbindelser** > **IP-adress PC**.

9.9 Konfigurering av region



Här kan bland annat följande konfigureras:

- Språk
- Land
- Tidszon
- Datum

9.9.1 Konfigurering av språk

Här kan du välja språkvariant för flerspråkiga program. Efter omställning av språk genomförs uppdatering på det valda språket.

Gå tillväga på följande sätt för att göra språkinställningen:

1. Välj  > **Inställningar** > **System** > **Språk/Land**.
2. Öppna urvalslistan under **Språk** med . Språkurvalet beror på det aktuella programmet.

3. Välj önskat landsspråk.



Valet sparas automatiskt.

9.9.2 Konfigurering av landsinställningar

Här kan landsinställningen konfigureras.

Landsversionen innehåller specifik information, t.ex. utskriftsformat för brev.

Gå tillväga på följande sätt för att göra landsinställningen:



1. Välj  > **Inställningar** > **System** > **Språk/Land**.
2. Öppna urvalslistan under **Landsinställning** med .
3. Välj den landsinställning som hör till språket.

Valet sparas automatiskt.

9.9.3 Konfigurering av datum

Här kan aktuellt datum konfigureras.

Gör så här för att konfigurera datum:

1. Välj  > **Inställningar** > **System** > **Datum/klockslag**.
2. Öppna urvalslistan under **Tidszon** med .
3. Välj önskad tidszon.
Om en tidszon har valts, ges automatiskt rätt datum och klockslag.

Valet sparas automatiskt.


SV

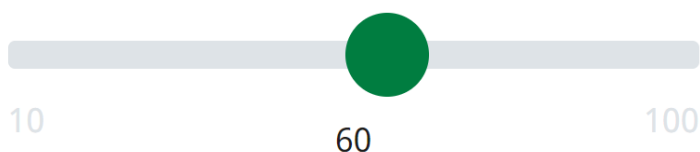
9.10 Konfigurering av visning

Här kan displayens ljusstyrka ställas in:

9.10.1 Ställa in displayens ljusstyrka

Gå tillväga på följande sätt för att ställa in displayens ljusstyrka:

1. Välj  > **Inställningar** > **System** > **Indikering**.
2. Ställ in displayens ljusstyrka med reglaget.



Valet sparas automatiskt.

9.11 Konfigurering, övrigt

9.11.1 Konfigurering av demoläge

Här kan man konfigurera om fast föreskrivna värden ska matas ut under fordonskommunikationen. Inställningen är i första hand tänkt för mässpresentationer och säljdemonstrationer.

**OBSERVERA**

Demoläget måste vara avstängt vid en fordonsdiagnostik. Om demoläget är på, matas inte några realistiska, utan fast angivna, diagnostikresultat ut.

Gå tillväga på följande sätt för att konfigurera demoläget:

1. Välj ≡ > **Inställningar** > **Övrigt** > **Övrigt**.
2. Aktivera kontrollrutan **Demoläge**.

Demoläget är på.

9.11.2 Aktivering av expertläge

Här kan extra skärmmknappar aktiveras som ska hjälpa användaren att tillsammans med Tekniskt callcenter lösa eventuella fel.

Gå tillväga på följande sätt för att aktivera expertläge:

1. Välj ≡ > **Inställningar** > **Övrigt** > **Övrigt**.
2. Aktivera kontrollrutan **Expertläge**.
Expertläge är nu aktiverat.

9.11.3 Skärmdump

Med en skärmdump kan bildskärmens aktuella innehåll sparas. Skärmdumpen lagras i den tillhörande apparatfilen.

9.11.3.1 Framställning av skärmdump

Gå tillväga på följande sätt för att framställa en skärmbild:

- Välj ≡ > **Skärmbild**.

Skärmbilden framställs och lagras i den tillhörande apparatfilen.

Om en skärmbild har framställts felfritt visas följande text: *Skärmbild klar*.

9.11.3.2 Sändning av skärmdumpar till Hella Gutmann Drivers

Här kan skärmdumpar från apparatfilen sändas till Hella Gutmann Drivers. De visas på respektive dator som grafikfiler.

Skärmdumparna lagras i Hella Gutmann Drivers installationskatalog i undermappen "Skärmdumpar".

Gör så här för att sända skärmdumpar till Hella Gutmann Drivers:

1. Välj ≡ > **Inställningar** > **Övrigt** > **Övrigt**.

2. Klicka på **>Skicka skärmbilder<**.
Förbindelsen upprättas. Det kan ta ett par minuter.

Skärmdumparna sänds till Hella Gutmann Drivers.



9.12 Konfigurering av skrivare

9.12.1 Utskrift via en dators standardskrivare

Här kan man ställa in att utskrifter ska göras via datorns standardskrivare.

Om ingen ytterligare skrivare ansluts till apparaten kan utskrifter göras via en dators skrivare. Då måste det finnas en förbindelse mellan apparaten och datorn. Förbindelsen till datorn kan upprättas via USB-anslutning eller WLAN.

Gå tillväga på följande sätt för att skriva ut via datorns standardskrivare:

1. Välj  **> Inställningar > Övrigt > Skriv ut.**
2. Öppna urvalslistan under **Gränssnitt** med .
3. Välj **>PC<**.
4. Klicka på **>Sök skrivare<**.
Apparaten letar efter tillgängliga skrivare i närheten.
5. Välj önskad skrivare.
Valet sparas automatiskt.

Nu kan uskrift göras via datorn.

SV

9.12.2 Utskrift med expertläge



**OBSERVERA**

Konfigurera inte expertläget själv. Expertläget förutsätter fakkunskaper om PC-operativsystem och får bara konfigureras av en IT-systemansvarig.

Med gränssnittet **>Expertläge<** kan skrivargränssnitten konfigureras manuellt.

Alla skrivare som stöder minst skrivarspråket PCL5 och som har USB-anslutning kan anslutas till apparatens USB-portar. För att kunna garantera en smidig support via tekniskt callcenter rekommenderar vi att en skrivare från Hella Gutmann används.

Gå tillväga på följande sätt för att skriva ut i expertläge:

1. Välj  **> Inställningar > Övrigt > Skriv ut.**
2. Öppna urvalslistan under **Gränssnitt** med .
3. Markera **>Expertläge<**.
4. Nu kan bland annat **Skrivarnamn**, **Skrivaradress** och **Tillverkare** anges manuellt.

Valet sparas automatiskt.

9.12.3 Utskrift av testsida

Här kan en testsida skrivas ut.

Gör så här för att skriva ut en testsida:

1. Välj  **> Inställningar > Övrigt > Skriv ut.**

2. Klicka på **>Skriv ut testsida<**.
Utskriftsdata förbereds.

En testutskrift görs av den i förväg inställda skrivaren.












9.13 Kontroll av batteritillstånd





Batteritillståndet kan kontrolleras via  **> Inställningar > Batteri > Batteri > Kontroll av batteritillstånd.**

10 Arbete med apparaten













10.1 Symboler

10.1.1 Symboler i rubriken














Symboler	Beteckning
	Batteriladdningsnivå felaktig Denna symbol visar på att batteriets laddningsnivå är felaktig.
	Batteriladdningsnivå okänd Denna symbol visar att batteriets laddningsnivå är okänd.
	Batteriet laddas Denna symbol visar att batteriet laddas.
	Batteriladdningsnivå Dessa symboler visar batteriets olika laddningsnivåer.
	Bluetooth® inte ansluten Denna symbol visar att apparaten inte är ansluten via Bluetooth®.
	Bluetooth® ansluter Denna symbol visar att apparaten skapar en anslutning via Bluetooth®.
	Bluetooth® ansluten Denna symbol visar att apparaten har skapat en anslutning via Bluetooth®.
	Fordon anslutet Denna symbol visar att fordonet är anslutet till apparaten via DT VCI.
	Förbindelse med HGS-servern Denna symbol visar att apparaten är ansluten till HGS-servern.
	Hem Med denna symbol kan Fordonsval hämtas. Om ett fordon har valts går det med denna symbol att se en översikt över relevant information, t.ex.: <ul style="list-style-type: none"> • Diagnosanslutning i kupén • Återkallandeaktioner
	Fordonsinformation Via denna symbol går det att hämta extra fordonsinformation om det valda fordonet. För att kunna visa informationen måste ett fordon väljas.












Symboler	Beteckning
	Meny Med denna symbol kan bland annat följande funktioner hämtas: <ul style="list-style-type: none">• Inställningar• Meddelanden• Skärmdump
	Sök begrepp Via denna symbol går det att söka efter komponenter i olika filtyper (t.ex. kopplingsscheman, komponentlokalisering eller kontrollvärden för komponenter). För sökningen måste ett fordon väljas.
	WLAN-signalstyrka Dessa symboler visar de olika WLAN-signalstyrkorna och därmed WLAN-förbindelsens kvalitet.
	WLAN avaktiverat Denna symbol visar att WLAN-gränssnittet är avaktiverat och att det inte finns någon WLAN-förbindelse.















10.1.2 Symboler allmänt













Symboler	Beteckning
	Rapportera feedback Via denna symbol går det att rapportera allmän feedback, felaktiga data eller data som saknas. Dessa feedbacks behandlas av Tekniskt callcenter.
	Komprimera app-launcher Med den här symbolen kan app-launchern komprimeras.
	Expandera app-launcher Med den här symbolen kan app-launchern expanderas.
	Stäng Via denna symbol kan bland annat en funktion eller ett menyfönster stängas.
	Stänga hänvisnings- eller instruktionsfönster Via denna symbol kan ett hänvisnings- eller instruktionsfönster stängas.
	Kalender Via denna symbol kan kalendern öppnas.
	Öppna vallista Via denna symbol kan en vallista öppnas.
	Skrivare Via denna symbol kan utskriftsalternativen öppnas och aktuellt fönsterinnehåll skrivs ut.
	Bilden laddas Denna symbol visar att en bild laddas.
	Förstora vyn Via denna symbol kan den aktuella vyn förstoras.
	Förminska vyn Via denna symbol kan den aktuella vyn förminskas.
	Hjälp Via denna symbol kan extra information inom en funktion öppnas.
















10.1.3 Symboler i applikationer
















	OBSERVERA Vissa symboler syns inte förrän applikationen står på favoritraden.
Symboler	Beteckning
	Fordonsval Med denna symbol kan ett fordon markeras eller tillgång till Car History skapas.
	Car History Med denna symbol kan Car History hämtas.
	Mätteknik Med denna symbol kan funktionen Mätteknik hämtas. I kombination med två mätmoduler (MT 77) är 4 kanaler samtidigt möjliga. <ul style="list-style-type: none"> • Spänning • Ström (via strömmätningstång) • Resistans
	Felkod Med denna symbol kan de felkoder som har sparats i styrdonets felkodminne avläsas och tas bort. Information om felkoden kan också hämtas.
	OBD-diagnostik Via denna symbol kan den standardiserade OBD2-diagnosen för avgasrelaterade komponenter startas. Här ska bara fordonstillverkaren och bränsletypen väljas.
	Parametrar Via denna symbol kan realtidsdata eller tillstånd för komponenterna från styrdonet visas grafiskt och alfanumeriskt.
	Ställdon Via denna symbol kan du aktivera/avaktivera manöverdon/ställdon med hjälp av styrdonet.
	Grundinställning Via denna symbol kan komponenter återställas till sin grundinställning.
	Kodning Via denna symbol kan nya komponenter kodas in i styrdonet.
	Testfunktion Via denna symbol kan särskilda kontroller/självttest genomföras.
	Serviceåterställning Via denna symbol kan serviceintervallet återställas. Serviceåterställningen kan göras manuellt eller via diagnosapparaten.
	Diagnosdatabas Via denna symbol går det att hämta tillverkar- och fordonsspecifika lösningar för diverse problem. Alla lösningsförslag är hämtade från praktiken och kan begäras från Hella Gutmanns diagnostikdatabas.





Symboler	Beteckning
	Service data Via denna symbol går det bland annat att hämta fordonsspecifika inspektionsdata.
	Tekniska data Via denna symbol går det att hämta alla data som krävs för service- och reparationsarbeten, t.ex.: <ul style="list-style-type: none"> • Åtdragningsmoment • Påfyllningsmängder • Inställningsmarkeringar vevmekanism
	Kupéluftfilter Via denna symbol går det att hämta ur- och inmonteringsanvisningar för kupéläktfilter.
	Kamremsdata Via denna symbol går det att hämta ur- och inmonteringsanvisningar för kamremmar och kamkedjor.
	Reparationsinstruktioner Via denna symbol går det att hämta anvisningar för olika reparationer.
	Kopplingsscheman Via denna symbol går det att hämta kopplingsscheman för olika fordonssystem, t.ex.: <ul style="list-style-type: none"> • Starta motorn • ABS • airbag • Komfort
	Säkringar/Reläer Med denna symbol kan monteringsplatsen och funktionen hos säkringar och relän hämtas.
	Komponentkontrollvärden Via denna symbol går det att visa följande: <ul style="list-style-type: none"> • Styrenhetskontakt • Stiftbeläggning • Signalbilder • Börvärden
	Dieselsystem Via denna symbol går det att hämta systembilder av insprutningssystem och avgasefterbehandling.
	Komponentens lokalisering Denna symbol visar komponentpositionen.
	Batterihantering Via denna symbol går det att hämta ur- och inmonteringsanvisningar samt allmän information för batteriet.

Symboler	Beteckning
	Arbetsvärden Via denna symbol går det att hämta de arbetsvärden som tillverkaren anger för diverse arbeten på fordonet.
	Serviceinformation Via denna symbol kan viktig information om vissa servicearbeten öppnas, t.ex.: <ul style="list-style-type: none"> • Bogsering av fordonet • Lyft fordonet • Nödoplåsning av den elektromekaniska parkeringsbromsen
	Tillverkaraktionen Via denna symbol går det att hämta fordonsspecifika tillverkaråtgärder.
	Återkallandeaktioner Via denna symbol går det att hämta återkallningskampanjer från tillverkare och generalagenter.
	Lägg till parameter Via denna symbol går det under >Parameter< att lägga till en parameter.
	Parameter tillagd Denna symbol visar att en parameter lagts till under >Parameter<.
	Ta bort parameter Via denna symbol går det att ta bort valda parametrar under >Parameter<.
	Lägg till dataval/symtom Via denna symbol kan ett dataval/symtom läggas till under >Nytt hjälpanrop<.
	Radera dataval/symtom Via denna symbol kan ett dataval/symtom raderas under >Nytt hjälpanrop<.
	Visa valda komponenter Via denna symbol går det att visa valda komponenter under >Kopplingsscheman<, >Säkringar/reläer< och >Dieselsystem<.
	Dölj valda komponenter Via denna symbol går det att dölja valda komponenter under >Kopplingsscheman<, >Säkringar/reläer< och >Dieselsystem<.
	Hämta relaterade arbeten Via denna symbol går det att hämta arbeten relaterade till varandra under >Arbetsvärden<.
	Hämta extra information Via denna symbol går det att hämta extra information under >Tekniska data<.
	Flik Bilder Denna symbol representerar under >Tekniska data< och >Serviceinformation< fliken >Bilder<. Den är en grafisk komplettering till den extra information som hämtats.

Symboler	Beteckning
	Läs av chassinummer Via denna symbol går det under Fordonsval > Fordonssökning att läsa av VIN (chassinummer) och välja fordonet via fordonsdatabasen.
	Status subsystem är inte tillgänglig Denna symbol visar att subsystemets status inte är tillgänglig under >Felkod< .
	Flytta vy Med pilarna går det att flytta bildernas vy åt vänster, uppåt, nedåt eller åt höger.
	Ursprunglig vy Via denna symbol går det att växla till bildens ursprungliga vy.
	Bekräfta Med denna symbol kan bl.a. följande utföras: <ul style="list-style-type: none"> • Starta den valda funktionen. • Bekräfta den aktuella inmatningen. • Bekräfta menyvalet.
	Uppgiftslista rättad Denna symbol visar under >Inspektionsdata< på en rättad uppgiftslista.
	Ta bort Med denna symbol går det att radera fordonsposter under >Car History< , hjälpanrop under >Nytt hjälpanrop< och felkoder under >Felkod< .
	Skriv meddelande Via denna symbol kan skriftliga frågor eller meddelanden av alla slag (t.ex. hjälpanrop) sändas till Hella Gutmann Support.
	Hjälpanrop skickat Denna symbol visar under Fordonsval > Car History att ett hjälpanrop har skickats.
	Hjälpanrop oläst Denna symbol visar under Fordonsval > Car History att det finns olästa hjälpanrop.
	Hjälpanrop läst Denna symbol visar under Fordonsval > Car History att ett hjälpanrop har lästs.
	e-mobility Via denna symbol kan extra information om elfordon hämtas.

Symboler	Beteckning
	Extra information Via denna symbol går det exempelvis att se extra information under >Parameter<, fordonsinformation under >Fordonsval< och komponentinformation under >Kontrollvärden för komponenter<.
	ADAS förarassistanssystem Via den här symbolen kan information om det valda fordonets förarassistanssystem visas.
	Adaptiva ljussystem Via denna symbol kan information om det valda fordonets adaptiva ljussystem visas.
	Expertfunktioner i felkod Via denna symbol går det under >Felkod< bl.a. att välja och tilldelas drivrutiner eller felkoder. För att kunna använda expertfunktionen måste expertläget vara aktiverat och en komponentgrupp vara öppen.
	Starta avläsningen Via denna symbol går det att starta en avläsning under >Felkod<.
	Fel i felkod Denna symbol visar på en felaktig status under >Felkod<.
	Visa lösenord
	Dölj lösenord
	Fordonssökning Via denna symbol går det att söka ett fordon t.ex. via chassinummer, tillverkarnyckelnummer eller HGS-nummer.
	Inställningar Via denna symbol kan du konfigurera apparaten.
	OBSERVERA Denna symbol visar steg/åtgärder som framhävs än en gång separat och utgör sådana moment som kräver särskild uppmärksamhet när arbetsuppgiften utförs (t.ex. återkallningskampanjer).
	Likspänning
	Växelspänning
	Starta mätning Via denna symbol går det att starta en mätning under >Mätteknik<.
	Paus Via denna symbol går det att pausa den aktuella mätningen under >Mätteknik<.

Symboler	Beteckning
	Auto Set Via denna symbol kan mätområdet automatiskt ställas in under >Mätteknik< .
	Inställningar mätteknik Via denna symbol går det under >Mätteknik< att göra diverse inställningar för signalregistrering och värdeutmatning.
	Inställningar allmänt Via denna symbol kan allmänna funktioner/inställningar öppnas under >Mätteknik< .
	Inställningar trigger <ul style="list-style-type: none"> Via denna symbol går det under >Mätteknik< att öppna funktioner för triggerinställningen. Via denna symbol markeras kanalen i triggerläge under >Mätteknik<.
	Inställning mätning Via denna symbol går det under >Mätteknik< att öppna diverse inställningar för mätningen.
	Minimivärde Via denna symbol går det under >Mätteknik< att visa minimivärdet för hela mätförloppet.
	Maximivärde Via denna symbol går det under >Mätteknik< att visa maximivärdet för hela mätförloppet.
	Mätstorheter Denna symbol betecknar mätstorheterna under >Mätteknik< .
	Mätvärde Via denna symbol går det under >Mätteknik< att visa det aktuellt uppmätta värdet.
	Periodlängd Via denna symbol går det under >Mätteknik< att visa en signalperiods längd.
	Pulskvot Via denna symbol går det under >Mätteknik< att visa den procentuella kvoten (pulskvoten) mellan signalens in- och urkopplingstid. En signalperiod motsvarar 100 %. Den här indikeringen lämpar sig bara för fyrkantssignaler.
	Frekvens Via denna symbol går det att visa signalens frekvens under >Mätteknik< .
	Peak to peak-värde Via denna symbol går det under >Mätteknik< att visa det maximala avståndet mellan de nedre och övre signaltopparna under hela mätförloppet.
	Undre pulsbredd (-) Via denna symbol går det under >Mätteknik< att visa den undre signalamplitudens varaktighet.
	Övre pulsbredd (+) Via denna symbol går det under >Mätteknik< att visa den övre signalamplitudens varaktighet.

Symboler	Beteckning
	Nollställ Via denna symbol går det under >Mätteknik< att sätta spänningslinjen på nollinjen. Därigenom kan störspänningar och mätområdestoleranser utjämnas.
	Återställ zoom Via denna symbol går det under >Mätteknik< att återställa zoomen under mätförloppet.
	Styrd mätning Via denna symbol går det att starta en styrd mätning under >Mätteknik< . Under styrda mätningar återfinns förutom den egentliga mätningen bland annat följande hjälpmedel beroende på den valda mätningen: <ul style="list-style-type: none"> • Anslutningshjälp • Fördefinierade mätområdesinställningar • Signalbörvärden för reparationsarbeten
	Varningsmeddelande Denna symbol betecknar ett varningsmeddelande under >Mätteknik< .

SV

10.2 Car History


Här lagras diagnosresultaten för det aktuella fordonet från arbetsmomenten **>Felkod<**, **>Parameter<**, **>Grundinställning<**, **>Kodning<**, **>Mätningar<** och **>Styrd mätning<**. Funktionen har följande fördelar:

- Diagnostikresultaten kan utvärderas vid ett senare tillfälle.
- Förut genomförda diagnoser kan jämföras med aktuella diagnostikresultat.
- Resultaten från den genomförda diagnosen kan visas för kunden utan att fordonet behöver anslutas på nytt.

10.3 Fordonsval

Här kan fordon markeras efter bl.a. följande kriterier:

- Fordonstyp
- Tillverkare
- Modell
- Bränsletyp


	<p>OBSERVERA</p> <p>För att all tillgänglig information ska kunna hämtas måste det finnas en online-uppkoppling.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fordonet kan väljas på olika sätt i app-launchern via **>Fordonsval<**. Följande valmöjligheter finns:


- **Fordonssökning**

Fordonet kan bland annat sökas via följande parametrar:

- Landsspecifik

	<p>OBSERVERA</p> <p>Landsspecifik fordonssökning är bara möjlig i följande länder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tyskland (tillverkarnyckelnummer/typnyckelnr) - Nederländerna (registreringsnummer) - Sverige (registreringsnummer) - Schweiz (typgodkännandenummer) - Danmark (registreringsnummer) - Österrike (nationell kod) - Irland (registreringsnummer) - Norge (registreringsnummer) - Frankrike (registreringsnummer) - Finland (registreringsnummer)
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>OBSERVERA</p> <p>Fordonssökning via VIN är inte möjlig för alla tillverkare.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

- HGS-nummer

- **Fordonsdatabas**


Fordonet kan här bland annat sökas via följande parametrar:

- Tillverkare
- Bränsletyp
- Modell

- **Car History**


Här går det att välja fordon och diagnosresultat som redan finns sparade.


10.3.1 CSM-fordonsval

	<p>OBSERVERA</p> <p>Dessa steg krävs bara om ingen CSM-användare har loggats in tidigare.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gå tillväga på följande sätt för att välja ett fordon med inbyggt säkerhetssystem och för att kunna använda den vanliga diagnosen obegränsat:

- Välj ett önskat fordon genom att klicka på **>Fordonsval<** i app-launchern.

	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Fordonet kan rulla iväg Risk för personskador/sakskador Gör så här före starten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt parkeringsbromsen. 2. Lägg i tomgångsläget. 3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VIKTIGT</p> <p>Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av OBD-kontakten Risk för förstörelse av fordons elektronik Slå av tändningen innan du sätter in OBD-kontakten på fordonet.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Sätt in OBD-kontakten i fordonets diagnosanslutning.
- Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
- Stäng hänvisnings- och instruktionsfönstret.
- Välj i app-launchern önskad diagnostyp (t.ex. **>Serviceåterställning<**). Fönstret **Inloggning** visas.
- Ange CSM-användaruppgifter och välj **>Inloggning<**.
- Bekräfta användaridentifieringen med **>Bekräfta<**.

Nu står full diagnosfunktionalitet till förfogande utan begränsning.

10.4 Diagnostik

Den tillverkarspecifika fordonskommunikationen möjliggör datautbyte med de fordonsystem som ska kontrolleras. Diagnosens djup och mångfald beror på styrdonets funktionsomfattning.

Följande parametrar kan väljas under **>Diagnos<**:

- **>Felkod<**

Här kan de felkoder som har sparats i styrenhetens felkodminne avläsas och tas bort. Information om felkoden kan också hämtas.

- **>OBD-diagnos<**

Här kan OBD2-diagnosen för avgasrelaterade komponenter startas. Här ska bara fordonstillverkaren och bränsletypen väljas.

- **>Parametrar<**

Här kan realtidsdata eller tillstånd för komponenterna från styrdonet visas grafiskt och alfanumeriskt.

- **>Ställdon<**

Här kan du aktivera/avaktivera manöverdon/ställdon med hjälp av styrdonet.

- **>Grundinställning<**

Här kan komponenter återställas till sin grundinställning.

- **>Kodning<**

Här kan nya komponenter koda in i styrdonet.


- **>Testfunktion<**

Här kan särskilda kontroller/självtest genomföras.

- **>Serviceåterställning<**

Här går det att återställa serviceintervallet. Serviceåterställningen kan göras manuellt eller via diagnosapparaten.

10.4.1 Förbereda fordonsdiagnos

	<p>OBSERVERA</p> <p>En grundförutsättning för en felfri fordonsdiagnos är att rätt fordon väljs och att nätverksspänningen är tillräcklig (> 12 V). För att förenkla detta finns flera hjälpmedel i apparaten, t.ex. diagnosanslutningens monteringsplats, fordonets identifiering via chassinummer eller indikering av batterispänning.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


SV


Följande styrdonfunktioner finns tillgängliga i app-launchern under **>Diagnos<**:

- Felkod
- OBD-diagnostik
- Parametrar
- Ställdon
- Grundinställning
- Kodning
- Testfunktion
- Serviceåterställning

Gör så här för att förbereda fordonsdiagnosen:

1. Välj ett önskat fordon genom att klicka på **>Fordonsval<** i app-launchern.

	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Fordonet kan rulla iväg</p> <p>Risk för personskador/sakskador</p> <p>Gör så här före starten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt parkeringsbromsen. 2. Lägg i tomgångsläget. 3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VIKTIGT</p> <p>Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI</p> <p>Risk för förstörelse av fordons elektronik</p> <p>Slå ifrån tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




- Sätt in DT VCI i fordonets diagnostikanslutning.
Båda lysdioderna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.
- Välj **>OBD-diagnos<** i app-launchern.

Nu kan diagnostiktypen väljas.



10.4.2 Felkod

Om styrenheten vid den interna kontrollen upptäcker att en komponent fungerar felaktigt sätts en felkod i minnet och tillhörande varningslampa tänds. Apparaten avläser felkoden och visar den i klartext. Dessutom lagras ytterligare uppgifter om felkodem t.ex. eventuella följder och orsaker. Om mätarbeten krävs för att kontrollera möjliga orsaker finns en anknytning till mättekniken.

10.4.2.1 Avläsning av felkoder

	<p>OBSERVERA</p> <p>Ett fordon måste väljas för att det ska gå att läsa av felkoder.</p> <p>Mer information om fordonsval finns i kapitel Fordonsval (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 771).</p>
	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Fordonet kan rulla iväg</p> <p>Risk för personsador/sakskador</p> <p>Gör så här före starten:</p> <ol style="list-style-type: none"> Dra åt parkeringsbromsen. Lägg i tomgångsläget. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
	<p>VIKTIGT</p> <p>Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI</p> <p>Risk för förstörelse av fordonselektroniken</p> <p>Slå ifrån tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.</p>

Gör så här för att avläsa felkoder:

- Sätt in DT VCI i fordonets diagnosanslutning.
Båda lysdioderna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.
- Välj i app-launchern **Diagnos > Felkod**.
Det visas en översikt över Allmän avläsning.
- Klicka på  för att öppna enskilda system.
- Klicka på  för att läsa av det valda styrdonet för sig.
Fönstret **Förbered fordon** visas.
- Observera anvisnings- och upplysningsfönstret.
- Klicka på **>Fortsätt<**.
Kommunikationen med fordonet upprättas. Alla felkoder som är lagrade i styrdonet visas.

7. Markera önskad felkod.

En tillhörande reparationshjälp visas.

Reparationshjälptexterna innehåller bland annat följande information:

- Felkodsnummer, eventuellt också originalfelkodsnummer
- Feltitel
- Förklaring av komponentens funktion och uppgift
- Fordonsspecifika data, t.ex. kopplingsschema
- Eventuell påverkan
- Eventuella orsaker, när och under vilka förhållanden felet uppkom och lagrades.
- Allmänna diagnoser som inte är beroende av fordonstyper och inte alltid stämmer in på det föreliggande problemet för alla fordon


8. Via **>Mätteknik<** går det att gå direkt till funktionen **Mätteknik**.

10.4.2.2 Borttagning av felkoder i fordonssystem

Här kan de avlästa felkoderna i ett fordonssystem tas bort.

Gör så här för att ta bort felkoder i ett fordonssystem:


1. Genomför stegen 1-9 enligt beskrivningen i kapitel **Avläsning av felkoder (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 774)**.


	<p>OBSERVERA</p> <p>Efter borttagningen är alla markerade felkoder oåterkalleligen borttagna ur styrenhetens minne.</p> <p>Därför rekommenderas att avlästa data alltid sparas i Car History.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Radera felkoderna från fordonssystemet med **>Radera felkoder<**. Felkoderna tas bort från styrenhetens minne.

När felkoderna har tagits bort felfritt visas följande text: *Borttagning av felkoder klar.*

10.4.2.3 Totalsökning felkodläsning

	<p>OBSERVERA</p> <p>Ett fordon måste väljas innan någon Allmän avläsning kan göras.</p> <p>Mer information om fordonsval finns i kapitel Fordonsval (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 771).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Fordonet kan rulla iväg</p> <p>Risk för personskador/sakskador</p> <p>Gör så här före starten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt parkeringsbromsen. 2. Lägg i tomgångsläget. 3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VIKTIGT</p> <p>Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI</p> <p>Risk för förstörelse av fordonselektroniken</p> <p>Slå ifrån tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vid totalsökningen kontrolleras alla styrenheter som har tilldelats fordonet i programmet med avseende på lagrade felkoder.

Gå tillväga på följande sätt för att göra en Allmän avläsning:

1. Sätt in DT VCI i fordonets diagnostikanslutning.
Båda lysdiодerna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.

2. Välj i app-launchern **Diagnos > Felkod**.

3. Klicka under **Allmän avläsning** på **>Starta avläsning<**.
Kommunikationen med fordonet upprättas.

Alla styrdonsvarianter som är möjliga efterfrågas av diagnosapparaten. Det kan ta ett par minuter.

Alla styrenheter som är monterade i fordonet visas.

Antalet felkoder i respektive styrdonsminne visas.


4. Avaktivera/aktivera önskade styrenheter
5. Under **Fel** kan önskad felkod i respektive styrdonsminne hämtas.
Felkoder med reparationshjälp visas.

10.4.2.4 Allmän avläsning – Radera alla felkoder

Här kan alla felkoder som är lagrade i styrenheten tas bort.

Gå tillväga på följande sätt för att radera alla felkoder efter Allmän avläsning:

1. Genomför stegen 1 + 2 enligt beskrivningen i kapitel **Allmän avläsning felkodsavläsning (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 775)**.

	<p>OBSERVERA</p> <p>Borttagning av alla felkoder i alla fordonssystem är möjlig bara om alla system kan avläsa via samma OBD-kontakt.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Klicka på **>Radera alla felkoder<**.
Fönstret **Förbered fordon** visas.
3. Klicka på **>Fortsätt<**.
4. Följ anvisningarna i rutan.
5. Bekräfta meddelandefönstret med **>Fortsätt<**.

Alla lagrade felkoder raderades.

10.4.3 OBD-diagnostik

Här går det bara att växla direkt till OBD 2-diagnosen genom att välja fordonstillverkare och bränsletyp.

10.4.3.1 System

Här kan bland annat de olika OBD- 2-systemen för bensin- och dieselfordon samt AU-förtestet hämtas.

OBD-system	
Test före avgasundersökning (AU)	Här kan en snabbkontroll göras av ett OBD-fordons avgasrelevanta parametrar. Testet bör utföras före den egentliga avgasanalysen.
Readinesskod	Här visas slaget av diagnostikanslutning.
Parametrar	Här uppräknas alla avgasrelevanta parametrar. Antalet tillgängliga parametrar beror på fordonet.
Freeze-Frame-data	Här visas omgivningsuppgifterna (varvtal, kylvätsketemperatur) för den lagrade felkoden.
Permanent felkoder	Här visas alla permanenta fel som är avgasrelevanta.
Radera felkoder	Här kan alla fel från "Läge 2/3/7" tas bort.
Lambdasondtestresultat	Här kan lambdasondens funktion kontrolleras och bedömas. Detta läge stöds inte vid CAN-protokoll.
Resultat av sporadiska systemtest	Här visas tillverkarspecifika parametrar.
Sporadiska felkoder	Här visas alla sporadiska och avgasrelevant uppkommande fel.
Ställdonstest	Här kan de av tillverkaren fastställda avgasrelevanta ställdonsdrivningarna adresseras.
Fordonsinformation	Här kan fordons- och systeminformation hämtas, t.ex. VIN.
Inaktiva felkoder	Här visas felomgivningsuppgifterna samt permanenta och sporadiska felkoder.

SV

10.4.3.2 Genomföra OBD-diagnos

Gå tillväga på följande sätt för att genomföra en OBD-diagnos:

1. Klicka i app-launchern på **>OBD-diagnos<**.
2. Markera önskad tillverkare.
3. Markerad önskat bränsleslag.
4. Markera önskat system.
5. Bekräfta valet med **>Starta<**.
6. Följ ev. hänvisningsfönstret.

OBD-diagnosen startar.

10.4.4 Parametrar

Många fordonssystem tillhandahåller digitala mätvärden i form av parametrar för att ge en snabb felsökning. Parametrarna visar komponentens aktuella tillstånd, bör- och ärvärden. Parametrarna återges både alfanumeriskt och grafiskt.

Exempel

Motortemperaturen kan variera inom området -30...120 °C.

Om temperatursensorn rapporterar 9 °C, men motorn har temperaturen 80 °C, beräknar styrenheten en felaktig insprutningstid.

Ingen felkod lagras, eftersom denna temperatur är logisk för styrenheten.





Feltext: *Signal Lambdasonden felaktig.*

Om tillhörande parametrar avläses kan diagnostiken i båda fallen underlättas avsevärt.

mega macs 77 avläser parametrarna och återger dem i klartext. Tillsammans med parametrarna lagras extra information.

10.4.4.1 Avläsning av parametrar


SV

	<p>OBSERVERA</p> <p>Efter läsning av felkoder har hämtning av styrenhetsparametrarna för feldiagnostik företräde framför alla andra arbetsmoment.</p>
	<p>OBSERVERA</p> <p>Ett fordon måste väljas för att det ska gå att läsa av parametrar.</p> <p>Mer information om fordonsval finns i kapitel Fordonsval (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 771).</p>
	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Fordonet kan rulla iväg</p> <p>Risk för personskador/sakskador</p> <p>Gör så här före starten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt parkeringsbromsen. 2. Lägg i tomgångsläget. 3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
	<p>VIKTIGT</p> <p>Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI</p> <p>Risk för förstörelse av fordonselektroniken</p> <p>Slå ifrån tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.</p>

Gör så här för att läsa av parametrar:


1. Sätt in DT VCI i fordonets diagnosanslutning.
Båda lysdioderna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.


2. Välj i app-launchern **Diagnos > Parameter**.

	<p>OBSERVERA</p> <p>Valet av följande alternativ är beroende av den markerade tillverkaren och fordonstypen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Funktioner• Enheter• System• Data
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Markera önskad enhet.
4. Följ eventuella varningstexter.
5. Markera önskat system.
6. Observera startinfon.
7. Följ anvisningarna på bildskärmen och starta läsproceduren.
Kommunikationen med fordonet upprättas.

De viktigaste parametrarna infogas automatiskt i förteckningen **Valda parametrar**.

Med  kan information hämtas om de önskade parametrarna i parameterurvalet, t.ex. komponentförklaringar.

Med  går det att ta bort utvalda parametrar.

Med **Sök parametrar** går det att leta efter fler parametrar.

8. Under **Grupper - (Alla parametrar)** går det att välja önskade parametergrupper.

Via valet av en parametergrupp kan ett visst problem diagnostiseras målinriktat, eftersom enbart de parametrar lagras som krävs för ändamålet.

9. Starta parameter-läsproceduren med **>Aktivera<**.





Under avläsningen lagras registreringarna automatiskt under det förut inmatade registreringsnumret i Car History.

10. Med **>Avsluta<** återvänder man till system- och komponentgruppval.

10.4.5 Ställdon

Här kan komponenter i elektriska system adresseras. Med den här metoden är det möjligt att kontrollera komponenternas grundfunktioner och kabelförbindelser.

10.4.5.1 Aktivering av ställdon

	<p>OBSERVERA</p> <p>Ett fordon måste väljas innan något manöverdon kan aktiveras.</p> <p>Mer information om fordonsval finns i kapitel Fordonsval (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 771).</p>
	<p>FARA</p> <p>Roterande/rörliga delar (elektriska fläktar, stromsokkolvar etc.)</p> <p>Skär- eller klämskador på fingrar eller apparatdelar</p> <p>Ta bort följande från riskområdet innan ställdon aktiveras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kroppsdelar • Personer • Apparatdelar • Kablar
	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Fordonet kan rulla iväg</p> <p>Risk för personskador/sakskador</p> <p>Gör så här före starten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt parkeringsbromsen. 2. Lägg i tomgångsläget. 3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
	<p>VIKTIGT</p> <p>Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI</p> <p>Risk för förstörelse av fordonselektroniken</p> <p>Slå ifrån tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.</p>

Gå tillväga på följande sätt för att aktivera ett manöverdon:

1. Sätt in DT VCI i fordonets diagnostikanslutning.
Båda lysdioderna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.
2. Välj i app-launchern **Diagnos > Manöverdon**.
3. Markera önskad enhet.
4. Markera önskat system.
5. Följ anvisningarna på bildskärmen och starta proceduren via **>Starta<**.

6. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
Kommunikationen med fordonet upprättas.

Det går att göra riktade kontroller på fordonet genom att specifikt slå på/av manöverdonen.

10.4.6 Grundinställning





Här kan komponenter och styrenheter ställas in eller justeras enligt tillverkarens värden.

10.4.6.1 Förutsättningar för Grundinställning

Säkerställ följande för att kunna göra en grundinställning:

- Fordonssystemet arbetar felfritt.
- Det finns inga fel sparade i styrdonets felkodsminne.
- Fordonsspecifika förberedelser har genomförts.

10.4.6.2 Genomföra grundinställning

	<p>OBSERVERA</p> <p>Ett fordon måste väljas innan någon grundinställning kan göras.</p> <p>Mer information om fordonsval finns i kapitel Fordonsval (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 771).</p>
	<p>VARNING</p> <p>Felaktig eller felaktigt genomförd grundinställning</p> <p>Person- eller saksador på fordon</p> <p>Tänk på följande när grundinställningen genomförs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Markera rätt fordonstyp. • Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Fordonet kan rulla iväg</p> <p>Risk för personskador/saksador</p> <p>Gör så här före starten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt parkeringsbromsen. 2. Lägg i tomgångsläget. 3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
	<p>VIKTIGT</p> <p>Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI</p> <p>Risk för förstörelse av fordonselektroniken</p> <p>Slå ifrån tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.</p>

Gå tillväga på följande sätt för att göra en grundinställning:

1. Sätt in DT VCI i fordonets diagnostikanslutning.
Båda lysdioderna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.
2. Välj i app-launchern **Diagnos > Grundinställning**.
3. Markera önskad enhet.
4. Markera önskat system.
5. Följ anvisningarna på bildskärmen och starta proceduren via **>Starta<**.
6. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
Kommunikationen med fordonet upprättas.
7. Följ instruktionerna på bildskärmen.

10.4.7 Kodning

Här kan komponenter och styrdon kodas. En kodning behövs när komponenter måste bytas eller ytterligare funktioner aktiveras i ett elektroniskt system.

10.4.7.1 Genomföra kodning



OBSERVERA

Ett fordon måste väljas innan någon kodning kan göras.

Mer information om fordonsval finns i kapitel **Fordonsval (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 771)**.



VARNING

Ingen kodning eller felaktig kodning av styrenheten

Dödsfall eller svåra personskador på grund av saknad, falsk eller felaktig kodning av styrenheten.

Sakskador på fordonet eller i omgivningen

Tänk på följande när kodningen genomförs:

- Vissa arbeten kräver speciell utbildning, t.ex. arbeten på airbagen.
- Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.



FÖRSIKTIGHET

Fordonet kan rulla iväg

Risk för personskador/sakskador

Gör så här före starten:

1. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Lägg i tomgångsläget.
3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.



VIKTIGT

Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI

Risk för förstörelse av fordonselektroniken

Slå ifrån tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.




Gå tillväga på följande sätt för att göra en kodning:

1. Sätt in DT VCI i fordonets diagnostikanslutning.
Båda lysdioderna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.
2. Välj i app-launchern **Diagnos > Kodning**.
3. Markera önskad enhet.
4. Markera önskat system.
5. Följ anvisningarna på bildskärmen och starta proceduren via **>Starta<**.
6. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
7. Följ instruktionerna på bildskärmen.

10.4.8 Testfunktion

Med den här funktionen går det att kontrollera funktionaliteten hos en viss komponentgrupp.

10.4.8.1 Genomföra testfunktion

	<p>OBSERVERA</p> <p>Ett fordon måste väljas innan någon testfunktion kan genomföras.</p> <p>Mer information om fordonsval finns i kapitel Fordonsval (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 771).</p>
	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Fordonet kan rulla iväg</p> <p>Risk för personskador/sakskador</p> <p>Gör så här före starten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt parkeringsbromsen. 2. Lägg i tomgångsläget. 3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
	<p>VIKTIGT</p> <p>Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI</p> <p>Risk för förstörelse av fordonselektroniken</p> <p>Slå ifrån tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.</p>




Gå tillväga på följande sätt för att genomföra en testfunktion:

1. Sätt in DT VCI i fordonets diagnostikanslutning.
Båda lysdioderna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.
2. Välj i app-launchern **Diagnos > Testfunktion**.
3. Markera önskad enhet.
4. Markera önskat system.
5. Följ anvisningarna på bildskärmen och starta proceduren via **>Starta<**.
6. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
7. Följ instruktionerna på bildskärmen.

10.4.9 Serviceåterställning

Här kan serviceintervall återställas, om denna funktion stöds av fordonet. Antingen utförs återställningen automatiskt av apparaten eller också ges en beskrivning av hur manuell återställning ska göras.

10.4.9.1 Gör en serviceåterställning

	<p>OBSERVERA</p> <p>Ett fordon måste väljas innan någon serviceåterställning kan göras.</p> <p>Mer information om fordonsval finns i kapitel Fordonsval (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 771).</p>
	<p>FÖRSIKTIGHET</p> <p>Fordonet kan rulla iväg</p> <p>Risk för personskador/sakskador</p> <p>Gör så här före starten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt parkeringsbromsen. 2. Lägg i tomgångsläget. 3. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
	<p>VIKTIGT</p> <p>Kortslutning och spänningsspikar vid anslutning av DT VCI</p> <p>Risk för förstörelse av fordonselektroniken</p> <p>Slå ifrån tändningen innan DT VCI sätts in på fordonet.</p>

Gå tillväga på följande sätt för att göra en serviceåterställning:

1. Sätt in DT VCI i fordonets diagnostikanslutning.
Båda lysdioderna på DT VCI blinkar. DT VCI är klar att använda.
2. Välj i app-launchern **Diagnos > Serviceåterställning**.
3. Markera önskat system.
4. Följ anvisningarna på bildskärmen och starta proceduren via **>Starta<**.
5. Följ hänvisnings- och instruktionsfönstret.
6. Följ instruktionerna på bildskärmen.

10.5 Information

Här visas följande fordonsinformation i en översikt:

- **Diagnosdatabas**
Här kan fordonsspecifik online-hjälp hämtas via Hella Gutmann Drivers.
- **Servicedata**
Här lagras fordonsspecifika servicescheman för underhåll enligt tillverkarens angivelser.
- **Tekniska data**
Här finns alla erforderliga uppgifter för service- och reparationsarbeten på fordonet.
- **Kupéluftfilter**
Här lagras demonteringsanvisningar för kupéluftfilter.
- **Kamremsdata**
Här kan de verktyg som krävs för reparation av kamremmen, samt den fordonsspecifika demonterings- och monteringsinstruktionen, hämtas via Hella Gutmann Drivers.
- **Reparationsinstruktioner**
Här kan instruktioner för olika reparationer hämtas via Hella Gutmann Drivers.
- **Kopplingsscheman**
Här lagras fordonsspecifika kopplingsscheman, t.ex. för motor, ABS och airbag.
- **Säkringar/Reläer**
Här visas var huvudsäkrings-, säkrings- och reläboxarna samt de enskilda säkringarna är monterade.
- **Komponentkontrollvärden**
Här visas följande:
 - Styrenhetskontakt
 - Stiftbeläggning
 - Signalbilder
 - Börvärden
- **Dieselsystem**
Här lagras tekniska data och ytterligare uppgifter för service av dieselsystem.
- **Komponentens lokalisering**
Här kan en kupé och en motorrummsfigur för en komponent begäras. Komponentens position visas med en röd triangel.
- **Batterihantering**
Förutsättning för användning: BPC-Tool är konfigurerat.
Här kan testresultaten från BPC-Tool importeras, visas och sparas.
- **Arbetsvärden**
Här visas arbetsvärden och arbetstider för reparation av olika komponenter.
- **Serviceinformation**
Här lagras information om service av olika fordonssystem.
- **Tillverkaraktionen**
Här kan fordonsspecifika tillverkaraktioner från tillverkaren hämtas via Hella Gutmann Drivers.
- **Återkallandeaktioner**
Här visas tillverkares och importörers återkallandeaktioner.
- **Förarassistanssystem**

Här finns en systemöversikt lagrad som visar de förarassistanssystem som verkligen finns i det valda fordonet. När motsvarande system valts kommer man till de data och den information som behövs.

- **Adaptivt ljussystem**

Här finns en systemöversikt lagrad som visar de adaptiva ljussystem som verkligen finns i det valda fordonet. När motsvarande system valts kommer man till de data och den information som behövs.

- **e-mobility**

Här finns bland annat tillverkar- och modellspecifik information lagrad som gäller arbeten på hybrid- och elfordon. Förutom komponentlokaliseringar, tekniska anvisningar om hur högspänningssystemet kopplas spänningslöst samt en beskrivning av tillvägagångssättet vid mätningar på högspänningssystem, finns även erforderliga mätpunkter och börvärden lagrade.

10.5.1 Diagnosdatabas

Här lagras tillverkar- och fordonsspecifika lösningar på olika problem.

I Hella Gutmanns diagnosdatabas finns ett stort antal fordonsspecifika problemlösningar lagrade. Databasens poster/ lösningsförslag utgörs av tillverkarhandlingar och återkopplingar från mekaniker som har kunnat reparera fordonet med framgång.

10.5.1.1 Begäran om diagnostikdatabas

**OBSERVERA**

För att Hella Gutmanns diagnostikdatabas ska bli tillgänglig måste en onlineförbindelse finnas.

Gå tillväga på följande sätt för att begära uppgifter från diagnosdatabasen:

1. Välj i app-launchern **Information > Diagnosdatabas**.
2. Välj önskat symptom under **Symptomval**.
Data laddas ned.
Artiklar om det valda symptomet visas.
3. Välj önskad **Artikel från online-diagnosdatabasen** från vänstra valfönstret.
I det högra info-fönstret visas bland annat följande information:
 - Orsak
 - OBSERVERA
 - Åtgärd
 - Eventuellt defekt komponent
4. Om valt lösningsförslag inte passar för fordonsproblemet, välj då vid behov fliken **>Lösningförslag 2<**.
Eventuellt visas flera lösningsförslag.

10.5.2 Servicedata


Här kan fordonsspecifika servicescheman och oljebytesintervall hämtas.





10.5.2.1 Hämtning av servicedata

Gör så här för att hämta servicedata:

1. Välj i app-launchern **Information > Inspektionsdata**.

2. Aktivera kontrollrutan för önskad servicetyp under **Val**.
Allt efter markerad tillverkare och fordonstyp är de enskilda servicetyperna olika.
3. Välj kontrollrutan för önskad servicetyp under **Extrapaket**.
4. Klicka på **>Visa serviceschema<**.
Inspektionsdata visas med en uppgiftslista.

	<p>OBSERVERA</p> <p>Vi rekommenderar att inspektionsdata skrivs ut och att uppgiftslistan arbetas av systematiskt. Dessa lagras inte i Car History.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Aktivera kontrollrutan för den slutförda uppgiftspositionen.
6. När alla uppgiftspositioner har arbetats av anger du däkmönsterdjup och däcktryck under **Utvalda extra servicepunkter**.
7. Ange under **mm** däkmönsterdjupet för alla däck med det virtuella tangentbordet.
8. Ange under **bar** däcktrycket för alla däck med det virtuella tangentbordet.
9. Öppna under **Hållbarhetsdatum förbandslåda:** kalendern med  och välj datum.
10. Öppna under **Hållbarhetsdatum däck-kit:** kalendern med  och välj datum.
11. Öppna under **Nästa bilbesiktningsdatum:** kalendern med  och välj datum.
12. Ange eventuellt under **Anmärkning** en anmärkning med det virtuella tangentbordet.
13. Med  kan inspektionsdata skrivas ut.

SV


10.5.3 Tekniska data

Här finns bl.a. följande nödvändiga data för service- och reparationsarbeten på fordonet, t.ex.:

- Inställningsvärden för tändning och avgassystem
- Rekommenderade tändstiftstyper
- Åtdragningsmoment
- Påfyllningsvolym för klimatsystemet



Om det är nödvändigt eller till hjälp kompletteras uppgifterna med åskådliga figurer.

10.5.3.1 Begäran om tekniska data

	<p>OBSERVERA</p> <p>För tillgång till tekniska data krävs att en online-förbindelse finns.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gör så här för att hämta tekniska data:

1. Välj i app-launchern **Information > Tekniska data**.
2. Välj önskade data under **Grupp**.
Tekniska data visas.

Om ett grönt  visas vid textens slut finns ytterligare bild-/textinformation. Den kan begäras fram genom att klicka på .

10.5.4 Kupéluftfilter

Här lagras demonteringsanvisningar för kupéluftfilter.

10.5.4.1 Hämtning av demonteringsinstruktion kupéluftfilter

Gå tillväga på följande sätt för att hämta en demonteringsinstruktion för kupéfläktfiltret:

1. Välj i app-launchern **Information > Kupéfläktfilter**.
2. Välj önskat arbete.

10.5.5 Kamremsdata

Här lagras demonterings- och monteringsinstruktioner för kamremmar och kamkedjor.

10.5.5.1 Begäran om kamremsdata



VARNING

Glidande/nedfallande fordonsdelat
Risk för personskador/klämskador
Ta bort alla lossade påbyggnadsdelar helt eller säkra dem.



OBSERVERA

För tillgång till kamremsdata krävs att en onlineförbindelse finns.

Gör så här för att begära fram kamremsdata:

1. Välj i app-launchern **Information > Kamremsdata**.
Data laddas ned.

Följande uppgifter kan väljas:

- Verktyg
Här visas erforderliga verktyg för demontering och montering med text och figurer.
- Demonteringsinstruktion
Här visas de enskilda arbetsmomenten för demontering med text och figurer.
- Monteringsinstruktion
Här visas de enskilda arbetsmomenten för montering med text och figurer.



OBSERVERA


Om flera demonterings- och monteringsinstruktioner visas betecknas de med siffror, t.ex. Demontering 1, Demontering 2, Montering 1, Montering 2 osv.
Demonterings- och monteringsinstruktionerna måste klickas på i tur och ordning.

2. Markera önskad information.
Den markerade informationen visas.

10.5.6 Reparationsinstruktioner

Här kan instruktioner för olika reparationer hämtas via Hella Gutmann Drivers.

10.5.6.1 Begäran om reparationsinstruktioner

	OBSERVERA För tillgång till reparationsinstruktionerna krävs att en onlineförbindelse finns.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------


Gör så här för att begära reparationsinstruktioner:

1. Välj i app-launchern **Information > Reparationsanvisningar**.
Data laddas ned.
2. Markera önskat kriterium.
3. Upprepa steg 2 vid behov.
Data laddas ned.
Tillhörande reparationsanvisning visas.

10.5.7 Kopplingsscheman

Här tillhandahålls ett stort antal fordonsspecifika kopplingsscheman.


10.5.7.1 Begäran om kopplingsscheman

	OBSERVERA För tillgång till kopplingsscheman krävs att en onlineförbindelse finns.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------


Gör så här för att begära kopplingsscheman:

1. Välj i app-launchern **Information > Kopplingsscheman**.
2. Markera önskad enhet.
3. Markera önskat system.
Flera olika systemtyper kan vara monterade i en fordonsmodellserie. Oftast står systemtypen på styrenheten och kan bestämmas via läsningen av parametrar.
Kopplingsschemat visas,
4. Välj under **Komponenter** önskad komponent genom att klicka på den.
Komponenten visas med en färgad ram och tillhörande påskrift.

10.5.7.2 Hämta interaktiva kopplingsscheman

	OBSERVERA <ul style="list-style-type: none">• DT VCI måste ha satts in i fordonets diagnosanslutning för att interaktiva kopplingsscheman ska kunna hämtas.• Det är inte alla komponenter som stöder denna funktion (komponenter med stöd markeras med en punkt i teckenförklaringen).
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gå tillväga på följande sätt för att hämta interaktiva kopplingsscheman:

1. Genomför stegen 1-3 som det står i kapitel **Begäran om kopplingsscheman (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 789)**.
2. Klicka på  för att se parametrarna från diagnosavläsningen.

10.5.8 Säkringar/Reläer


Här visas var huvudsäkrings-, säkrings- och reläboxarna samt de enskilda säkringarna är monterade.

10.5.8.1 Hämtning av säkrings- och reläboxfigurer

Gör så här för att hämta säkrings- och reläboxfigurer:

1. Välj i app-launchern **Information > Säkringar/reläer**.
2. Välj önskad säkrings-/reläbox under **Säkringsboxar**.
Säkrings- resp. reläboxen visas.

I det högra fönstret visas en översikt över de valda säkrings- resp. reläboxarna.

I det övre vänstra fönstret markeras säkrings- resp. reläboxens monteringsplats i fordonet med en röd .

Reläerna visas som grå rektanglar.

Säkringarna visas som färgade rektanglar.


3. Markerad önskad säkring eller önskat relä genom att klicka på dem.

10.5.9 Komponentkontrollvärden

Här lagras mät- och kontrollvärden för komponenter vars kablar är kopplade till styrenheten med en stickkontakt.

10.5.9.1 Begäran om komponentkontrollvärden

Gör så här för att hämta komponentkontrollvärden:

1. Välj i app-launchern **Information > Kontrollvärden för komponenter**.
2. Markera önskad enhet.
En valruta visas.
Figur-/textinformation visas.
Allt efter den valda komponenten kan bl.a. följande uppgifter väljas:
 - Reservdelsinformation
 - Kupéfigur
 - Kopplingsscheman
3. Med  går det att visa börvärden för kontrollsteg.

10.5.10 Dieselsystem

Här kan fordonsspecifik information om service av dieselfordon hämtas.

10.5.10.1 Hämta dieselsystem

Gå tillväga på följande sätt för att hämta tekniska data till dieselsystem:


1. Välj i app-launchern **Information > Dieselsystem**.
2. Välj önskad datatyp under **Val av dieseldata**.
3. Markera önskat system.
4. Markera önskad komponent.
I det högra urvalsfönstret visas bildinformation om den valda komponenten.

10.5.11 Komponentens lokalisering

Här kan en kupé- och en motorrumsfigur för en komponent begäras. Komponentens läge visas med en .

10.5.11.1 Hämtning av komponentplacering


Gör så här för att hämta komponentplaceringen:

1. Välj i app-launchern **Information > Komponentlokalisering**.
En urvalslista visas.
I det vänstra fönstret visas vissa komponenter som är monterade i fordonet. I det högra fönstret visas de markerade komponenternas lägen.
2. Välj under **Komponent** önskad komponent.
Den valda komponentens läge visas med en .

10.5.12 Arbetsvärden

Här visas arbetsvärden och arbetstider för reparation av olika komponenter.

10.5.12.1 Begäran om arbetsvärden

	OBSERVERA För arbetsvärden ska bli tillgängliga måste en onlineförbindelse finnas.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Gör så här för att begära arbetsvärden:

1. Välj i app-launchern **Information > Arbetsvärden**.
Data laddas ned.
2. Markera önskad kategori.
Data laddas ned.

3. Markera önskad underkategori.
Data laddas ned.

Följande information visas:

- Demonteringsarbeten
- Monteringsarbeten
- Kontrollarbeten
- Arbetsvärden

Enskilda arbetsmoment finns bara om respektive arbeten visas med fetstil. De kan visas genom att klicka på fetstilen.

10.5.13 Serviceinformation

Här lagras information om service av olika system.

10.5.13.1 Hämtning av serviceinformation

Gör så här för att hämta serviceinformation:

1. Välj i app-launchern **Information > Serviceinformation**.
2. Välj önskad information under **Kriterieval**.
3. Upprepa ev. steg 2 för ytterligare val.
För varje vald information visas texter och bilder i det högra urvalsfönstret.

10.5.14 Tillverkaraktionen

Här lagras fordonsspecifika tillverkaraktioner från tillverkaren.

10.5.14.1 Begäran om tillverkaraktioner

**OBSERVERA**

För tillgång till tillverkaraktionerna krävs att en onlineförbindelse finns.


Gör så här för att begära tillverkaraktioner:

1. Välj i app-launchern **Information > Tillverkaråtgärder**.
Data laddas ned.
2. Välj önskat kriterium under **Kriterieval**.

3. Upprepa ev. steg 2 för ytterligare val.
Data laddas ner. Bland annat följande tillverkaråtgärder visas:
- Felsymptom
 - Orsak
 - Åtgärd
 - Åtgärdens giltighetstid
 - Berörda fordon
 - Reservdelar som behövs
 - Tider som behövs
 - Tillvägagångssätt

10.5.15 Återkallandeaktioner


Här visas tillverkarnas och importörernas återkallandeaktioner.

Återkallandeaktioner har till syfte att skydda konsumenterna mot osäkra produkter. Om modeller är utmärkta med en  finns återkallandeaktioner som är mindre än 2 år gamla.

Hella Gutmann Solutions GmbH tillhandahåller enbart detta innehåll och ansvarar därför inte för dess noggrannhet, riktighet och tillförlitlighet. Frågor beträffande omfattning och handläggning ska ställas direkt till märkesverkstaden/tillverkaren. Av skadeståndstekniska orsaker lämnar Hella Gutmanns Tekniska callcenter inga upplysningar i detta avseende.

SV

10.5.15.1 Befäran om återkallandeaktioner

	<p>OBSERVERA</p> <p>För tillgång till återkallandeaktioner krävs att en onlineförbindelse finns.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gör så här för att begära återkallandeaktioner:

1. Välj i app-launchern **Information > Återkallningskampanjer**.
Data laddas ned.
2. Välj önskad återkallningskampanj i det vänstra urvalsönstret.
Bl.a. följande information kan visas:
 - Orsak
 - Följder
 - Åtgärd

10.5.16 Förarassistanssystem

Här finns en systemöversikt lagrad som visar de förarassistanssystem som verkligen finns i det valda fordonet. När motsvarande system valts kommer man till de data och den information som behövs.

10.5.16.1 Hämta förarassistanssystem

Gå tillväga på följande sätt för att hämta förarassistanssystem:

1. Välj i app-launchern **Information > Förarassistanssystem**.
En översikt visas över de förarassistanssystem som sitter i det valda fordonet.

2. Markera önskat system.
Det går att välja flera system samtidigt.
3. Välj önskat system under **Systemurval**.
I det högra urvalsfönstret visas bildinformation.
4. Klicka på **>Systemguide<**.
Det visas fordonsmodellspecifika system- och funktionsbeskrivningar, information om möjliga systeminskränkningar och systemfel, komponentbeskrivningar, försiktighetsåtgärder samt konkreta anvisningar för kalibrerings- och serviceprocesserna inklusive medföljande arbeten.

10.5.17 Adaptivt ljussystem

Här finns en systemöversikt lagrad som visar de adaptiva ljussystem som verkligen finns i det valda fordonet. När motsvarande system valts kommer man till de data och den information som behövs.

10.5.17.1 Hämta adaptivt ljussystem

Gå tillväga på följande sätt för att hämta adaptiva ljussystem:

1. Välj i app-launchern **Information > Adaptivt ljussystem**.
En översikt visas över de adaptiva ljussystem som sitter i fordonet.
2. Markera önskat system.
Det går att välja flera system samtidigt.
3. Välj önskat system under **Systemurval**.
I det högra urvalsfönstret visas bildinformation.
4. Klicka på **>Systemguide<**.
Det visas fordonsmodellspecifika system- och funktionsbeskrivningar, information om möjliga systeminskränkningar och systemfel, komponentbeskrivningar, försiktighetsåtgärder samt konkreta anvisningar för kalibrerings- och serviceprocesserna inklusive medföljande arbeten.

10.5.18 e-mobility

Här finns bland annat tillverkar- och modellspecifik information lagrad som gäller arbeten på hybrid- och elfordon. Förutom komponentlokaliseringar, tekniska anvisningar om hur högspänningssystemet kopplas spänningslöst samt en beskrivning av tillvägagångssättet vid mätningar på högspänningssystem, finns även erforderliga mätpunkter och börvärden lagrade.

10.5.18.1 Hämta e-Mobility

Gå tillväga på följande sätt för att hämta all information som behövs för arbete på det valda hybrid- och elfordonet:

1. Välj i app-launchern **Information > e-Mobility**.
Under **Grupp** visas en översikt över de högspänningsrelaterade systemen, kvalifikationer som krävs för arbeten på fordon med högspänningssystem, tillvägagångssätt och tekniska data.
2. Välj önskad grupp.
3. Välj önskat arbete.
För det valda hybrid- och elfordonet visas interaktiva komponentlokaliseringar, tekniska data, mätpunkter och tillvägagångssätt vid mätningar med tillhörande börvärden.

Här visas för det valda hybrid- och elfordonet dessutom alla högspänningsrelaterade funktioner för diagnos, service och reparationer.

11 Mätteknik



OBSERVERA

Om du vill använda mättekniken måste du ha mätteknikmodulen (MT-77) som finns som tillval.

Här kan mätstorhet och kanal väljas. Sedan kan olika mätningar genomföras.

Mättekniken avser registrering och utmatning av en digital signal. Då mäts och lagras en spänningssignal med några mikrosekunders mellanrum. Dessa registrerade mätvärden visas som sammanhängande signalförlopp i realtid på bildskärmen.

Mätningarna kan göras fritt via applikationen **>Mätteknik<**.

Funktionen Mätteknik kan användas för att mäta eller visa följande mätstorheter:

- Spänning
- Ström (via strömmätningstång)
- Resistans

Strömmätningen får bara göras med en strömmätningstång från Hella Gutmann. Allt efter den mätning som ska göras används olika tänger.

I det övre verktygsfältet visar en stapel hur mycket av det reserverade minnesutrymmet i diagnosapparaten som har tagits i anspråk.

Via **>Ladda mätning<** går det att hämta mätningar som redan registrerats och sparats.

Via **>Radera alla mätningar<** går det att radera alla mätningar som redan registrerats och sparats.



FÖRSIKTIGHET

Överspänning

Brandrisk/risk för förstörelse av diagnosapparaten och omgivningen

Överskrid inte den högsta tillåtna spänningslasten för oscilloskopkanalerna

11.1 Genomförande av mätning med Oscilloskop

Gå tillväga på följande sätt för att göra mätningar med MT-77:

1. Anslut mätkablarna från MT-77 till fordonet (se bruksanvisning **MT-77**).
2. Välj **>Mätteknik<** i app-launchern.
Fönstret **Mätteknik** visas.
3. Aktivera kontrollrutan för önskad mätstorhet och kanal.
4. Välj **>Starta mätning<**.
Mätningens startas.

12 Meddelanden

Här kan skickade hjälpanrop visas. Dessutom går det att skicka andra meddelanden/frågor till Hella Gutmann-supporten om det hjälpanrop som skickats.

12.1 Visa hjälpanrop

Gå tillväga på följande sätt för att visa hjälpanrop som skickats:

1. Välj  > **Meddelanden**.

2. Skickade hjälpanrop visas.

I det vänstra urvalsfönstret går det att välja önskat hjälpanrop.

I det undre meddelandefönstret går det dessutom att skicka andra meddelanden/frågor till Hella Gutmann-supporten om det hjälpanrop som skickas.

3. Klicka på **>Skicka meddelande<** för att skicka andra meddelanden/frågor till Hella Gutmann-supporten om det hjälpanrop som skickats.

13 HGS-Tools (tillval)

	<p>OBSERVERA</p> <p>För att kunna utnyttja menyn >HGS-Tools (tillval)< behövs de extraapparater som finns som tillval (BPC-Tool).</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Här visas överskådligt tillgängliga HGS-Tools.

Menypunkten **>HGS-Tools (tillval)<** innehåller funktioner med vilka extra maskinvara kan användas. Den visas bara om den extra maskinvaran är kopplad till apparaten.

13.1 Batteridiagnostik med Repair Plus-licens

Med en Repair Plus-licens utökas funktionsomfånget bl.a. med batterihantering. För att undvika en omständlig växling mellan batteridiagnos och batterihantering är batteridiagnosen inbyggd i batterihanteringen för apparater med Repair Plus-licens. Funktionerna för batteridiagnos finns då i app-launchern under **Information > Batterihantering**.

14 Allmän information

14.1 Problemlösningar PassThru

Förteckningen nedan är till hjälp för att själv lösa mindre problem. Markera en lämplig problembeskrivning och kontrollera de punkter som uppräknas under **Lösning** eller genomför de uppräknade momenten i tur och ordning tills problemet har avhjälpats.

Problem	Lösning
Mellan den bärbara datorn/surfplattan och HGS-PassThru-apparaten är den vänstra pilraden röd. Det andra testet startar inte.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera USB-kabelns förbindelser och stickkontaktarna till den bärbara datorn (surfplattan, HGS-PassThru-apparaten och mega macs 77). • Kontrollera att USB-kabeln och stickkontaktarna inte är skadade. • Sätt in USB-kabeln och stickkontaktarna korrekt. • Konfigurera USB-anslutningen korrekt. Gå till Start > Systemstyrning > Apparatmanager. Under USB-Controller ska en BDKMAKO-apparat visas. • Aktivera PassThru-funktionen i mega macs 77. • Stäng av mega macs 77 och starta om den. • Aktivera PassThru-funktionen på nytt och upprepa kommunikationstestet.
Mellan den bärbara datorn/surfplattan och HGS-PassThru-apparaten är den vänstra pilraden grön. Mellan HGS-PassThru-apparaten och fordonet är den högra pilraden fortfarande röd.	<ul style="list-style-type: none"> • Slå till tändningen i fordonet. • Kontrollera om 12 V-spänningsmatningen via fordonet till stift 16 i OBD-stickkontakten fungerar (ev. defekt OBD-stickkontakt). • Genomför test av OBD-stickkontakten. • Sätt in diagnoskontakten rätt i fordonets diagnosanslutning.

14.2 Problemlösningar

Förteckningen nedan är till hjälp för att själv lösa mindre problem. Markera en lämplig problembeskrivning och kontrollera de punkter som uppräknas under **Lösning** eller genomför de uppräknade momenten i tur och ordning tills problemet har avhjälpats.

Problem	Lösning
Apparaten startar inte.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera förbindelserna från nätdelen och nätkabeln till apparaten och eluttaget. Säkra spänningsmatningen.
Programmet kraschar eller fungerar inte.	<ul style="list-style-type: none"> Bryt spänningsförsörjningen kortvarigt. Starta om apparaten. Kontrollera om filer i det aktuella programmet är skadade eller saknas. Genomför en uppdatering av mjukvara.
Apparaten skriver inte ut.	<ul style="list-style-type: none"> Starta skrivaren. Se till att skrivaren är online. Säkra pappersmatningen. Ställ in arkindragsläget korrekt (ändlös bana eller lösa ark). Kontrollera skrivarkonfigurationen. Sätt in skrivarkabeln korrekt. Byt vid behov skrivarkabel. Välj eventuellt en annan skrivare.
Oscilloskopet visar felaktiga värden.	<ul style="list-style-type: none"> Sätt in mätkabeln korrekt i MT 77. Ta bort alla kablar utom mätkabeln. Anbringa mätkabeln rätt på de berörda komponenterna i fordonet. Byt vid behov mätkabel. Koppla mätkanalen (-) till fordonsjord.
Det går inte att upprätta kommunikationen med fordonet.	<ul style="list-style-type: none"> Markera korrekt fordon via motorkoden. Följ noga uppgifterna i info-, hänvisnings- och instruktionsfönstren. Kontrollera om 12 V-spänningsförsörjningen via fordonet till stift 16 i OBD-stickkontakten fungerar (ev. defekt OBD-stickkontakt). Genomför test av OBD-stickkontakten.

SV

14.3 Skötsel och service

Gå tillväga på följande sätt för att sköta mega macs 77 rätt:

- Rengör apparaten regelbundet med icke aggressiva rengöringsmedel.
- Använd normalt förekommande hushållsrengöringsmedel och en fuktad mjuk skurtrasa.
- Byt skadade kablar och tillbehör omedelbart.
- Använd enbart originalreservdelar.

14.4 Avfallshantering

**OBSERVERA**

Det direktiv som nämns här gäller bara inom EU.



Enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU av den 4 juli 2012 om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning och den nationella lagstiftningen om saluförande, återtagning och miljökompatibel avfallshantering av elektriska och elektroniska apparater (elektro- och elektronikapparatlagen – ElektroG) av den 20 oktober 2015 i nu gällande lydelse förbinder vi oss att efter användningstidens slut utan kostnad återta denna apparat, som har saluförts av oss efter den 13 augusti 2005, och att omhänderta den i enlighet med ovan nämnda direktiv.

Eftersom den aktuella apparaten enbart är avsedd för yrkesmässig användning (B2B) får den inte lämnas till offentliga avfallshanteringsföretag.

Apparaten får med angivande av inköpsdatum och apparatnummer omhändertas hos:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

TYSKLAND

WEEE-reg.-nr: DE25419042


Telefon: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


E-post: info@hella-gutmann.com

14.5 Tekniska data mega macs 77

14.5.1 Allmänna data

Matningsspänning	15 V 
Max. strömförbrukning	5 A
Laddningsspänning batteri	10,8/15 V (max. 12,75/24 V)
Batteri	Litiumjonbatteri, 10,8 V, återuppladdningsbart
Batterikapacitet	94 Wh/8,7 Ah
Genomsnittlig batterigångtid	4 h (drift utan inskjuten modul)
Display	Utförande: TFT Upplösning: Full HD LED Backlight Storlek: 15,6" Widescreen
Inmatning	Kapacitiv pekskärm
Omgivningstemperatur	Rekommenderad: 10...35 °C Arbetsområde: 0...45 °C Lagringsområde: -10...60 °C
Processor	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Operativsystem	Linux 64 bit
Arbetsminne	2 GB LPDDR2 533 MHz
Dataminne	32 GB eMMC
Vikt	3800 g inkl. batteri och 2 tomma moduler
Yttermått	131 x 421 x 314 mm (H x B x D)
Kapslingsklass	IP20
Gränssnitt	<ul style="list-style-type: none"> • 2 st USB-värd 2.0 (typ A) • 1 st USB-enhet 2.0 (typ B) • 1 st dockningsgränssnitt (apparatens undersida) • 1 st spänningsförsörjningsuttag • 2 st modulfack (utökningar) •
Trådlösa gränssnitt	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 Class 1
Nätdel	<ul style="list-style-type: none"> • Ingång: 100-240 V AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Utgång: 15 V DC, 6,67 A

14.5.2 Dockningsstation


Matningsspänning	15 V 
Max. strömförbrukning	800 mA
Omgivningstemperatur	Rekommenderad: 10...35 °C Arbetsområde: 0...45 °C Lagringsområde: -10...60 °C
Vikt	2500 g
Yttermått	71 x 285 x 315 mm (H x B x D)
Kapslingsklass	IP20
Gränssnitt	<ul style="list-style-type: none"> • 1 st DVI-D (Full HD) • 1 st Ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4 st USB-Host 2.0 (typ A) • 1 st spänningsförsörjningsuttag • 1 st dockningsgränssnitt


SV

14.5.3 DT VCI

Märkström	200 mA
Spänningsförsörjning	12-15 V (+/- 10 %)
Omgivningstemperatur	Rekommenderad: 10...35 °C Arbetsområde: 0...45 °C
Yttermått	110 x 50 x 26 mm (H x B x D)
Kapslingsklass	IP20
Dataöverföringshastighet	max. 3 Mbit/s
Frekvensband	2,4 GHz
Gränssnitt	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth®-klass 1 • Micro-USB
Räckvidd	inomhus: 3...10 m utomhus: max. 50 m

14.5.4 Mätteknikmodul

Matningsspänning	5 V  (via modulgränssnitt)
Effektförbrukning	10 W
Strömförbrukning	max. 2 A
Omgivningstemperatur	Rekommenderad: 10...35 °C Arbetsområde: 0...45 °C Lagringområde: -10...60 °C
Lämplig för våta miljöer?	Nej
Användningshöjd	max 2000 m över havsytan
Relativ luftfuktighet	cirka 10-90 %
Kontinuerlig drift	Ja
Användningshöjd	max 2000 m över havsytan
Relativ luftfuktighet	cirka 10-90 %
Vikt	cirka 270 g
Yttermått	43 x 110 x 136 mm (H x B x D)
Kapslingsklass	IP20
Bandbredd	max. 10 MHz
Samplingsfrekvens	64 MSa/s
Minnesdjup	64 kB
Amplitudupplösning	14 bit
Överlastskydd	max. 200 V
Mätkanaler	max. 4 mätkanaler med 2 moduler
Mätstorheter	<ul style="list-style-type: none"> • Spänning • Strömstyrka (extern strömmättång) • Resistans • Tryck (extern LPD-sats)
Mätnoggrannhet	+/- 2,5 %
Gränssnitt	<ul style="list-style-type: none"> • 4 st säkerhetsjack 4 mm (2 per mätkanal) • 1 st ST3 (12-poligt) • 1 st modulgränssnitt (USB) <p><u>ST3-kopplingar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 st kommunikation • 1 st spänningsingång 10-15 V • 1 st spänningsutgång +17 V • 2 st Scope (+/-) • 1 st hårdvaruidentifikation (kodning) • 1 st jord

Vertikal avlänkning	
Driftsätt	Kanal 1 eller kanal 2 var för sig, kanal 1 och kanal 2 parallella
Tolerans	5 % från områdesslut
Ingångsimpedans	0,5 Mohm
Ingångskoppling	DC, AC
Ingångsspänning	200 V  / 200 V peak

Område	
Spänning	<ul style="list-style-type: none"> • Område 10 lägen, 0,01-20 V/skaldel • Mätbar spänning max. 200 V
Strömstyrka	<ul style="list-style-type: none"> • Blå tång (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> - Mätområde: ± 700 A - Strömbelastning: max. 25 mA • Grön tång (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> - Mätbar strömstyrka: -10 - 40 A - Strömbelastning: max. 25 mA
Resistans	<ul style="list-style-type: none"> • Område: 6 lägen, 1 ohm/skaldel-100 kohm/skaldel • Avgiven ström: 1-10 ohm/250 μA, 10-100 ohm/2,5 mA, 100 kohm/25 μA, 1 Mohm/2,5 μA • Mätbar resistans: cirka 1 Mohm
Temperatur	<ul style="list-style-type: none"> • Område: 3 lägen, 10...50 °C/skaldel • Mätbar temperatur: max. 500 °C
Tryck (med LPD-sats)	<ul style="list-style-type: none"> • Område: 4 lägen, 0,2-2 bar/skaldel • Mätbart tryck: max. 60 bar

Horisontell avlänkning	
Tidskoefficient	23 lägen, 2 μ s/skaldel-40 s/skaldel
Tolerans	30 ppm

Trigger	
Triggerläge	Automatiskt (standard), normalt
Triggernivå	Automatisk: Triggernivån anpassas till ingångssignalen. Manuell: Triggernivån kan väljas fritt.
Triggerkanal	Scope 1: Standard Scope 2: Kan väljas fritt
Triggerflank	Positiv Negativ

14.6 Försäkran om överensstämmelse mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1


to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

SV

Índice

1	Sobre este manual do utilizador	811
1.1	Indicação para utilização do manual do utilizador	811
1.2	Funções.....	811
2	Símbolos utilizados.....	812
2.1	Sinalização de componentes do texto.....	812
2.2	Símbolos no produto.....	813
3	Indicações para o utilizador	814
3.1	Indicações de segurança.....	814
3.1.1	Indicações gerais de segurança.....	814
3.1.2	Indicações de segurança relativas ao perigo de ferimentos	814
3.1.3	Indicações de segurança para o mega macs 77.....	815
3.1.4	Indicações de segurança relativas à alta tensão/tensão de rede.....	815
3.1.5	Indicações de segurança relativas a corrosão	816
3.1.6	Indicações de segurança para veículos híbridos/elétricos.....	817
3.1.7	Indicações de segurança para aparelhos de teste/medição	818
3.2	Exclusão de responsabilidade	818
3.2.1	Software.....	818
3.2.2	Exclusão de responsabilidade	819
3.2.3	Proteção de dados.....	819
3.2.4	Documentação.....	819
4	Descrição do aparelho	821
4.1	Âmbito de fornecimento	821
4.1.1	Verificar o âmbito de fornecimento	821
4.2	Condições normais de utilização	822
4.3	Utilização da função Bluetooth®	822
4.4	mega macs 77	823
4.5	Utilizar o aparelho	823
4.6	Ligações do mega macs 77	824
4.7	Ligações da estação de acoplamento	825
4.8	Ligações da DT VCI	825
4.8.1	Significado das frequências de intermitência	826
5	Instalação do pacote de drivers Hella Gutmann Drivers	827
5.1	Requisitos do sistema para os Hella Gutmann Drivers	827
5.2	Instalar o pacote de drivers Hella Gutmann Drivers	827
6	HGS-PassThru: Instalação do software.....	828
6.1	HGS-PassThru: Fornecimento.....	828
6.2	Requisitos de sistema do HGS-PassThru	828
6.3	HGS-PassThru: Instalar o software.....	828
7	Colocação em serviço do software HGS-PassThru.....	830
7.1	Pré-requisitos para a colocação em serviço do software HGS-PassThru	830
7.2	HGS-PassThru: Executar o software	830

8	Colocação em serviço do mega macs 77	832
8.1	Carregar a bateria com a fonte de alimentação	832
8.2	Carregar a bateria na estação de acoplamento.....	832
8.3	Ligar o aparelho.....	832
8.4	Desligar o aparelho.....	832
9	Configurar o aparelho.....	834
9.1	Configurar os dados da empresa	834
9.1.1	Introduzir os dados da empresa	834
9.2	Configurar a proteção por palavra-passe	834
9.3	Configurar o Car History	835
9.3.1	Ativar Car History.....	835
9.3.2	Transferir automaticamente o Car History	835
9.3.3	Enviar o Car History.....	835
9.3.4	Restaurar o histórico de veículos a partir da Cloud	835
9.3.5	Transferir o Car History do aparelho antigo	836
9.4	Cyber Security Management	836
9.4.1	Iniciar a sessão do utilizador local	836
9.4.2	Criar novo utilizador CSM	837
9.4.3	Terminar a sessão do utilizador local.....	837
9.4.4	Registar utilizador CSM novo.....	837
9.4.5	Eliminar utilizador local.....	838
9.5	Contratos.....	838
9.5.1	Exibir as licenças.....	838
9.5.2	Visualizar o acordo de licença de utilizador final.....	839
9.5.3	Consultar outras licenças.....	839
9.6	Atualizar o aparelho, a DT VCI e os módulos	839
9.6.1	Requisitos da atualização	839
9.6.2	Aceder às informações do sistema	839
9.6.3	Iniciar a atualização do sistema	840
9.6.4	Aceder às informações sobre a DT VCI	840
9.6.5	Atualização da DT VCI	841
9.6.6	Procurar e ligar a ferramenta BPC-Tool.....	842
9.6.7	Configurar e utilizar a asanetwork.....	842
9.6.8	Repor as configurações de fábrica.....	843
9.7	Reposição do sistema do aparelho	843
9.7.1	Condições para a reposição do sistema.....	843
9.7.2	Iniciar a reposição do sistema	843
9.8	Configurar as portas	844
9.8.1	Configurar a WLAN.....	844
9.8.2	Configurar a Ethernet.....	845
9.8.3	Endereço de IP do PC.....	846
9.9	Configurar a região	846
9.9.1	Configurar o idioma	846

9.9.2	Configurar a definição do país	846
9.9.3	Configurar a data	846
9.10	Configurar a visualização	847
9.10.1	Ajustar o brilho do visor	847
9.11	Outras configurações	847
9.11.1	Configurar o modo de demonstração	847
9.11.2	Ativar o modo avançado	847
9.11.3	Captura de ecrã	848
9.12	Configurar a impressora	848
9.12.1	Imprimir com a impressora padrão de um computador	848
9.12.2	Imprimir com o modo avançado	849
9.12.3	Imprimir página de teste	849
9.13	Verificar o estado da bateria	849
10	Trabalhar com o aparelho	850
10.1	Símbolos	850
10.1.1	Símbolos no cabeçalho	850
10.1.2	Símbolos gerais	852
10.1.3	Símbolos nas aplicações	853
10.2	Car History	859
10.3	Seleção do veículo	860
10.3.1	Seleção do veículo CSM	861
10.4	Diagnóstico	861
10.4.1	Preparar o diagnóstico do veículo	862
10.4.2	Códigos de erros	863
10.4.3	Diagnóstico OBD	866
10.4.4	Parâmetros	867
10.4.5	Atuador	869
10.4.6	Configuração básica	870
10.4.7	Codificação	871
10.4.8	Função de teste	872
10.4.9	Reposição do intervalo de manutenção	873
10.5	Informações	874
10.5.1	Base de dados de diagnóstico	875
10.5.2	Dados de inspeção	876
10.5.3	Dados técnicos	876
10.5.4	Filtro do habitáculo	877
10.5.5	Dados das correias dentadas	877
10.5.6	Instruções de reparação	878
10.5.7	Diagramas de circuito	879
10.5.8	Fusíveis/relés	879
10.5.9	Valores de verificação dos componentes	880
10.5.10	Sistemas diesel	880
10.5.11	Localização do componente	881

10.5.12	Tempos de reparação	881
10.5.13	Informações relativas ao serviço	882
10.5.14	Campanhas do fabricante	882
10.5.15	Ações de recolha	882
10.5.16	Sistemas de assistência ao condutor	883
10.5.17	Sistemas de luzes adaptativos.....	883
10.5.18	e-Mobility	884
11	Técnica de medição	885
11.1	Executar uma medição com osciloscópio	885
12	Mensagens	886
12.1	Visualizar pedidos de ajuda.....	886
13	HGS-Tools opcionais	887
13.1	Diagnóstico da bateria com licença Repair Plus	887
14	Informações gerais	888
14.1	Solução de problemas PassThru.....	888
14.2	Solução de problemas	889
14.3	Cuidados e manutenção	889
14.4	Eliminação.....	890
14.5	Dados técnicos do mega macs 77	891
14.5.1	Dados gerais.....	891
14.5.2	Estação de acoplamento	892
14.5.3	DT VCI	892
14.5.4	Módulo de técnica de medição	893
14.6	Declaração de conformidade do mega macs 77	895

1 Sobre este manual do utilizador

Neste manual do utilizador, reunimos para si, de forma clara e resumida, as informações mais importantes que o ajudam a começar a utilizar o nosso aparelho de diagnóstico mega macs 77 de forma tão confortável e eficiente quanto possível.

1.1 Indicação para utilização do manual do utilizador

Este manual do utilizador contém informações importantes relativas à segurança dos utilizadores.

Em www.hella-gutmann.com/manuals disponibilizamos-lhe todos os manuais do utilizador, instruções, comprovativos e listas dedicados aos nossos aparelhos de diagnóstico e ferramentas, entre outros.

Visite também a nossa Hella Academy em www.hella-academy.com e amplie os seus conhecimentos com úteis tutoriais online e outras ofertas de formação.

Leia o manual do utilizador completo. Preste particular atenção às primeiras páginas que apresentam as regras de segurança. Estes elementos servem exclusivamente para garantir proteção durante o trabalho com o aparelho.

No sentido de prevenir perigos para pessoas e equipamentos, bem como erros de utilização, é recomendável consultar novamente, em separado, os respetivos passos de trabalho, durante a utilização do aparelho.

O aparelho deve ser utilizado apenas por uma pessoa com formação técnica automóvel. As informações e os conhecimentos transmitidos neste tipo de formação não estão incluídos neste manual.

O fabricante reserva-se o direito de efetuar, sem anúncio prévio, alterações no presente manual, bem como no aparelho. Por esse motivo, é aconselhável verificar regularmente a existência de eventuais atualizações. Caso o aparelho seja vendido ou cedido, sob qualquer forma, a terceiros, este manual deve sempre acompanhar o aparelho.












O manual do utilizador deve estar sempre à mão e acessível e ser conservado durante toda a vida útil do aparelho.


1.2 Funções

As funções do software podem variar em função do país, das licenças adquiridas e/ou do hardware disponível opcionalmente. Por esse motivo, esta documentação pode descrever funções que não se encontram disponíveis no software em questão. Se o desejar, pode ativar as funções em falta adquirindo uma licença correspondente e/ou hardware adicional.

2 Símbolos utilizados

2.1 Sinalização de componentes do texto

	<p>PERIGO</p> <p>Este símbolo remete para uma situação de perigo iminente que pode provocar a morte ou ferimentos graves, caso não seja evitada.</p>
	<p>AVISO</p> <p>Este símbolo remete para uma situação potencialmente perigosa que pode provocar a morte ou ferimentos graves, caso não seja evitada.</p>
	<p>CUIDADO</p> <p>Este símbolo remete para uma situação potencialmente perigosa que pode provocar ferimentos ligeiros ou leves, caso não seja evitada.</p>
 	<p>Estes símbolos remetem para peças rotativas.</p>
	<p>Este símbolo remete para tensão elétrica/alta tensão perigosas.</p>
	<p>Este símbolo remete para um possível perigo de esmagamento.</p>
	<p>Este símbolo remete para um possível perigo de ferimentos nas mãos.</p>
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Todos os textos identificados com o símbolo IMPORTANTE remetem para perigos para o aparelho ou o local onde este se encontra. Por este motivo, as notas e instruções incluídas nos respetivos textos devem ser escrupulosamente cumpridas.</p>
	<p>NOTA</p> <p>Os textos assinalados com NOTA contêm informações importantes e úteis. Por isso, recomenda-se o cumprimento destas indicações.</p>
	<p>Caixote do lixo riscado</p> <p>Este símbolo indica que o produto não pode ser eliminado com o lixo doméstico.</p> <p>A barra abaixo do caixote do lixo indica se o produto foi "colocado em circulação" depois de 13.08.2005.</p>

	<p>Ter em atenção o manual do utilizador</p> <p>Este símbolo indica que o manual do utilizador deve estar sempre disponível e deve ser lido.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Símbolos no produto

	<p>PERIGO</p> <p>Este símbolo remete para uma situação de perigo iminente que pode provocar a morte ou ferimentos graves, caso não seja evitada.</p>
	<p>AVISO</p> <p>Este símbolo remete para uma situação potencialmente perigosa que pode provocar a morte ou ferimentos graves, caso não seja evitada.</p>
	<p>CUIDADO</p> <p>Este símbolo remete para uma situação potencialmente perigosa que pode provocar ferimentos ligeiros ou leves, caso não seja evitada.</p>
	<p>Ter em atenção o manual do utilizador</p> <p>Este símbolo indica que o manual de instruções/manual do utilizador deve estar sempre disponível e deve ser lido.</p>
	<p>Tensão contínua</p> <p>Este símbolo indica a existência de tensão contínua.</p> <p>A tensão contínua significa que a tensão elétrica não sofre alteração ao longo de um intervalo de tempo prolongado.</p>
	<p>Polaridade</p> <p>Este símbolo remete para uma ligação ao positivo de uma fonte de tensão.</p>
	<p>Ligação à massa</p> <p>Este símbolo remete para uma ligação a massa de uma fonte de tensão.</p>
	<p>Isolamento protetor – tipo de proteção II</p> <p>Este símbolo remete para um isolamento duplo do aparelho (isolamento protetor reforçado).</p>

3 Indicações para o utilizador




3.1 Indicações de segurança

3.1.1 Indicações gerais de segurança


	<ul style="list-style-type: none"> • O aparelho destina-se ao uso exclusivo em automóveis. Para utilizar o aparelho é necessário que o utilizador possua conhecimentos na área da tecnologia automóvel, e consequentemente, conhecimentos sobre fontes de perigo e riscos existentes na oficina e no veículo. • Antes de o utilizador usar o aparelho, ele tem de ler na íntegra e com atenção o manual do utilizador do mega macs 77. • Aplicam-se todas as indicações fornecidas em cada um dos capítulos do manual do utilizador. Há ainda que ter em atenção todos os símbolos afixados no MT 77, bem como as medidas e indicações de segurança que se seguem. • Além disso, aplicam-se todas as disposições gerais dos departamentos de inspeção industrial, das associações profissionais, dos fabricantes de automóveis e das portarias relativas à proteção do ambiente, bem como todas as leis, regulamentos e regras de conduta que uma oficina deve respeitar.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PT

3.1.2 Indicações de segurança relativas ao perigo de ferimentos


  	<p>Ao realizar trabalhos no veículo, existe perigo de ferimentos devido a peças rotativas ou uma movimentação inadvertida do veículo. Por esta razão, tenha em conta o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteger o veículo contra deslocamento. • Os veículos com caixa automática devem ser adicionalmente colocados na posição de repouso. • Desativar o sistema de paragem/arranque para evitar um arranque do motor descontrolado. • Ligar o aparelho ao veículo apenas com a ignição desligada. • Não tocar nas peças rotativas com o motor a trabalhar. • Não colocar cabos junto a peças rotativas. • Verificar se as peças condutoras de alta tensão apresentam danos.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.3 Indicações de segurança para o mega macs 77



	<p>Para evitar um manuseamento incorreto e lesões daí resultantes no utilizador ou a destruição do aparelho, observar o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificar-se de que a ficha elétrica está livremente acessível. • Selecionar funções e menus no ecrã tátil apenas com os dedos limpos. Não utilizar ferramentas como chaves de fendas, por exemplo. • Conectar apenas a fonte de alimentação original ao cabo de alimentação (tensão de alimentação 10-15 V). • Utilizar apenas a bateria original. • Proteger o ecrã TFT/aparelho contra exposição solar prolongada. • Proteger o aparelho e o cabo de ligação de peças quentes. • Proteger o aparelho e o cabo de ligação de peças rotativas. • Verificar regularmente se os cabos de ligação/acessórios apresentam danos (destruição do aparelho provocada por curto-circuito). • Realizar a ligação do aparelho apenas conforme as indicações do manual. • Proteger o aparelho de líquidos como água, óleo ou gasolina. O mega macs 77 não é estanque à água. • Proteger o aparelho de fortes impactos e não o deixar cair. • Não tentar abrir o aparelho. O aparelho só pode ser aberto por técnicos autorizados pela Hella Gutmann. A garantia cessa em caso de danos no selo de proteção ou intervenções não permitidas no aparelho. • No caso de o aparelho apresentar avarias, notificar imediatamente a Hella Gutmann ou um parceiro comercial da Hella Gutmann.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PT

3.1.4 Indicações de segurança relativas à alta tensão/tensão de rede

	<p>Nas instalações elétricas existem tensões muito altas. Devido às descargas de tensão em componentes danificados, por exemplo, dentadas de roedores, etc., ou ao contacto com componentes condutores de corrente, existe o perigo de choque elétrico. Em caso de falta de atenção, a alta tensão proveniente do veículo e a tensão de rede proveniente da rede doméstica podem provocar graves lesões ou até mesmo a morte. As descargas de tensão aplicam-se, p. ex., nos lados primário e secundário do sistema de ignição, na ligação ao veículo, nos sistemas de iluminação ou no conjunto de cabos com ligações de fichas. Por esta razão, tenha em conta o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar apenas cabos de alimentação com contacto de segurança à terra. • Utilizar apenas cabos de alimentação que tenham sido testados ou fornecidos junto. • Utilizar apenas o conjunto de cabos original. • Verificar regularmente se existem danos nos cabos e nas fontes de alimentação. • Realizar trabalhos de montagem, p. ex., a ligação do aparelho ao veículo ou a substituição de componentes, apenas com a ignição desligada. • Se for necessário executar trabalhos com a ignição ligada, não tocar nos componentes condutores de tensão.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Indicações de segurança relativas a corrosão

	<p>Em caso de danos no ecrã TFT, existe perigo de corrosão devido ao derrame dos cristais líquidos. Por esta razão, tenha em conta o seguinte:</p>
	<ul style="list-style-type: none">• No caso de serem afetadas partes do corpo ou a roupa, lavar de imediato com água (consultar um médico!).• Após inalação ou ingestão, consultar imediatamente um médico.


3.1.6 Indicações de segurança para veículos híbridos/elétricos



Nos veículos híbridos/elétricos verificam-se tensões muito altas. Devido às descargas de tensão em componentes danificados, por exemplo, dentadas de roedores, etc., ou ao contacto com componentes condutores de corrente, existe o perigo de choque elétrico. A alta tensão no veículo pode provocar a morte no caso de falta de atenção. Por esta razão, tenha em conta o seguinte:

- O sistema de alta tensão só pode ser desligado (corte da tensão) pelos seguintes especialistas:
 - Técnico de alta tensão (HVT)
 - Eletricista especializado para atividades definidas (EfffT) – Veículos híbridos ou elétricos
 - Eletricista especializado (EFK)
- Instalar ou colocar placas e faixas de aviso.
- Verificar (controlo visual!) o sistema de alta tensão e os cabos de alta tensão quanto a danos.
- Cortar a tensão do sistema de alta tensão:
 - Desligar a ignição.
 - Retirar a ficha de serviço de alta tensão.
 - Remover o fusível.
- Respeitar as instruções do fabricante do veículo.
- Bloquear o sistema de alta tensão contra religação:
 - Remover a chave de ignição e guardá-la num local seguro.
 - Guardar a ficha de serviço de alta tensão em local seguro ou bloquear o interruptor principal da bateria contra religação.
 - Isolar o interruptor principal da bateria, as ligações de ficha, etc. com fichas cegas, tampões ou fita isolante com um aviso correspondente.
- Verificar a ausência de tensão com um detetor de tensão. Mesmo com a alta tensão desligada, pode existir sempre uma tensão residual.
- Ligar à terra e curto-circuitar (só necessário a partir de uma tensão de 1000 V) o sistema de alta tensão.
- Tapar componentes adjacentes ou que estejam sob tensão – com uma tensão inferior a 1000 V, p. ex., com panos ou mangueiras isolantes ou coberturas de plástico. No caso de tensões superiores a 1000 V, p. ex., colocar placas de isolamento/painéis de cobertura especialmente previstos para o efeito, que ofereçam uma proteção contra contacto suficiente relativamente a componentes adjacentes.
- Antes da religação do sistema de alta tensão, observar o seguinte:
 - Remover todas as ferramentas e meios auxiliares do veículo híbrido/elétrico.
 - Anular o curto-circuito e a ligação à terra do sistema de alta tensão. Não se pode tocar em mais nenhum cabo.
 - Voltar a colocar os revestimentos de proteção removidos.
 - Anular as medidas de proteção nos pontos de ligação.

3.1.7 Indicações de segurança para aparelhos de teste/medição

	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar as medições apenas em circuitos que <i>não</i> estejam diretamente ligados à tensão de rede. • Nunca exceder a tensão máxima admissível de 200 V de pico de tensão alternada (AC) ou de 200 V de tensão contínua (DC). • Não exceder os limites de tensão impressos nos cabos de ligação. • As tensões a medir têm de ser desconectadas duas vezes ou de forma reforçada da tensão de rede perigosa. Os limites de tensão impressos nos cabos de teste não podem ser ultrapassados. Em caso de medição simultânea de tensão positiva e negativa, certificar-se de que a gama de medição permitida de 200 V/CC / 200 V pico não é ultrapassada. • Nunca efetuar medições em sistemas de ignição (secundários). • Verificar regularmente se existem danos nos aparelhos de teste e de medição. • Ligar os aparelhos de teste e de medição sempre primeiro ao módulo de técnica de medição (MT 77). • Durante a medição, não tocar nas ligações/pontos de medição.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 Exclusão de responsabilidade

PT

3.2.1 Software

3.2.1.1 Intervenção de software relevante para a segurança

O software atual do aparelho disponibiliza funções de diagnóstico e configuração versáteis. Algumas destas funções afetam o comportamento de componentes eletrónicos. Nestes incluem-se também componentes de sistemas do veículo relevantes para a segurança, p. ex., airbag e travão. As seguintes indicações e acordos aplicam-se também a todas as atualizações seguintes e aos seus aperfeiçoamentos de software.

3.2.1.2 Execução de intervenções no software relevantes para a segurança

- Os trabalhos em áreas relevantes para a segurança como, por exemplo, o sistema de segurança de passageiros e os sistemas de travões, podem ser realizados apenas caso o utilizador tenha lido e confirmado esta nota.
- O utilizador do aparelho deve respeitar sem restrições todos os passos de trabalho e requisitos predefinidos pelo aparelho e pelo fabricante do veículo e deve seguir as respetivas instruções.
- Os programas de diagnóstico que realizam intervenções de software relevantes para a segurança no veículo só podem ser aplicados caso as indicações de aviso a esse respeito, incluindo a declaração redigida de seguida, sejam aceites sem restrições.
- A aplicação correta do programa de diagnóstico é imprescindível, visto que, com este, são eliminadas programações, configurações, ajustes e luzes de controlo. Através desta intervenção, os dados e comandos eletrónicos relevantes para a segurança, especialmente os sistemas de segurança, são afetados e alterados.

3.2.1.3 Proibição de intervenções de software relevantes para a segurança

As intervenções ou alterações em comandos eletrónicos e sistemas relevantes para a segurança não podem ser efetuadas nas seguintes situações:

- O aparelho de comando está danificado, não é possível ler dados.
- Não é possível ler claramente o aparelho de comando e a atribuição.

- Não é possível efetuar uma leitura devido à perda de dados.
- O utilizador não possui a formação e o conhecimento necessários.

Nestes casos, a realização de programações, configurações ou outras intervenções no sistema de segurança está interdita ao utilizador. Para a prevenção de perigos, o utilizador deve entrar em contacto direto com um fornecedor autorizado. Só este, em cooperação com a fábrica de origem, pode garantir um funcionamento seguro do sistema eletrónico do veículo.

3.2.1.4 Renúncia à utilização de intervenções de software relevantes para a segurança

O utilizador compromete-se a não utilizar funções do software relevantes para a segurança caso ocorra uma das seguintes condições:

- Existem dúvidas quanto à competência técnica de terceiros para a realização destas funções.
- O utilizador não tem os certificados de formação necessários para o efeito.
- Existem dúvidas quanto ao funcionamento perfeito da intervenção de software relevante para a segurança.
- O aparelho é transmitido a terceiros. A Hella Gutmann Solutions GmbH não tem conhecimento de tal facto e não autorizou terceiros à utilização do programa de diagnóstico.

3.2.2 Exclusão de responsabilidade

3.2.2.1 Dados e informações

As informações contidas na base de dados do programa de diagnóstico foram recolhidas tendo em base as informações dos importadores de veículos e as informações dos próprios veículos. Para isso, procedeu-se com o máximo cuidado para garantir a correção dos dados. A empresa Hella Gutmann Solutions GmbH não assume responsabilidade por eventuais erros e consequências daí resultantes. Isto aplica-se à utilização de dados e informações que se provem incorretos ou tenham sido apresentados incorretamente, assim como a erros inadvertidamente resultantes da compilação de dados.

3.2.2.2 Ónus da prova do utilizador

Compete ao utilizador do aparelho o ónus da prova de que foram respeitados, sem exceção, os esclarecimentos técnicos e as indicações de operação, bem como as indicações de manutenção, de cuidados e de segurança.

3.2.3 Proteção de dados

O cliente concorda com a gravação dos seus dados pessoais para fins de execução e conclusão da relação contratual, bem como dos dados técnicos para a validação de dados de segurança, para a criação de estatísticas e para o controlo da qualidade. Os dados técnicos são separados dos dados pessoais e são transmitidos apenas aos nossos parceiros comerciais. Comprometemo-nos à confidencialidade sobre todos os dados obtidos do nosso cliente. Estamos autorizados a transmitir informações sobre os clientes apenas caso as disposições legais o permitam ou o cliente o tenha consentido.

3.2.4 Documentação

As notas incluídas descrevem as causas de erros mais frequentes. Muitas vezes, existem outras causas para os erros ocorridos, não sendo possível apresentar aqui todas elas, para além de haver ainda outras fontes de erros que ainda não foram descobertas. A empresa Hella Gutmann Solutions GmbH não assume responsabilidade por trabalhos de reparação mal sucedidos ou supérfluos.

Exclusão de responsabilidade

A Hella Gutmann Solutions GmbH não assume qualquer responsabilidade pela utilização de dados e informações que se provem incorretos ou tenham sido apresentados incorretamente, bem como de erros inadvertidamente resultantes da compilação de dados.


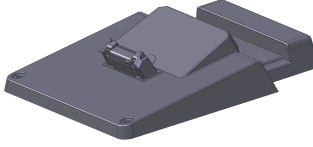

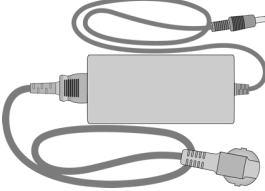

Sem prejuízo do que foi mencionado acima, a empresa Hella Gutmann Solutions GmbH não assume responsabilidade por qualquer perda referente aos lucros e ao património da empresa, ou por qualquer outra perda daí resultante, mesmo que de natureza económica.

A empresa Hella Gutmann Solutions GmbH não assume qualquer responsabilidade por danos ou falhas de funcionamento que resultem da inobservância do manual do utilizador “mega macs” e das indicações de segurança especiais.

Compete ao utilizador do aparelho o ónus da prova de que foram respeitados, sem exceção, os esclarecimentos técnicos e as indicações de operação, bem como as indicações de manutenção, de cuidados e de segurança.

4 Descrição do aparelho

4.1 Âmbito de fornecimento

Quantidade	Designação	
1	mega macs 77	
1	Estação de acoplamento	
1	DT VCI	
1	Cabo USB para ligação à DT VCI	
1	Cabo USB para ligação ao PC	
1	Cabo e fonte de alimentação mega macs 77	
1	Suporte de dados HGS	
1	Guia rápido de introdução	

PT

4.1.1 Verificar o âmbito de fornecimento


Verificar o âmbito de fornecimento aquando da entrega ou imediatamente depois, de modo a poder apresentar logo em seguida uma reclamação por eventuais danos.

Para verificar o âmbito de fornecimento, proceder da seguinte forma:

1. Abrir o pacote de fornecimento e verificar se o material entregue está completo, utilizando, para isso, a guia de remessa anexa.

Caso sejam detetados danos de transporte exteriores, abrir o pacote na presença do colaborador da empresa de entregas e verificar se o aparelho apresenta danos ocultos. Certificar-se de que o colaborador da empresa de entregas regista todos os danos de transporte e danos existentes no aparelho num protocolo de danos.

2. Retirar o aparelho da embalagem.

	<p>CUIDADO</p> <p>Perigo de curto-circuito devido a peças soltas no aparelho</p> <p>Perigo de destruição do aparelho/sistema eletrónico do veículo</p> <p>Não colocar o aparelho em funcionamento se suspeitar da existência de peças soltas no aparelho. Neste caso, notificar imediatamente o serviço de reparações da Hella Gutmann ou um parceiro comercial da Hella Gutmann.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Verificar se o aparelho apresenta danos mecânicos e, abanando ligeiramente, se existem peças soltas no seu interior.

4.2 Condições normais de utilização

O mega macs 77 é um aparelho de diagnóstico móvel que reconhece e elimina erros nos sistemas eletrónicos do veículo.

O aparelho proporciona um acesso a inúmeros dados técnicos, p. ex., diagramas de circuito e dados de inspeção, valores de ajuste e descrições dos sistemas dos veículos. Muitos dados são importados diretamente online da base de dados de diagnóstico da Hella Gutmann para o aparelho. Por isso, o aparelho tem de estar permanentemente online.

O aparelho não é indicado para reparar máquinas e aparelhos elétricos, nem o sistema elétrico doméstico. Os aparelhos de outros fabricantes não são suportados.

Se o aparelho for utilizado de uma forma não indicada pela Hella Gutmann, a segurança do aparelho pode ser comprometida.

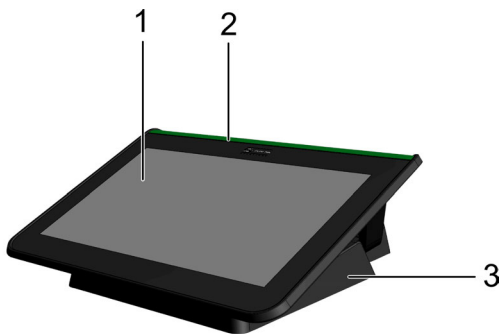
O aparelho destina-se a ser utilizado na indústria. Para uma aplicação fora de ambientes industriais como, por exemplo, em zonas comerciais e zonas habitacionais mistas, poderá ser necessário implementar medidas para suprimir as interferências radioelétricas.

4.3 Utilização da função Bluetooth®

Em alguns países, as condições de utilização da função Bluetooth® podem estar limitadas por legislação ou decretos nacionais ou, em alguns casos, esta função pode não ser permitida.

Antes de utilizar a função Bluetooth®, observar as disposições em vigor no respetivo país.

4.4 mega macs 77



	Designação
1	Ecrã TFT (ecrã tátil)
2	mega macs 77
3	Estação de acoplamento

4.5 Utilizar o aparelho



IMPORTANTE

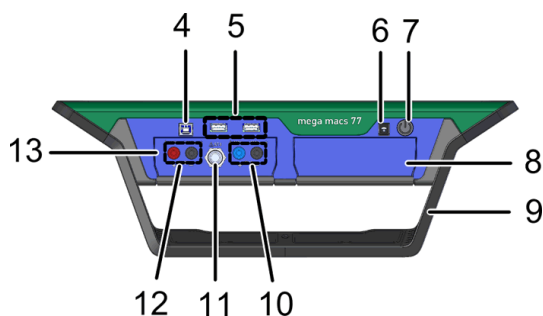
Danificação ou destruição do ecrã

Nunca operar o ecrã com ferramentas ou canetas de metal pontiagudas.

Utilizar apenas o dedo.

O aparelho está equipado com um ecrã tátil. Todos os menus e funções podem ser selecionados e ativados tocando levemente ou deslizando com o dedo sobre os mesmos.

4.6 Ligações do mega macs 77



	Designação
4	Porta para dispositivos USB A porta para dispositivos USB permite trocar dados entre o aparelho e o PC.
5	2 portas USB para anfitriões As portas para anfitriões USB (abreviado, portas USB) permitem ligar uma impressora externa.
6	Tomada de abastecimento de tensão Esta tomada permite alimentar o aparelho com tensão e carregar a bateria interna.
7	Botão ligar/desligar Permite ligar e desligar o aparelho.
8	Compartimento adicional de módulo Aqui é possível inserir mais um módulo.
9	Asa de fixação A asa de fixação permite colocar o aparelho em pé ou transportá-lo.
10	Ligações do osciloscópio 1 Aqui é possível ligar cabos de teste ao osciloscópio 1. <ul style="list-style-type: none"> • Azul = sinal • Preto = massa
11	Ligação ST3 Aqui é possível ligar componentes de medição adicionais, como uma pinça amperimétrica, por exemplo.
12	Ligações do osciloscópio 2 Aqui, é possível ligar cabos de teste ao osciloscópio 2. <ul style="list-style-type: none"> • Vermelho = sinal • Preto = massa
13	Módulo de técnica de medição MT 77 Este módulo inclui um osciloscópio de 2 canais para as seguintes grandezas, entre outras: <ul style="list-style-type: none"> • Tensão • Corrente (via pinça amperimétrica) • Resistência • Medição da pressão (kit LPD)

4.7 Ligações da estação de acoplamento



	Designação
14	Porta DVI-D A porta DVI-D permite transmitir sinais digitais. Estes sinais podem ser apresentados num aparelho de reprodução de imagens como um ecrã ou um projetor, por exemplo.
15	Porta Ethernet Através da porta Ethernet, é possível ligar o aparelho, entre outros, ao seguinte hardware: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Impressora • Rede
16	4 portas para anfitriões USB As portas para anfitriões USB (abreviado, portas USB) permitem ligar uma impressora externa.
17	Tomada de abastecimento de tensão Aqui é possível alimentar a estação de acoplamento com tensão, de modo a carregar a bateria do mega macs 77.
18	Porta de acoplamento Aqui é possível ligar o aparelho à estação de acoplamento.

PT

4.8 Ligações da DT VCI



	Designação
19	DT VCI para ligação de diagnóstico no veículo
20	Faixa de fixação para fita com porta-chaves, por exemplo
21	Luzes de controlo verdes e azuis (LED) As luzes de controlo indicam o estado de funcionamento da DT VCI.
22	Microporta USB para cabo USB destinada à ligação com a porta USB do PC.

4.8.1 Significado das frequências de intermitência

Indicação de estado		Significado
LED azul	LED verde	
LED desligado.	LED desligado.	<ul style="list-style-type: none"> • Software inativo/com erro. • Sem tensão. • DT VCI avariada.
LED pisca rapidamente (1x por seg.).	LED desligado.	<ul style="list-style-type: none"> • Atualização falhou. • Atualização inválida. • DT VCI avariada.
LED pisca lentamente (de 3 em 3 s).	LED desligado.	<ul style="list-style-type: none"> • Atualização falhou. • Atualização inválida. • DT VCI avariada.
LED pisca lentamente (de 3 em 3 s).	LED permanentemente aceso, com breves interrupções regulares.	DT VCI operacional.

5 Instalação do pacote de drivers Hella Gutmann Drivers

5.1 Requisitos do sistema para os Hella Gutmann Drivers

- Windows 7 SP1 ou superior
- Direitos de administrador no Windows


5.2 Instalar o pacote de drivers Hella Gutmann Drivers

Para receber todos os dados sobre o respetivo veículo disponibilizados pela Hella Gutmann, o aparelho tem de dispor de uma ligação online permanente e o pacote de drivers Hella Gutmann Drivers tem de estar instalado. De modo a manter os custos de ligação baixos, a Hella Gutmann recomenda a utilização de uma ligação DSL e de uma tarifa fixa.

1. Instalar os Hella Gutmann Drivers no computador do escritório ou da oficina.

O pacote de drivers Hella Gutmann Drivers encontra-se no suporte de dados HGS fornecido.

2. Ligar o aparelho a um computador com acesso à Internet.

Se a barra de ferramentas superior exibir o símbolo , significa que a ligação ao servidor HGS foi estabelecida com sucesso e está ativa.

6 HGS-PassThru: Instalação do software

6.1 HGS-PassThru: Fornecimento

Desde 2010, todos os carros novos estão sujeitos ao cumprimento da norma Euro 5, que regula, entre outros aspetos, a homologação de veículos relativamente às emissões. A norma Euro 5 obriga os fabricantes a disponibilizar às oficinas independentes o acesso, através da Internet, a todas as informações sobre manutenção e reparação dos respetivos veículos.

A programação das unidades de comando só pode ser realizada com aparelhos compatíveis com a norma Euro 5. O HGS-PassThru é uma interface que permite instalar a versão mais recente do software do portal online do fabricante para a unidade de comando do veículo. A função PassThru é uma extensão, *não* substituindo o diagnóstico. Permite à Hella Gutmann estabelecer uma comunicação direta entre o veículo e o servidor do OEM (Original Equipment Manufacturer, fabricante do equipamento original/fornecedor original) do fabricante.

A preparação do software é diferente de fabricante para fabricante. Existem as seguintes possibilidades:

- transferência de software para computador;
- pedido de software para computador em CD ou DVD;
- soluções online.

Dependendo do fabricante, este serviço pode ter custos associados relativos, por exemplo:

- ao registo;
- Licenças
- Software

O conteúdo de um software (conteúdos informativos e funcionais) varia em função do fabricante. Alguns fabricantes disponibilizam apenas as funções e informações exigidas por lei, enquanto outros fabricantes oferecem outros dados mais abrangentes.

6.2 Requisitos de sistema do HGS-PassThru

A Hella Gutmann definiu as seguintes condições para a instalação do HGS-PassThru:

- No mín. Microsoft Windows 7 (32/64 bits) ou superior
- Pelo menos 2 GB de espaço de memória livre
- Pelo menos 40 GB de espaço livre no disco rígido
- Pelo menos uma ligação de USB 2.0 livre no laptop/tablet
- Laptop ou tablet compatível com Internet

6.3 HGS-PassThru: Instalar o software

A instalação realiza-se com a ajuda de um assistente que o vai acompanhar em cada um dos passos.

Para instalar o software HGS-PassThru, proceder da seguinte forma:

1. Ligar o laptop/tablet.
2. Aceder ao website da Hella Gutmann.
3. Em **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE** selecionar **> PassThru**.
4. Em **DOWNLOADS** selecionar **> Software – PassThru**.
É exibida a janela **PassThru setup**.

5. Guardar o ficheiro setup.exe do PassThru com **>Guardar ficheiro<**.
O sistema recomenda uma pasta de destino para os ficheiros do setup.exe do PassThru. Caso pretenda usar uma outra pasta de destino, esta poderá ser selecionada. No final da instalação, os ficheiros são copiados para a pasta de destino selecionada.
 6. Guardar o ficheiro setup.exe do PassThru com **>Guardar<**.
O setup.exe do PassThru é guardado na pasta de destino.
 7. Na pasta de destino, clicar no setup.exe do PassThru.
É exibida a janela **HGS-PassThru Setup**.
 8. Selecionar o idioma desejado com ▼.
 9. Confirmar a seleção com **>Ok<**.
A seleção é guardada automaticamente. O assistente de configuração do HGS-PassThru é exibido.
 10. Clicar em **>Seguinte<**.
São apresentadas as Condições Gerais de Venda.
 11. Ler as Condições Gerais de Venda e confirmar no final do texto.
 12. Clicar em **>Seguinte<**.
Para poder instalar com sucesso o software HGS-PassThru Setup, é necessário selecionar um produto.
 13. Selecionar **>mega macs 77<**.
 14. Instalar o produto com **>Instalar<**.
A instalação é iniciada.
 15. Aguardar até que a instalação esteja concluída.
 16. Clicar em **>Concluir<**.
É automaticamente criado um atalho para o HGS-PassThru no ambiente de trabalho.
- A instalação do software HGS-PassThru fica assim concluída.

7 Colocação em serviço do software HGS-PassThru

Este capítulo descreve a utilização do software HGS-PassThru.

7.1 Pré-requisitos para a colocação em serviço do software HGS-PassThru

- O abastecimento de tensão do aparelho e do laptop/tablet via fonte e cabo de alimentação está garantido.
- O laptop/tablet está a funcionar.
- Está disponível um laptop/tablet para estabelecer a ligação do veículo à Internet.
- O ficheiro HGS-PassThru foi instalado sem erros no laptop/tablet.
- Existem direitos de administrador.
- Está instalada a versão mais atualizada de Java.
- Existe uma ligação à internet estável.
- Todos os processos/programas iniciados/a decorrer em segundo plano são terminados.

7.2 HGS-PassThru: Executar o software



ATENÇÃO

Certificar-se de que o abastecimento de tensão não é inferior a 12 V durante todo o processo. Uma queda de tensão pode provocar o cancelamento da transferência e danificar a unidade de comando.

Caso seja efetuada uma atualização das unidades de comando, *não* é possível restaurar o software anterior da unidade de comando.

Para executar o software HGS-PassThru, proceder da seguinte forma:

1. Ligar o mega macs 77.
2. Conectar o cabo USB à porta USB da DT VCI.



CUIDADO

Movimentação inadvertida do veículo

Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais

Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:

1. Acionar o travão de estacionamento.
2. Engrenar a marcha em vazio.
3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.



IMPORTANTE

Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI

Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo

Desligar a ignição antes de conectar a DT VCI ao veículo.

3. Ligar a DT VCI à ligação de diagnóstico do veículo.
Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.

4. Inserir o cabo USB na ligação USB do laptop/tablet.
A ligação é estabelecida. O laptop/tablet é ligado ao veículo através da HGS VCI.
A função PassThru está ativa.
5. Ligar a ignição no veículo.
6. Respeitar as indicações do fabricante.
7. Selecionar **Início > Todos os programas > Hella Gutmann Solutions > HGS-PassThru Communication**.
Em alternativa, também é possível executar o software HGS-PassThru da seguinte forma:
 - Windows 7: selecionar o atalho do HGS-PassThru no ambiente de trabalho.
8. Selecionar o idioma pretendido.
9. Iniciar um teste de comunicação através da opção **Iniciar teste**.



O teste de comunicação é iniciado. A ligação entre o laptop/tablet e a HGS VCI é verificada.

Se a fila de setas esquerda for exibida a verde, a ligação entre o laptop/tablet e a HGS VCI está ativa.

Em seguida, o sistema verifica a ligação entre a HGS VCI e o veículo.

Se a fila de setas direita for exibida a verde, a ligação entre a HGS VCI e o veículo está ativa.

A ligação entre o laptop/tablet e o veículo através da HGS VCI foi então estabelecida com sucesso.

10. Terminar o teste de comunicação com **Terminar**.
11. Na internet, aceder à página pretendida do fabricante com o laptop/tablet.
12. Seguir as instruções no portal do fabricante.
13. Selecionar PassThru (HGS VCI) da Hella Gutmann.

8 Colocação em serviço do mega macs 77

Este capítulo descreve como ligar e desligar o aparelho, bem como todos os passos necessários para utilizar o aparelho pela primeira vez.

8.1 Carregar a bateria com a fonte de alimentação

Antes de colocar o aparelho em serviço, carregar a bateria durante 8 a 10 horas, no mínimo, com o aparelho desligado.

Para carregar a bateria com a fonte de alimentação, proceder da seguinte forma:

1. Ligar a ficha de abastecimento de tensão à tomada do aparelho.
2. Inserir a ficha na tomada.
A bateria é carregada.

8.2 Carregar a bateria na estação de acoplamento

Antes de colocar o aparelho em serviço, carregar a bateria durante 8 a 10 horas, no mínimo, com o aparelho desligado.

Para carregar a bateria na estação de acoplamento, proceder da seguinte forma:

1. Ligar a ficha de abastecimento de tensão à tomada da estação de acoplamento.
2. Inserir a ficha na tomada.
3. Conectar o mega macs 77 à estação de acoplamento.
A bateria é carregada.

8.3 Ligar o aparelho

**NOTA**

- Ao iniciar o aparelho pela primeira vez e após uma atualização do software, o utilizador tem de confirmar as Condições Gerais de Venda (CGV) da firma Hella Gutmann Solutions GmbH. Caso contrário, algumas funções do aparelho não estão disponíveis.

Para ligar o aparelho, proceder da seguinte forma:

1. Premir brevemente o botão para ligar/desligar.
São apresentadas as Condições Gerais de Venda.
2. Ler as Condições Gerais de Venda e confirmar no final do texto.

Agora, é possível trabalhar com o aparelho.

8.4 Desligar o aparelho

Para desligar o aparelho, proceder da seguinte forma:

1. Premir brevemente o botão para ligar/desligar.
2. Prestar atenção à mensagem de segurança.
3. Selecionar >OK<.

O aparelho é desligado.

9 Configurar o aparelho

Através de ☰ > **Configurações**, é possível configurar todas as portas e funções.

9.1 Configurar os dados da empresa

Aqui é possível inserir os dados de empresa destinados à impressão, por exemplo:

- Endereço da empresa
- Número de fax
- Home page

9.1.1 Introduzir os dados da empresa

Para inserir os dados da empresa, proceder da seguinte forma:

1. Através de ☰, selecionar > **Definições** > **Perfil do utilizador** > **Dados da empresa**.
2. Em **Nome da empresa**, introduzir o nome da empresa no campo de texto.
3. Repetir o passo de trabalho 2 para outras introduções.
A entrada é automaticamente guardada.

9.2 Configurar a proteção por palavra-passe

Em virtude da entrada em vigor do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) da União Europeia a 25 de maio de 2018, existe a necessidade de reforçar a proteção dos dados pessoais dos clientes nos aparelhos.

Com o objetivo de evitar o acesso de terceiros aos aparelhos de diagnóstico, integramos a função **Proteção por palavra-passe** nos nossos sistemas.

**NOTA**

Nos termos das disposições regulamentares relativas ao acesso por terceiros, sem uma palavra-passe válida, o aparelho agora só pode ser reativado através da função >**Iniciar reset de fábrica**< ou da Linha de Assistência Técnica da Hella Gutmann. Neste caso, os dados pessoais e o Histórico do veículo serão eliminados e, em determinadas circunstâncias, não será possível recuperá-los.

Para configurar a proteção por palavra-passe, proceder da seguinte forma:

1. Através de ☰, selecionar > **Definições** > **Perfil do utilizador** > **Proteção por palavra-passe**.
2. Em **Palavra-passe**, introduzir uma palavra-passe no campo de texto.
3. Repetir a introdução em **Repetir a palavra-passe**.
4. Observar o aviso e confirmar.

A partir deste momento, só é possível aceder ao aparelho com a palavra-passe definida.

9.3 Configurar o Car History

9.3.1 Ativar Car History

Para ativar o Car History, proceder da seguinte forma:

i	<p>NOTA</p> <p>Apenas com a caixa de verificação Ativar Car History ativada é que os dados são automaticamente memorizados no Car History.</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Perfil do utilizador > Car History**.
2. Ativar a caixa de verificação **Car-History ativado**.
Os dados são agora guardados no Car History.

9.3.2 Transferir automaticamente o Car History

Proceder do seguinte modo para transferir o Car History automaticamente:

i	<p>NOTA</p> <p>Os dados memorizados no Car History só são transferidos automaticamente para a Hella Gutmann se a caixa de verificação Transmitir os dados do Car-History automaticamente estiver ativada.</p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Perfil do utilizador > Car History**.
2. Ativar a caixa de verificação **Transmitir os dados do Car-History automaticamente**.
Os dados guardados no Car History são então transmitidos automaticamente à Hella Gutmann.

9.3.3 Enviar o Car History

Aqui, é possível enviar o Car History à Hella Gutmann.

Proceder do seguinte modo para enviar o Car History:

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Perfil do utilizador > Car History**.
2. Clicar em **>Enviar Histórico de Veículos<**.
O Car History é enviado à Hella Gutmann.

Se o Car History for enviado com sucesso à Hella Gutmann, é apresentado o seguinte texto: *Dados do Car History transferidos com sucesso*.

9.3.4 Restaurar o histórico de veículos a partir da Cloud

i	<p>NOTA</p> <p>Esta função permite, entre outros, restaurar os dados do Car History no aparelho de diagnóstico utilizado em caso de assistência.</p>
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceder do seguinte modo para restaurar o Car History a partir da Cloud:

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Perfil do utilizador > Car History**.
2. Clicar em **>Restaurar o histórico de veículos a partir da Cloud<**.
A janela **Restaurar o histórico de veículos a partir da Cloud** é apresentada.


3. Clicar em **>Sim<**.
Todos os dados do Car History são restaurados.

Se o Car History tiver sido restaurado com sucesso a partir da Cloud, é apresentado o seguinte texto: *Car History carregado com sucesso.*

9.3.5 Transferir o Car History do aparelho antigo

Aqui, é possível transferir o Car History de um aparelho antigo para o aparelho de diagnóstico utilizado atualmente.

Proceder do seguinte modo para transferir o Car History do aparelho antigo:

	NOTA Para que seja possível transferir o Car History do aparelho antigo, o aparelho antigo tem de estar registado com o mesmo número de cliente.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Através de ☰, seleccionar **> Definições > Perfil do utilizador > Car History**.
2. Clicar em **>Transferir o Car History do aparelho antigo para este aparelho<**.
3. Seleccionar o aparelho de diagnóstico utilizado anteriormente para a transferência.
Os dados do Car History do aparelho de diagnóstico utilizado anteriormente são então transferidos para o aparelho de diagnóstico utilizado atualmente.

9.4 Cyber Security Management

Vários fabricantes protegem a comunicação do veículo através de módulos Gateway, para proteger os sistemas do veículo contra acessos não autorizados. Isso significa que apenas pode haver uma comunicação ilimitada do veículo entre o aparelho de diagnóstico e o veículo com a ativação correspondente.

Para garantir uma comunicação ilimitada do veículo, foi integrada a função Cyber Security Management (CSM).

Neste caso é necessário proceder do seguinte modo:

1. Através do aparelho de diagnóstico tem de ser criado um utilizador local.
2. Assim que tiver sido criado um utilizador local, o início de sessão pode ser feito do mesmo modo.
3. Após o início de sessão podem ser registados diferentes utilizadores CSM (p. ex., Daimler, FCA) para este utilizador local.
4. Para obter um início de sessão CSM de um fabricante, o utilizador tem de se submeter a uma verificação de identidade através da aplicação IdNow (para Android e IOs).

O utilizador CSM a ser registado tem de ser primeiro registado pelo fabricante. Para tal, o fabricante exige uma verificação da identidade que é efetuada através da IdNow.

9.4.1 Iniciar a sessão do utilizador local

Para iniciar a sessão de um utilizador local criado, proceder do seguinte modo:


1. Através de ☰ **> Configurações** seleccionar **> Aparelho > Gestão de utilizador**.
2. Seleccionar o nome de utilizador desejado.
3. Seleccionar **>Login<**.
A janela **Login** é apresentada.
4. Seleccionar o nome de utilizador e introduzir a palavra-passe correspondente.
5. Seleccionar **>Login<**.

Deste modo, o início de sessão do utilizador local fica concluído.


9.4.2 Criar novo utilizador CSM

Para criar um novo utilizador CSM, proceder do seguinte modo:

1. Através de ☰ > **Configurações** seleccionar > **Aparelho** > **Gestão de utilizador**.
2. Seleccionar >**Criar utilizador**<.
3. Em **Nome** introduzir o nome.
4. Em **Apelido** introduzir o apelido.
5. Em **Nome de utilizador** introduzir o nome de utilizador desejado.
6. Em **Palavra-passe** atribuir uma palavra-passe.

	<p>NOTA</p> <p>A palavra-passe tem de ser composta, no mínimo, por 10 caracteres.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

7. Em **Repetir a palavra-passe** repetir a palavra-passe atribuída.

	<p>NOTA</p> <p>O primeiro utilizador local criado possui automaticamente direitos de administrador.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Seleccionar >**Criar utilizador**<.

Foi criado um novo utilizador.

Através de >**Criar utilizador**< pode ser criado outro utilizador local.

PT

9.4.3 Terminar a sessão do utilizador local

Para terminar a sessão de um utilizador local com sessão iniciada, proceder do seguinte modo:


1. Através de ☰ > **Configurações** seleccionar > **Aparelho** > **Gestão de utilizador**.
2. Seleccionar >**Logout**<.

O utilizador local foi desconectado com sucesso.

9.4.4 Registar utilizador CSM novo


Para registar um novo utilizador CSM, proceder do seguinte modo:

1. Através de ☰ > **Configurações** seleccionar > **Aparelho** > **Gestão de utilizador**.
2. Efetuar o login de um utilizador local.
3. Seleccionar >**Registar utilizador CSM novo**<.
4. Introduzir os dados do utilizador CSM.
5. Seleccionar >**Registar**<.

	<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • É enviado para o endereço de e-mail indicado um e-mail de verificação. • O e-mail de verificação contém um token.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Introduzir o token do e-mail de verificação.

7. Selecionar **>Verificar endereço de e-mail<**.

	<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • É enviado para o endereço de e-mail indicado outro e-mail de verificação. • O e-mail de verificação contém um token IdNow.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Instalar a **aplicação IdNow** no dispositivo móvel através do link indicado no e-mail de verificação.


9. Abrir a aplicação e iniciar a identificação.

10. Seguir as instruções na aplicação.

11. Se os dados de verificação forem transferidos com sucesso através da aplicação, selecionar **>Atualizar<**.
O utilizador foi verificado com sucesso.

Deste modo, fica concluído o registo de um novo utilizador CSM.

9.4.5 Eliminar utilizador local

	<p>NOTA</p> <p>Apenas um administrador pode eliminar um utilizador local do aparelho.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Para eliminar um utilizador local, proceder do seguinte modo:


1. Através de ☰ **> Configurações** selecionar **> Aparelho > Gestão de utilizador**.
2. Efetuar login do utilizador com direitos de administrador.
3. Na seleção do utilizador, selecionar o utilizador a ser eliminado.
4. Selecionar **>Eliminar utilizador<**.

O utilizador local foi eliminado.

9.5 Contratos

Aqui, é possível consultar, entre outros, as licenças e as indicações das funções e dos programas utilizados pela empresa Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.5.1 Exibir as licenças

	<p>NOTA</p> <p>Para que todas as licenças adquiridas possam ser plenamente utilizadas, antes da 1.ª colocação em serviço é necessário estabelecer a ligação entre o aparelho e o servidor da HGS.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para ver a data de início do contrato, a data de compra e as licenças incluídas e não incluídas no contrato, proceder da seguinte forma:

1. Através de ☰, selecionar **> Configurações > Perfil do utilizador > Contratos**.
2. Selecionar **>As minhas licenças<**.
É exibida a janela **As minhas licenças**.

São exibidas a data de início do contrato, a data de compra e as licenças incluídas e não incluídas no contrato.

9.5.2 Visualizar o acordo de licença de utilizador final

Proceder do seguinte modo para visualizar o acordo de licença de utilizador final:

1. Através de ☰, selecionar **> Configurações > Perfil do utilizador > Contratos**.
2. Selecionar **>Acordo de licença de utilizador final<**.
São apresentadas as Condições Gerais de Venda.
3. Com **>OK<**, é possível fechar a janela **Acordo de licença de utilizador final**.

9.5.3 Consultar outras licenças

Aqui, são apresentadas as licenças e as indicações das funções e dos programas utilizados pela Hella Gutmann (licenças de outros fornecedores).

Proceder do seguinte modo para aceder às licenças de outros fornecedores:

1. Através de ☰, selecionar **> Configurações > Perfil do utilizador > Contratos**.
2. Selecionar **>Licenças de outros fornecedores<**.
São exibidas as licenças e notas dos programas e funções utilizados pela Hella Gutmann.
3. Com **>OK<**, é possível fechar a janela **Licenças de outros fornecedores**.

9.6 Atualizar o aparelho, a DT VCI e os módulos

PT

Aqui é possível atualizar, entre outros, o aparelho, a DT VCI e os módulos individuais. Além disso, é também possível visualizar os diferentes parâmetros do sistema, p. ex.:

- Versão de hardware
- Versão do pacote
- Número do aparelho

Durante o ano, a Hella Gutmann disponibiliza aos seus clientes várias atualizações do software. Estas atualizações não são gratuitas. Estas atualizações incluem tanto novos sistemas de veículos como alterações técnicas e aperfeiçoamentos. Recomendamos que o aparelho tenha sempre a versão mais recente instalada, fazendo-se atualizações regulares para esse efeito.

9.6.1 Requisitos da atualização

Para efetuar atualizações, é necessário cumprir os seguintes requisitos:

- O aparelho está ligado à internet via LAN ou WLAN ou está ligado a um PC com acesso à internet através de um cabo USB.
- As licenças correspondentes da Hella Gutmann estão ativadas.
- Em caso de atualização através de um cabo USB: o pacote de drivers Hella Gutmann Drivers foi instalado no PC utilizado.
- A tensão de alimentação do aparelho e da DT VCI está garantida.

9.6.2 Aceder às informações do sistema

Aqui, estão guardadas todas as informações necessárias para a identificação do mega macs 77.

Proceder do seguinte modo para aceder às informações do sistema:

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Informação/Atualização**.
2. Selecionar o separador **>Aparelho<**.
Aqui, estão guardadas informações como a versão do hardware, a versão do pacote e o número do aparelho.

9.6.3 Iniciar a atualização do sistema



NOTA

Através da opção **>Iniciar reset de fábrica<**, é possível repor o aparelho para as definições de fábrica.

Aqui é possível iniciar uma atualização do sistema.

Proceder do seguinte modo para iniciar a atualização do sistema:

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Informação/Atualização > Software**.
2. Selecionar **>Iniciar a atualização<**.



IMPORTANTE

Abastecimento de tensão insuficiente

Perda de dados do sistema

Não desligar o aparelho nem interromper o seu abastecimento de tensão durante a atualização.

Assegurar um abastecimento de tensão suficiente.

O sistema inicia a pesquisa de uma nova atualização, bem como a transferência dos respetivos dados, procedendo, em seguida, à sua instalação.

Assim que a atualização do sistema tiver sido concluída com sucesso, o aparelho desliga-se e volta a ligar-se automaticamente. Após a inicialização, a instalação é verificada automaticamente.

9.6.4 Aceder às informações sobre a DT VCI

Aqui estão guardadas todas as informações necessárias para a identificação da DT VCI.

Proceder do seguinte modo para aceder às informações da DT VCI:

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Informação/Atualização**.


2. Selecionar o separador **>DT VCI<**.

Aqui, estão guardadas, entre outras, informações relativas à versão do software e do hardware e ao número de série da DT VCI.

9.6.5 Atualização da DT VCI


Aqui é possível atualizar o software da DT VCI.


9.6.5.1 Iniciar atualização da DT VCI

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Abastecimento de tensão insuficiente</p> <p>Perda de dados do sistema</p> <p>Não desligar o aparelho nem a DT VCI nem interromper a tensão de alimentação durante a atualização.</p> <p>Assegurar um abastecimento de tensão suficiente.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceder do seguinte modo para iniciar uma atualização da DT VCI:

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Informação/Atualização > DT VCI**.

	<p>CUIDADO</p> <p>Movimentação inadvertida do veículo</p> <p>Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais</p> <p>Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acionar o travão de estacionamento. 2. Engrenar a marcha em vazio. 3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI</p> <p>Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo</p> <p>Desligar a ignição antes de conectar a DT VCI ao veículo.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Ligar a DT VCI à ligação de diagnóstico do veículo.

Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.

3. Selecionar **>Iniciar a atualização<**.

4. Prestar atenção à janela com notas e instruções.


A atualização da DT VCI é iniciada. Os dados são copiados do aparelho para a DT VCI.

Se a atualização for realizada com sucesso, é apresentado o texto seguinte: *Atualização (DT VCI/MT 77) realizada com sucesso.*


9.6.6 Procurar e ligar a ferramenta BPC-Tool

i	<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> Na ferramenta BPC-Tool só é guardado um teste da bateria e um teste do sistema. Não é possível importar vários relatórios. Os guias e o armazenamento no Car History só são possíveis com uma seleção prévia do veículo.
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceder do seguinte modo para procurar a BPC-Tool e ligá-la ao aparelho de diagnóstico:

- Ligar a BPC-Tool.
- Ativar a função Bluetooth® na BPC-Tool.
- Através de , selecionar **> Definições > Informação/Atualização > BPC.**
- Selecionar **>Iniciar Procura<**.
A ferramenta BPC-Tool é procurada.

Se o aparelho de diagnóstico estabelecer com sucesso a ligação à BPC-Tool, é exibida uma lista de seleção das BPC-Tools encontradas.

- Abrir a lista de seleção e selecionar a BPC-Tool pretendida através de .
- Selecionar **>Ligar<**.


A BPC-Tool está então ligada ao aparelho de diagnóstico.


PT

9.6.7 Configurar e utilizar a asanetwork

i	<p>NOTA</p> <p>Condições para utilizar a função asanetwork:</p> <ul style="list-style-type: none"> A atualização atual foi instalada no mega macs 77. A versão atual dos Hella Gutmann Drivers foi instalada no PC utilizado. A versão atual do NETMAN foi instalada na rede da empresa. O HGS Connection-Manager estabeleceu uma ligação com o gestor de redes. A asanetwork foi configurada com o sistema de gestão de mercadorias (DMS).
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceder do seguinte modo para configurar e utilizar a função asanetwork:

- Através de , selecionar **> Definições > Diversos > Administração de ordens de serviço.**
- Ativar a caixa de verificação **asanetwork**.
O aparelho de diagnóstico consegue então aceder aos pedidos de diagnóstico a partir da asanetwork.
- No App-Launcher, clicar em **>Seleção do veículo<**.
- Selecionar o separador **>asanetwork<**.
- Aceder aos pedidos pendentes através da opção **>Aceder à lista de encomendas<**.
Só são apresentados os pedidos relevantes para o diagnóstico que foram criados no DMS (sistema de gestão de mercadorias).
- Selecionar o pedido pretendido.
Poderá ser necessário confirmar uma seleção posterior do veículo.

Na barra de estado da vista geral de pedidos são então exibidos o símbolo asanetwork  e o n.º de pedido.

- Quando o diagnóstico estiver concluído, clicar em  e, em seguida, em **>Terminar ordem de serviço<** ou **>Interromper ordem de serviço<**.

O pedido foi enviado à asanetwork.

9.6.8 Repor as configurações de fábrica

Aqui é possível repor as configurações de fábrica do aparelho.

A reposição das configurações de fábrica inclui a reposição do estado de entrega dos seguintes dados e ficheiros, entre outros:

- Dados guardados no Car History
- Dados transferidos, p. ex., diagramas de circuito, planos de inspeção
- Dados de utilizador, p. ex., dados da empresa

Além disso, as seguintes funções, entre outras, são alteradas ou eliminadas:

- Modo de endereço IP
- Endereço MAC Bluetooth®
- asanetwork
- Configurações do ecrã
- Confirmação das Condições Gerais de Venda
- Definições da impressora

Proceder do seguinte modo para executar o reset de fábrica:

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Informação/Atualização > Software**.
2. Clicar em **>Iniciar reset de fábrica<**.
3. Prestar atenção à mensagem de segurança.
4. Confirmar a pergunta de segurança.
O aparelho é reposto automaticamente para o estado de fornecimento.

PT

9.7 Reposição do sistema do aparelho

Aqui é possível efetuar a reposição do sistema do aparelho. Esta pode ser necessária como medida de reparação em caso de erro.


9.7.1 Condições para a reposição do sistema

Assegurar o seguinte para efetuar a reposição do sistema e repor o aparelho:

- O aparelho está ligado à Internet via LAN (cabo Ethernet) ou a um PC com controladores HGS instalados (a partir de v1.3.293) através do cabo USB.

9.7.2 Iniciar a reposição do sistema


Para iniciar a reposição do sistema e repor o aparelho, proceder do seguinte modo:

	<p>NOTA</p> <p>O aparelho tem de estar desligado.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

1. Premir o botão ligar/desligar até soar **duas vezes um sinal acústico**.
A janela **INSTALAÇÃO DE REPARAÇÃO - REPAIR INSTALL** é apresentada.
2. Iniciar a reposição do sistema via **>Arranque<**.
A janela **Base-Update** é apresentada.

3. Abrir a lista de seleção e selecionar o Idioma desejado.
4. Confirmar a seleção com **>Arranque<**.
O processo de atualização foi iniciado.

São descarregados e descompactados vários pacotes.

	NOTA A duração do processo de atualização depende da ligação à internet disponível.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

5. Depois de concluir a reposição do sistema com sucesso devem ser verificados e, se necessário, reconfigurados os seguintes pontos:
 - Endereço da empresa
 - DT VCI
 - Rede
 - Impressora
 - Interfaces
 - (Repor) o histórico do veículo

9.8 Configurar as portas

Aqui é possível configurar, entre outras, as portas para a WLAN e a Ethernet (ligação só através da estação de acoplamento).

Todas as portas do aparelho são configuradas em  **>Configurações< > Ligações.**

No caso de estarem disponíveis várias ligações a aparelhos ou ferramentas, o sistema seleciona automaticamente a ligação mais rápida e estável.

A hierarquia de ligação é a seguinte:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN

9.8.1 Configurar a WLAN

Aqui é possível configurar a WLAN.

A WLAN (Wireless Local Area Network) é uma rede local sem fios. A transferência de dados é efetuada através de um router WLAN com modem DSL (Access Point). Os respetivos aparelhos registam-se no router WLAN.



9.8.1.1 Procurar e configurar uma porta WLAN

Para ligar o aparelho à rede (router) através de WLAN, proceder da seguinte forma:

1. Através de , selecionar **> Definições > Ligações > WLAN.**
2. Ativar a caixa de verificação **Ativar WLAN** para poder realizar as configurações.


É apresentada uma janela de informações.

3. Em **>Procurar redes sem fios<**, é possível instalar uma rede sem fios.
As redes sem fios são procuradas.

Se a procura no aparelho de uma rede sem fios tiver sido concluída com sucesso, é exibida uma lista de seleção das redes sem fios encontradas.
4. Na opção **Rede sem fios (SSID)**, abrir a lista com .
5. Selecionar a rede sem fios desejada.
6. Na opção **Modo de endereço IP**, abrir a lista com 
Se estiver selecionado o ponto **>Obter automaticamente (DHCP)<** (recomendado), o servidor DHCP da rede atribui ao mega macs 77 automaticamente um endereço IP. Esta opção está selecionada de fábrica.

Se estiver selecionado o ponto **>Definir manualmente<**, em **Endereço IP** deverá ser introduzido um endereço IP livre da rede, por exemplo, *192.168.246.002*
7. Selecionar **>Obter automaticamente (DHCP)<** (recomendado) ou **>Definir manualmente<**.
A seleção é automaticamente guardada.
8. Inserir a palavra-passe da WLAN.
9. Clicar em **>Ligar<**.

É apresentada uma janela de informações.
A entrada é automaticamente guardada.



Se a comunicação à rede tiver sido estabelecida com sucesso, é exibido o seguinte:
 - em **WLAN utilizada**, o nome da rede sem fios selecionada
 - em **Endereço IP**, o endereço IP do Hella Gutmann Drivers instalado.
10. Se a barra de ferramentas superior exibir o símbolo WLAN , significa que existe uma ligação entre o aparelho e a Internet.

Agora, é possível utilizar a WLAN.

9.8.2 Configurar a Ethernet

Aqui é possível configurar a rede.

Para ligar o aparelho à rede (router) através de uma porta Ethernet da estação de acoplamento, proceder da seguinte forma:

1. Encaixar o cabo Ethernet (não incluído no âmbito de fornecimento) na ligação Ethernet da estação de acoplamento e na ligação Ethernet do ponto terminal.
2. Selecionar  **> Configurações**.
3. Selecionar **>Ligações<**.
4. Selecionar **>Ethernet<**.
5. Na opção **Modo de endereço IP**, abrir a lista com 
Se estiver selecionado o ponto **>Obter automaticamente (DHCP)<** (recomendado), o servidor DHCP da rede atribui ao mega macs 77 automaticamente um endereço IP. Esta opção está selecionada de fábrica.

Se estiver selecionado o ponto **>Definir manualmente<**, deverá ser introduzido em **endereço IP do mega macs** um endereço IP livre da rede, por exemplo: *192.168.246.002*
6. Selecionar **>Obter automaticamente (DHCP)<** (recomendado) ou **>Definir manualmente<**.
A seleção é automaticamente guardada.
7. Clicar em **>Ligar<**.

Agora, é possível utilizar a Ethernet.

9.8.3 Endereço de IP do PC

Aqui, é possível visualizar o endereço IP do PC. Um endereço IP interno ou local identifica de forma inequívoca um aparelho de rede dentro da rede através de um número. Tal é necessário para que o aparelho possa ser identificado de forma clara.

O endereço IP do PC pode ser visualizado através de **☰ > Definições > Ligações > Endereço de IP do PC**.

9.9 Configurar a região

Aqui é possível configurar, entre outras, as seguintes definições:

- Idioma
- País
- Fuso horário
- Data

9.9.1 Configurar o idioma

No caso de software multilingue, é possível selecionar aqui a variante linguística pretendida. Após a alteração do idioma, a atualização é efetuada no idioma selecionado.

Proceder do seguinte modo para selecionar o idioma:

1. Através de **☰**, selecionar **> Definições > Sistema > Idioma/País**.
2. Em **Idioma**, abrir a lista de seleção através de **∨**.
A seleção dos idiomas depende do respetivo software.
3. Selecionar o idioma pretendido.

A seleção é automaticamente guardada.

9.9.2 Configurar a definição do país

Aqui é possível configurar a definição do país.

A versão do país inclui informações específicas como, por exemplo, o formato de impressão de cartas.

Proceder do seguinte modo para proceder às configurações do país:

1. Através de **☰**, selecionar **> Definições > Sistema > Idioma/País**.
2. Em **Configurações do país**, abrir a lista de seleção através de **∨**.
3. Selecionar as configurações do país relativas ao idioma correspondente.

A seleção é automaticamente guardada.

9.9.3 Configurar a data

Aqui é possível configurar a data atual.

Para configurar a data, proceder da seguinte forma:

1. Através de **☰**, selecionar **> Definições > Sistema > Data/Hora**.
2. Na opção **Fuso horário**, abrir a lista de seleção através de **∨**.

3. Selecionar o fuso horário pretendido.
Depois de selecionar o fuso horário, a data e a hora são atribuídas automaticamente.
- A seleção é automaticamente guardada.

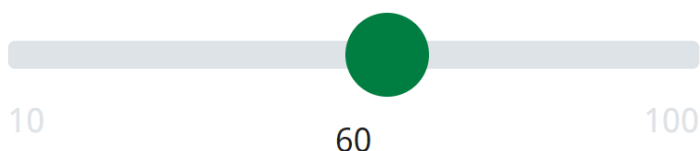
9.10 Configurar a visualização

Aqui, é possível configurar o brilho do visor:

9.10.1 Ajustar o brilho do visor

Proceder do seguinte modo para ajustar o brilho do visor:

1. Através de ☰, selecionar > **Definições** > **Sistema** > **Indicação**.
2. Ajustar o brilho do visor em conformidade através do regulador.



A seleção é automaticamente guardada.

PT

9.11 Outras configurações

9.11.1 Configurar o modo de demonstração

Aqui é possível configurar a emissão de valores predefinidos fixos durante a comunicação com o veículo. Esta configuração está concebida especialmente para apresentações em feiras e demonstrações de vendas.

i	NOTA O modo de demonstração tem de estar desligado durante um diagnóstico do sistema do veículo. Se o modo de demonstração estiver ligado, o aparelho não exibirá resultados de diagnóstico reais, mas sim resultados predefinidos fixos.
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceder do seguinte modo para configurar o modo "Demonstração":

1. Através de ☰, selecionar > **Definições** > **Diversos** > **Diversos**.
2. Ativar a caixa de verificação **Modo "Demonstração"**.

O modo "Demonstração" está ligado.

9.11.2 Ativar o modo avançado

Aqui, é possível ativar botões adicionais que visam ajudar o utilizador a resolver possíveis erros juntamente com o callcenter técnico.

Proceder do seguinte modo para ativar o modo "Expert":

1. Através de ☰, selecionar > **Definições** > **Diversos** > **Diversos**.

2. Ativar a caixa de verificação **Modo "Expert"**.
O modo "Expert" fica então ativo.

9.11.3 Captura de ecrã

Com uma captura de ecrã, o conteúdo atual do ecrã pode ser guardado. A captura de ecrã é guardada no respetivo ficheiro do aparelho.

9.11.3.1 Gerar captura de ecrã

Proceder do seguinte modo para gerar uma captura de ecrã:

- Através de ☰, selecionar **> Captura de ecrã**.

A captura de ecrã é gerada e guardada no ficheiro do aparelho correspondente.

Se a captura de ecrã for gerada com sucesso, é exibida a seguinte mensagem: *Captura de ecrã gerada*.

9.11.3.2 Enviar capturas de ecrã para o Hella Gutmann Drivers

Aqui é possível enviar capturas de ecrã do ficheiro do aparelho para o Hella Gutmann Drivers. Estas são mostradas no ficheiro de imagem no respetivo PC.

As capturas de ecrã são guardadas na pasta de instalação do Hella Gutmann Drivers, na subpasta "Capturas de ecrã".

Para enviar capturas de ecrã para o Hella Gutmann Drivers, proceder da seguinte forma:

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Diversos > Diversos**.
2. Clicar em **>Enviar as capturas de ecrã<**.
A ligação é estabelecida. Isto pode demorar alguns minutos.

As capturas de ecrã são enviadas para o Hella Gutmann Drivers.

9.12 Configurar a impressora

9.12.1 Imprimir com a impressora padrão de um computador

Aqui é possível definir a utilização da impressora padrão do PC.

Se não for conectada qualquer impressora adicional ao aparelho, é possível imprimir através da impressora de um computador. Para o efeito, tem de existir uma ligação entre o aparelho e o computador. A ligação ao computador pode ser estabelecida através de uma ligação USB ou WLAN.

Proceder do seguinte modo para imprimir com a impressora padrão:

1. Através de ☰, selecionar **> Definições > Diversos > Imprimir**.
2. Na opção **Porta da impressora**, abrir a lista de seleção através de ▼.
3. Selecionar **>PC<**.
4. Clicar em **>Procurar impressora<**.
O aparelho procura impressoras disponíveis nas proximidades.
5. Selecionar a impressora pretendida.
A seleção é automaticamente guardada.

Agora, é possível imprimir através do computador.

9.12.2 Imprimir com o modo avançado

**NOTA**

Não configurar o modo avançado por iniciativa própria. O modo avançado exige conhecimentos técnicos sobre o sistema operativo do PC e só pode ser configurado por um técnico informático.

A interface **>Modo avançado<** permite configurar manualmente as portas da impressora.

Às portas USB do aparelho é possível conectar qualquer impressora que suporte, no mínimo, a linguagem de impressão PCL5 e que disponha de uma porta USB. Por forma a garantir um suporte eficaz do callcenter técnico, recomendamos que utilize uma impressora da Hella Gutmann.

Proceder do seguinte modo para imprimir no modo "Expert":

1. Através de ☰, seleccionar **> Definições > Diversos > Imprimir**.
2. Na opção **Porta da impressora**, abrir a lista de seleção através de ▼.
3. Seleccionar **>Modo avançado<**.
4. Aqui, é possível introduzir manualmente, entre outros, o **nome da impressora**, o **caminho da impressora** e o **fabricante**.

A seleção é automaticamente guardada.

9.12.3 Imprimir página de teste

Aqui é possível realizar uma impressão de teste.

Para realizar uma impressão de teste, proceder da seguinte forma:

1. Através de ☰, seleccionar **> Definições > Diversos > Imprimir**.
2. Clicar em **>Imprimir página de teste<**.
Os dados de impressão estão a ser preparados.

A impressão de teste é realizada pela impressora previamente definida.











9.13 Verificar o estado da bateria






Através de ☰ **> Definições > Bateria > Bateria > Verificar o estado da bateria**, é possível verificar o estado da bateria.

10 Trabalhar com o aparelho












10.1 Símbolos

10.1.1 Símbolos no cabeçalho













Símbolos	Designação
	Estado de carga da bateria incorreto Este símbolo indica a existência de um estado de carga incorreto da bateria.
	Estado de carga da bateria desconhecido Este símbolo indica que o estado de carga da bateria é desconhecido.
	Bateria a carregar Este símbolo indica que a bateria está a carregar.
	Estado de carga da bateria Estes símbolos indicam os diferentes estados de carga da bateria.
	Sem ligação Bluetooth® Este símbolo indica que o aparelho não está ligado por Bluetooth®.
	A ligar por Bluetooth® Este símbolo indica que o aparelho está a estabelecer uma ligação por Bluetooth®.
	Com ligação Bluetooth® Este símbolo indica que o aparelho estabeleceu uma ligação por Bluetooth®.
	Veículo ligado Este símbolo indica que o veículo está ligado ao aparelho por DT VCI.
	Ligação ao servidor da HGS Este símbolo indica que o aparelho está ligado ao servidor da HGS.
	Início Este símbolo permite aceder à seleção do veículo. Caso tenha sido selecionado um veículo, este símbolo permite visualizar um resumo das informações mais relevantes, como, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Ligação de diagnóstico no habitáculo • Ações de recolha











Símbolos	Designação
	<p>Informações sobre o veículo</p> <p>Este símbolo permite consultar informações adicionais sobre o veículo selecionado. Para visualizar estas informações, é necessário selecionar um veículo.</p>
	<p>Menu</p> <p>Este símbolo permite aceder às seguintes funções, entre outras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definições • Mensagens • Captura de ecrã
	<p>Pesquisar termos</p> <p>Este símbolo permite pesquisar, na barra de pesquisa, por componentes presentes em diferentes tipos de dados (como, por exemplo, diagramas de circuito, localização do componente ou valores de teste do componente). Para pesquisar, é necessário selecionar um veículo.</p>
	<p>Intensidade do sinal WLAN</p> <p>Estes símbolos indicam as diferentes intensidades do sinal WLAN e, conseqüentemente, a qualidade da ligação WLAN.</p>
	<p>WLAN desativada</p> <p>Este símbolo indica que a porta WLAN está desativada e que não existe uma ligação WLAN.</p>















10.1.2 Símbolos gerais












Símbolos	Designação
	Dar feedback Este símbolo permite transmitir feedbacks gerais, dados errados ou em falta. Estes feedbacks são processados pelo Callcenter Técnico.
	Abrir o App-Launcher Este símbolo permite abrir o App-Launcher.
	Fechar o App-Launcher Este símbolo permite fechar o App-Launcher.
	Fechar Este símbolo permite fechar, entre outros, uma função ou uma janela de menu.
	Fechar a janela com notas ou instruções Este símbolo permite fechar uma janela com notas ou instruções.
	Calendário Este símbolo permite abrir o calendário.
	Abrir a lista de seleção Este símbolo permite abrir uma lista de seleção.
	Impressora Este símbolo permite aceder às opções de impressão e imprimir o conteúdo atual da janela.
	A carregar imagem Este símbolo indica que o sistema está a carregar uma imagem.
	Ampliar Este símbolo permite ampliar a vista atual.
	Reduzir Este símbolo permite reduzir a vista atual.
	Ajuda Este símbolo permite consultar informações adicionais dentro de uma função.



10.1.3 Símbolos nas aplicações

	<p>NOTA Alguns símbolos tornam-se visíveis apenas quando a aplicação aparece na barra de favoritos.</p>
Símbolos	Designação
	<p>Seleção do veículo Este símbolo permite selecionar um veículo ou aceder ao Car History.</p>
	<p>Car History Este símbolo permite aceder ao Car History.</p>
	<p>Técnica de medição Este símbolo permite abrir a função de técnica de medição. Em conjunto com dois módulos de medição (MT 77), são possíveis simultaneamente 4 canais. A técnica de medição é compatível com as seguintes grandezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensão • Corrente (via pinça amperimétrica) • Resistência
	<p>Códigos de erros Este símbolo permite ler e eliminar os códigos de erro guardados na memória de códigos de erro da unidade de comando. Além disso, também é possível aceder a informações sobre o respetivo código de erro.</p>
	<p>Diagnóstico OBD Este símbolo permite iniciar o diagnóstico OBD2 normalizado de componentes relevantes em termos de gases de escape. Aqui, é necessário selecionar apenas o fabricante do veículo e o tipo de combustível.</p>
	<p>Parâmetros Este símbolo permite exibir de forma gráfica e alfanumérica os dados em tempo real ou os estados dos componentes provenientes da unidade de comando.</p>
	<p>Atuador Este símbolo permite ativar/desativar os atuadores com o auxílio da unidade de comando.</p>
	<p>Configuração básica Este símbolo permite repor a configuração básica dos componentes.</p>
	<p>Codificação Este símbolo permite codificar componentes novos na unidade de comando.</p>
	<p>Função de teste Este símbolo permite realizar ensaios/autotestes especiais.</p>
	<p>Reposição do intervalo de manutenção Este símbolo permite repor o intervalo de inspeção. A reposição do intervalo de manutenção pode ser efetuada manualmente ou através do aparelho de diagnóstico.</p>








Símbolos	Designação
	<p>Base de dados de diagnóstico</p> <p>Este símbolo permite aceder às soluções específicas dos respetivos fabricantes e veículos para diversos problemas.</p> <p>Todas as propostas de solução foram testadas na prática e podem ser consultadas na base de dados de diagnóstico da Hella Gutmann.</p>
	<p>Dados de inspeção</p> <p>Este símbolo permite aceder aos dados de inspeção específicos dos respetivos veículos, entre outras informações.</p>
	<p>Dados técnicos</p> <p>Este símbolo permite aceder a todos os dados necessários para trabalhos de inspeção e reparação, como, por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Binários de aperto • Quantidades de enchimento • Marcações de ajuste dos mecanismos articulados
	<p>Filtro do habitáculo</p> <p>Este símbolo permite consultar instruções de montagem e desmontagem dos filtros do habitáculo.</p>
	<p>Dados das correias dentadas</p> <p>Este símbolo permite consultar instruções de montagem e desmontagem das correias dentadas e das correntes de distribuição.</p>
	<p>Instruções de reparação</p> <p>Este símbolo permite consultar instruções relativas a diferentes reparações.</p>
	<p>Diagramas de circuito</p> <p>Este símbolo permite consultar os diagramas de circuito de diferentes sistemas do veículo, como, por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • Airbag • Conforto
	<p>Fusíveis/relés</p> <p>Este símbolo permite consultar o local de montagem e a função de fusíveis e relés.</p>
	<p>Valores de teste do componente</p> <p>Este símbolo permite visualizar a seguinte informação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de unidade de comando • Ocupação dos pinos • Imagens de sinal • Especificações
	<p>Sistemas diesel</p> <p>Este símbolo permite consultar descrições sistemáticas do sistema de injeção de combustível e do pós-tratamento dos gases de escape.</p>

Símbolos	Designação
	Localização do componente Este símbolo indica a posição do respetivo componente.
	Gestão de baterias Este símbolo permite consultar instruções de montagem e desmontagem, bem como informações gerais sobre a bateria.
	Tempos de reparação Este símbolo permite consultar os valores de trabalho predefinidos pelo fabricante para diversos trabalhos no veículo.
	Informações relativas ao serviço Este símbolo permite consultar informações importantes relativas a determinados trabalhos de manutenção, como, por exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Reboque do veículo • Elevação do veículo • Desengate de emergência do travão de estacionamento eletromecânico
	Ações do fabricante Este símbolo permite consultar as campanhas do fabricante específicas do respetivo veículo.
	Ações de recolha Este símbolo permite consultar os recalls dos fabricantes e importadores.
	Adicionar parâmetro Este símbolo permite adicionar um parâmetro em >Parâmetros<.
	Parâmetro adicionado Este símbolo indica que foi adicionado um parâmetro em >Parâmetros<.
	Remover parâmetro Este símbolo permite remover parâmetros selecionados em >Parâmetros<.
	Adicionar seleção de dados/sintoma Este símbolo permite adicionar uma seleção de dados/um sintoma em >Novo pedido de ajuda<.
	Eliminar seleção de dados/sintoma Este símbolo permite eliminar uma seleção de dados/um sintoma em >Novo pedido de ajuda<.
	Mostrar componentes selecionados Este símbolo permite mostrar componentes selecionados em >Diagramas de circuitos<, >Fusíveis/relés< e >Sistemas diesel<.
	Ocultar componentes selecionados Este símbolo permite ocultar componentes selecionados em >Diagramas de circuitos<, >Fusíveis/relés< e >Sistemas diesel<.
	Consultar trabalhos relacionados Este símbolo permite consultar os trabalhos relacionados entre si em >Tempos de reparação<.

Símbolos	Designação
	Consultar informações adicionais Este símbolo permite consultar informações adicionais em >Dados técnicos< .
	Separador de imagens Este símbolo identifica o separador >Imagens< em >Dados técnicos< e >Informações relativas ao serviço< . Estas imagens são um complemento gráfico das informações adicionais consultadas.
	Ler o VIN Este símbolo permite ler o VIN (Número de Identificação do Veículo) em Seleção do veículo > Pesquisa do veículo , bem como selecionar o veículo através da base de dados de veículos.
	Estado do subsistema indisponível Este símbolo indica que o estado do subsistema não está disponível em >Códigos de erros< .
	Deslocar a posição de visualização As setas permitem deslocar a posição de visualização das imagens para a esquerda, para cima, para baixo e para a direita.
	Visualização original Este símbolo permite voltar à visualização original da imagem.
	Confirmar Este símbolo permite efetuar as seguintes tarefas, entre outras: <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar a função selecionada. • Confirmar a entrada atual. • Confirmar a seleção de menu.
	Lista de tarefas corrigida Este símbolo indica a existência de uma lista de tarefas corrigida em >Dados de inspeção< .
	Eliminar Este símbolo permite eliminar registos de veículos em >Car History< , pedidos de ajuda em >Novo pedido de ajuda< e códigos de erro em >Códigos de erros< .
	Escrever mensagem Este símbolo permite enviar uma consulta ou uma mensagem escrita de qualquer tipo (por exemplo, um pedido de ajuda) à Assistência da Hella Gutmann.
	Pedido de ajuda enviado Este símbolo indica, em Seleção do veículo > Car History , que foi enviado um pedido de ajuda.

Símbolos	Designação
	Pedido de ajuda por ler Este símbolo indica, em Seleção do veículo > Car History , que existem pedidos de ajuda por ler.
	Pedido de ajuda lido Este símbolo indica, em Seleção do veículo > Car History , que um pedido de ajuda foi lido.
	e-Mobility Este símbolo permite consultar informações adicionais relativas a veículos elétricos.
	Informações adicionais Este símbolo permite visualizar informações adicionais em >Parâmetros< , informações do veículo em >Seleção do veículo< e informações sobre os componentes em >Valores de verificação dos componentes< .
	Sistemas de assistência ao condutor ADAS Através deste símbolo podem ser exibidas informações acerca dos sistemas de assistência ao condutor do veículo selecionado.
	Sistemas de luzes adaptativas Através deste símbolo podem ser exibidas informações acerca dos sistemas de luzes adaptativas do veículo selecionado.
	Funções avançadas no código de erro Este símbolo permite pré-selecionar e atribuir drivers ou códigos de erro, entre outros, em >Códigos de erros< . Para poder utilizar a função avançada, é necessário ativar previamente o modo avançado e abrir um módulo.
	Iniciar consulta Este símbolo permite iniciar uma consulta em >Códigos de erros< .
	Erro no código de erro Em >Códigos de erros< , este símbolo indica a existência de um estado incorreto.
	Mostrar palavra-passe
	Ocultar palavra-passe
	Pesquisa do veículo Este símbolo permite pesquisar um veículo através do VIN, do número de código do fabricante ou do número HGS, por exemplo.
	Definições Este símbolo permite configurar o aparelho.
	Nota Este símbolo indica de novo, separadamente, os passos/as ações que exigem uma atenção especial redobrada ao executar a tarefa de trabalho (por exemplo, recalls do fabricante).
	Tensão contínua

Símbolos	Designação
	Tensão alternada
	Iniciar medição Este símbolo permite iniciar uma medição em >Técnica de medição<.
	Pausa Este símbolo permite interromper a medição atual em >Técnica de medição<.
	Auto Set Este símbolo permite definir automaticamente o campo de medição em >Técnica de medição<.
	Configurações da técnica de medição Este símbolo permite efetuar diversas configurações relativas à deteção de sinal e à emissão de valores, em >Técnica de medição<.
	Configurações gerais Este símbolo permite abrir as funções/configurações gerais em >Técnica de medição<.
	Configurações de disparo <ul style="list-style-type: none"> • Este símbolo permite abrir funções da configuração de disparo em >Técnica de medição<. • Este símbolo permite realçar o canal Modo de trigagem sob >Técnica de medição<.
	Configurações da medição Este símbolo permite abrir diversas configurações da medição em >Técnica de medição<.
	Valor mínimo Este símbolo permite visualizar o valor mínimo do processo de medição completo em >Técnica de medição<.
	Valor máximo Este símbolo permite visualizar o valor máximo do processo de medição completo em >Técnica de medição<.
	Grandezas Este símbolo identifica as grandezas em >Técnica de medição<.
	Valor medido Este símbolo permite visualizar o valor medido atual em >Técnica de medição<.
	Duração do período Este símbolo permite visualizar a duração de um período de sinais em >Técnica de medição<.
	Relação de pulsos Este símbolo permite visualizar, em >Técnica de medição<, a relação percentual (relação de pulsos) do tempo de ativação ao tempo de desativação do sinal. Um período de sinais corresponde a 100%. Esta indicação destina-se exclusivamente a sinais quadrados.

Símbolos	Designação
	Frequência Este símbolo permite visualizar a frequência do sinal em >Técnica de medição<.
	Valor pico a pico Este símbolo permite visualizar, em >Técnica de medição<, a distância máxima entre o pico mínimo e o pico máximo de sinal do processo de medição completo.
	Amplitude inferior de pulso (-) Este símbolo permite visualizar a duração da amplitude inferior do sinal em >Técnica de medição<.
	Amplitude superior de pulso (+) Este símbolo permite visualizar a duração da amplitude superior do sinal em >Técnica de medição<.
	Repor a zero Este símbolo permite definir a linha de tensão como linha zero em >Técnica de medição<. Esta ação permite compensar tensões parasitas e tolerâncias da gama de medição.
	Repor zoom Este símbolo permite repor o zoom durante o processo de medição, em >Técnica de medição<.
	Medição guiada Este símbolo permite iniciar uma medição guiada em >Técnica de medição<. As medições guiadas incluem, dependendo da medição selecionada e para além da medição propriamente dita, as seguintes ajudas, entre outras: <ul style="list-style-type: none"> • Ajudas de ligação • Configurações pré-definidas da gama de medição • Valores nominais de sinal para a reparação
	Aviso Este símbolo identifica um aviso em >Técnica de medição<.

PT

10.2 Car History


Aqui são guardados os resultados do diagnóstico do veículo atual referentes aos passos de trabalho >Código de erro<, >Parâmetros<, >Configuração básica<, >Codificação<, >Medições< e >Medições guiadas<. Esta função tem as seguintes vantagens:

- Permite avaliar posteriormente os resultados do diagnóstico.
- Permite comparar os resultados atuais do diagnóstico com diagnósticos efetuados anteriormente.
- Permite apresentar ao cliente o resultado do diagnóstico efetuado sem ligar novamente o veículo ao aparelho.

10.3 Seleção do veículo

Aqui é possível selecionar veículos de acordo com os seguintes parâmetros, entre outros:

- Tipo de veículo
- Fabricante
- Modelo
- Tipo de combustível


	<p>NOTA</p> <p>Para que seja possível obter todas as informações disponíveis, é necessária uma ligação online.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A seleção do veículo pode ser efetuada de diferentes formas no App-Launcher através da opção **>Seleção do veículo<**. Estão disponíveis as seguintes opções de seleção:


- **Pesquisa do veículo**

O veículo pode ser procurado, entre outros, através dos seguintes parâmetros:

- Em função do país

	<p>NOTA</p> <p>A pesquisa do veículo em função do país só é possível nos seguintes países:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alemanha (código do fabricante/código do modelo) - Países Baixos (matrícula) - Suécia (matrícula) - Suíça (Typengenehmigungsnummer) - Dinamarca (matrícula) - Áustria (Nationaler Code) - Irlanda (matrícula) - Noruega (matrícula) - França (matrícula) - Finlândia (matrícula)
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>NOTA</p> <p>A pesquisa do veículo através do VIN não está disponível para todos os fabricantes.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- HGS-Nr.

- **Base de dados de veículos**


O veículo pode ser procurado, entre outros, através dos seguintes parâmetros:

- Fabricante
- Tipo de combustível
- Modelo

- **Car History**


Aqui, é possível selecionar veículos e resultados de diagnóstico já guardados.


10.3.1 Seleção do veículo CSM

	<p>NOTA</p> <p>Estes passos de trabalho só são necessários se não tiver sido registado nenhum utilizador CSM anteriormente.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceder do seguinte modo para selecionar um veículo com sistema de segurança integrado e poder utilizar o diagnóstico habitual sem quaisquer restrições

1. Clicar em **>Seleção do veículo<** no App-Launcher e selecionar o veículo pretendido.

	<p>CUIDADO</p> <p>Movimentação inadvertida do veículo</p> <p>Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais</p> <p>Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acionar o travão de estacionamento. 2. Engrenar a marcha em vazio. 3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Curto-circuito e picos de tensão ao ligar o conector CARB</p> <p>Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo</p> <p>Desligar a ignição antes de ligar o conector CARB ao veículo.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Ligar o conector CARB à ligação de diagnóstico do veículo.
3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
4. Fechar a janela de notas e instruções.
5. No App-Launcher, selecionar o tipo de diagnóstico pretendido (p. ex. **>Reposição do intervalo de manutenção<**). A janela **Login** é apresentada.
6. Introduzir os dados do utilizador CSM e selecionar **>Login<**.
7. Confirmar a identificação do utilizador com **>Confirmar<**.

O espetro global do diagnóstico fica então disponível sem qualquer restrição.

10.4 Diagnóstico

Através da comunicação com o veículo específica do fabricante, é possível trocar dados sobre os sistemas do veículo a verificar. A profundidade e a diversidade do diagnóstico dependem do espetro de funções da unidade de comando.

Em **Diagnóstico** podem ser selecionados os seguintes parâmetros:

- **>Código de erro<**

Aqui é possível ler e eliminar os códigos de erro guardados na memória de códigos de erro da unidade de comando. Além disso, também é possível aceder a informações sobre o respetivo código de erro.

- **>Diagnóstico OBD<**

Aqui é possível iniciar o diagnóstico OBD2 normalizado de componentes relevantes em termos de gases de escape. Aqui, é necessário selecionar apenas o fabricante do veículo e o tipo de combustível.

- **>Parâmetros<**

Aqui é possível exibir de forma gráfica e alfanumérica os dados em tempo real ou os estados dos componentes provenientes da unidade de comando.

- **>Atuador<**
Aqui é possível ativar/desativar os atuadores com o auxílio da unidade de comando.
- **>Configuração básica<**
Aqui é possível repor a configuração básica dos componentes.
- **>Codificação<**
Aqui é possível codificar componentes novos na unidade de comando.
- **>Função de teste<**
Aqui é possível realizar ensaios/autotestes especiais.
- **>Reposição do intervalo de manutenção<**
Aqui, é possível repor o intervalo de inspeção. A reposição do intervalo de manutenção pode ser efetuada manualmente ou através do aparelho de diagnóstico.

10.4.1 Preparar o diagnóstico do veículo



NOTA

Uma condição fundamental para obter um diagnóstico do veículo sem erros é selecionar o veículo correto e dispor de uma tensão da rede de bordo suficiente (> 12 V). Para facilitar o processo, o aparelho fornece várias ajudas como, por exemplo, o local de instalação da ligação de diagnóstico, a identificação do veículo através do VIN ou a indicação da tensão da bateria.

Em **>Diagnóstico<** no App-Launcher estão disponíveis as seguintes funções da unidade de comando:

- Códigos de erros
- Diagnóstico OBD
- Parâmetros
- Atuador
- Configuração básica
- Codificação
- Função de teste
- Reposição do intervalo de manutenção

Para preparar o diagnóstico do veículo, proceder da seguinte forma:

1. Clicar em **>Seleção do veículo<** no App-Launcher e selecionar o veículo pretendido.



CUIDADO

Movimentação inadvertida do veículo

Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais

Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:

1. Acionar o travão de estacionamento.
2. Engrenar a marcha em vazio.
3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.



IMPORTANTE

Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI

Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo

Desligar a ignição antes de ligar a DT VCI ao veículo.




2. Ligar a DT VCI à ligação de diagnóstico do veículo.
Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.
3. No App-Launcher, selecionar **>Diagnóstico OBD<**.

Agora é possível selecionar o tipo de diagnóstico.

10.4.2 Códigos de erros

Se o aparelho de comando detetar uma falha de funcionamento de um dos componentes durante a verificação interna, é definido um código de erro na memória e a lâmpada de aviso correspondente é acionada. O aparelho lê o código de erro e exibe-o em texto simples. Além disso, aqui estão guardadas informações relativas a possíveis causas e consequências do código de erro. Caso seja necessário efetuar trabalhos de medição para verificar as possíveis causas, o sistema disponibiliza uma ligação à técnica de medição.

10.4.2.1 Ler códigos de erro

	<p>NOTA</p> <p>Para poder ler os códigos de erro, é necessário selecionar primeiro um veículo.</p> <p>Para mais informações sobre a seleção do veículo, consulte o capítulo Seleção do veículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 860).</p>
	<p>CUIDADO</p> <p>Movimentação inadvertida do veículo</p> <p>Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais</p> <p>Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acionar o travão de estacionamento. 2. Engrenar a marcha em vazio. 3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI</p> <p>Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo</p> <p>Desligar a ignição antes de ligar a DT VCI ao veículo.</p>

Para ler os códigos de erro, proceder da seguinte forma:

1. Inserir a DT VCI na ligação de diagnóstico do veículo.
Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.
2. No App-Launcher, em **Diagnóstico**, selecionar **> Códigos de erros**.
É apresentada uma vista geral da consulta geral.
3. Clicar em **>** para abrir cada um dos sistemas.
4. Clicar em **▶** para ler individualmente a unidade de comando selecionada.
A janela **Preparar veículo** é apresentada.
5. Prestar atenção à janela de instruções e indicações.
6. Clicar em **>Seguinte<**.
É estabelecida a comunicação com o veículo. Todos os códigos de erro memorizados na unidade de comando são apresentados.

7. Seleccionar o código de erro desejado.
É exibida a ajuda de reparação correspondente.

As ajudas de reparação incluem, entre outras, as seguintes informações:

- Número do código de erro e, eventualmente, o número original do código de erro
- Título do erro
- Explicação sobre a função e a tarefa do componente
- Dados específicos do veículo, por exemplo, diagrama de circuito
- Consequências possíveis
- Causas possíveis, quando e sob que condições o erro ocorreu e foi guardado.
- Diagnósticos gerais independentes do tipo de veículo e que nem sempre se aplicam, em todos os veículos, ao problema existente


8. Através de **>Técnica de medição<** é possível mudar diretamente para a função **Técnica de medição**.

10.4.2.2 Eliminar códigos de erro de um sistema do veículo

Aqui é possível eliminar os códigos de erro lidos de um sistema do veículo.

Para eliminar códigos de erro de um sistema do veículo, proceder da seguinte forma:


1. Realizar os passos de trabalho 1 a 9 conforme descrito no capítulo **Ler códigos de erro (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 863)**.


	<p>NOTA</p> <p>Após a eliminação estar concluída, todos os códigos de erro seleccionados são eliminados de modo definitivo da memória da unidade de comando.</p> <p>Por isso, é recomendável guardar sempre os dados lidos no Car History.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Eliminar os códigos de erro do sistema do veículo através de **>Eliminar códigos de erro<**. São eliminados os códigos de erro existentes na memória da unidade de comando.

Se o código de erro tiver sido apagado com sucesso, é exibida a seguinte mensagem: *Operação de eliminação do código de erro concluída*.

10.4.2.3 Consulta geral com leitura de códigos de erro

	<p>NOTA</p> <p>Para poder executar uma consulta geral, é necessário seleccionar primeiro um veículo.</p> <p>Para mais informações sobre a seleção do veículo, consulte o capítulo Seleção do veículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 860).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>CUIDADO</p> <p>Movimentação inadvertida do veículo</p> <p>Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais</p> <p>Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acionar o travão de estacionamento. 2. Engrenar a marcha em vazio. 3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANTE</p> <p>Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI</p> <p>Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo</p> <p>Desligar a ignição antes de ligar a DT VCI ao veículo.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A consulta geral verifica se existem códigos de erro em alguma das unidades de comando atribuídas ao veículo no software.

Proceder do seguinte modo para efetuar uma consulta geral:

1. Ligar a DT VCI à ligação de diagnóstico do veículo.
Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.
2. No App-Launcher, em **Diagnóstico**, selecionar **> Códigos de erros**.
3. Na opção **Diagnóstico Automático**, clicar em **>Iniciar consulta<**.
É estabelecida uma comunicação com o veículo.

Todas as variantes da unidade de comando do aparelho de diagnóstico são analisadas. Isto pode demorar alguns minutos.

Todos os aparelhos de comando instalados no veículo são apresentados.

É exibido o número de códigos de erro na memória da respetiva unidade de comando.

4. Ativar/desativar os aparelhos de comando desejados.
5. Em **Erro**, é possível visualizar o código de erro pretendido na memória da respetiva unidade de comando.
São exibidos os códigos de erro com ajudas de reparação.


PT

10.4.2.4 Consulta geral – Eliminar todos os códigos de erros

Aqui é possível eliminar todos os códigos de erro memorizados na unidade de comando.

Proceder do seguinte modo para eliminar todos os códigos de erro após a consulta geral:

1. Realizar os passos de trabalho 1 + 2 conforme descrito no capítulo **Consulta geral com leitura de códigos de erro (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 864)**.

	<p>NOTA</p> <p>A eliminação de todos os códigos de erro em todos os sistemas do veículo só é efetuada se for possível ler todos os sistemas com o mesmo conector CARB.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Clicar em **>Eliminar todos os códigos de erro<**.
A janela **Preparar veículo** é apresentada.
3. Clicar em **>Seguinte<**.
4. Prestar atenção à janela com notas.
5. Confirmar a janela com notas com **>Continuar<**.

Todos os códigos de erro memorizados são eliminados.

10.4.3 Diagnóstico OBD

Esta opção permite mudar diretamente para o diagnóstico OBD 2, selecionando apenas o fabricante do veículo e o tipo de combustível.

10.4.3.1 Sistemas

Aqui, é possível aceder, entre outros, aos sistemas de diagnóstico OBD 2 individuais para veículos a gasolina e a diesel, bem como ao teste prévio da análise dos gases de escape.

Sistemas de diagnóstico OBD	
Teste prévio da análise dos gases de escape	Aqui é possível efetuar um teste rápido dos parâmetros relevantes para os gases de escape de um veículo OBD. Este teste deve ser realizado antes da efetiva análise dos gases de escape.
Código readiness	Aqui é apresentado o tipo de ligação de diagnóstico.
Parâmetros	Aqui são listados todos os parâmetros relevantes para os gases de escape. O número dos parâmetros disponíveis depende do veículo.
Dados Freeze-Frame	Aqui são apresentados os dados circunstanciais (rotações, temperatura do refrigerante) do código de erro guardado.
Códigos de erro permanentes	Aqui são apresentados todos os erros permanentes relevantes para os gases de escape.
apagar os códigos de erro	Aqui é possível eliminar todos os erros do "Modo 2/3/7".
Resultados de teste da sonda lambda	Aqui é possível verificar e avaliar o funcionamento das sondas lambda. Este modo não é suportado por protocolos CAN.
Resultado de testes esporádicos do sistema	Aqui são exibidos parâmetros específicos de cada fabricante.
Códigos de erro esporádicos	Aqui são apresentados todos os erros esporádicos e relevantes para os gases de escape.
Teste do atuador	Aqui é possível ativar os atuadores relevantes para os gases de escape definidos pelo fabricante.
Informações sobre o veículo	Aqui é possível aceder a informações sobre o veículo e o sistema, como, p. ex., o VIN.
Códigos de erro inativos	Aqui são exibidos os dados circunstanciais do erro, bem como códigos de erro permanentes e esporádicos.

10.4.3.2 Executar o diagnóstico OBD

Proceder do seguinte modo para executar um diagnóstico OBD:

1. No App-Launcher, clicar em **>Diagnóstico OBD<**.
2. Selecionar o fabricante desejado.
3. Selecionar o tipo de combustível desejado.
4. Selecionar o sistema desejado.
5. Confirmar a seleção com **>Iniciar<**.
6. Se aplicável, prestar atenção à janela com notas.

O diagnóstico OBD é iniciado.

10.4.4 Parâmetros

Para permitir uma localização de erros rápida, muitos sistemas de veículo disponibilizam valores medidos digitais sob a forma de parâmetros. Os parâmetros indicam o estado atual ou os valores nominais e reais do componente. Os parâmetros são apresentados tanto no formato alfanumérico como gráfico.

Exemplo

A temperatura do motor pode variar numa gama de -30 a 120 °C.

Caso o sensor de temperatura indique 9 °C, mas o motor tenha uma temperatura real de 80 °C, o aparelho de comando calculará um tempo de injeção errado.





O sistema não memoriza um código de erro, uma vez que esta temperatura é lógica para o aparelho de comando.

Mensagem de erro: *Sinal da sonda lambda com anomalia.*

Em ambos os casos, o diagnóstico pode ser consideravelmente facilitado se forem lidos os parâmetros correspondentes.

O mega macs 77 faz a leitura dos parâmetros e apresenta-os em texto simples. Também são guardadas informações adicionais relativas aos parâmetros.


10.4.4.1 Ler parâmetros

	<p>NOTA</p> <p>Após a leitura de códigos de erro estar concluída, a consulta dos parâmetros da unidade de comando para o diagnóstico de erro tem prioridade relativamente aos restantes passos de trabalho.</p>
	<p>NOTA</p> <p>Para que os parâmetros possam ser lidos, é necessário selecionar primeiro um veículo.</p> <p>Para mais informações sobre a seleção do veículo, consulte o capítulo Seleção do veículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 860).</p>
	<p>CUIDADO</p> <p>Movimentação inadvertida do veículo</p> <p>Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais</p> <p>Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acionar o travão de estacionamento. 2. Engrenar a marcha em vazio. 3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI</p> <p>Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo</p> <p>Desligar a ignição antes de ligar a DT VCI ao veículo.</p>

Para ler os parâmetros, proceder da seguinte forma:


1. Conectar a DT VCI à ligação de diagnóstico do veículo.
Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.

2. No App-Launcher, em **Diagnóstico**, selecionar **> Parâmetros**.

	<p>NOTA</p> <p>A seleção das opções seguintes depende do fabricante e do tipo de veículo selecionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funções • Módulos • Sistemas • Dados
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Selecionar o módulo desejado.
4. Se aplicável, observar o aviso.
5. Selecionar o sistema desejado.
6. Observar a informação inicial.
7. Seguir as instruções que aparecem no ecrã e iniciar o processo de leitura.
É estabelecida uma comunicação com o veículo.

Os parâmetros mais importantes são adicionados automaticamente à lista **Parâmetros selecionados**:

Através de , é possível consultar informações sobre os parâmetros pretendidos na seleção de parâmetros, p. ex., explicações sobre os componentes.

Através de , é possível eliminar parâmetros selecionados.

Através da opção **Procurar parâmetros**, é possível procurar parâmetros adicionais.

8. Em **Grupos - (Todos os parâmetros)**, é possível selecionar grupos de parâmetros.

A seleção de um grupo de parâmetros permite diagnosticar com maior exatidão um determinado problema, uma vez que só estão guardados os parâmetros necessários para o efeito.

9. Iniciar o processo de leitura dos parâmetros através da opção **>Ativar<**.





Durante a leitura, os registos são automaticamente guardados na matrícula inserida anteriormente no Car History.

10. Através da opção **>Terminar<**, é possível regressar à seleção do sistema e dos módulos.

10.4.5 Atuador

Aqui é possível controlar componentes nos sistemas eletrônicos. Através deste método é possível verificar as funções básicas e as ligações dos cabos desses componentes.

10.4.5.1 Ativar o atuador

	<p>NOTA</p> <p>Para poder ativar um atuador, é necessário selecionar primeiro um veículo.</p> <p>Para mais informações sobre a seleção do veículo, consulte o capítulo Seleção do veículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 860).</p>
	<p>PERIGO</p> <p>Peças em rotação/movimento (ventilador elétrico, êmbolo da pinça do travão, etc.)</p> <p>Corte ou esmagamento de dedos ou partes do aparelho!</p> <p>Antes de ativar os atuadores, remover os seguintes elementos da zona perigosa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membros • Pessoas • Partes do aparelho • Cabos
	<p>CUIDADO</p> <p>Movimentação inadvertida do veículo</p> <p>Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais</p> <p>Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acionar o travão de estacionamento. 2. Engrenar a marcha em vazio. 3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI</p> <p>Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo</p> <p>Desligar a ignição antes de ligar a DT VCI ao veículo.</p>

Proceder do seguinte modo para ativar um atuador:

1. Ligar a DT VCI à ligação de diagnóstico do veículo.
Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.
2. No App-Launcher, em **Diagnóstico**, selecionar **> Atuador**.
3. Selecionar o módulo desejado.
4. Selecionar o sistema desejado.
5. Seguir as instruções no monitor e iniciar a operação através de **>Iniciar<**.

6. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
É estabelecida uma comunicação com o veículo.

Uma ativação/desativação direcionada dos atuadores permite executar testes direcionados no veículo.

10.4.6 Configuração básica





Aqui é possível configurar e ajustar componentes e aparelhos de comando de acordo com os valores do fabricante.

10.4.6.1 Requisitos da configuração básica

Para efetuar uma configuração básica, assegurar o seguinte:

- O sistema do veículo funciona sem erros.
- Não existe nenhum erro guardado na memória de códigos de erro da unidade de comando.
- Foram realizadas as preparações específicas do veículo.

10.4.6.2 Efetuar a configuração básica

	<p>NOTA</p> <p>Para poder executar uma configuração básica, é necessário selecionar primeiro um veículo.</p> <p>Para mais informações sobre a seleção do veículo, consulte o capítulo Seleção do veículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 860).</p>
	<p>AVISO</p> <p>Configuração básica errada ou incorreta</p> <p>Danos pessoais ou materiais nos veículos</p> <p>Ao executar a configuração básica, prestar atenção ao seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecionar o tipo de veículo correto. • Prestar atenção à janela com notas e instruções.
	<p>CUIDADO</p> <p>Movimentação inadvertida do veículo</p> <p>Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais</p> <p>Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acionar o travão de estacionamento. 2. Engrenar a marcha em vazio. 3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI</p> <p>Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo</p> <p>Desligar a ignição antes de ligar a DT VCI ao veículo.</p>

Proceder do seguinte modo para executar uma configuração básica:





1. Ligar a DT VCI à ligação de diagnóstico do veículo.
Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.

2. No App-Launcher, em **Diagnóstico**, selecionar **> Configuração básica**.
3. Selecionar o módulo desejado.
4. Selecionar o sistema desejado.
5. Seguir as instruções no monitor e iniciar a operação através de **>Iniciar<**.
6. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
É estabelecida uma comunicação com o veículo.
7. Seguir as instruções que aparecem no ecrã.

10.4.7 Codificação

Aqui, é possível codificar componentes e unidades de comando. Uma codificação é necessária quando são substituídos componentes ou quando têm de ser ativadas funções adicionais num sistema eletrónico.

10.4.7.1 Efetuar a codificação

	<p>NOTA</p> <p>Para poder efetuar uma codificação, é necessário selecionar primeiro um veículo.</p> <p>Para mais informações sobre a seleção do veículo, consulte o capítulo Seleção do veículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 860).</p>
	<p>AVISO</p> <p>Codificação inexistente ou errada do aparelho de comando</p> <p>Morte ou ferimentos graves provocados pelo não funcionamento, pelo mau funcionamento ou pelo funcionamento errado da unidade de comando.</p> <p>Danos materiais no veículo ou no local onde se encontra</p> <p>Ao executar a codificação, prestar atenção ao seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alguns trabalhos exigem formações especiais, como, por exemplo, os trabalhos no airbag. • Prestar atenção à janela com notas e instruções.
	<p>CUIDADO</p> <p>Movimentação inadvertida do veículo</p> <p>Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais</p> <p>Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acionar o travão de estacionamento. 2. Engrenar a marcha em vazio. 3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI</p> <p>Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo</p> <p>Desligar a ignição antes de ligar a DT VCI ao veículo.</p>

Proceder do seguinte modo para efetuar uma codificação:

1. Ligar a DT VCI à ligação de diagnóstico do veículo.
Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.

2. No App-Launcher, em **Diagnóstico**, selecionar **> Codificação**.
3. Selecionar o módulo desejado.
4. Selecionar o sistema desejado.
5. Seguir as instruções no monitor e iniciar a operação através de **>Iniciar<**.
6. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
7. Seguir as instruções que aparecem no ecrã.

10.4.8 Função de teste

Esta função permite testar a funcionalidade de um determinado módulo.

10.4.8.1 Executar a função de teste



NOTA

Para poder executar uma função de teste, é necessário selecionar primeiro um veículo.

Para mais informações sobre a seleção do veículo, consulte o capítulo **Seleção do veículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 860)**.



CUIDADO

Movimentação inadvertida do veículo

Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais

Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:

1. Acionar o travão de estacionamento.
2. Engrenar a marcha em vazio.
3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.



IMPORTANTE

Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI

Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo

Desligar a ignição antes de ligar a DT VCI ao veículo.




Proceder do seguinte modo para executar uma função de teste:

1. Ligar a DT VCI à ligação de diagnóstico do veículo.
Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.
2. No App-Launcher, em **Diagnóstico**, selecionar **> Função de teste**.
3. Selecionar o módulo desejado.
4. Selecionar o sistema desejado.
5. Seguir as instruções no monitor e iniciar a operação através de **>Iniciar<**.
6. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
7. Seguir as instruções que aparecem no ecrã.

10.4.9 Reposição do intervalo de manutenção

Aqui é possível repor os intervalos de inspeção, se o veículo suportar esta função. O aparelho efetua automaticamente a reposição ou surge uma descrição da reposição manual.

10.4.9.1 Executar reposição do intervalo de manutenção

	<p>NOTA</p> <p>Para poder executar uma reposição do intervalo de manutenção, é necessário selecionar primeiro um veículo.</p> <p>Para mais informações sobre a seleção do veículo, consulte o capítulo Seleção do veículo (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 860).</p>
	<p>CUIDADO</p> <p>Movimentação inadvertida do veículo</p> <p>Perigo de ferimentos/perigo de danos materiais</p> <p>Antes da inicialização, proceder da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acionar o travão de estacionamento. 2. Engrenar a marcha em vazio. 3. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Curto-circuito e picos de tensão ao ligar a DT VCI</p> <p>Perigo de destruição do sistema eletrónico do veículo</p> <p>Desligar a ignição antes de ligar a DT VCI ao veículo.</p>

Proceder do seguinte modo para executar uma reposição do intervalo de manutenção:

1. Ligar a DT VCI à ligação de diagnóstico do veículo.
Os dois LED da DT VCI piscam. A DT VCI está operacional.
2. No App-Launcher, em **Diagnóstico**, selecionar **> Reposição do intervalo de manutenção**.
3. Selecionar o sistema desejado.
4. Seguir as instruções no monitor e iniciar a operação através de **>Iniciar<**.
5. Prestar atenção à janela com notas e instruções.
6. Seguir as instruções que aparecem no ecrã.

10.5 Informações

Aqui encontrará um resumo das seguintes informações sobre o veículo:

- Base de dados de diagnóstico

Aqui é possível aceder às ajudas online específicas do veículo, através do Hella Gutmann Drivers.

- Dados de inspeção

Aqui, estão guardados planos de inspeção específicos do veículo para uma manutenção em conformidade com as indicações do fabricante.

- Dados técnicos

Aqui encontram-se disponíveis todos os dados necessários para os trabalhos de manutenção e reparação no veículo.

- Filtro do habitáculo

Aqui estão guardadas as instruções de desmontagem do filtro do habitáculo.

- Dados das correias dentadas

Aqui é possível consultar a ferramenta necessária para reparar a correia dentada, bem como aceder às instruções de desmontagem e montagem específicas do veículo, através do Hella Gutmann Drivers.

- Instruções de reparação

Aqui é possível aceder a instruções para diferentes reparações, através do Hella Gutmann Drivers.

- Diagramas de circuito

Aqui estão guardados diagramas de circuito específicos do veículo, p. ex., do motor, do ABS e do airbag.

- Fusíveis/relés

Aqui é exibido o local de montagem da caixa de fusíveis principal, da caixa de fusíveis e da caixa de relés, bem como dos fusíveis individuais.

- Valores de verificação dos componentes

Aqui é indicado o seguinte:

- Ficha de unidade de comando
- Ocupação dos pinos
- Imagens de sinal
- Especificações

- Sistemas diesel

Aqui, estão guardados dados técnicos e informações adicionais relativos à manutenção de sistemas diesel.

- Localização do componente

Aqui pode aceder-se a uma imagem do habitáculo e do compartimento do motor para um componente. A posição do componente é indicada com um triângulo vermelho.

- Gestão de baterias

Condição para a utilização: a BPC-Tool está configurada.

Aqui, é possível importar, visualizar e guardar os resultados do teste da BPC-Tool.

- Tempos de reparação

Aqui, são apresentados os valores e os tempos de reparação definidos para a reparação dos diferentes componentes.

- Informações relativas ao serviço

Aqui estão guardadas informações relativas à manutenção de diversos sistemas do veículo.

- Campanhas do fabricante

Aqui é possível aceder às ações do fabricante específicas do veículo, através do Hella Gutmann Drivers.

- Ações de recolha

Aqui são exibidas ações de recolha dos fabricantes e importadores.

- Sistemas de assistência ao condutor

Aqui, está disponível uma vista geral dos sistemas de assistência ao condutor efetivamente instalados no veículo selecionado. Após a seleção do sistema correspondente, é possível aceder às informações e aos dados necessários.

- Sistemas de luzes adaptativos

Aqui, está disponível uma vista geral dos sistemas de luzes adaptativos efetivamente instalados no veículo selecionado. Após a seleção do sistema correspondente, é possível aceder às informações e aos dados necessários.

- e-Mobility

Aqui, estão guardadas, entre outras, informações específicas do modelo e do fabricante relativas aos trabalhos em veículos híbridos e elétricos. Para além das localizações dos componentes, dos manuais técnicos relativos à desconexão da tensão do sistema de alta tensão e de uma descrição do procedimento em medições em sistemas de alta tensão, estão também disponíveis os pontos de medição e os valores nominais necessários.


10.5.1 Base de dados de diagnóstico

Aqui estão guardadas soluções específicas dos fabricantes e dos veículos para diversos problemas.

O banco de dados de diagnóstico da Hella Gutmann disponibiliza um grande número de soluções de problemas específicas para cada veículo. As entradas/propostas de solução neste banco de dados provêm da documentação fornecida pelo fabricante e de informações enviadas pelos mecânicos que repararam o veículo com sucesso.

PT

10.5.1.1 Aceder à base de dados de diagnóstico

	NOTA Para poder aceder à base de dados de diagnóstico da Hella Gutmann, é necessária uma ligação online.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceder do seguinte modo para aceder às informações do banco de dados de diagnóstico:

1. No App-Launcher, em **Informações**, selecionar **> Banco de dados de diagnóstico**.
2. Selecionar o sintoma pretendido em **Seleção do sintoma**.
Os dados são transferidos.
São apresentados os artigos relativos ao sintoma selecionado.
3. Selecionar o **artigo do banco de dados de diagnóstico online** na janela de seleção esquerda.
Na janela de informações direita são apresentadas, entre outras, as seguintes informações:
 - Causa
 - Nota
 - Solução
 - Componente provavelmente avariado
4. Se a proposta de solução selecionada não resolver o problema do veículo, selecionar o separador **>Proposta de solução 2<**.
Eventualmente, serão apresentadas várias propostas de solução.

10.5.2 Dados de inspeção

Aqui é possível aceder aos planos de inspeção e aos intervalos de mudança de óleo específicos de cada veículo.


10.5.2.1 Aceder aos dados de inspeção





Para aceder aos dados de inspeção, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, seleccionar **> Dados de inspeção**.
2. Em **Seleção**, ativar a caixa de verificação do tipo de inspeção pretendido.

Os diversos tipos de inspeção variam conforme o fabricante e o tipo de veículo seleccionados.

3. Em **Pacotes extra**, seleccionar a caixa de verificação do tipo de inspeção pretendido.
4. Clicar em **>Mostrar plano de inspeção<**.
Os dados de inspeção são apresentados com uma lista de tarefas.

	NOTA Recomenda-se imprimir os dados de inspeção e processar a lista de tarefas sistematicamente. Estes não são guardados no Car History.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Ativar a caixa de verificação do item da tarefa processado.
6. Quando todos os itens de tarefas tiverem sido processados, indicar a profundidade do perfil e a pressão dos pneus em **Pontos de inspeção adicionais seleccionados**.
7. Em **mm**, indicar a profundidade do perfil de todos os pneus através do teclado virtual.
8. Em **bar**, indicar a pressão de todos os pneus através do teclado virtual.
9. Em **Data de validade da caixa de primeiros socorros**: abrir o calendário através de  e seleccionar a data correspondente.
10. Em **Data de validade do kit de pneus**: abrir o calendário através de  e seleccionar a data correspondente.
11. Em **Data da próxima revisão geral (RG)**: abrir o calendário através de  e seleccionar a data correspondente.
12. Se necessário, abrir uma observação em **Observação** através do teclado virtual.
13. Através de , é possível imprimir os dados de inspeção.


10.5.3 Dados técnicos

Aqui encontram-se disponíveis, entre outros, os seguintes dados necessários para os trabalhos de manutenção e reparação no veículo, por exemplo:

- Valores de ajuste para a ignição e o sistema de escape
- Tipos recomendados de velas de ignição
- Binários de aperto
- Quantidade de enchimento do ar condicionado



Caso seja necessário ou útil, os dados são completados por imagens simples.

10.5.3.1 Aceder aos dados técnicos

	<p>NOTA</p> <p>Para poder aceder aos dados técnicos, é necessária uma ligação online.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Para aceder aos dados técnicos, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, seleccionar **> Dados técnicos**.
2. Na opção **Grupo**, seleccionar os dados pretendidos.
Os dados técnicos são apresentados.

Se for exibido um símbolo verde  no final do texto, tal significa que existem mais informações gráficas ou de texto. Estas podem ser consultadas clicando em .

10.5.4 Filtro do habitáculo

Aqui estão guardadas as instruções de desmontagem do filtro do habitáculo.

10.5.4.1 Aceder às instruções de desmontagem do filtro do habitáculo



Proceder do seguinte modo para consultar as instruções de desmontagem do filtro do habitáculo:

1. No App-Launcher, em **Informações**, seleccionar **> Filtro do habitáculo**.
2. Seleccionar o trabalho pretendido.

10.5.5 Dados das correias dentadas

Aqui estão guardadas as instruções de desmontagem e montagem das correias dentadas e das correntes de distribuição.

10.5.5.1 Aceder aos dados das correias dentadas

	<p>AVISO</p> <p>Deslocamento/queda de peças do veículo! Perigo de ferimento/esmagamento Remover ou bloquear completamente todos os componentes soltos.</p>
	<p>NOTA</p> <p>Para poder aceder aos dados das correias dentadas, é necessária uma ligação online.</p>

Para consultar os dados das correias dentadas, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, selecionar **> Dados das correias dentadas**. Os dados são transferidos.

Podem ser escolhidas as seguintes informações:

- Ferramentas


Aqui são apresentadas as ferramentas necessárias para a desmontagem e montagem em textos e imagens.

- Instruções de desmontagem

Aqui são exibidos os passos de trabalho individuais relativos à desmontagem em textos e imagens.

- Instruções de montagem

Aqui são exibidos os passos de trabalho individuais relativos à montagem em textos e imagens.

	<p>NOTA</p> <p>Caso sejam apresentadas várias instruções de desmontagem e montagem, estas são identificadas com números, p. ex., Desmontagem 1, Desmontagem 2, Montagem 1, Montagem 2, etc.</p> <p>É necessário clicar sucessivamente nas instruções de desmontagem e montagem.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Selecionar a informação desejada. É exibida a informação selecionada.

PT

10.5.6 Instruções de reparação

Aqui é possível aceder a instruções para diferentes reparações, através do Hella Gutmann Drivers.

10.5.6.1 Aceder às instruções de reparação

	<p>NOTA</p> <p>Para poder aceder às instruções de reparação, é necessária uma ligação online.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para aceder às instruções de reparação, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, selecionar **> Manuais de reparação**. Os dados são transferidos.
2. Selecionar o critério desejado.
3. Se necessário, repetir o passo de trabalho 2. Os dados são transferidos.

É apresentado o manual de reparação correspondente.

10.5.7 Diagramas de circuito

Aqui é disponibilizada uma variedade de diagramas de circuito específicos de cada veículo.

10.5.7.1 Aceder aos diagramas de circuito

i	<p>NOTA</p> <p>Para poder aceder aos diagramas de circuito, é necessária uma ligação online.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Para aceder aos diagramas de circuito, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, seleccionar **> Diagramas de circuitos**.
2. Seleccionar o módulo desejado.
3. Seleccionar o sistema desejado.

A mesma série de veículo pode ter instalados vários tipos de sistema diferentes. Geralmente, o tipo de sistema encontra-se indicado na unidade de comando ou pode ser determinado através da leitura de parâmetros.


É apresentado o diagrama de circuito.

4. Na opção **Componentes**, seleccionar o componente pretendido clicando no mesmo. O componente é identificado com uma moldura colorida e com a respetiva legenda.

10.5.7.2 Aceder aos diagramas de circuitos interativos

i	<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para aceder aos diagramas de circuitos interativos, a DT VCI tem de estar inserida na ligação de diagnóstico do veículo. • Nem todos os componentes suportam esta função (os componentes compatíveis são identificados com um ponto na legenda).
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceder do seguinte modo para aceder aos diagramas de circuitos interativos:

1. Realizar os passos de trabalho 1-3 conforme descrito no capítulo **Aceder aos diagramas de circuito (Page, Seite, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 879)**.
2. Clicar em  para visualizar os parâmetros da consulta de diagnóstico.


10.5.8 Fusíveis/relés

Aqui é exibido o local de montagem da caixa de fusíveis principal, da caixa de fusíveis e da caixa de relés, bem como dos fusíveis individuais.

10.5.8.1 Aceder às imagens da caixa de fusíveis/relés

Para aceder às imagens da caixa de fusíveis/relés, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, seleccionar **> Fusíveis/Relés**.


2. Em **Caixa de fusíveis**, selecionar a caixa de fusíveis/relés pretendida.
É exibida a caixa de fusíveis/relés.
Na janela direita, é apresentada uma vista geral da caixa de fusíveis ou de relés selecionada.
Na janela superior esquerda, o local de instalação da caixa de fusíveis ou de relés no veículo é assinalado com um  vermelho.
Os relés são representados como retângulos cinzentos.
Os fusíveis são representados como retângulos coloridos.
3. Selecionar o fusível ou relé pretendido com um clique.

10.5.9 Valores de verificação dos componentes

Aqui estão guardados os valores de medição e de teste de componentes cujos cabos estão ligados a uma ficha de unidade de comando.

10.5.9.1 Aceder aos valores de verificação dos componentes

Proceder do seguinte modo para consultar os valores de verificação dos componentes:

1. No App-Launcher, em **Informações**, selecionar **> Valores de verificação dos componentes**.
2. Selecionar o módulo desejado.
É apresentada a janela de seleção.
São apresentadas informações gráficas/de texto.
Em função do componente selecionado, podem ser escolhidas, entre outras, as seguintes informações:
 - Informações sobre peças
 - Imagem do habitáculo
 - Diagramas de circuito
3. Os valores nominais podem ser visualizados através de .

10.5.10 Sistemas diesel


Aqui é possível aceder a informações sobre manutenção específicas de cada veículo para veículos a gasóleo.

10.5.10.1 Aceder aos sistemas diesel

Para aceder aos dados técnicos, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, selecionar **> Sistemas diesel**.
2. Em **Seleção dos dados diesel**, selecionar o tipo de dados pretendido.
3. Selecionar o sistema desejado.
4. Selecionar o componente desejado.
Na janela de seleção direita são apresentadas informações gráficas relativas ao componente selecionado.

10.5.11 Localização do componente

Aqui pode aceder-se a uma imagem do habitáculo e do compartimento do motor para um componente. A posição do componente é assinalada com um .


10.5.11.1 Aceder à localização do componente

Para aceder à localização do componente, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, seleccionar **> Localização do componente**.
É apresentada uma lista de selecção.

Na janela esquerda são apresentados os componentes individuais instalados no veículo. Na janela direita é indicada a localização do componente seleccionado.


2. Em **Componente**, seleccionar o componente pretendido.

A posição do componente seleccionado é identificada com um  vermelho.

10.5.12 Tempos de reparação

Aqui, são apresentados os valores e os tempos de reparação definidos para a reparação dos diferentes componentes.

10.5.12.1 Aceder aos tempos de reparação

	NOTA Para poder aceder aos tempos de reparação, é necessária uma ligação à internet.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Proceder do seguinte modo para consultar os tempos de reparação:

1. No App-Launcher, em **Informações**, seleccionar **> Tempos de reparação**.
Os dados são transferidos.
2. Seleccionar a categoria desejada.
Os dados são transferidos.
3. Seleccionar a subcategoria desejada.
Os dados são transferidos.

São apresentadas as seguintes informações:

- Trabalhos de desmontagem
- Trabalhos de montagem
- Trabalhos de verificação
- Tempos de reparação

Se os trabalhos forem apresentados a negrito, isso significa que existem passos de trabalho individuais. Estes podem ser visualizados clicando no texto a negrito.

10.5.13 Informações relativas ao serviço

Aqui estão guardadas informações relativas à manutenção de sistemas diversos.

10.5.13.1 Aceder às informações de serviço

Para aceder às informações de serviço, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, selecionar **> Informações relativas ao serviço**.
2. Na opção **Seleção de critérios**, selecionar a informação pretendida.
3. Se necessário, repetir o passo de trabalho 2 para outra seleção.
Para cada informação selecionada são apresentados textos e imagens na janela de seleção direita.

10.5.14 Campanhas do fabricante

Aqui estão guardadas ações do fabricante específicas do veículo.

10.5.14.1 Aceder às ações do fabricante

**NOTA**

Para poder aceder às ações do fabricante, é necessária uma ligação online.

Para aceder às ações do fabricante, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, selecionar **> Campanhas do fabricante**.
Os dados são transferidos.
2. Na opção **Seleção de critérios**, selecionar o critério pretendido.
3. Se necessário, repetir o passo de trabalho 2 para outra seleção.
Os dados são transferidos. Entre outras, são exibidas as seguintes campanhas do fabricante:
 - Sintoma de erro
 - Causa
 - Solução
 - Validade da campanha
 - Veículos abrangidos
 - Peças de substituição necessárias
 - Tempos necessários
 - Procedimento

10.5.15 Ações de recolha


Aqui são exibidas as ações de recolha dos fabricantes e importadores.

O objetivo das ações de recolha é proteger o consumidor contra produtos perigosos. Os modelos identificados com apresentam ações de recolha com menos de 2 anos.

A Hella Gutmann Solutions GmbH é exclusivamente responsável pela disponibilização destes conteúdos, rejeitando quaisquer responsabilidades pela sua fiabilidade, exatidão e validade. Eventuais dúvidas sobre a extensão e a execução

destas ações devem ser esclarecidas diretamente com as oficinas autorizadas ou o fabricante. Por motivos de responsabilidade, o call center técnico da Hella Gutmann não fornece informações sobre este tema.

10.5.15.1 Aceder às ações de recolha

	NOTA Para poder aceder às ações de recolha, é necessária uma ligação online.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Para consultar as ações de recolha, proceder da seguinte forma:

1. No App-Launcher, em **Informações**, selecionar **> Recall do fabricante**.
Os dados são transferidos.
2. Selecionar a recall do fabricante pretendida na janela de seleção esquerda.
Aqui são apresentadas, entre outras as seguintes informações:
 - Causa
 - Efeito
 - Solução

10.5.16 Sistemas de assistência ao condutor

Aqui, está disponível uma vista geral dos sistemas de assistência ao condutor efetivamente instalados no veículo selecionado. Após a seleção do sistema correspondente, é possível aceder às informações e aos dados necessários.

PT

10.5.16.1 Aceder aos sistemas de assistência ao condutor

Proceder do seguinte modo para aceder aos sistemas de assistência ao condutor:

1. No App-Launcher, em **Informações**, selecionar **> Sistemas de assistência ao condutor**.
É apresentada uma vista geral dos sistemas de assistência ao condutor instalados no veículo selecionado.
2. Selecionar o sistema desejado.
É possível selecionar diversos sistemas em simultâneo.
3. Selecionar o sistema pretendido em **Seleção do sistema**.
Na janela de seleção direita são apresentadas informações gráficas.
4. Clicar em **>Guia do sistema<**.
São apresentadas descrições do sistema e de funções específicas do modelo do veículo, informações sobre possíveis restrições do sistema e erros do sistema, descrições dos componentes, medidas de prevenção e instruções concretas para os processos de calibração e reparação, incluindo os trabalhos a eles associados.

10.5.17 Sistemas de luzes adaptativos

Aqui, está disponível uma vista geral dos sistemas de luzes adaptativos efetivamente instalados no veículo selecionado. Após a seleção do sistema correspondente, é possível aceder às informações e aos dados necessários.

10.5.17.1 Aceder aos sistemas de luzes adaptativos

Proceder do seguinte modo para aceder aos sistemas de luzes adaptativos:

1. No App-Launcher, em **Informações**, selecionar **> Sistemas de luzes adaptativos**.
É apresentada uma vista geral dos sistemas de luzes adaptativos instalados no veículo selecionado.

2. Selecionar o sistema desejado.
É possível selecionar diversos sistemas em simultâneo.
3. Selecionar o sistema pretendido em **Seleção do sistema**.
Na janela de seleção direita são apresentadas informações gráficas.
4. Clicar em **>Guia do sistema<**.
São apresentadas descrições do sistema e de funções específicas do modelo do veículo, informações sobre possíveis restrições do sistema e erros do sistema, descrições dos componentes, medidas de prevenção e instruções concretas para os processos de calibração e reparação, incluindo os trabalhos a eles associados.

10.5.18 e-Mobility

Aqui, estão guardadas, entre outras, informações específicas do modelo e do fabricante relativas aos trabalhos em veículos híbridos e elétricos. Para além das localizações dos componentes, dos manuais técnicos relativos à desconexão da tensão do sistema de alta tensão e de uma descrição do procedimento em medições em sistemas de alta tensão, estão também disponíveis os pontos de medição e os valores nominais necessários.

10.5.18.1 Aceder à e-Mobility

Proceder do seguinte modo para visualizar todas as informações necessárias para trabalhar no veículo híbrido ou elétrico selecionado:

1. No App-Launcher, em **Informações**, seleccione **> e-Mobility**.
Em **Grupo**, é apresentada uma vista geral dos sistemas de alta tensão relevantes, das qualificações necessárias para os trabalhos em veículos com sistema de alta tensão, dos procedimentos e dos dados técnicos.
2. Selecionar o grupo pretendido.
3. Selecionar o trabalho pretendido.
São apresentados dados técnicos, localizações dos componentes interativas, pontos de medição e o procedimento em medições, com os respetivos valores nominais, para o veículo híbrido ou elétrico selecionado.

Aqui, são exibidas adicionalmente todas as funções de alta tensão relevantes para o diagnóstico, para a manutenção e para as reparações, para o veículo híbrido ou elétrico selecionado.

11 Técnica de medição



NOTA

Para utilizar a técnica de medição, é necessário o módulo de técnica de medição (MT -77) disponível opcionalmente.

Aqui é possível selecionar a grandeza e o canal. Em seguida, é possível efetuar diferentes medições.

A técnica de medição consiste na deteção e emissão digital de sinal. Para tal, é analisado e guardado um sinal de tensão em intervalos de poucos microssegundos. Estes valores medidos detetados são representados no ecrã como curva do sinal coesa em tempo real.

A aplicação **>Técnica de medição<** permite efetuar livremente as medições.

A função de técnica de medição pode ser utilizada para a medição e visualização das seguintes grandezas:

- Tensão
- Corrente (via pinça amperimétrica)
- Resistência

A corrente deve ser medida apenas com uma pinça amperimétrica da Hella Gutmann. De acordo com a medição desejada, é necessário utilizar pinças diferentes.

Na barra de ferramentas superior, uma barra indica a quantidade utilizada de memória reservada para este procedimento no aparelho de diagnóstico.

A opção **>Carregar Medição<** permite consultar medições já realizadas e guardadas.

A opção **>Eliminar todas as medições<** permite eliminar todas as medições já realizadas e guardadas.



CUIDADO

Sobretensão

Perigo de incêndio/destruição do aparelho de diagnóstico e do local onde se encontra

Respeitar a voltagem máxima admissível dos canais de osciloscópio

PT

11.1 Executar uma medição com osciloscópio

Proceder do seguinte modo para efetuar medições com o MT-77:

1. Ligar o cabo de teste do MT-77 ao veículo (ver manual de instruções do **MT-77**).
2. No App-Launcher, selecionar **>Técnica de medição<**.
A janela **Técnica de medição** é apresentada.
3. Ativar a caixa de verificação da grandeza desejada e do canal.
4. Selecionar **>Iniciar medição<**.
A medição é iniciada.

12 Mensagens

Aqui, é possível visualizar os pedidos de ajuda enviados. Além disso, é possível enviar outras mensagens/questões relativas ao pedido de ajuda enviado à Assistência da Hella Gutmann.

12.1 Visualizar pedidos de ajuda

Proceder do seguinte modo para visualizar os pedidos de ajuda:

1. Através de ☰, selecionar **> Mensagens**.

2. Os pedidos de ajuda enviados são exibidos.

Na janela de seleção esquerda, é possível selecionar o pedido de ajuda pretendido.

Na janela de mensagens inferior, é possível enviar outras mensagens/questões relativas ao pedido de ajuda enviado à Assistência da Hella Gutmann.

3. Clicar em **>Enviar mensagem<** para enviar outras mensagens/questões relativas ao pedido de ajuda enviado à Assistência da Hella Gutmann.

13 HGS-Tools opcionais

**NOTA**

Para utilização do menu >**HGS-Tools opcionais**< são necessários os dispositivos auxiliares opcionais (BPC-Tool).

Aqui é fornecida uma apresentação geral dos HGS-Tools.

A opção de menu >**HGS-Tools opcionais**< contém as funções através das quais se pode utilizar hardware adicional. A mesma só é apresentada, se o hardware adicional tiver sido acoplado com o aparelho.

13.1 Diagnóstico da bateria com licença Repair Plus

A licença Repair Plus dá acesso a um maior número de funções, por exemplo, a gestão de baterias. Para evitar uma mudança complexa entre o diagnóstico da bateria e a gestão de baterias, nos aparelhos com licença Repair Plus, o diagnóstico da bateria é integrado na gestão de baterias. As funções de diagnóstico da bateria encontram-se, nesse caso, no App-Launcher, em **Informações > Gestão de baterias**.

14 Informações gerais

14.1 Solução de problemas PassThru

A seguinte lista é um auxílio para a resolução autónoma de problemas menores. Para tal, é necessário selecionar a descrição do problema adequada e verificar os pontos enumerados ou executar sucessivamente os passos listados em **Solução**, até eliminar o problema.

Problema	Solução
Fila de setas esquerda vermelha entre o laptop/tablet e o aparelho HGS-PassThru. O segundo teste não é iniciado.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar as ligações do cabo USB e das ligações de ficha ao laptop/tablet, ao aparelho HGS-PassThru e ao mega macs 77. • Verificar se o cabo USB e as ligações de ficha apresentam danos. • Inserir corretamente o cabo USB e as ligações de ficha. • Configurar corretamente a ligação USB. Selecionar Início > Painel de controlo > Gestor de dispositivos. Em Controlador USB, deve ser exibido um aparelho BDMAKO. • Ativar a função PassThru do mega macs 77. • Desligar e voltar a ligar o mega macs 77. • Ativar novamente a função PassThru e repetir o teste de comunicação.
Fila de setas esquerda verde entre o laptop/tablet e o aparelho HGS-PassThru. A fila de setas direita entre o aparelho HGS-PassThru e o veículo mantém-se vermelha.	<ul style="list-style-type: none"> • Ligar a ignição no veículo. • Verificar se o abastecimento de tensão de 12 V, através do veículo, no pino 16 do conector CARB está a ser efetuado corretamente (possível avaria do conector CARB). • Executar um teste do conector CARB. • Ligar corretamente o conector de diagnóstico à ligação de diagnóstico do veículo.

14.2 Solução de problemas

A seguinte lista é um auxílio para a resolução autónoma de problemas menores. Para tal, é necessário selecionar a descrição do problema adequada e verificar os pontos enumerados ou executar sucessivamente os passos listados em **Solução**, até eliminar o problema.

Problema	Solução
O aparelho não arranca.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar as ligações da fonte e do cabo de alimentação ao aparelho e à tomada. • Garantir o abastecimento de tensão.
O programa falha ou não funciona.	<ul style="list-style-type: none"> • Interromper brevemente a tensão de alimentação. Reiniciar o aparelho. • Verificar se o software atual contém ficheiros danificados ou em falta. • Executar atualização de software.
O aparelho não imprime.	<ul style="list-style-type: none"> • Ligar a impressora. • Certificar-se de que a impressora está online. • Assegurar a alimentação de papel. • Configurar corretamente o modo de alimentação de folhas (permanente ou folha individual). • Verificar a configuração da impressora. • Inserir corretamente o cabo da impressora. • Se necessário, substituir o cabo da impressora. • Se necessário, selecionar outra impressora.
O osciloscópio exhibe valores incorretos.	<ul style="list-style-type: none"> • Inserir o cabo de teste corretamente no MT 77. • Remover todos os cabos à exceção do cabo de teste. • Conectar o cabo de teste corretamente ao componente afetado do veículo. • Se necessário, substituir o cabo de teste. • Ligar o canal de medição (-) à massa do veículo.
Não é possível estabelecer a comunicação com o veículo.	<ul style="list-style-type: none"> • Selecionar o veículo correto com o código de motor. • Cumprir exatamente as indicações apresentadas nas janelas com informações, notas e instruções. • Verificar se está garantida uma tensão de alimentação de 12 V no pino 16 do conector CARB através do veículo (possível avaria do conector CARB). • Executar um teste do conector CARB.

PT

14.3 Cuidados e manutenção

Proceder do seguinte modo para assegurar uma manutenção correta do mega macs 77:

- Limpar regularmente o aparelho com produtos de limpeza não agressivos.
- Utilizar detergentes domésticos convencionais com um pano de limpeza suave humedecido.
- Substituir de imediato os cabos/acessórios danificados.
- Utilizar apenas peças de substituição originais.

14.4 Eliminação

**NOTA**

A diretiva aqui mencionada é aplicável apenas dentro da União Europeia.



Nos termos da Diretiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 4 de julho de 2012 relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, assim como da legislação nacional relativa à comercialização, devolução e eliminação ecológica de aparelhos elétricos e eletrónicos (Lei alemã sobre equipamentos elétricos e eletrónicos — ElektroG) de 20.10.2015 na sua versão atual, comprometemo-nos a receber de volta este aparelho, por nós colocado no mercado depois de 13.08.2005, após o término da sua vida útil, sem quaisquer encargos, e a eliminá-lo em conformidade com as diretivas acima mencionadas.

Visto o presente equipamento ser de uso exclusivamente comercial (B2B), este não pode ser entregue em centros de reciclagem públicos.

Mediante a indicação da data de aquisição e do número de aparelho, este pode ser eliminado pela:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

D-79241 Ihringen

ALEMANHA

N.º reg. WEE: DE25419042


Telefone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


Mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Dados técnicos do mega macs 77

14.5.1 Dados gerais

Tensão de alimentação	15 V 
Consumo máx. de corrente	5 A
Tensão de carga da bateria	10,8/15 V (máx. 12,75/24 V)
Bateria	Bateria de iões de lítio, 10,8 V, recarregável
Capacidade da bateria	94 Wh/8,7 Ah
Autonomia média da bateria	4 h (funcionamento sem módulo plug-in)
Ecrã	Modelo: TFT Resolução: Full HD LED Backlight Tamanho: ecrã panorâmico de 15,6"
Introdução	Ecrã tátil capacitivo
Temperatura ambiente	Recomendado: 10 a 35 °C Área de trabalho: 0 a 45 °C Local de armazenamento: -10...60 °C
Processador	Snapdragon 600E CPU Qualcomm Krait 300 Quad-Core, 1,7 GHz
Sistema operativo	Linux 64 Bit
Memória	2 GB LPDDR2 533 MHz
Disco rígido	32 GB eMMC
Peso	3800 g incl. bateria e 2 módulos vazios
Dimensões	131 x 421 x 314 mm (A x L x P)
Tipo de proteção	IP20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 2 anfitriões USB 2.0 (tipo A) • 1 dispositivo USB 2.0 (tipo B) • 1 porta de ancoragem (parte inferior do aparelho) • 1 tomada de abastecimento de tensão • 2 ranhuras de módulo (ampliações) •
Interfaces rádio	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 classe 1
Fonte de alimentação	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6,67 A

14.5.2 Estação de acoplamento


Tensão de alimentação	15 V 
Consumo máx. de corrente	800 mA
Temperatura ambiente	Recomendado: 10 a 35 °C Área de trabalho: 0 a 45 °C Local de armazenamento: -10...60 °C
Peso	2500 g
Dimensões	71 x 285 x 315 mm (A x L x P)
Tipo de proteção	IP20
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1 Ethernet (máx. 100 Mbit/s/RJ45) • 4 anfitriões USB 2.0 (tipo A) • 1 tomada de abastecimento de tensão • 1 porta de acoplamento


PT

14.5.3 DT VCI

Corrente nominal	200 mA
Abastecimento de tensão	12-15 V (+/- 10%)
Temperatura ambiente	Recomendado: 10 a 35 °C Área de trabalho: 0 a 45 °C
Dimensões	110 x 50 x 26 mm (A x L x P)
Tipo de proteção	IP20
Taxa de transmissão de dados	Máx. 3 Mbit/s
Banda de frequências	2,4 GHz
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® classe 1 • Micro USB
Alcance	Interior: 3 a 10 m Exterior: máx. 50 m

14.5.4 Módulo de técnica de medição

Tensão de alimentação	5 V  (através da porta de módulo)
Potência absorvida	10 W
Consumo de corrente	máx. 2 A
Temperatura ambiente	Recomendado: 10 a 35 °C Área de trabalho: 0 a 45 °C Local de armazenamento: -10...60 °C
Adequado para ambiente húmido?	Não
Altura de utilização	máx. 2000 m acima do NHN (nível do mar)
Humidade relativa do ar	aprox. 10-90%
Funcionamento contínuo	Sim
Altura de utilização	máx. 2000 m acima do NHN (nível do mar)
Humidade relativa do ar	aprox. 10-90%
Peso	Aprox. 270 g
Dimensões	43 x 110 x 136 mm (A x L x P)
Tipo de proteção	IP20
Largura de banda	máx. 10 MHz
Taxa de amostragem	64 MSa/s
Capacidade de memória	64 kB
Resolução em amplitude	14 Bit
Proteção de sobrecarga	máx. 200 V
Canais de medição	máx. 4 canais de medição com 2 módulos
Grandezas	<ul style="list-style-type: none"> • Tensão • Corrente (pinça amperimétrica externa) • Resistência • Pressão (kit LPD externo)
Precisão da medição	+/- 2,5 %
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • 4x tomadas de segurança 4 mm (2 por canal de medição) • 1x ST3 (de 12 pinos) • 1x porta de módulo (USB) <p><u>Ligações ST3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x comunicação • 1x entrada de tensão 10-15 V • 1x saída de tensão +17 V • 2x osciloscópio (+/-) • 1x deteção de hardware (codificação) • 1x massa

Deflexão vertical	
Modo de operação	Canal 1 ou canal 2 separados, canal 1 e canal 2 em paralelo
Tolerância	5% do fim da gama
Impedância de entrada	0,5 MOhm
Acoplamento de entrada	DC, AC
Tensão de entrada	200 V  /200 V pico

Gama	
Tensão	<ul style="list-style-type: none"> • Gama 10 posições, 0,01-20 V/Div • Tensão mensurável máx. 200 V
Corrente	<ul style="list-style-type: none"> • Pinça azul (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> – Gama de medição: ± 700 A – Intensidade da corrente: máx. 25 mA • Pinça verde (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> – Corrente mensurável: -10 - 40 A – Intensidade da corrente: máx. 25 mA
Resistência	<ul style="list-style-type: none"> • Gama: 6 posições, 1 Ohm/Div-100 kOhm/Div • Consumo de corrente: 1-10 Ohm/250 µA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 µA, 1 MOhm/2,5 µA • Resistência mensurável: aprox. 1 MOhm
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Gama: 3 posições, 10...50 °C/Div • Temperatura mensurável: máx. 500 °C
Pressão (com kit LPD)	<ul style="list-style-type: none"> • Gama: 4 posições, 0,2-2 bar/Div • Pressão mensurável: máx. 60 bar

Deflexão horizontal	
Coefficiente de tempo	23 posições, 2 µs/Div-40 s/Div
Tolerância	30 ppm

Disparo	
Modo de disparo	automático (standard), normal
Nível de disparo	automático: o nível de disparo é adaptado ao sinal de entrada. manual: seleção livre do nível de disparo.
Canal de disparo	Osciloscópio 1: padrão Osciloscópio 2: selecionável
Inclinação de disparo	positivo negativo

14.6 Declaração de conformidade do mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)
Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer

Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

PT

İçindekiler

1	El kitapçığı hakkında	901
1.1	El kitapçığının kullanımı ile ilgili bilgiler	901
1.2	Fonksiyon kapsamı	901
2	Kullanılan simgeler	902
2.1	Pasajları işaretleme	902
2.2	Ürünün üzerindeki simgeler	903
3	Kullanıcı talimatları	904
3.1	Güvenlik bilgileri	904
3.1.1	Genel güvenlik bilgileri	904
3.1.2	Yaralanma tehlikesine karşı güvenlik bilgileri	904
3.1.3	mega macs 77 için güvenlik bilgileri	905
3.1.4	Yüksek gerilim/şebeke gerilimi güvenlik bilgileri	905
3.1.5	Kimyasal yanıklara karşı güvenlik bilgileri	906
3.1.6	Hibrid/elektrikli araç güvenlik bilgileri	907
3.1.7	Kontrol/ölçme aletleri güvenlik bilgileri	908
3.2	Risk sorumluluğu reddi	908
3.2.1	Yazılım	908
3.2.2	Risk sorumluluğu reddi	909
3.2.3	Veri güvenliği	909
3.2.4	Belgeleme	909
4	Cihaz açıklaması	911
4.1	Teslimat kapsamında olanlar	911
4.1.1	Teslimat kapsamını kontrol etme	911
4.2	Kullanım amacı	912
4.3	Bluetooth® fonksiyonunun kullanımı	912
4.4	mega macs 77	913
4.5	Cihazı kullanma	913
4.6	mega macs 77'nin bağlantıları	914
4.7	Docking istasyonu bağlantıları	915
4.8	DT VCI'nin bağlantıları	915
4.8.1	Yanıp sönen frekansların anlamı	916
5	Hella Gutmann Drivers sürücü paketinin kurulumu	917
5.1	Hella Gutmann Drivers sistem gereksinimleri	917
5.2	Hella Gutmann Drivers sürücü paketini kurma	917
6	HGS - PassThru yazılımının kurulumu	918
6.1	HGS - PassThru'nun hazırlanması	918
6.2	HGS-PassThru sistem gereksinimleri	918
6.3	HGS - PassThru yazılımını yükleme	918
7	HGS-PassThru yazılımını devreye alma	920
7.1	HGS-PassThru'nun devreye alınması için gerekenler	920
7.2	HGS - PassThru yazılımını çalıştırma	920

8	mega macs 77'yi devreye alma	922
8.1	Bataryayı güç adaptörü üzerinden şarj etme	922
8.2	Bataryayı docking istasyonu üzerinden şarj etme	922
8.3	Cihazı açma	922
8.4	Cihazı kapatma	922
9	Cihazı yapılandırma	923
9.1	Şirket verilerini yapılandırma	923
9.1.1	Şirket verilerini girme	923
9.2	Şifre korumasını ayarlama	923
9.3	Araç geçmişini yapılandırma	923
9.3.1	Araç geçmişini aktive etme	923
9.3.2	Araç geçmişini otomatik olarak aktarma	924
9.3.3	Araç geçmişini aktarma	924
9.3.4	Araç geçmişini Cloud'dan geri yükleme	924
9.3.5	Araç geçmişini eski cihazdan transfer etme	925
9.4	Cyber Security Management	925
9.4.1	Yerel kullanıcı için oturum açma	925
9.4.2	Yeni CSM kullanıcısı oluşturma	925
9.4.3	Yerel kullanıcı için oturum kapatma	926
9.4.4	Yeni bir CSM kullanıcısını kaydetme	926
9.4.5	Yerel kullanıcıyı silme	927
9.5	Sözleşmeler	927
9.5.1	Lisansları görüntüleme	927
9.5.2	Son kullanıcı lisans sözleşmesini gösterme	928
9.5.3	Diğer lisanslara erişim	928
9.6	Cihazın, DT VCI'nin ve modüllerin güncellemesi	928
9.6.1	Güncelleme için ön koşul	928
9.6.2	Sistem bilgilerini çağırma	928
9.6.3	Sistem güncellemesini başlatma	929
9.6.4	DT VCI bilgilerini çağırma	929
9.6.5	DT VCI güncellemesi	930
9.6.6	BPC-Tool arama ve bağlanma	931
9.6.7	asanetwork kurma ve kullanma	931
9.6.8	Fabrika ayarlarına sıfırlama	932
9.7	Cihazın sistem geri yüklemesini başlatma	932
9.7.1	Sistem geri yüklemesi için ön koşul	932
9.7.2	Sistem geri yüklemesini başlatma	932
9.8	Arabirimleri yapılandırma	933
9.8.1	WLAN yapılandırma	933
9.8.2	Ethernet'i yapılandırılma	934
9.8.3	IP Adresi PC	934
9.9	Bölgeyi yapılandırma	935
9.9.1	Dili yapılandırma	935

9.9.2	Ülke ayarını yapılandırma	935
9.9.3	Tarihi yapılandırma	935
9.10	Ekranı yapılandırma.....	936
9.10.1	Ekran parlaklığını ayarlama	936
9.11	Diğer ayarları yapılandırma	936
9.11.1	Demo modunu yapılandırma	936
9.11.2	Uzman modunu aktive etme	936
9.11.3	Ekran görüntüsü	937
9.12	Yazıcıyı yapılandırma.....	937
9.12.1	Bir bilgisayarın standart yazıcısı üzerinden yazdırma	937
9.12.2	Uzman modu ile yazdırma	938
9.12.3	Test sayfasını yazdır	938
9.13	Batarya durumunu kontrol etme.....	938
10	Cihazın kullanımı.....	939
10.1	Simgeler	939
10.1.1	Üst satır içindeki simgeler	939
10.1.2	Genel simgeler	941
10.1.3	Uygulamalardaki simgeler.....	942
10.2	Araç geçmişi.....	948
10.3	Araç seçimi.....	949
10.3.1	CSM Araç seçimi.....	950
10.4	Diyagnoz	950
10.4.1	Araç diyagnozunu hazırlama	951
10.4.2	Hata kodu	952
10.4.3	OBD diyagnozu.....	955
10.4.4	Parametre.....	956
10.4.5	Aktüatör	958
10.4.6	Temel ayar	959
10.4.7	Kodlama	960
10.4.8	Test fonksiyonu.....	961
10.4.9	Servis sıfırlaması	962
10.5	Bilgiler.....	963
10.5.1	Diyagnoz veri tabanı	964
10.5.2	Muayene verileri.....	964
10.5.3	Teknik veriler.....	965
10.5.4	İç mekan hava filtresi	966
10.5.5	Triger kayışı verileri.....	966
10.5.6	Tamir kılavuzu.....	967
10.5.7	Devre şemaları.....	967
10.5.8	Sigortalar/röleler	968
10.5.9	Bileşen test değerleri	968
10.5.10	Dizel sistemi	969
10.5.11	Bileşen konumu.....	969

10.5.12	İşçilik değerleri	969
10.5.13	Servis bilgileri	970
10.5.14	Üretici kampanyaları.....	970
10.5.15	Geri çağırma işlemleri.....	971
10.5.16	Sürücü yardım sistemleri.....	971
10.5.17	Adaptif aydınlatma sistemleri	972
10.5.18	e-Mobility	972
11	Ölçüm tekniği	973
11.1	Ölçümü Osiloskop ile yapma	973
12	Mesaj.....	974
12.1	Yardım çağrılarını görüntüleme.....	974
13	İsteğe bağlı HGS-Tools.....	975
13.1	Repair Plus lisansı ile batarya diyagnozu	975
14	Genel bilgiler	976
14.1	PassThru sorun çözümleri.....	976
14.2	Sorunların çözümleri	977
14.3	Bakım ve muayene.....	977
14.4	Tasfiye edilmesi	978
14.5	mega macs 77 teknik verileri	979
14.5.1	Genel veriler	979
14.5.2	Docking istasyonu	980
14.5.3	DT VCI	980
14.5.4	Ölçme tekniği modülü.....	981
14.6	mega macs 77 uygunluk beyanı.....	983

1 El kitapçığı hakkında

Bu el kitapçığında, diyagnoz cihazımız mega macs 77 ile mümkün olan en kısa sürede keyifli ve sorunsuz bir başlangıç yapmanız için en önemli bilgileri sizin için genel bir bakış içinde özetledik.

1.1 El kitapçığının kullanımı ile ilgili bilgiler

Bu el kitapçığında, kullanıcıların güvenliğine yönelik önemli bilgiler yer alır.

www.hella-gutmann.com/manuals altında diyagnoz cihazlarımızın, araçlarımızın ve diğer ürünlerimizin tüm el kitapçıklarını, talimatnamelerini, kullanım kılavuzlarını ve listelerini bulabilirsiniz.

www.hella-academy.com adresindeki Hella Academy sayfamızı da ziyaret edin ve size faydası olacak çevrimiçi eğitim dokümanlarını ve diğer eğitim seçeneklerini kullanarak bilgi dağarcığınızı güçlendirin.

El kitapçığının tümünü okuyun. Özellikle güvenlik ilkeleriyle ilgili ilk sayfalara dikkat edin. Bunlar araç üzerinde çalışırken özellikle kullanıcıyı korumak içindir.

Cihazı kullanırken yaralanma ve yanlış işlemden kaynaklanabilecek bir zarar riskini önlemek için çalışma adımlarını açıklayan bölümlerin her birine ayrı ayrı tekrar bakılması tavsiye edilir.

Cihaz, sadece otomotiv teknik eğitimi olan bir kişi tarafından kullanılabilir. Buna göre bilgi ve eğitime dayanan bilgiler el kitapçığında tekrar açıklanmaz.

Üretici, el kitapçığında ve cihazda önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Bu nedenle güncelleme olup olmadığını kontrol etmenizi tavsiye ederiz. Ürünün başkasına satılması veya verilmesi halinde, bu el kitapçığı da ürün ile birlikte teslim edilmelidir.












El kitapçığı her zaman el altında ve erişilebilir olmalı ve cihazın tüm kullanım ömrü boyunca muhafaza edilmelidir.


1.2 Fonksiyon kapsamı

Yazılımın fonksiyon kapsamı, ülkeye bağlı olarak satın alınan lisans paketlerine ve/veya isteğe bağlı olarak bulunan donanımlara göre değişebilir. Dolayısıyla bu belge her özel yazılımda bulunmayan fonksiyonları açıklayabilir. Eksik fonksiyonlar, bu söz konusu ücrete tabi olan lisans paketinin ve/veya ilave bir donanımın satın alınması yoluyla etkinleştirilebilir.









2 Kullanılan simgeler

2.1 Pasajları işaretleme

	<p>TEHLİKE</p> <p>Bu işaret, bir önlem alınmazsa ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeli bir durum olduğunu gösterir.</p>
	<p>UYARI</p> <p>Bu işaret, bir önlem alınmazsa ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek muhtemel tehlikeli bir durum olduğunu gösterir.</p>
	<p>DİKKAT</p> <p>Bu işaret, bir önlem alınmazsa küçük veya hafif yaralanmayla sonuçlanabilecek muhtemel tehlikeli bir durum olduğunu gösterir.</p>
 	<p>Bu işaretler dönen parçaları gösterir.</p>
	<p>Bu işaret, tehlikeli bir gerilimin/yüksek gerilimin olduğunu gösterir.</p>
	<p>Bu işaret, muhtemel bir ezilme tehlikesinin olduğunu gösterir.</p>
	<p>Bu işaret, muhtemel bir eli yaralanması olabileceğini gösterir.</p>
	<p>ÖNEMLİ</p> <p>ÖNEMLİ ile işaretlenmiş tüm metinler, cihazda veya çevresinde bir tehlike oluşabileceğini gösterir. Bu nedenle burada bulunan uyarı veya talimatlara kesinlikle uyulmalıdır.</p>
	<p>Not</p> <p>Not ile işaretlenmiş metinler önemli ve yararlı bilgiler içerir. Bu metinlerin dikkate alınması tavsiye edilir.</p>
	<p>Üzerinde çarpı işareti bulunan çöp kutusu</p> <p>Bu işaret, ürünün ayrı bir ürün kutusuna atılması gerektiği anlamına gelmektedir.</p> <p>Çöp kutusu altında bulunan çubuk sembolü, ürünün 13.08.2005 tarihinden sonra tedavülde olup olmadığını gösterir.</p>

	<p>El kitapçığı dikkate alınmalıdır</p> <p>Bu işaret, el kitapçığının her zaman mevcut olması ve okunması gerektiğini gösterir.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Ürünün üzerindeki simgeler

	<p>TEHLİKE</p> <p>Bu işaret, bir önlem alınmazsa ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek tehlikeli bir durum olduğunu gösterir.</p>
	<p>UYARI</p> <p>Bu işaret, bir önlem alınmazsa ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek muhtemel tehlikeli bir durum olduğunu gösterir.</p>
	<p>DİKKAT</p> <p>Bu işaret, bir önlem alınmazsa küçük veya hafif yaralanmayla sonuçlanabilecek muhtemel tehlikeli bir durum olduğunu gösterir.</p>
	<p>El kitapçığı dikkate alınmalıdır</p> <p>Bu işaret, kullanım kılavuzunun/el kitapçığının her zaman mevcut olması ve okunması gerektiğini gösterir.</p>
	<p>Doğru akım</p> <p>Bu işaret, bir doğru akımın mevcut olduğunu gösterir.</p> <p>Doğru akım, elektrik geriliminin uzun bir süre boyunca değişmemesi demektir.</p>
	<p>Kutuplama</p> <p>Bu işareti gerilim kaynağının pozitif bağlantısını gösterir.</p>
	<p>Şase bağlantısı</p> <p>Bu işareti gerilim kaynağının şase bağlantısını gösterir.</p>
	<p>Koruyucu izolasyon - koruma türü II</p> <p>Bu işaret, cihazın çifte izolasyonunu gösterir (güçlendirilmiş koruyucu izolasyon).</p>




3 Kullanıcı talimatları

3.1 Güvenlik bilgileri


3.1.1 Genel güvenlik bilgileri

	<ul style="list-style-type: none">• Cihaz, sadece motorlu araçlar üzerinde kullanım için öngörülmüştür. Cihazı kullanan kişinin otomotiv tekniği ve dolayısıyla atölyede veya motorlu araçlarda meydana gelebilecek tehlikeler ve riskler hakkında bilgisi olması gerekir.• Kullanıcı, cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunu ve gerektiğinde mega macs 77'nin el kitapçığını tamamen ve itina ile okumalıdır.• El kitabında tek tek başlıklar altında verilmiş tüm talimatları uygulayın. MT 77 üzerindeki tüm simgeler ile ardındaki önlemler ve güvenlik bilgileri ayrıca dikkate alınmalıdır.• Ayrıca iş güvenliği daireleri, sendikalar, motorlu taşıt üreticileri ve çevre yönetmelikleri tarafından geçerli standart olarak uyması gereken tüm genel yönergeler, kanunlara, mevzuatlara ve davranış kurallarına bir atölyenin dikkat etmesi gerekir.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.2 Yaralanma tehlikesine karşı güvenlik bilgileri


  	<p>Araç üzerinde çalışırken dönen parçalar veya aracın hareket etmesi sonucu yaralanma tehlikesi söz konusudur. Bu nedenle aşağıdakilere dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kaymasını önlemek için aracı emniyete alın.• Otomatik araçları ayrıca park konumuna getirin.• Motorun kontrolsüz çalıştırılmasını önlemek için start/stop sistemini devre dışı bırakın.• Cihazı araca sadece kontak kapalıyken bağlayın.• Motor çalışırken dönen parçalara elinizle müdahale etmeyin.• Kabloyu dönen parçaların yakınına düşemeyin.• Yüksek gerilim taşıyan parçalarda hasar olup olmadığını kontrol edin.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.3 mega macs 77 için güvenlik bilgileri

	<p>Kullanıcının yaralanmasına veya cihazın bozulmasına neden olabilecek yanlış kullanımı önlemek için aşağıdakilere dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fişe serbest erişimin mümkün olmasını sağlayın. • Dokunmatik ekrandaki fonksiyonları ve menüleri yalnızca temiz parmağınızla seçin. Bunu için bir alet örn. tornavida kullanmayın. • Ağ kablosuna sadece orijinal güç adaptörünü takın (besleme gerilimi 10-15 V). • Sadece orijinal batarya kullanın. • TFT ekranın/cihazın uzun süre güneş ışınlarına maruz kalmasını önleyin. • Cihazı ve bağlantı kablosunu sıcak cisimlerden uzak tutun. • Cihazı ve bağlantı kablosunu döner parçalardan uzak tutun. • Bağlantı kablosunun/aksesuar parçalarının hasar durumunu düzenli olarak kontrol edin (kısa devre nedeniyle cihaz bozulabilir). • Cihazın bağlantısını sadece el kitapçığına uygun şekilde yapın. • Su, yağ veya benzin gibi sıvılara karşı cihazı koruyun. mega macs 77 su geçirmez değildir. • Cihazın darbe almasını önleyin ve yere düşürmeyin. • Cihazı kendiniz açmayın. Cihazın içi yalnızca Hella Gutmann tarafından yetkilendirilmiş olan teknisyenler tarafından açılabilir. Koruyucu mührün hasarı veya cihazın içine izinsiz müdahalede bulunulması durumunda garanti hakkı ortadan kalkacaktır. • Cihazın arızalanması durumunda derhal Hella Gutmann firmasına veya bir Hella Gutmann ticari partnerine haber verin.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TR

3.1.4 Yüksek gerilim/şebeke gerilimi güvenlik bilgileri

	<p>Elektrikli sistemlerde sık sık yüksek gerilimler oluşur. Hasarlı parçalarda gerilim atlamaları örn. sensörlerin ısırması sonucu veya gerilim taşıyan parçalara temas sonucu, elektrik çarpması tehlikesi söz konusudur. Araç üzerinden yüksek gerilim ve ev şebekesi üzerinden şebeke gerilimi, dikkatsiz olunması durumunda ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Gerilim atlamaları örn. ateşleme sisteminin birincil ve ikincil tarafında, araca olan bağlantısında, aydınlatma donanımlarında veya konnektörler ile kablo demetinde olur. Bu nedenle aşağıdakilere dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sadece topraklanmış koruma kontaklı akım beslemeleri kullanın. • Sadece sertifikalı veya ürünle birlikte verilen güç kablosunu kullanın. • Sadece orijinal kablo setini kullanın. • Kabloların ve güç adaptörlerinin hasarlı olup olmadıklarını düzenli olarak kontrol edin. • Örn. cihazın araca bağlanması veya bileşenlerin değiştirilmesi gibi montaj çalışmalarını kontak kapalıyken yapın. • Kontak açıkken yapılan çalışmalarda, gerilim taşıyan parçalara dokunmayın.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Kimyasal yanıklara karşı güvenlik bilgileri



TFT ekran hasar gördüğünde, kristal sıvının dışarı akması sonucu kimyasal yanmalar meydana gelebilir. Bu nedenle aşağıdakilere dikkat edin:

- Vücudun herhangi bir yerine veya kıyafetlere bulaşması halinde su ile yıkanmalıdır (doktora başvurulmalıdır!).
- Soluma veya yutma durumunda hemen bir doktora başvurun.


3.1.6 Hibrid/elektrikli araç güvenlik bilgileri



Hibrid/elektrikli araçlarda çok yüksek gerilim oluşur. Hasarlı parçalarda gerilim atlamaları örn. sensörlerin ısırması sonucu veya gerilim taşıyan parçalara temas sonucu, elektrik çarpması tehlikesi söz konusudur. Araçtaki yüksek gerilim hafif bir dikkatsizlikte ölümcül olabilir. Bu nedenle aşağıdakilere dikkat edin:

- Yüksek gerilim sistemi sadece aşağıda listelenen uzmanlar tarafından kapatılmalıdır:
 - Yüksek gerilim teknisyeni
 - Hibrid veya elektrikli araçlardaki faaliyetler için yetkin elektrik uzmanı
 - Elektrik uzmanı
- Uyarı işaretleri veya bandları takın veya çalışma alanlarına yerleştirin.
- Yüksek gerilim sisteminde ve yüksek gerilim hatlarında hasar olup olmadığını kontrol edin (görsel muayene!).
- Yüksek gerilim sisteminin güç bağlantısını kesme:
 - Kontakı kapatın.
 - Yüksek voltaj servis fişini çıkarın.
 - Sigortayı sökün.
- Araç üreticisinin talimatlarına uyun.
- Yüksek gerilim sisteminin yeniden aktive olmaması için önlemlerin alınması:
 - Kontak anahtarını çıkarın ve güvenli bir yere koyun.
 - Yüksek voltaj servis fişini güvenli bir yere kaldırın ve batarya ana şalterini yeniden aktive olmaması için önlem alın.
 - Batarya ana şalterini, konnektörleri vb. kör tapalar, kapaklar veya izole bant kullanarak ve bir uyarı bilgisi yapıştırarak izole edin.
- Gerilimin olmadığı, bir gerilim test cihazı ile kontrol edilmelidir. Yüksek gerilim kapalı olsa dahi hala kalıntı gerilim olabilir.
- Yüksek gerilim sistemini toprağa bağlayın ve kısa devre yaptırın (sadece 1000 voltluk bir gerilim gerekli).
- Gerilimin yakınlarındaki parçaları ve bileşenleri 1000 voltun altında bir gerilim olduğunda örn. yalıtım örtüsü, hortum veya plastik kapaklar yardımıyla kapatın. Gerilim 1000 voltun üzerinde olduğunda çevredeki bileşenler için yeterli koruma sağlayacak şekilde yeterince büyük bu tip için tasarlanmış özel yalıtım levhaları/kuruma plakaları yerleştirin.
- Yüksek gerilim sisteminin yeniden aktive edilmesinden önce aşağıdakilere dikkat edilmelidir:
 - Kullanılan tüm alet ve gereçleri hibrid/elektrikli araçtan çıkarın.
 - Yüksek gerilim sisteminin kısa devre ve topraklamasını iptal edin. Artık hiç bir kabloya dokunmayın.
 - Daha önce çıkarılmış koruyucuları tekrar yerletirin.
 - Vites pozisyonlarının koruyucu önlemlerini kaldırın.

3.1.7 Kontrol/ölçme aletleri güvenlik bilgileri

	<ul style="list-style-type: none">• Ölçümleri yalnızca doğrudan şebeke gerilimine bağlı <i>olmayan</i> elektrik devrelerinde yapın.• Hiçbir zaman, maksimum 200 V Peak alternatif gerilimin (AC) veya 200 V doğru akımın (DC) zaman izin gerilim yükünü aşmayın.• Bağlantı kabloları üzerindeki gerilim baskısı sınır değerini aşmamalıdır• Ölçülen gerilimlerin tehlikeli şebeke geriliminden ayrı olarak çift koruması veya gelişmiş koruması olması gerekir. Ölçüm kabloları üzerindeki gerilim baskısı sınır değerini aşmamalıdır. Pozitif ve negatif gerilimin eşzamanlı ölçümü sırasında izin verilen ölçüm aralığı olan 200 V/DC / 200 V tepe noktasının aşılmadığından emin olun.• Hiçbir zaman ateşleme sistemlerinde (ikincil tarafta) ölçümler yapmayın.• Kontrol ve ölçme aletlerinin hasarlı olup olmadıklarını düzenli olarak kontrol edin.• Kontrol ve ölçme aletlerini he zaman ilk olarak ölçüm modülüne (MT 77) bağlayın.• Ölçüm sırasında bağlantılara/ölçüm noktalarına dokunmayın.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 Risk sorumluluğu reddi

3.2.1 Yazılım

3.2.1.1 Güvenlik açısından önemli yazılım müdahalesi

Ancak cihazdaki güncel bir yazılım ile çok yönlü diyagnoz ve yapılandırma fonksiyonları kullanılabilir. Bu fonksiyonlardan bazıları elektronik bileşenlerin tutumunu etkiler. Bu da örn. hava yastığı ve fren gibi güvenlik açısından önemli araç sistemlerinin bileşenlerini kapsar. Sonraki tüm güncellemeler ve bunların yazılım uzantıları için aşağıdaki bildirimler ve anlaşmalar geçerlidir.

3.2.1.2 Güvenlikle açısından önemli yazılımlar üzerinde müdahale yapılması

- Kullanıcı örn. yolcu emniyet sistemi ve firen sistemi gibi güvenlik açısından önemli alanlarda, sadece bunlar için verilen bilgileri okuduktan ve onayladıktan sonra çalışabilir.
- Cihazın kullanıcısı, cihaz ve araç üreticisi tarafından önceden belirlenmiş çalışma aşamalarına ve koşullara mutlaka dikkat etmelidir ve ilgili talimatlara uymak zorundadır.
- Güvenlik açısından önemli yazılım müdahalesi yapılacak olan bir araçta sadece aşağıdaki yazılı açıklamalar dahil olmak üzere ilgili tüm uyarılar, tamamen kabul edildikten sonra diyagnoz programları uygulanabilir.
- Programları, yapılandırmaları, ayarları ve kontrol lambalarını silmek için diyagnoz programının doğru bir şekilde kullanılması gerekir. Bu müdahaleler güvenlik açısından önemli verileri, elektronik kontrolleri ve özellikle güvenlik sistemlerini etkiler ve değiştirir.

3.2.1.3 Güvenlik açısından önemli yazılımlar üzerinde müdahale yasağı

Elektronik kontroller ve güvenlik açısından önemli sistemlerdeki müdahale ve değişiklikler aşağıdaki durumlarda yapılamaz:

- Elektronik kumanda ünitesi hasarlıdır, veriler okunamıyor.
- Elektronik kumanda ünitesi ve atamaları açık bir şekilde okunamıyor.
- Veri kaybı nedeniyle okuma işlemi yapılamıyor.
- Kullanıcılar, gerekli eğitim ve bilgiye sahip değildir.

Bu durumlarda kullanıcının programlama, yapılandırma işlemlerini veya güvenlik sisteminde herhangi bir müdahale yapmasına izin verilmez. Kullanıcı, herhangi bir tehlikeyi önlemek için anında bir yetkili satıcıya başvurmalıdır. Sadece yetkili bir satıcı, fabrika ile işbirliği içinde araç elektroniğinin güvenli bir şekilde çalışmasını garanti edebilir.

3.2.1.4 Güvenlik açısından önemli yazılımlar üzerinde yapılacak müdahalelerden vazgeçilmesi

Kullanıcı, aşağıdaki durumlardan birinin söz konusu olması durumunda güvenlik açısından önemli yazılım fonksiyonlarını kullanmayacağını taahhüt eder.

- Bu fonksiyonu gerçekleştirecek üçüncü kişilerin uzmanlığı konusunda bir şüphe olduğunda.
- Kullanıcı, zorunlu olarak ön görülen bir yetkinliğe sahip olmadığında.
- Güvenlik açısından önemli yazılım müdahale fonksiyonunun doğruluğundan şüphe edildiğinde.
- Cihaz, üçüncü bir şahsa verildiğinde. Hella Gutmann Solutions GmbH firması, hiçbir bilgiye sahip olmayan üçüncü bir kişiye diyagnoz programının kullanımı için yetki vermez.

3.2.2 Risk sorumluluğu reddi

3.2.2.1 Veriler ve bilgiler

Diyagnoz programının veri tabanı bilgileri, otomobil ve ithalatçı bilgilerine göre oluşturulmuştur. Ayrıca bilgilerin doğruluğunu sağlamak için büyük bir dikkatle çalışılmıştır. Hella Gutmann Solutions GmbH firması olası hatalar ve bu hataların sonuçları için sorumluluk üstlenmez. Bu, yanlış oldukları tespit edilen veya yanlış gösterilen veri ve bilgiler ile verilerin bir araya getirilmesi sırasında yanlışlıkla meydana gelen hatalar için geçerlidir.

3.2.2.2 Kullanıcının kanıt gösterme yükümlülüğü

Cihazın kullanıcısı teknik açıklamalar, işletme talimatları, bakım, muayene ve güvenlik bilgileri için yetkin olduğunu kanıtlamalıdır.

3.2.3 Veri güvenliği

Müşteri, kişisel bilgilerinin, sözleşme ilişkisinin gerçekleştirilmesi ve işlemleri için kaydedilmesini ve emniyetli veri kontrolü, istatistiklerin oluşturulması ve kalite kontrol amacıyla teknik verilerinin kaydedilmesini kabul eder. Teknik veriler kişisel bilgilerden ayrılır ve sadece sözleşme ortaklarımıza devredilir. Müşterilerimizden bize ulaşan tüm bilgileri gizli tutmakla yükümlüüz. Müşteri ile ilgili bilgiler sadece yasal olarak izin verildiği veya müşteri tarafından onaylandığı müddetçe devredilebilir.

3.2.4 Belgeleme

Listelenmiş uyarılar, en sık meydana gelen hataların nedenlerini açıklar. Burada yer verilemeyen hataların veya henüz tespit edilmemiş olan hata kaynaklarının genellikle başka nedenleri vardır. Hella Gutmann Solutions GmbH firması başarısız veya gereksiz yapılmış tamirler için sorumluluk üstlenmez.

Yanlış oldukları tespit edilen veya yanlış görüntülenen verilerin, bilgilerin kullanılması durumunda ve verilerin bir araya getirilmesi sırasında ortaya çıkan herhangi bir hata için Hella Gutmann Solutions GmbH firması sorumluluk üstlenmez.

Hella Gutmann Solutions GmbH firması yukarıda belirtilenlerde herhangi bir sınırlama olmaksızın kar, firma değeri veya ekonomik kayıplar da dahil olmak üzere diğer zararlar için sorumluluk üstlenmez.


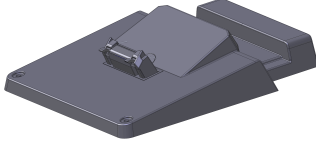

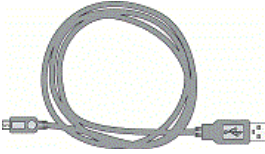

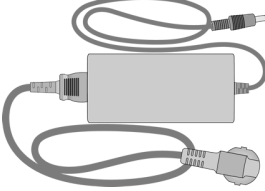


Hella Gutmann Solutions GmbH firması "mega macs" el kitabının ve özel güvenlik bilgilerinin dikkate alınmaması sonucu meydana gelen hasarlar veya işletim arızaları için sorumluluk üstlenmez.

Risk sorumluluđu reddi

Cihazın kullanıcısı teknik açıklamalar, işletme talimatları, bakım, muayene ve güvenlik bilgileri için yetkin olduğunu kanıtlamalıdır.

4 Cihaz açıklaması

4.1 Teslimat kapsamında olanlar

Sayı	Tanım	
1	mega macs 77	
1	Docking istasyonu	
1	DT VCI	
1	DT VCI'ye bağlantı için USB kablosu	
1	Bilgisayara bağlantı için USB kablosu	
1	mega macs 77'nin güç adaptörü ve kablosu	
1	HGS veri taşıyıcısı	
1	Kolay kullanım kılavuzu	

TR

4.1.1 Teslimat kapsamını kontrol etme


Herhangi bir hasar durumunda geri iade edebilmek için teslimattan hemen sonra, teslimat kapsamındakileri kontrol edin.

Teslimat kapsamını aşağıdaki adımları izleyerek kontrol edin:

1. Paketi açın ve birlikte verilerin teslimat listesine göre içindekilerin eksik olup olmadığını kontrol edin.

Teslimat sırasında meydana gelmiş bir hasar belirlendiği zaman teslimat paketini açın ve cihazda başka gizli bir hasar olup olmadığını kontrol edin. Tüm teslimat sırasında ve cihazda meydana gelmiş hasarlar bir hasar raporu olarak teslimatçı tarafından kayıt altına alınmalıdır.

2. Cihazı paketinden çıkarın.

	<p>DİKKAT</p> <p>Cihaz üzerindeki veya içindeki gevşek parçalar nedeniyle kısa devre tehlikesi</p> <p>Cihazın/araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi</p> <p>Cihazda veya cihazın içinde gevşek parçaların olması durumunda cihazı asla çalıştırmayın. Böyle bir durumda derhal Hella Gutmann firmasına veya bir Hella Gutmann ticari partnerine haber verin.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Cihazda mekanik hasar olup olmadığını ve hafifçe sallayarak içinde monte edilmemiş parça bulunup bulunmadığını kontrol edin.

4.2 Kullanım amacı

mega macs 77, araçta bulunan elektronik sistemlerdeki hataların tespiti ve giderilmesi için tasarlanmış taşınabilir bir diyagnoz cihazıdır.

Bu cihaz örn. devre şeması, muayene verileri, ayar değerleri ve araç sistem tanımları gibi kapsamlı teknik verilere erişim sağlar. Verilerin çoğu Hella Gutmann diyagnoz veri tabanından doğrudan cihaza çevrimiçi olarak aktarılır. Bunun için cihazın sürekli olarak Online olması gerekir.

Bu cihaz, elektrikli makina ve cihazların veya elektrikli ev eşyalarının tamiri için uygun değildir. Diğer üreticilerin cihazları desteklenmez.

Cihazın Hella Gutmann tarafından belirtilen şekilde kullanılmaması cihazın güvenlik korumasının arızalanmasına yol açabilir.

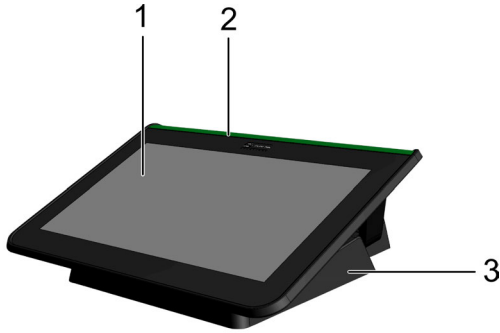
Cihaz endüstri alanında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ayrıca endüstriyel alanlar dışında, karışık alanlarda, örn. sanayi ve konutun birlikte olduğu alanlarda radyo parazitinin bastırılması için önlemlerin alınması gerekebilir.

4.3 Bluetooth® fonksiyonunun kullanımı

Bluetooth® fonksiyonunun kullanımı bazı ülkelerde ilgili yasa ve yönetmeliklerle kısıtlanmış veya yasak olabilir.


Bluetooth® fonksiyonunu kullanmadan önce kendi ülkeniz için geçerli olan yönetmelikleri dikkate alın.

4.4 mega macs 77



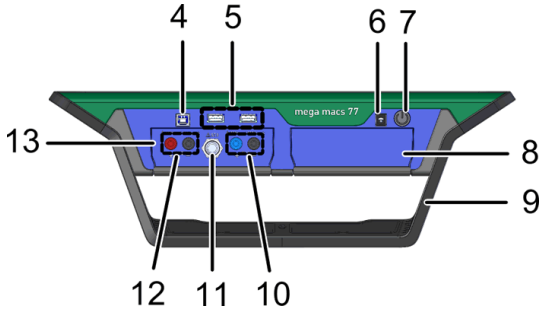
	Tanım
1	TFT ekran (dokunmatik ekran)
2	mega macs 77
3	Docking istasyonu

4.5 Cihazı kullanma

	ÖNEMLİ Ekran zarar görebilir veya tahrip olabilir Ekrana hiçbir zaman bir aletle veya sivri bir metal kalemle dokunmayın! Sadece parmaklarınızı kullanın.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

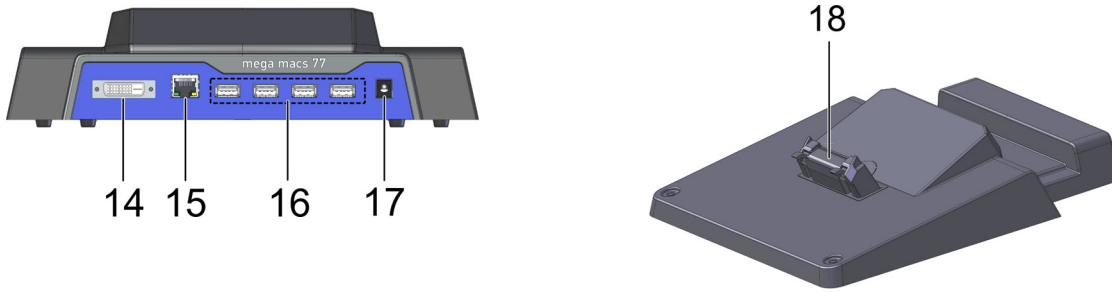
Cihaz bir dokunmatik ekrana sahiptir. Tüm menüler ve fonksiyonlar, parmağınızla hafifçe dokunarak veya kaydırarak seçilebilir veya aktive edilebilir.

4.6 mega macs 77'nin bağlantıları



	Tanım
4	USB aygıtı arabirimi USB aygıtı arabirimi üzerinden cihaz ve bilgisayar arasında veri alışverişi yapılabilir.
5	2x USB-Host arabirimi USB Host arabirimleri (kısaca: USB arabirimleri) üzerinden harici bir yazıcı bağlanabilir.
6	Güç kaynağı girişi Buradan cihaz gerilimle beslenebilir ve dahili batarya şarj edilebilir.
7	Açma/kapama tuşu Buradan cihaz açılabilir veya kapatılabilir.
8	Ek modül yuvası Buraya başka bir modül takılabilir.
9	Güvenlik desteği Güvenlik desteğiyle cihaz yerleştirilebilir veya taşınabilir.
10	Scope 1 bağlantıları Burada Scope 1'e ölçüm kabloları bağlanabilir. <ul style="list-style-type: none"> mavi = sinyal siyah = şase
11	ST3 bağlantısı Burada örn. bir pens ampermetre gibi ilave ölçüm bileşenleri bağlanabilir.
12	Scope 2 bağlantıları Burada Scope 2'ye ölçüm kabloları bağlanabilir. <ul style="list-style-type: none"> kırmızı = sinyal siyah = şase
13	Ölçüm tekniği modülü MT 77 Bu modül, diğerlerinin yanı sıra aşağıdaki ölçüm değerleri için 2 kanallı Scope içerir: <ul style="list-style-type: none"> Gerilim Akım (pens ampermetre üzerinden) Direnç Basınç ölçümü (LPD-Kit)

4.7 Docking istasyonu bağlantıları



	Tanım
14	DVI-D arabirimi DVI-D arabirimi ile dijital sinyaller aktarılabilir. Bunlar örn. ekran veya projektör gibi görüntüleme cihazı üzerinden gösterilebilirler.
15	Ethernet arabirimi Ethernet arabirimi üzerinden, cihaz ayrıca aşağıdaki donanımlarla da kullanılabilir: <ul style="list-style-type: none"> • Bilgisayar • Yazıcı • Ağ
16	4x USB-Host arabirimi USB Host arabirimleri (kısaca: USB arabirimleri) üzerinden harici bir yazıcı bağlanabilir.
17	Güç kaynağı girişi Burada, mega macs 77'nin bataryasını şarj etmek için docking istasyonu gerilimle beslenebilir.
18	Docking arabirimi Burada cihaz, docking istasyonuna bağlanabilir.

TR

4.8 DT VCI'nin bağlantıları



	Tanım
19	Araca diyagnoz bağlantısı için DT VCI
20	Bant, örn. anahtarlığa takılabilmesi için
21	yeşil ve mavi kontrol lambası (LED) Kontrol lambaları, DT VCI'nin işletim durumunu gösterir.
22	Bilgisayarda USB arabirimine bağlanan USB kablosu için mikro USB arabirimi

4.8.1 Yanıp sönen frekansların anlamı

Durum göstergesi		Anlamı
mavi LED	yeşil LED	
LED kapalıdır.	LED kapalıdır.	<ul style="list-style-type: none">• Yazılım aktif değil/hatalıdır.• Gerilim yoktur.• DT VCI arızalıdır.
LED hızlı yanıp sönüyor (saniyede bir).	LED kapalıdır.	<ul style="list-style-type: none">• Güncelleme başarısızdır.• Güncelleme geçersizdir.• DT VCI arızalıdır.
LED yavaş yanıp sönüyor (3 saniyede bir).	LED kapalıdır.	<ul style="list-style-type: none">• Güncelleme başarısızdır.• Güncelleme geçersizdir.• DT VCI arızalıdır.
LED yavaş yanıp sönüyor (3 saniyede bir).	LED, düzenli kısa aralıklarla sürekli olarak yanıyor.	DT VCI çalışmaya hazırdır.

5 Hella Gutmann Drivers sürücü paketinin kurulumu

5.1 Hella Gutmann Drivers sistem gereksinimleri

- Windows 7 SP1 veya daha yükseği
- Windows yönetici hakları

5.2 Hella Gutmann Drivers sürücü paketini kurma

Seçilen araca yönelik Hella Gutmann tarafından sunulan tüm verilere ulaşmak için, cihazın sürekli bir online bağlantısının olması ve Hella Gutmann Drivers sürücü paketinin yüklenmiş olması gerekir. Bağlantı giderlerini mümkün olduğunca düşük maliyette tutmak için Hella Gutmann, bir DSL bağlantısı ve sabit fiyat (Flat rate) önerir.

1. Hella Gutmann Drivers'i büro veya atölyenizdeki bilgisayara kurun.

Hella Gutmann Drivers sürücü paketi birlikte verilen HGS veri taşıyıcısında bulunabilir.

2. Cihazı internet uyumlu bir bilgisayara bağlayın.

Üst araç çubuğunda  simgesi görüntülendiğinde, HGS sunucusuna bağlantı başarıyla ayarlanmıştır ve aktiftir.

6 HGS - PassThru yazılımının kurulumu

6.1 HGS - PassThru'nun hazırlanması

Tüm yeni araçlar için 2010 yılından itibaren Euro-5 normu geçerlidir. Bu, diğer şeylerin yanı sıra, emisyon açısından araçların tip onayını düzenler. Euro 5 normuna göre, üreticiler araçların bakım ve tamiri ile ilgili tüm bilgileri internet erişimi üzerinden sınırsız olarak bağımsız tamircilere vermekle yükümlüdür.

Kumanda ünitelerinin programlanması sadece Euro 5 standardı ile uyumlu cihazlar ile yapılabilir. HGS - PassThru, son yazılım güncellemelerini üreticinin çevrimiçi portalından aracın kontrol ünitelerine transfer etmenizi sağlayan bir arayüzdür (interface). PassThru fonksiyonu diyagnoz cihazının bir uzantısıdır ve diyagnoz cihazı *değildir*. Burada Hella Gutmann ile üreticinin OEM serveri ve (Original Equipment Manufacturer/orijinal ekipman) araç arasında doğrudan bir iletişim kurulur.

Yazılımın hazırlanması üreticiden üreticiye farklılık gösterir. Aşağıdakileri yapabilirsiniz:

- Bilgisayar yazılımını indirin.
- CD veya DVD olarak bilgisayar yazılımını isteyin.
- Online çözümler

Bu bağlamda üreticiye bağlı olarak örneğin aşağıdaki hizmetler ücrete tabi olabilir:

- Kayıt
- Lisanslar
- Yazılım

Yazılımın bilgi ve donanım bakımından içeriği üreticisine bağlı olarak değişir. Bazı üreticiler daha kapsamlı veriler sunarken bazıları sadece yasaların gerektirdiği fonksiyonları ve bilgileri sunarlar.

TR

6.2 HGS-PassThru sistem gereksinimleri

HGS-PassThru kurulumu için Hella Gutmann tarafından aşağıdaki önkoşullar tanımlanmıştır:

- En az Microsoft Windows 7 (32/64 Bit) veya üzeri
- En az 2 GB boş ana bellek alanı
- En az 40 GB boş sabit disk alanı
- Dizüstü bilgisayarın/tabletin en az 1 boş 2.0 USB bağlantısı
- İnternet erişimi olan dizüstü bilgisayar veya Tablet

6.3 HGS - PassThru yazılımını yükleme

Her adımda size yol gösteren bir asistan yardımı ile kurulum kolayca yapılır.

HGS - PassThru yazılımını kurmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Laptop/Tableti açın.
2. Hella Gutmann'ın web sitesini çağırın.
3. **ATÖLYE ÇÖZÜMLERİ > SERVİS** öğeleri altından **> PassThru** öğesini seçin.
4. **DOWNLOADS** altından **> Yazılım - PassThru** öğesini seçin.
PassThru Setup penceresi görüntülenir.
5. **>Dosya kaydetme<** altından PassThru setup.exe dosyasını kaydedin.
PassThru setup.exe dosyaları için bir hedef dizin önerilir. Başka bir hedef dizin istendiği zaman uygun bir dizin seçilebilir. Yüklemenin sonunda dosyalar seçilen hedef dizine kopyalanır.

6. **>Kaydetme<** altından PassThru setup.exe dosyasını kaydedin.
PassThru setup.exe hedef dizine kaydedilir.
 7. Hedef dizinde PassThru setup.exe üzerine tıklayın.
HGS – PassThru Setup penceresi görüntülenir.
 8. ▼ ile istenen dili seçin.
 9. **>Ok<** ile seçimi onaylayın.
Seçim otomatik olarak kaydedilir. HGS – PassThru'un Setup Asistanı görüntülenir.
 10. **>Devam<** ögesini tıklayın.
GİŞ görüntülenir.
 11. GİŞ'i okuyun ve metnin sonunda onaylayın.
 12. **>Devam<** ögesini tıklayın.
HGS-PassThru Setup yazılımının başarıyla yüklenmesi içi bir ürünün seçilmesi gerekir.
 13. **>mega macs 77<** ögesini seçin.
 14. **>Kurma<** ile ürünü yükleyin.
Kurulum işlemi başlatılır.
 15. Kurulum tamamlanana kadar bekleyin.
 16. **>Tamamlama<** ögesini tıklayın.
Masaüstünde otomatik olarak HGS - PassThru için bir simge oluşacaktır.
- Böylece HGS - PassThru yazılımının kurulumu tamamlanmıştır.

7 HGS-PassThru yazılımını devreye alma

Bu bölüm, HGS-PassThru'nun nasıl kullanılacağını açıklar.

7.1 HGS-PassThru'nun devreye alınması için gerekenler

- Dizüstü bilgisayarın/tabletin ve cihazın güç kaynağı, ağ ve ağ kablosu ile desteklenmelidir.
- Dizüstü bilgisayarını/tableti açın.
- Aracın ve internetin bağlantısı için mevcut dizüstü bilgisayar/tablet.
- HGS - PassThru verilerinin hatasız bir şekilde dizüstü bilgisayara/tablete yüklenmiş olması gerekir.
- Yönetici haklarına sahip olunmalıdır.
- Javanın yüklenmiş son sürümü.
- Sabit bir internet bağlantısının olması.
- Arka planda başlatılan/yürütülen tüm işlemlerin/programların tamamlanmış olması gerekir.

7.2 HGS - PassThru yazılımını çalıştırma



DİKKAT

Tüm süreç boyunca, güç kaynağının 12 V altına düşmemesine dikkat edin!

Bir gerilim düşmesi, yükleme sırasında bir kesintiye neden olabilir ve kumanda ünitesi zarar görebilir.

Bir kumanda ünitesinin güncellemesi yapıldığı zaman kumanda ünitesinin eski yazılımı tekrar geri yüklenmez.

HGS-PassThru yazılımını çalıştırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. mega macs 77'yi açın.
2. USB kablosunu DT VCI'nin USB bağlantısına takın.



DİKKAT

Aracın kontrolünüz dışında hareket etmesi

Yaralanma/maddi hasar tehlikesi

Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:

1. El frenini çekin.
2. Rölantiye geçirin.
3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.



ÖNEMLİ

DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi

Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi

DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.

3. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.

4. USB kablosunu dizüstü bilgisayar/tabletin USB bağlantısına takın.
Bağlantı kurulur. Dizüstü bilgisayar/Tablet, araçla HGS VCI üzerinden bağlanır.
PassThru fonksiyonu aktiftir.
5. Aracın kontağını açın.
6. Üreticinin talimatlarını dikkate alın.
7. **Başlat > üzerinden** Tüm programlar > **Hella Gutmann Solutions > HGS PassThruHGS - PassThru HGS Communication** öğelerini seçin.
Ayrıca HGS – PassThru yazılımı şu şekilde de çalıştırılabilir:
 - Windows 7: Masaüstündeki HGS - PassThru linkini seçin.
8. İstenen dili seçin.
9. **Testi başlatma** ile iletişim testini başlatın.



Bir iletişim testi başlatılır. Dizüstü bilgisayar/Tablet ve HGS VCI arasındaki bağlantı kontrol edilir.

Sol ok satırı yeşil olduğu zaman Dizüstü bilgisayar/Tablet ve HGS VCI arasındaki bağlantı aktiftir.

Ardından HGS VCI ve araç arasındaki bağlantı kontrol edilir.

Sağ ok satırı yeşil olduğu zaman HGS VCI ve araç arasındaki bağlantı aktiftir.

Dizüstü bilgisayar/Tablet ve araç arasında HGS VCI üzerinden bağlantı şimdi başarıyla kuruldu.

10. **>Sonlandırma<** ile iletişim testini sonlandırın.
11. Dizüstü bilgisayar/Tablet ile istenen üreticinin web sayfasını açın.
12. Üretici portalındaki talimatlara uyun.
13. Hella Gutmann'ın PassThru'unu (HGS VCI) seçin.

8 mega macs 77'yi devreye alma

Bu bölümde cihazın nasıl açılıp kapanacağına ve ilk defa kullanımına yönelik gerekli tüm bilgiler anlatılmaktadır.

8.1 Bataryayı güç adaptörü üzerinden şarj etme

Cihaz çalıştırılmadan önce bataryayı kapalı olarak en az 8...10 saat şarj edin.

Bataryayı güç adaptörü üzerinden şarj etmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Güç kaynağı fişini cihazın soketine takın.
2. Fişi elektrik prizine takın.
Batarya şarj edilir.

8.2 Bataryayı docking istasyonu üzerinden şarj etme

Cihaz çalıştırılmadan önce bataryayı kapalı olarak en az 8...10 saat şarj edin.

Bataryayı docking istasyonu üzerinden şarj etmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Güç kaynağı fişini docking istasyonunun soketine takın.
2. Fişi elektrik prizine takın.
3. mega macs 77'yi docking istasyonunun üzerine takın.
Batarya şarj edilir.

TR

8.3 Cihazı açma



Not

- Hella Gutmann Solutions GmbH firmasının Genel İş Şartları (GİŞ), cihaz ilk defa çalıştırıldığında ve bir yazılım güncellemesinden sonra cihazın kullanıcısı tarafından onaylanmalıdır. Aksi takdirde cihazın bazı fonksiyonları kullanılamaz.

Cihazı çalıştırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Açma/kapama tuşuna kısa süreli basın.
GİŞ görüntülenecektir.
2. GİŞ'i okuyun ve metnin sonunda onaylayın.

Şimdi cihazla çalışabilirsiniz.

8.4 Cihazı kapatma

Cihazı kapatmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Açma/kapama tuşuna kısa süreli basın.
2. Onaylama mesajını dikkate alın.
3. >OK< seçin.

Cihaz kapatılır.

9 Cihazı yapılandırma

☰ > **Ayarlar** üzerinden tüm arabirimler ve fonksiyonlar yapılandırılabilir.

9.1 Şirket verilerini yapılandırma

Burada yazıcı çıktısı üzerinde görüntülenecek şirket bilgileri girilebilir, örn.:

- Firma adresi
- Faks numarası
- Ana sayfa

9.1.1 Şirket verilerini girme

Şirket verileri girmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Kullanıcı profili** > **Şirket verileri** öğelerini seçin.
2. **Firma adı** altından metin alanına firma adını girin.
3. Diğer girişler için 2. adımı tekrarlanmalıdır.
Giriş otomatik olarak kaydedilir.

9.2 Şifre korumasını ayarlama

25 Mayıs 2018 tarihinde yürürlüğe giren Avrupa Birliği Genel Veri Koruma Tüzüğü'nün (GDPR) bir sonucu olarak, cihazlardaki müşteri verileri için daha fazla koruma sağlama zorunluluğu bulunmaktadır.

Diyagnoz cihazlarına üçüncü kişilerin erişimini engellemek için **Şifre koruması** fonksiyonu entegre edilmiştir.

i	<p>Not</p> <p>Üçüncü şahısların erişimiyle ilgili yasal düzenlemeler nedeniyle, geçerli bir şifre olmadan cihaz sadece >Fabrika ayarlarına sıfırlama< fonksiyonuyla çalıştırılabilir veya Hella-Gutmann Solutions teknik yardım hattı aracılığıyla yeniden etkinleştirilebilir. Bu durumda, kişisel bilgiler ve araç geçmişi silinir ve duruma göre geri yüklenemeyebilir.</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Şifre korumasını ayarlamak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Kullanıcı profili** > **Şifre koruması** öğelerini seçin.
2. **Şifre** öğesi altından metin alanına bir şifre girin.
3. **Şifreyi tekrarlayın** öğesi altından girişi onaylayın.
4. Uyarı notunu dikkate alın ve onaylayın.

Cihaza artık sadece belirlenen şifre ile erişilebilir.

9.3 Araç geçmişini yapılandırma

9.3.1 Araç geçmişini aktive etme

Araç geçmişini aktive etmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

**Not**

Sadece **Araç geçmişi aktif** onay kutusu aktive edildiği zaman veriler otomatik olarak araç geçmişine kaydedilir.

1. ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Kullanıcı profili** > **Araç geçmişi** öğelerini seçin.
2. **Araç geçmişi aktif** onay kutusunu aktive edin.
Şimdi veriler araç geçmişine kaydedilir.

9.3.2 Araç geçmişi otomatik olarak aktarma

Araç geçmişi otomatik olarak aktarmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

**Not**

Araç geçmişine kaydedilen veriler, yalnızca **Araç geçmişi otomatik olarak aktarma** onay kutusu aktive edildiği zaman otomatik olarak Hella Gutmann'a aktarılır.

1. ☰ ile > **Ayarlar** > **Kullanıcı profili** > **Araç geçmişi** öğelerini seçin.
2. **Araç geçmişi otomatik olarak aktarma** onay kutusunu aktive edin.
Araç geçmişine kaydedilen veriler şimdi otomatik olarak Hella Gutmann'a aktarılır.

9.3.3 Araç geçmişi aktarma

Burada, araç geçmişi Hella Gutmann'a gönderilebilir.

Araç geçmişinin gönderilmesi için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ ile > **Ayarlar** > **Kullanıcı profili** > **Araç geçmişi** öğelerini seçin.
2. >**Araç geçmişi aktarma**< üzerine tıklayın.
Araç geçmişi Hella Gutmann'a gönderilir.

Araç geçmişi başarıyla Hella Gutmann'a gönderildiği zaman aşağıdaki metin görüntülenir: *Araç geçmişi verileri başarıyla transfer edildi.*

9.3.4 Araç geçmişi Cloud'dan geri yükleme

**Not**

Bu fonksiyon, diğer şeylerin yanı sıra servis durumunda kullanılan diyagnoz cihazındaki araç geçmişi verilerini geri yüklemeye izin verir.

Araba geçmişini Cloud'dan geri yüklemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ ile > **Ayarlar** > **Kullanıcı profili** > **Araç geçmişi** öğelerini seçin.
2. >**Araç geçmişi Cloud'dan geri yükleme**< üzerine tıklayın.
Araç geçmişi Cloud'dan geri yükleme penceresi görüntülenir.
3. >**Evet**< üzerine tıklayın.
Tüm araç geçmişi verileri geri yüklenir.

Araç geçmişi verileri Cloud'dan başarıyla geri yüklendikten sonra aşağıdaki metin görüntülenir: *Araç geçmişi başarıyla transfer edildi.*

9.3.5 Araç geçmişini eski cihazdan transfer etme

Burada, araç geçmişi eski bir cihazdan şu anda kullanımda olan diyagnoz cihazına transfer edilebilir.

Eski cihazdan araç geçmişi verilerini transfer etmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

i	<p>Not Araç geçmişinin eski cihazdan transfer edilebilmesi için eski cihazın aynı müşteri numarasıyla kayıtlı olması gerekir.</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- ☰ ile > **Ayarlar** > **Kullanıcı profili** > **Araç geçmişi** öğelerini seçin.
- >**Araç geçmişini eski cihazdan bu cihaza aktarma**< üzerine tıklayın.
- Transfer için önceden kullanılan diyagnoz cihazını seçin.
Şimdi araç geçmişi verileri daha önce kullanılan diyagnoz cihazından şu anda kullanımda olan diyagnoz cihazına transfer edilir.

9.4 Cyber Security Management

Birçok üretici, araç sistemlerini yetkisiz erişime karşı korumak için güvenlik Gateway modülü ile araçla iletişimi güvence altına alır. Bu, diyagnoz cihazıyla araç arasındaki sınırsız araçla iletişimin ancak ilgili etkinleştirmeden sonra gerçekleşebileceği anlamına gelir.

Geliştirilen Cyber Security Management (CSM) fonksiyonu sınırsız araçla iletişimi sağlamak için entegre edilmiştir.

Burada aşağıdaki adımların gerçekleştirilmesi gerekir:

- Diyagnoz cihazıyla bir yerel kullanıcının oluşturulması gerekir.
- Yerel kullanıcı oluşturulduktan hemen sonra oturum açılabilir.
- Oturum açtıktan sonra, bu yerel kullanıcı için çeşitli CSM kullanıcıları (örn. Daimler, FCA) kaydedilebilir.
- CSM işlevinde üretici erişimine sahip olmak için, kullanıcının IdNow uygulamasını (Android ve IOs için) kullanarak bir kimlik doğrulamadan geçmesi gerekir.

Kaydedilecek CSM kullanıcısının önce ilgili üreticinin portalına kaydedilmesi gerekir. Bunun için üretici, IdNow aracılığıyla bir kimlik doğrulamasının yapılmasını isteyecektir.

9.4.1 Yerel kullanıcı için oturum açma

Kayıtlı bir yerel kullanıcının oturumunu açmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- Buradan ☰ > **Ayarlar** > **Cihaz** > **Kullanıcı yönetimi** öğelerini seçin.
- İstenen kullanıcı adını seçin.
- >**Oturum Açma**< öğesini seçin.
Oturum Açma penceresi görüntülenir.
- Kullanıcı adını seçin ve uygun şifreyi girin.
- >**Oturum Açma**< öğesini seçin.

Yerel kullanıcının oturum açma işlemi böylece tamamlanmış olur.

9.4.2 Yeni CSM kullanıcısı oluşturma


Yeni CSM kullanıcısı oluşturmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- Buradan ☰ > **Ayarlar** > **Cihaz** > **Kullanıcı yönetimi** öğelerini seçin.

2. **>Kullanıcı oluştur<** ögesini seçin.
3. **Ad** alanını doldurun.
4. **Soyadı** alanını doldurun.
5. **Kullanıcı adı** alanına istenen kullanıcı adını girin.
6. **Şifre** alanında bir şifre belirleyin.

	Not Şifre en az 10 karakter olmalıdır.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

7. **Şifreyi tekrarlayın** alanında girilen şifreyi tekrarlayın.

	Not Oluşturulan ilk yerel kullanıcı otomatik olarak administrator haklarına sahip olacaktır.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. **>Kullanıcı oluştur<** ögesini seçin.

Yeni bir kullanıcı oluşturuldu.

>Kullanıcı oluştur< ile başka bir yerel kullanıcı oluşturulabilir.

9.4.3 Yerel kullanıcı için oturum kapatma

Kayıtlı bir yerel kullanıcının oturumunu kapatmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:


1. Buradan ≡ **> Ayarlar > Cihaz > Kullanıcı yönetimi** ögelerini seçin.
2. **>Çıkış Yapma<** ögesini seçin.

Yerel kullanıcı için oturum başarıyla kapatıldı.

9.4.4 Yeni bir CSM kullanıcısını kaydetme


Yeni CSM kullanıcısını kaydetmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Buradan ≡ **> Ayarlar > Cihaz > Kullanıcı yönetimi** ögelerini seçin.
2. Bir yerel kullanıcı girişi yapın.
3. **>Yeni bir CSM kullanıcısını kaydetme<** ögesini seçin.
4. CSM kullanıcı verilerini girin.
5. **>Kaydetme<** ögesini seçin.

	Not <ul style="list-style-type: none">• Bir doğrulama e-postası, belirtilen e-posta adresine gönderilecektir.• Doğrulama e-postası bir Token içerir.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Doğrulama e-postasındaki Token'ı girin.

7. >E-posta adresini doğrulama< ögesini seçin.

	<p>Not</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diğer bir doğrulama e-postası, belirtilen e-posta adresine gönderilecektir. • Doğrulama e-postası bir IdNow-Token içerir.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Doğrulama e-postasında verilen bağlantıyı kullanarak **IdNow Uygulamasını** mobil cihaza yükleyin.


9. Uygulamayı açın ve tanımlamaya başlayın.

10. Uygulamadaki talimatları uygulayın.

11. Doğrulama verileri uygulama üzerinden başarıyla iletildiği zaman >**Güncelleme**< ögesini seçin.
Bu kullanıcı başarıyla doğrulandı.

Yeni bir CSM kullanıcısının kaydı böylece tamamlanmış olur.

9.4.5 Yerel kullanıcıyı silme

	<p>Not</p> <p>Sadece bir sistem yöneticisi cihazdaki yerel kullanıcıları silebilir.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Bir yerel kullanıcıyı silmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:


1. Buradan ≡ > **Ayarlar** > **Cihaz** > **Kullanıcı yönetimi** ögelerini seçin.
2. Sistem yöneticisi haklarına sahip kullanıcı olarak oturum açın.
3. Kullanıcı seçiminde silinecek kullanıcıyı seçin.
4. >**Kullanıcı silme**< ögesini seçin.

Bu yerel kullanıcı silindi.

9.5 Sözleşmeler

Burada, ayrıca Hella Gutmann Solutions firması tarafından kullanılan programların ve fonksiyonlarının lisansları ve açıklamalarına erişilebilir.

9.5.1 Lisansları görüntüleme

	<p>Not</p> <p>Satın alınan tüm lisansların tam olarak kullanılabilmesi için cihazın ilk çalıştırılmasından önce mutlaka HGS sunucusuna bağlanması gerekir.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sözleşme başlangıcını, satın alma tarihini, dahil olan ve olmayan lisansları görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ≡ > **Ayarlar** üzerinden > **Kullanıcı profili** > **Sözleşmeler** ögesini seçin.
2. >**Lisanslarım**< ögesini seçin.
Lisanslarım penceresi görüntülenir.

Sözleşme başlangıcı, satın alma tarihi, dahil olan ve olmayan lisanslar görüntülenir.

9.5.2 Son kullanıcı lisans sözleşmesini gösterme

Son kullanıcı lisans sözleşmesini görmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Kullanıcı profili** > **Sözleşmeler** ögesini seçin.
- >**Son kullanıcı lisans sözleşmesi**< ögesini seçin.
GİŞ görüntülenecektir.
- >**OK**< ile **Son kullanıcı lisans sözleşmesi** penceresi kapatılabilir.

9.5.3 Diğer lisanslara erişim

Burada, Hella Gutmann tarafından kullanılan programların ve fonksiyonlarının lisanslarını ve açıklamalarını görüntüleyebilirsiniz (Üçüncü şahıs sağlayıcıların lisansları).

Üçüncü şahıs sağlayıcıların lisanslarını görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Kullanıcı profili** > **Sözleşmeler** ögesini seçin.
- >**Üçüncü şahıs sağlayıcıların lisansları**< ögesini seçin.
Hella Gutmann tarafından kullanılan programların ve fonksiyonlarının lisansları ve açıklamaları görüntülenir.
- >**OK**< ile **Üçüncü şahıs sağlayıcıların lisansları** penceresi kapatılabilir.

9.6 Cihazın, DT VCI'nin ve modüllerin güncellemesi

Burada, diğer şeylerin yanı sıra cihazın, DT VCI'nin ve tek tek modüllerin güncellemesi yapılabilir. Ayrıca çeşitli sistem parametreleri görüntülenir, örn.:

- Donanım versiyon
- Paket sürümü
- Cihaz numarası

Hella Gutmann, müşterilerine yılda bir kaç kere yazılım güncellemeleri sunar. Bu güncellemeler ücrete tabidir. Güncellemelerde hem yeni araç sistemleri hem de teknik değişiklikler ve gelişmeler bulunur. Düzenli güncellemelerle cihazı en güncel durumda tutmanızı öneririz.

9.6.1 Güncelleme için ön koşul

Güncelleme yapmak için aşağıdakilere dikkat edin:

- Cihaz, internete LAN veya Wi-Fi aracılığıyla veya bir USB kablosuyla internet özellikli bir bilgisayara bağlıdır.
- Hella Gutmann tarafından aktive edilmiş ilgili lisanslar.
- USB kablosuyla güncelleme yapılırken: Hella Gutmann Drivers sürücü paketi kullanılan bilgisayara yüklenmiştir.
- Cihazın ve DT VCI'nin güç kaynağı olduğundan emin olun.

9.6.2 Sistem bilgilerini çağırma

Burada mega macs 77'nin tanımlaması için gerekli olan tüm bilgiler kayıtlıdır.

Sistem bilgilerini çağırma için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Bilgi/güncelleme** ögesini seçin.
-

2. **>Cihaz<** sekmesini seçin.
Burada, donanım versiyonu, paket sürümü ve cihaz numarası gibi bilgiler bulunur.


9.6.3 Sistem güncellemesini başlatma

	<p>Not</p> <p>>Fabrika ayarlarına sıfırlamayı başlatma< ile cihaz fabrika ayarına sıfırlanabilir.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Burada, sistem güncellemesi başlatılabilir.

Bir sistem güncellemesi başlatmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ **> Ayarlar** üzerinden **> Bilgi/güncelleme > Yazılım** öğelerini seçin.
2. **>Güncellemeyi başlat<** öğesini seçin.

	<p>ÖNEMLİ</p> <p>Yetersiz güç kaynağı Sistem veri kaybı Güncelleme sırasında cihazı kapatmayın ve güç kaynağından ayırmayın! Yeterli güç kaynağının olduğundan emin olun.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Yeni güncelleme aranır, ilgili veriler karşıdan yüklenir ve sonra bunların kurulumları yapılır.

Başarılı bir sistem güncellemesinden sonra cihaz otomatik olarak kapanır ve tekrar açılır. Cihazın açılmasından sonra kurulum otomatik olarak kontrol edilir.

TR

9.6.4 DT VCI bilgilerini çağırma

Burada DT VCI'nin tanımlaması için gerekli olan tüm bilgiler kayıtlıdır.

DT VCI bilgilerini çağırma için aşağıdaki işlemleri uygulayın:


1. ☰ **> Ayarlar** üzerinden **> Bilgi/güncelleme** öğesini seçin.

2. **DT VCI** sekmesini seçin.
Burada yazılım ve donanım versiyonu ile DT VCI'nin seri numarası kayıtlıdır.

9.6.5 DT VCI güncellemesi


Burada DT VCI için yazılım güncellenebilir.


9.6.5.1 DT VCI güncellemesini başlatma

	<p>ÖNEMLİ</p> <p>Yetersiz güç kaynağı Sistem veri kaybı Güncelleme sırasında cihazı ve DT VCI'yi kapatmayın ve güç kaynağından ayırmayın. Yeterli güç kaynağının olduğundan emin olun.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bir DT VCI güncellemesini başlatmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. **☰ > Ayarlar > üzerinden Bilgi/güncellemeDT VCI** öğelerini seçin.

	<p>DİKKAT</p> <p>Aracın kontrolünüz dışında hareket etmesi Yaralanma/maddi hasar tehlikesi Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ÖNEMLİ</p> <p>DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.
3. **>Güncellemeyi başlat<** öğesini seçin.
4. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
DT VCI güncellemesi başlatılır. Veriler, cihazdan DT VCI'ye kopyalanır.

Güncellenmenin başarıyla yapılmasından sonra aşağıdaki metin görüntülenir: *(DT VCI/MT 77) güncellemesi başarıyla yapıldı.*

9.6.6 BPC-Tool arama ve bağlanma

i	<p>Not</p> <ul style="list-style-type: none"> BPC-Tool'da sadece bir batarya ve sistem testi kaydedilir. Çok sayıda rapor aktarılamaz. Kılavuzları açmak veya araç geçmişine kayıt yapmak için önceden bir araç seçmiş olmanız gerekir.
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BPC-Tool'u aramak ve BPC-Tool'un diyagnoz cihazıyla bağlantısını kurmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- BPC-Tool'u açın.
- BPC-Tool'da Bluetooth®-fonksiyonunu aktive edin.
- ☰ ile **> Ayarlar > Bilgi/güncelleme > BPC** öğelerini seçin.
- >Aramayı başlatma<** öğesini seçin.
BPC-Tool aranır.

BPC-Tool'a diyagnoz cihazı üzerinden bağlantı başarıyla kurulduğu zaman bulunan BPC-Tool'lar için bir liste görüntülenir.

- ▼ ile seçim listesini açın ve istenen BPC-Tool'u seçin.
- >Bağlantı<** öğesini seçin.

BPC-Tool şimdi diyagnoz cihazına bağlanmıştır.


9.6.7 asanetwork kurma ve kullanma

i	<p>Not</p> <p>asanetwork fonksiyonunu kullanmak için ön koşullar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mevcut güncelleme mega macs 77'ye yüklendi. Hella Gutmann Drivers güncel sürümü kullanılan bilgisayara yüklendi. NETMAN'ın güncel sürümü şirket ağına kurulmuştur. HGS bağlantı yöneticisi ağ yöneticisine bağlandı. asanetwork bir mal yönetim sistemi (DMS) ile donatılmıştır.
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

asanetwork fonksiyonunu kurmak ve kullanmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- ☰ **> Ayarlar** üzerinden **> Diğerleri > Sipariş yönetimi** öğelerini seçin.
- asanetwork** onay kutusunu aktive edin.
Diyagnoz cihazı şimdi asanetwork üzerinden diyagnoz siparişlerini görüntüleyebilir.
- Uygulama başlatıcıyla **>Araç seçimi<** üzerine tıklayın.
- >asanetwork<** sekmesini seçin.
- Açık siparişleri **>Sipariş listesini çağırma<** üzerinden görüntüleyin.
Sadece DMS'de (Dealer-Management-System) oluşturulan diyagnozla ilgili siparişler görüntülenir.
- İstenen siparişi seçin.
Gerektiğinde, aracın yeniden seçimini onaylayın.

Siparişe genel bakış durum çubuğunda şimdi asanetwork simgesi  ve sipariş numarası görüntülenir.

- Diyagnoz sona erdiği zaman  üzerine ve ardından **>Talimatı sonlandırma<** veya **>Talimatı durdurma<** üzerine tıklayın.

Sipariş asanetwork'e gönderildi.

9.6.8 Fabrika ayarlarına sıfırlama

Burada cihaz fabrika ayarına sıfırlanabilir.

Fabrika ayarlarına sıfırlama işlemi gerçekleştirildiği zaman ayrıca aşağıdaki veriler ve dosyalar fabrika ayarlarına sıfırlanır:

- Araç geçmişinde kayıtlı olan veriler
- Örn. devre şemaları, muayene planı gibi indirilen dosyalar
- Kullanıcı verileri, örn. şirket verileri

Diğerlerinin yanı sıra, ayrıca aşağıdaki fonksiyonlar değiştirilir veya silinir:

- IP Adres Modu
- Bluetooth®-MAC Adresi
- asanetwork
- Ekran ayarları
- GİŞ'in onaylaması
- Yazıcı ayarları

Fabrika ayarlarına sıfırlama işlemi yapmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ≡ > **Ayarlar** üzerinden > **Bilgi/güncelleme** > **Yazılım** öğelerini seçin.
2. >**Fabrika ayarlarına sıfırlamayı başlatma**< üzerine tıklayın.
3. Onaylama mesajını dikkate alın.
4. Onaylama mesajını onaylayın.
Cihaz otomatik olarak fabrika ayarlarına sıfırlanır.

TR

9.7 Cihazın sistem geri yüklemesini başlatma

Burada, cihazın bir sistem geri yüklemesi yapılabilir. Bu, bir hata durumunda düzeltici bir önlem olarak gerekli olabilir.

9.7.1 Sistem geri yüklemesi için ön koşul

Sistem geri yükleme işlemi yapmak ve cihazı geri yüklemek için şunlara dikkat edin:

- Cihaz, internete LAN (Ethernet kablosu) üzerinden bağlanır veya bir USB kablosuyla HGS sürücüsü kurulu (v1.3.293'ten itibaren) bir bilgisayara bağlanır.

9.7.2 Sistem geri yüklemesini başlatma


Sistem geri yüklemesini başlatmak ve cihazı geri yüklemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

i	<p>Not</p> <p>Cihazın kapalı olması gerekir.</p>
----------	---------------------------------------------------------

1. **İki kez bir sinyal sesi** duyulana kadar açma/kapama tuşuna basın.
TAMİR KURULUMU - REPAIR INSTALL penceresi görüntülenir.
2. >**Başlat**< ile sistem geri yüklemesini başlatın.
Base-Update penceresi görüntülenir.
3. Seçim listesini açın ve istenen dili seçin.

4. **>Başlat<** ile seçimi onaylayın.
Güncelleme süreci başlar.

Çeşitli paketler indiriliyor ve kaldırılıyor.

	<p>Not</p> <p>Güncelleme sürecinin süresi, mevcut internet bağlantısına bağlıdır.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

5. Başarılı bir sistem geri yüklemesinden sonra, aşağıdaki öğeleri kontrol edin ve gerekirse yeniden yapılandırın:

- Firma adresi
- DT VCI
- Ağ
- Yazıcı
- Arabirimler
- Araç geçmişi (geri yükleme)

9.8 Arabirimleri yapılandırma

Burada başkalarının yanı sıra WLAN ve Ethernet (sadece docking istasyonu üzerinden bağlantı) için arabirimler yapılandırılabilir.

Cihazın tüm arabirimleri **≡ > Ayarlar > Bağlantılar** üzerinden yapılandırılır.

Cihazlar veya diğer aletler için birden fazla bağlantı olanağı olduğu zaman her zaman en hızlı ve en sabit bağlantı tercih edilir.

Bağlantı sırası aşağıdaki gibidir:

1. USB
2. Ethernet
3. Wi-Fi

9.8.1 WLAN yapılandırma



Burada WLAN ayarları yapılabilir.

Wi-Fi (Wireless Local Area Network) bir kablosuz internet ağıdır. Veri aktarımı, DSL-Modem (Access Point) ile bir Wi-Fi-Router üzerinden gerçekleşir. İlgili cihazlar Wi-Fi-Router'da kayıtlıdır.

9.8.1.1 Wi-Fi arabirimi arama ve kurma

Cihazın WLAN üzerinden bir ağ ile (yönlendirici) bağlanması için aşağıdaki işlemleri uygulayın:



1. **≡ > Ayarlar** üzerinden **> Bağlantılar > WLAN** öğelerini seçin.
2. Ayarları yapabilmek için **WLAN'ı aktive et** onay kutusunu aktive edin.
Bilgi penceresi görüntülenir.
3. **>Kablosuz ağ arama<** üzerinden bir kablosuz ağ ayarlanabilir.
Kablosuz ağ aranır.
Cihaz yoluyla kablosuz ağ araması başarıyla sonlandığı zaman bulunan kablosuz ağların bir seçim listesi görüntülenir.
4. **Kablosuz ağ (SSID)** altında **▼** üzerinden listeyi açın.

5. İsteddiğiniz kablosuz ağı seçin.
6. **IP adres modu** ögesi altından  ile listeyi açın.
>Otomatik ayarlama (DHCP)< (önerilir) ögesi seçildiği zaman ağın DHCP sunucusu mega macs 77'ya otomatik olarak bir IP adresi atar. Bu seçim fabrikada ayarlanmıştır.
>Manuel ayarlama< ögesi seçildiği zaman **IP adresi** altında ağın *serbest* bir IP adresi girilmelidir, örn.:
192.168.246.002
7. **>Otomatik ayarlama (DHCP)<** (önerilir) veya **>manuel ayarlama<** ögesini seçin.
Seçim otomatik olarak kaydedilir.
8. WLAN şifresini girin.
9. **>Bağlan<** üzerine tıklayın.
Bilgi penceresi görüntülenir.
Giriş otomatik olarak kaydedilir.
Ağa bağlantı başarıyla kurulduğu zaman aşağıdaki görüntülenecektir:
 - **Kullanılan WLAN** altında seçilen kablosuz ağın adı
 - **IP adresi** altında yüklü Hella Gutmann Drivers IP adresi
10. Üst araç çubuğunda WLAN simgesi  görüntülendiğinde, cihaz ve İnternet arasında bağlantı mevcuttur.
WLAN şimdi kullanılabilir.

9.8.2 Ethernet'i yapılandırılma

Burada, ağ ayarları yapılabilir.

Cihazın docking istasyonunun Ethernet arabirimi üzerinden bir ağ ile (yönlendirici) bağlanması için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Ethernet kablosunu (teslimat kapsamına dahil değildir) docking istasyonunun ve uzak istasyonun Ethernet bağlantısına takın.
2.  üzerinden **> Ayarlar** ögesini seçin.
3. **>Bağlantılar<** ögesini seçin.
4. **>Ethernet<** ögesini seçin.
5. **IP adres modu** ögesi altından  ile listeyi açın.
>Otomatik ayarlama (DHCP)< (önerilir) ögesi seçildiği zaman ağın DHCP sunucusu mega macs 77'ya otomatik olarak bir IP adresi atar. Bu seçim fabrikada ayarlanmıştır.
>Manuel ayarlama< ögesi seçildiği zaman **mega macs-IP adresi** ögesi altında ağın *serbest* bir IP adresi girilmelidir, örn.: *192.168.246.002*
6. **>Otomatik ayarlama (DHCP)<** (önerilir) veya **>manuel ayarlama<** ögesini seçin.
Seçim otomatik olarak kaydedilir.
7. **>Bağlan<** üzerine tıklayın.
Ethernet şimdi kullanılabilir.

9.8.3 IP Adresi PC

Burada, bilgisayarın IP adresi görüntülenebilir. Dahili veya yerel bir IP adresi, bir ağ cihazını ağdaki bir numara ile açıkça tanımlar. Bu, cihazın açıkça tanımlanabilmesi için gereklidir.

 **> Ayarlar > Bağlantılar > Bilgisayarın IP Adresi** ile bilgisayarın IP adresi görüntülenebilir.

9.9 Bölgeyi yapılandırma

Burada diğerler şeylerin yanı sıra aşağıdakiler yapılandırılabilir:

- Dil
- Ülke
- Zaman dilimi
- Tarih

9.9.1 Dili yapılandırma

Burada çok dilli yazılım kullanırken dil varyasyonu seçilebilir. Seçilen dil değiştirildikten sonra güncelleme dili seçilen dilde kaydedilir.

Dil ayarı yapmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ > **Ayarlar** ile > **Sistem** > **Dil/ülke** öğelerini seçin.
2. **Dil** altından ▼ ile seçim listesini açın.
Dil seçenekleri mevcut yazılım sürümüne bağlı olarak değişebilir.
3. İstlenen dili seçin.

Seçim otomatik olarak kaydedilir.

9.9.2 Ülke ayarını yapılandırma

Burada ülke ayarı yapılandırılabilir.

Ülke versiyonunda, örn. mektuplar için baskı formatı gibi özel bilgiler bulunur.

Ülke ayarı yapmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Sistem** > **Dil/ülke** öğelerini seçin.
2. **Ülke ayarı** altından ▼ ile seçim listesini açın.
3. Ülkeye ait dili seçin.

Seçim otomatik olarak kaydedilir.

9.9.3 Tarihi yapılandırma

Burada güncel tarih yapılandırılabilir:

Tarihi yapılandırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Sistem** > **Tarih/saat** öğelerini seçin.
2. **Zaman dilimi** altından ▼ ile seçim listesini açın.
3. İstlenen zaman dilimini seçin.
Bir saat dilimi seçildiği zaman tarih ve saat otomatik olarak atanır.

Seçim otomatik olarak kaydedilir.

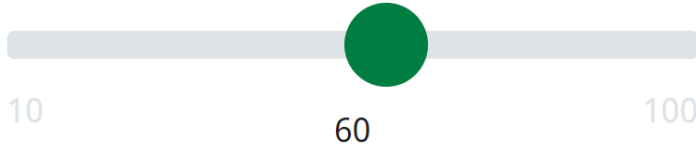
9.10 Ekranı yapılandırma

Burada ekran parlaklığı ayarlanabilir:

9.10.1 Ekran parlaklığını ayarlama

Ekran parlaklığını ayarlamak için aşağıdaki işlemleri yapın:

- ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Sistem** > **Gösterge** öğelerini seçin.
- Kontrolörü kullanarak ekran parlaklığını uygun şekilde ayarlayın.



Seçim otomatik olarak kaydedilir.

9.11 Diğer ayarları yapılandırma

9.11.1 Demo modunu yapılandırma

Burada, araçla iletişim sırasında önceden belirlenmiş sabit değerlerin verilir verilmediği yapılandırılabilir. Bu ayar, öncelikle sergi sunumları ve satış tanıtımları için tasarlanmıştır.



Not

Demo modunun bir araç sistemi diyagnozu için kapalı olması gerekir. Demo modu açık olduğunda, gerçek diyagnoz sonuçları yerine sabit, önceden belirlenmiş diyagnoz sonuçları verilir.

Demo modunu yapılandırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Diğerleri** > **Diğerleri** öğelerini seçin.
- Demo modu** onay kutusunu aktive edin.

Demo modu açıldı.

9.11.2 Uzman modunu aktive etme

Burada, kullanıcının teknik çağrı merkeziyle birlikte olası hataları çözmesine yardımcı olabilecek ilave butonlar aktive edilebilir.

Uzman modunun aktive edilebilmesi için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Diğerleri** > **Diğerleri** öğelerini seçin.
- Uzman modu** onay kutusunu aktive edin.
Uzman modu şimdi aktive edildi.

9.11.3 Ekran görüntüsü

Bir ekran görüntüsü (screenshot) kullanarak mevcut ekran görüntüsünü kaydedebilir ve yazdırabilirsiniz. Ekran görüntüsü (screenshot) ilgili cihaz dosyasına kaydedilir.

9.11.3.1 Ekran görüntüsü oluşturma

Bir ekran görüntüsü oluşturmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- **☰ ile > Ekran görüntüsü** öğesini seçin.

Ekran görüntüsü oluşturulur ve cihaz dosyasına kaydedilir.

Bir ekran görüntüsü başarıyla oluşturulduğu zaman aşağıdaki metin görüntülenir: *Ekran görüntüsü oluşturuldu.*

9.11.3.2 Ekran görüntülerini Hella Gutmann Drivers'e gönderme

Burada, Hella Gutmann Drivers'e cihazın dosyasından ekran görüntüleri gönderilebilir. Bunlar, bilgisayarınızda bir grafik dosyası olarak görüntülenir.

Ekran görüntüleri, Hella Gutmann Drivers'in kurulum dizininde "ekran görüntüleri" alt klasöründe kaydedilir.

Ekran görüntülerini Hella Gutmann Drivers'e göndermek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. **☰ > Ayarlar** üzerinden **> Diğerleri > Diğerleri** öğelerini seçin.
2. **>Ekran görüntüsü gönderme<** üzerine tıklayın.
Bağlantı kurulur. Bu birkaç dakika sürebilir.

Ekran görüntüleri Hella Gutmann Drivers'e gönderilir.

9.12 Yazıcıyı yapılandırma

9.12.1 Bir bilgisayarın standart yazıcısı üzerinden yazdırma

Burada bir bilgisayarın varsayılan yazıcısı üzerinden yazdırmak için yazıcı ayarlanabilir.

Cihaza ek bir yazıcı bağlanmadığı zaman bir bilgisayarın yazıcısı üzerinden çıktı alınabilir. Bunun için cihaz ile bilgisayar arasında bağlantı olmalıdır. Bilgisayara bu bağlantı bir USB bağlantısı veya WLAN üzerinden kurulabilir.

Bir bilgisayarın standart yazıcısı üzerinden yazdırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. **☰ > Ayarlar** üzerinden **> Diğerleri > Yazdırma** öğelerini seçin.
2. **Arayüz** altından **∨** ile seçim listesini açın.
3. **Bilgisayar** öğesini seçin.
4. **>Yazıcı ara<** üzerine tıklayın.
Cihaz, yakındaki kullanılabilir yazıcıları arar.
5. İstlenen yazıcıyı seçin.
Seçim otomatik olarak kaydedilir.

Şimdi bilgisayar üzerinden çıktı alınabilir.

9.12.2 Uzman modu ile yazdırma

**Not**

Uzman modunu kendiniz yapılandırmayın. Uzman modu geniş bilgisayar bilgisi gerektirir ve sadece bir bilgisayar sistem yöneticisi tarafından yapılandırılabilir.

>**Uzman modu**< arabirim ile yazıcı arabirimleri manuel yapılandırılabilir.

En az PCL5 yazıcı dilini destekleyen ve bir USB bağlantısı yoluyla kullanılabilen tüm yazıcılar, cihazın USB bağlantısına bağlanabilir. Yardım hattı üzerinden düzgün bir teknik destek sağlayabilmek için Hella Gutmann yazıcısının kullanmanızı öneririz.

Uzman modu ile yazdırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Diğerleri** > **Yazdırma** öğelerini seçin.
2. **Arayüz** altından ▾ ile seçim listesini açın.
3. **Uzman modu** öğesini seçin.
4. Şimdi **Yazıcı adı**, **Yazıcı tanımı** ve **Üretici** manuel olarak girilebilir.

Seçim otomatik olarak kaydedilir.

9.12.3 Test sayfasını yazdır

Burada, bir test sayfası yazdırılabilir.

Bir test sayfası yazdırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ > **Ayarlar** üzerinden > **Diğerleri** > **Yazdırma** öğelerini seçin.
2. >**Test sayfasını yazdır**< üzerine tıklayın.
Yazdırma verileri hazırlanır.

Daha önce ayarlanmış olan yazıcıdan bir test baskısı yazdırılır.












9.13 Batarya durumunu kontrol etme

☰ > **Ayarlar** > **Batarya** > **Batarya** > **Batarya durumunu kontrol etme** ile batarya durumu kontrol edilebilir.





10 Cihazın kullanımı

10.1 Simgeler













10.1.1 Üst satır içindeki simgeler

Simgeler	Tanım
	Batarya şarj durumu hatalı Bu simge, bataryanın şarj durumunun hatalı olduğunu gösterir.
	Batarya şarj durumu bilinmiyor Bu simge, bataryanın şarj durumunun bilinmediğini gösterir.
	Batarya şarj ediliyor Bu simge, bataryanın şarj edildiğini gösterir.
	Batarya şarj durumu Bu semboller, bataryanın farklı şarj durumunu gösterir.
	Bluetooth® bağlı değil Bu simge, cihazın Bluetooth® üzerinden bağlı olmadığını gösterir.
	Bluetooth® bağlanıyor Bu simge, cihazın Bluetooth® üzerinden bağlantı kurduğunu gösterir.
	Bluetooth® bağlı Bu simge, cihazın Bluetooth® üzerinden bağlantı kurmuş olduğunu gösterir.
	Araç bağlı Bu simge, aracın DT VCI üzerinden cihaza bağlı olduğunu gösterir.
	HGS sunucusuna bağlantı Bu simge, cihazın HGS sunucusuna bağlı olduğunu gösterir.
	Anasayfa Bu simge üzerinden araç seçimi açılabilir. Bir araç seçildiğinden sonra bu simge üzerinden ilgili bilgilere yönelik bir genel bakış görüntülenebilir, örn.: <ul style="list-style-type: none"> Araç içinde diyagnoz bağlantısı Geri çağırma işlemleri
	Araç bilgileri Bu simge üzerinden seçilen araca yönelik ek araç bilgileri açılabilir. Bu gösterim için bir araç seçilmelidir.














Simgeler













Simgeler	Tanım
	Menü Bu simge üzerinden başkalarının yanı sıra aşağıdaki fonksiyonlar açılabilir: <ul style="list-style-type: none">• Ayarlar• Mesaj• Ekran görüntüsü
	Terim arama Bu simge üzerinden arama çubuğunda farklı veri türlerinde (örneğin devre şemaları, bileşen konumu veya bileşen test değerleri) bileşenlere yönelik arama yapılabilir. Arama için bir araç seçilmelidir.
	Wi-Fi sinyal gücü Bu simgeler, farklı Wi-Fi sinyal güçlerini ve böylelikle WLAN bağlantısının kalitesini gösterir.
	Wi-Fi devre dışı Bu simge, Wi-Fi arabiriminin devre dışı olduğunu ve Wi-Fi bağlantısının mevcut olmadığını gösterir.















10.1.2 Genel simgeler
















Simgeler	Tanım
	Feedback (Geri bildirim) bildirin Bu sembol üzerinden genel geri bildirimler, yanlış veriler veya eksik veriler bildirilebilir. Bu geri bildirimler, teknik çağrı merkezi tarafından işlenir.
	App-Launcher'ı kapat Bu simge üzerinden App-Launcher kapatılabilir.
	App-Launcher'ı aç Bu simge üzerinden App-Launcher açılabilir.
	Kapatma Bu simge üzerinden başkalarının yanı sıra bir fonksiyon veya bir menü penceresi kapatılabilir.
	Uyarı veya talimat penceresini kapat Bu simge üzerinden bir uyarı veya talimat penceresi kapatılabilir.
	Takvim Bu simge üzerinden takvim açılabilir.
	Seçim listesini aç Bu simge üzerinden bir seçim listesi açılabilir.
	Yazıcı Bu simge üzerinden baskı seçenekleri açılabilir ve güncel pencere içeriği yazdırılabilir.
	Resim yükleniyor Bu simge, bir resmin yüklendiğini gösterir.
	Görünümü büyütme Bu simge üzerinden güncel görünüm büyütülebilir.
	Görünümü küçültme Bu simge üzerinden güncel görünüm küçültülebilir.
	Yardım Bu simge üzerinden bir fonksiyon içerisinde ek bilgiler açılabilir.

















10.1.3 Uygulamalardaki simgeler















	Not Bazı simgeler ancak uygulama, sık kullanılanlar çubuğunda gösterildiğinde görünür.
Simgeler	Tanım
	Araç seçimi Bu simge üzerinden bir araç seçilebilir veya Araç geçmişine erişim sağlanabilir.
	Araç geçmişi Bu simge üzerinden Araç geçmişi açılabilir.
	Ölçüm tekniği Bu simge üzerinden Ölçüm tekniği fonksiyonu açılabilir. İki ölçme tekniği modülü (MT 77) ile birlikte aynı anda 4 kanal mümkündür. Bu aşağıdaki ölçüm değerlerini destekler: <ul style="list-style-type: none"> Gerilim Akım (pens ampermetre üzerinden) Direnç
	Hata kodu Bu simge üzerinden kumanda ünitesinin hata kodu belleğinde saklanan hata kodları okunabilir ve silinebilir. Ayrıca hata kodlarını açıklayan bilgilere erişilebilir.
	OBD diyagnozu Bu simge üzerinden emisyonla ilgili bileşenler için standart haline getirilmiş OBD2 diyagnozu başlatılabilir. Burada sadece araç üreticisi ve yakıt türü seçilmelidir.
	Parametre Bu simge üzerinden kumanda ünitesinden bileşenlerin gerçek zamanlı verileri veya durumları, grafiksel ve alfa sayısal olarak görüntülenebilir.
	Aktüatör Bu simge üzerinden aktörler/aktüatörler kumanda ünitesi yardımıyla aktive edilebilir/ devre dışı bırakılabilir.
	Temel ayar Bu simge üzerinden bileşenler, temel ayarlarına sıfırlanabilir.
	Kodlama Bu simge üzerinden yeni bileşenler, kumanda ünitesine kodlanabilir.
	Test fonksiyonu Bu simge üzerinden özel kontroller/otomatik testler yürütülebilir.
	Servis sıfırlaması Bu simge üzerinden bakım aralığı sıfırlanabilir. Servis sıfırlaması, manuel olarak veya diyagnoz cihazı üzerinden gerçekleştirilebilir.
	Diyagnoz veri tabanı Bu simge üzerinden çeşitli sorunlar için üreticiye ve araca özel çözümler açılabilir. Tüm çözüm önerilerine, deneyimlerle gelişmiş Hella Gutmann veri tabanından ulaşılabilir.

Simgeler	Tanım
	Muayene verileri Bu simge üzerinden başka bilgilerin yanı sıra araca özel muayene verileri açılabilir.
	Teknik veriler Bu simge üzerinden muayene ve onarım çalışmaları için gerekli olan tüm veriler açılabilir, örn.: <ul style="list-style-type: none"> • Sıkma torku • Dolum oranları • Krank tahriki ayar işaretleri
	İç mekan hava filtresi Bu simge üzerinden iç mekan hava filtresi için sökme ve montaj talimatları açılabilir.
	Triger kayışı verileri Bu simge üzerinden triger kayışı ve zamanlama zincirleri için sökme ve montaj talimatları açılabilir.
	Tamir kılavuzu Bu simge üzerinden farklı onarımlar için talimatlar açılabilir.
	Devre şemaları Bu simge üzerinden çeşitli araç sistemlerinin devre şemaları açılabilir, örn.: <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • Hava yastığı • Konfor
	Sigortalar/röleler Bu simge üzerinden sigortaların ve rölelerin montaj yeri ve fonksiyonu açılabilir.
	Bileşen test değerleri Bu simge üzerinden aşağıdakileri görüntülenebilir: <ul style="list-style-type: none"> • Elektronik kumanda ünitesi fişi • Pin ataması • Sinyal resmi • Nominal değerler
	Dizel sistemi Bu simge üzerinden enjeksiyon sistemi ve egzoz gazı son işlem için sistematik gösterimler açılabilir.
	Bileşen konumu Bu simge, bileşen pozisyonunu gösterir.
	Batarya yönetimi Bu simge üzerinden batarya için sökme ve montaj talimatlarının yanı sıra genel bilgiler açılabilir.
	İşçilik değerleri Bu simge üzerinden araçta çeşitli çalışmalar için üretici tarafından belirtilen işçilik değerleri açılabilir.

Simgeler	Tanım
	Servis bilgileri Bu simge üzerinden belirli servis çalışmaları için önemli bilgiler açılabilir, örn.: <ul style="list-style-type: none"> • Aracı çekme • Aracı kaldırma • Elektromekanik el frenin acil durumda kilidini açma
	Üretici kampanyaları Bu simge üzerinden araca özel üretici aksiyonları açılabilir.
	Geri çağırma işlemleri Bu simge üzerinden üreticilerin ve ithalatçıların hatırlatma işlemleri açılabilir.
	Parametre ekle Bu simge üzerinden >Parametreler< altında bir parametre eklenebilir.
	Parametre eklendi Bu simge, >Parametreler< altında bir parametrenin eklendiğini gösterir.
	Parametre kaldır Bu simge üzerinden >Parametreler< altında seçilen parametreler kaldırılabilir.
	Veri seçimi/semptom ekle Bu simge üzerinden >Yeni yardım çağırısı< altında bir veri seçimi/bir semptom eklenebilir.
	Veri seçimi/semptom sil Bu simge üzerinden >Yeni yardım çağırısı< altında bir veri seçimi/bir semptom silinebilir.
	Seçilen bileşenleri göster Bu simge üzerinden >Devre şemaları<, >Sigortalar/röleler< ve >Dizel sistemleri< altında seçilen bileşenler gösterilebilir.
	Seçilen bileşenleri gizle Bu simge üzerinden >Devre şemaları<, >Sigortalar/röleler< ve >Dizel sistemleri< altında seçilen bileşenler gizlenebilir.
	Bağlı çalışmaları aç Bu simge üzerinden >İşçilik değerleri< altında birbirine bağlı olan çalışmalar açılabilir.
	Ek bilgiler aç Bu simge üzerinden >Teknik veriler< altında ek bilgiler açılabilir.
	Resimler sekmesi Bu simge, >Teknik veriler< ve >Servis bilgileri< altında >Resimler< sekmesini işaretler. Bunlar açılan ek bilgileri grafiksel olarak tamamlar.
	VIN okuma Bu simge üzerinden Araç seçimi > Araç arama altında VIN (Vehicle Identification Number) (araç tanıtım numarası) okunabilir ve araç, araç veri tabanı üzerinden seçilebilir.

Simgeler	Tanım
	Alt sistem durumu mevcut değil Bu simge, >Hata kodu< altında alt sistem durumunun mevcut olmadığını gösterir.
   	Görünüm pozisyonunu kaydır Resimlerin görünüm pozisyonu oklar üzerinden sola, yukarı, aşağı veya sağa kaydırılabilir.
	Orijinal görünüm Bu simge üzerinden resmin orijinal görünümüne geçiş yapılabilir.
	Onay Bu simge üzerinden başkalarının yanı sıra aşağıdakiler gerçekleştirilebilir: <ul style="list-style-type: none"> Seçilen fonksiyonu çalıştırın. Tüm girişleri onaylayın. Menü seçimini onaylayın.
	Görev listesi düzeltildi Bu simge, >Muayene verileri< altında bir görev listesinin düzeltildiğini gösterir.
	Silme Bu simge üzerinden >Araç geçmişi< altında araç kayıtları, >Yeni yardım çağrısı< altında yardım çağrıları ve >Hata kodu< altında hata kodları silinebilir.
	Mesaj yaz Bu simge üzerinden Hella Gutman'ın Hella Gutmann Teknik Desteği'ne her türlü yazılı talep veya bildirim gönderilebilir (örn. Yardım çağrısı).
	Yardım çağrısı gönderildi Bu simge, Araç seçimi > Araç geçmişi altında bir yardım çağrısının gönderildiğini gösterir.
	Yardım çağrısı okunmadı Bu simge, Araç seçimi > Araç geçmişi altında okunmamış bir yardım çağrısı olduğunu gösterir.
	Yardım çağrısı okundu Bu simge, Araç seçimi > Araç geçmişi altında bir yardım çağrısının okunduğunu gösterir.
	e-Mobility Bu simge üzerinden elektrikli araçlarla ilgili ek bilgiler açılabilir.
	Ek bilgiler Bu simge üzerinden örneğin >Parametreler< altında ek bilgiler, >Araç< seçimi altında araç bilgileri ve >Bileşen test değerleri< altında bileşen bilgileri görüntülenebilir.

Simgeler	Tanım
	ADAS sürücü destek sistemi Bu simge üzerinden, seçilen aracın sürücü destek sistemi için bilgiler görüntülenir.
	Adaptif aydınlatma sistemleri Bu simge üzerinden, seçilen aracın adaptif aydınlatma sistemleri için bilgiler görüntülenir.
	Hata kodunda uzman fonksiyonları Bu simge üzerinden >Hata kodu< altında başkalarının yanı sıra sürücü veya hata kodları önceden seçilebilir ve atanabilir. Uzman fonksiyonunu kullanmak için uzman modu aktif ve bir bileşen grubu açık olmalıdır.
	Sorgulamayı başlat Bu simge üzerinden >Hata kodu< altında bir sorgu başlatılabilir.
	Hata kodunda hata Bu simge, >Hata kodu< altında hatalı bir durumun olduğunu gösterir.
	Şifreyi göster
	Şifreyi gizle
	Araç arama Bu simge üzerinden örneğin VIN, üretici anahtar numarası veya HGS no. üzerinden bir araç aranabilir.
	Ayarlar Bu simge üzerinden cihaz yapılandırılabilir.
	Not Bu simge çalışmanın bir kez daha yapılması sırasında özellikle dikkat edilmesi gereken adımların/eylemlerin vurgulandığını gösterir (örneğin hatırlatma işlemleri).
	Doğru akım
	Alternatif gerilim
	Ölçümü başlatma Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında bir ölçüm başlatılabilir.
	Ara Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında yapılan ölçüm durdurulabilir.
	Auto Set Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında ölçüm aralığı otomatik olarak ayarlanabilir.
	Ölçüm tekniği ayarları Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında sinyal algılama ve değer çıkışı için çeşitli ayarlar yapılabilir.

Simgeler	Tanım
	Genel ayarlar Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında genel fonksiyonlar/ayarlar açılabilir.
	Tetikleme ayarları <ul style="list-style-type: none"> Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında Triger ayarı için fonksiyonlar açılabilir. Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında triger modundaki kanal işaretlenir.
	Ölçüm ayarı Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında ölçüm için çeşitli ayarlar açılabilir.
	Minimum değer Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında tüm ölçüm işleminin minimum değeri görüntülenebilir.
	Maksimum değer Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında tüm ölçüm işleminin maksimum değeri görüntülenebilir.
	Ölçüm değeri Bu simge, >Ölçüm tekniği< altında ölçülen değerleri işaretler.
	Ölçüm değeri Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında güncel olarak ölçülen değer görüntülenebilir.
	Periyot süresi Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında bir sinyal periyodunun süresi görüntülenebilir.
	Çalışma döngüsü Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında sinyalin açma ile kapama arasındaki yüzde oranı (açma-kapama oranı) görüntülenebilir. Bir sinyal süresi % 100'e karşılık gelir. Bu gösterge sadece kare dalga sinyalleri için uygundur.
	Frekans Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında sinyalin frekansı görüntülenebilir.
	Tepeden tepeye değer Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında tüm ölçüm işleminin alt ve üst sinyal tepeleri arasındaki maksimum mesafe görüntülenebilir.
	Alt darbe genişliği (-) Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında alt sinyal genliğinin süresi görüntülenebilir.
	Üst darbe genişliği (+) Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında üst sinyal genliğinin süresi görüntülenebilir.
	Sıfır pozisyon Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında gerilim çizgisi, sıfır çizgisine ayarlanabilir. Bu şekilde parazit gerilimleri ve ölçüm aralığı toleransları dengelenebilir.

Simgeler	Tanım
0	<p>Yakınlaştırmayı sıfırlama</p> <p>Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında tüm ölçüm işlemi sırasında yakınlaştırma sıfırlanabilir.</p>
→→→	<p>Parametre destekli ölçüm</p> <p>Bu simge üzerinden >Ölçüm tekniği< altında bir parametre destekli ölçüm başlatılabilir.</p> <p>Parametre destekli ölçümler öğesi altında ayrıca gerçek ölçüm için seçilen ölçüme bağlı olarak aşağıdaki yardım fonksiyonları bulunmaktadır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı yardımları • Önceden belirlenmiş ölçme aralığı ayarları • Tamir için nominal sinyal değerleri
!	<p>Uyarı notu</p> <p>Bu simge, >Ölçüm tekniği< altında bir uyarı notunu işaretler.</p>

10.2 Araç geçmişi

Burada, ilgili araca **>Hata kodları<**, **>Parametre<**, **>Temel ayar<**, **>Kodlama<**, **>Ölçümler<** ve **>Parametre destekli ölçümler<** ile ilgili çalışma adımlarının diyagnoz sonuçları kaydedilir. Bu fonksiyon aşağıdaki avantajlara sahiptir:

- Diyagnoz sonuçları daha sonra değerlendirilebilir.
- Daha önce yapılan diyagnoz işlemleri güncel diyagnoz sonuçları ile karşılaştırılabilir.
- Müşteriye, araca yeniden bağlanmaya gerek kalmadan yapılan diyagnoz sonuçları gösterilebilir.

10.3 Araç seçimi

Burada diğerlerinin yanı sıra aşağıdaki parametrelere göre araç seçebilirsiniz:

- Araç tipi
- Üretici
- Model
- Yakıt türü

i	<p>Not</p> <p>Mevcut tüm bilgilere erişebilmek için bir çevrimiçi bağlantının olması gerekir.</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Uygulama başlatıcıda >**Araç seçimi**< üzerinden araç seçimi farklı şekillerde yapılabilir. Aşağıdaki seçenekler seçilebilir:

- **Araç arama**

Araç diğerlerinin yanı sıra aşağıdaki parametreler üzerinden aranabilir:

- Ülkelere özel

i	<p>Not</p> <p>Ülkeye özel araç arama, sadece aşağıdaki ülkelerde yapılabilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Almanya (üretici anahtar no./tip anahtar no.) - Hollanda (Plaka) - İsveç (plaka) - İsviçre (Tip onay numarası) - Danimarka (plaka) - Avusturya (Ulusal kod) - İrlanda (plaka) - Norveç (plaka) - Fransa (plaka) - Finlandiya (plaka)
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

i	<p>Not</p> <p>VIN ile araç arama, tüm üreticileri için geçerli değildir.</p>
----------	-------------------------------------------------------------------------------------

- HGS numarası

- **Taşıt veri bankası**


Araç diğerlerinin yanı sıra aşağıdaki parametreler üzerinden aranabilir:

- Üretici
- Yakıt türü
- Model

- **Araç geçmişi**


Burada mevcut kayıtlı olan araçlar ve diyagnoz sonuçları seçilebilir.


10.3.1 CSM Araç seçimi

	<p>Not</p> <p>Bu adımlar sadece daha önce herhangi bir CSM kullanıcısı oturum açmamışsa gereklidir.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Güvenlik sistemi kurulu bir aracı seçebilmek ve bilinen diyagnoz süreçlerini kısıtlama olmaksızın kullanabilmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıyla **>Araç seçimi<** üzerine tıklayın ve istediğiniz aracı seçin.

	<p>DİKKAT</p> <p>Aracın kontrolünüz dışında hareket etmesi Yaralanma/maddi hasar tehlikesi</p> <p>Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ÖNEMLİ</p> <p>OBd fişlerinin bağlanması sırasındaki kısa devre ve gerilim eşikleri Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi OBd fişlerinin takılmasından önce aracın kontağını kapatın.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. OBd fişini aracın diyagnoz bağlantısına takın.
3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
4. Uyarı ve talimat penceresini kapatın.
5. Uygulama başlatıcıda diyagnoz tipini (örn. **>Servis sıfırlaması<**) seçin.
Oturum Açma penceresi görüntülenir.
6. CSM kullanıcı verilerini girin ve **>Oturum Açma<** öğesini seçin.
7. Kullanıcı kimliğini **>Onayla<** ile onaylayın.

Tam diyagnoz kapsamı şimdi kısıtlama olmaksızın kullanılabilir.

10.4 Diyagnoz

Üreticiye özel araçla iletişim sayesinde kontrol edilecek araç sistemleri ile veri alışverişi mümkündür. İlgili diyagnoz derinliği ve diyagnozun çok yönlülüğü, kumanda ünitesinin fonksiyon kapsamına bağlıdır.

Aşağıdaki parametreler **Diyagnoz** öğesi altından seçilebilir:

- **>Hata kodu<**

Burada, kumanda ünitesinin hata kodu belleğinde saklanan hata kodları okunabilir ve silinebilir. Ayrıca hata kodlarını açıklayan bilgilere erişilebilir.

- **>OBd diyagnozu<**

Burada emisyonla ilgili bileşenler için OBd2 diyagnozu başlatılabilir. Burada sadece araç üreticisi ve yakıt türü seçilmelidir.

- **>Parametre<**

Burada kumanda ünitesinden bileşenlerin gerçek zamanlı verileri veya durumları, grafiksel ve alfa sayısal olarak görüntülenebilir.

- **>Aktüatör<**

Burada aktörler/aktüatörler kumanda ünitesi yardımıyla aktive edilebilir/devre dışı bırakılabilir.

- **>Temel ayar<**

Burada bileşenler, temel ayarlarına sıfırlanabilir.

- **>Kodlama<**

Burada yeni bileşenler, kumanda ünitesine kodlanabilir.

- **>Test fonksiyonu<**

Burada özel kontroller/otomatik testler yürütülebilir.

- **>Servis sıfırlaması<**

Burada, bakım aralığı sıfırlanabilir. Servis sıfırlaması, manuel olarak veya diyagnoz cihazıyla yapılabilir.

10.4.1 Araç diyagnozunu hazırlama

i	<p>Not</p> <p>Hatasız bir araç diyagnoz işlemi için aracın doğru seçilmesi ve yeterli araç elektrik sistemi geriliminin (> 12 V) olması ön koşuldur. Bunu kolaylaştırmak için cihazda örn. diyagnoz bağlantısının montaj yeri, VIN üzerinden aracın tanımlaması veya batarya geriliminin gösterimi gibi seçenekler için birçok yardım bulunur.</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



TR

Uygulama başlatıcıda **>Diyagnoz<** ögesi altından aşağıdaki kumanda ünitelerinin fonksiyonlarına ulaşılabilir:

- Hata kodu
- OBD diyagnozu
- Parametre
- Aktüatör
- Temel ayar
- Kodlama
- Test fonksiyonu
- Servis sıfırlaması

Araç diyagnozunu hazırlamak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıyla **>Araç seçimi<** üzerine tıklayın ve istediğiniz aracı seçin.

	<p>DİKKAT Araçın kontrolünüz dışında hareket etmesi Yaralanma/maddi hasar tehlikesi Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
	<p>ÖNEMLİ DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.</p>



2. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.
3. App-Launcher'da **>OBD diyagnozu<** öğesini seçin.


Şimdi diyagnoz tipi seçilebilir.

10.4.2 Hata kodu

Dahili kontrol sırasında kumanda ünitesi tarafından, bir yapı parçasının işlevinin hatalı olduğu algılandığında, bellekte bir hata kodu kaydedilir ve ilgili uyarı lambası etkinleştirilir. Cihaz hata kodunu okur ve düz metin olarak görüntüler. Ayrıca, hata kodunun olası etkileri ve nedenleri ile ilgili bilgiler kayıtlıdır. Olası arıza nedenlerini tespit etmek gerektiğinde sistem, ölçüm tekniği için bir bağlantı sağlayacaktır.

10.4.2.1 Hata kodlarını okuma

	<p>Not Hata kodları okunmadan önce bir aracın seçilmesi gerekir. Araç seçimi hakkında daha ayrıntılı bilgi Araç seçimi (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 949) bölümünde bulunabilir.</p>
	<p>DİKKAT Araçın kontrolünüz dışında hareket etmesi Yaralanma/maddi hasar tehlikesi Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.

	<p>ÖNEMLİ</p> <p>DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi</p> <p>Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi</p> <p>DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hata kodunu okumak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.
2. Uygulama başlatıcıda **Diyagnoz** altından **> Hata kodu** ögesini seçin.
Genel sorgulama için genel bir bakış görüntülenir.
3. Sistemleri tek tek açmak için **>** üzerine tıklayın.
4. Seçilen kumanda ünitesini tek tek okumak için **▶** üzerine tıklayın.
Aracı hazırla penceresi görüntülenir.
5. Talimat ve açıklama pencerelerini dikkate alın.
6. **>Devam<** ögesini tıklayın.
Araçla iletişim kurulur. Kumanda ünitesinde kayıtlı tüm hata kodları görüntülenir.
7. İstenen hata kodunu seçin.
İlgili tamir yardımı görüntülenir.

Tamir yardımında diğerlerinin yanı sıra aşağıdaki bilgiler bulunur:


- Hata kodu numarası, gerektiğinde ek olarak orjinal hata kodu numarası
 - Hata başlığı
 - Bileşenin fonksiyonu ve görevleri için açıklama
 - Araca özel veriler, örn. devre şeması
 - Olası etkileri
 - Ne zaman ve hangi koşullar altında hatanın oluştuğunun ve kaydedildiğinin muhtemel nedenleri.
 - Araç tipinden bağımsız ve tüm araçlardaki mevcut problemler için her zaman geçerli olmayan genel diyagnoz işlemleri
8. **>Ölçüm tekniği<** ile doğrudan **Ölçüm tekniği** fonksiyonuna geçilebilir.

10.4.2.2 Araç sistemindeki hata kodlarını silme

Burada, bir araç sisteminin okunmuş hata kodları silinebilir.

Bir araç sisteminin hata kodlarını silmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:




1. **Hata kodlarını okuma (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 952)** bölümünde tarif edildiği gibi 1-9 arası adımları gerçekleştirin.

	<p>Not</p> <p>Tüm seçilen hata kodları, silme işleminden sonra kumanda ünitesi belleğinden geri alınamayacak şekilde silinir.</p> <p>Bu nedenle, okunan verileri her zaman >Araç geçmiş< veri tabanına kaydetmenizi öneririz.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. **>Hata kodlarını silme<** ile araç sisteminden hata kodlarını silin.
Elektronik kumanda ünitesi belleğindeki hata kodları silinir.

Hata kodları başarıyla silindiği zaman aşağıdaki metin görüntülenir: *Hata kodu silme işlemi başarıyla yapıldı.*

10.4.2.3 Hata kodu okuma genel sorgulaması

	<p>Not</p> <p>Bir genel sorgulama yapmadan önce bir aracın seçilmesi gerekir.</p> <p>Araç seçimi hakkında daha ayrıntılı bilgi Araç seçimi (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 949) bölümünde bulunabilir.</p>
	<p>DİKKAT</p> <p>Aracın kontrolünüz dışında hareket etmesi</p> <p>Yaralanma/maddi hasar tehlikesi</p> <p>Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
	<p>ÖNEMLİ</p> <p>DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi</p> <p>Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi</p> <p>DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.</p>

Genel sorgulama, yazılımdan araca atanmış tüm kumanda ünitelerinde kayıtlı olan hata kodlarını kontrol eder.

Bir genel sorgulama yapmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:


1. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.
2. Uygulama başlatıcıda **Diyagnoz** altından **> Hata kodu** ögesini seçin.
3. **Genel sorgulama** altından **>Sorgulamayı başlat<** üzerine tıklayın.
Araçla iletişim kurulur.
Diyagnoz cihazı, tüm olası kumanda ünitesi varyantlarını sorgular. Bu birkaç dakika sürebilir.
Araçta takılı olan tüm kumanda üniteleri görüntülenir.
Hata kodlarının sayısı ilgili elektronik kumanda ünitesi belleğinde görüntülenir.
4. İstenen kumanda ünitesini devre dışı bırakın/aktive edin.
5. **Hata** ögesi altından ile ilgili kumanda ünitesi belleğindeki istenen hata kodu çağrılabilir.
Hata kodları tamir yardımlarıyla görüntülenecektir.

10.4.2.4 Genel sorgulama – Tüm hata kodlarını silme

Burada, kumanda ünitesinde kayıtlı tüm hata kodları silinebilir.

Genel sorgulamadan sonra tüm hata kodlarını silmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. **Hata kodlarını okuma genel sorgulaması (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 954)** bölümünde tarif edildiği gibi 1 + 2 arası adımları gerçekleştirin.

	<p>Not</p> <p>Sadece tüm sistemlerin aynı OBD fişi üzerinden okunabilir olması durumunda tüm araç sistemlerindeki tüm hata kodları silinebilir.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. **>Tüm kata kodlarını silme<** üzerine tıklayın.
Aracı hazırla penceresi görüntülenir.
 3. **>Devam<** ögesini tıklayın.
 4. Açıklama penceresini dikkate alın.
 5. **>Devam<** ile açıklama penceresini onaylayın.
- Tüm kumanda ünitesinde kayıtlı hata kodları silindi.

10.4.3 OBD diyagnozu

Burada, sadece araç üreticisini ve yakıt türünü seçerek doğrudan OBD 2 diyagnozuna geçilebilir.

10.4.3.1 Sistemler

Buradan, diğer şeylerin yanı sıra benzinli ve dizel araçların çeşitli OBD 2 sistemlerine ve ayrıca egzoz emisyon analizleri ön testine erişim sağlanır.

OBD sistemleri	
Egzoz emisyon analizleri ön testi	Burada, bir OBD aracın emisyonla ilgili parametrelerinin hızlı bir testi yapılabilir. Bu test, gerçek egzoz emisyon analizlerinden önce yapılmalıdır.
Hazırlık kodu	Burada, diyagnoz bağlantısının türü görüntülenir.
Parametre	Burada, emisyonla ilgili tüm parametreleri bulabilirsiniz. Mevcut parametrelerin sayısı aracın modeline bağlı olarak değişebilir.
Dondurulmuş görüntü verileri	Burada, kayıtlı hata kodunun çevre verileri (devir sayısı, soğutma sıvısı sıcaklığı) görüntülenir.
Kalıcı hata kodları	Burada, emisyonla ilgili tüm kalıcı hatalar görüntülenir.
Hata kodlarını silme	Burada, "mod 2/3/7" deki tüm hatalar silinebilir.
Lambda sondası test sonuçları	Burada lambda sondalarının fonksiyonu test edilebilir ve değerlendirilebilir. Bu mod CAN protokolleri için desteklenmiyor.
Aralıklı olarak yapılan sistem test sonuçları	Burada üreticiye özel parametreler görüntülenir.
Geçici hata kodları	Burada, ara sıra oluşan ve emisyonla ilgili meydana gelen tüm hatalar görüntülenir.
Aktüatör testi	Burada üretici tarafından belirlenen emisyonla ilgili aktüatörler kontrol edilebilir.
Araç bilgileri	Burada araç ve sistem bilgileri, örn. VIN çağrılabilir.
Aktif olmayan hata kodları	Burada, hata ile ilgili verilerinin yanı sıra sürekli ve düzensiz olan hata kodları görüntülenir.

10.4.3.2 OBD diyagnoz işlemini gerçekleştirme

Bir OBD diyagnoz işlemini yapmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **>OBD diyagnozu<** üzerine tıklayın.
2. İstenen üreticiyi seçin.
3. İstenen yakıt türünü seçin.
4. İstenen sistemi seçin.
5. **>Başlat<** ile seçimi onaylayın.

6. Gerektiğinde açıklama penceresini dikkate alın.

OBD diyagnozu başlatılır.

10.4.4 Parametre

Birçok araç sistemi, arıza bulma ve giderme sürecini hızlandırmak için dijital ölçüm değerlerini parametre formunda bildirir. Parametreler, nominal ve gerçek değerlerin güncel durumunu gösterir. Ayrıca bu parametreler hem alfanümerik bir şekilde hem de grafik şeklinde görüntülenir.

Örnek

Motor sıcaklığı -30...120 °C aralığında hareket edebilir.

Sıcaklık sensörü 9 °C olarak belirtiyor fakat motorun gerçek sıcaklığı 80 °C arasında bir sıcaklıkta olduğunda elektronik kumanda ünitesi yanlış bir enjeksiyon süresi hesaplar.





Elektronik kumanda ünitesi için sıcaklığın mantıklı olması nedeniyle bir hata kodu kaydedilmez.

Hata metni: *Hatalı lambda sondası sinyali.*

İlgili parametreler okunduğu zaman bir diyagnoz süreci her iki durumda önemli ölçüde kolaylaştırılabilir.

mega macs 77 parametreleri okur ve düz metin olarak görüntüler. Ayrıca bu parametreler için ek bilgiler kayıtlıdır.

10.4.4.1 Parametre okuma

	<p>Not</p> <p>Hata kodunu okuduktan sonra tüm diğer çalışmaları yapmadan önce hata diyagnozu için elektronik kumanda ünitesinin parametreleri okunmalıdır.</p>
	<p>Not</p> <p>Parametreler okunmadan önce bir aracın seçilmesi gerekir.</p> <p>Araç seçimi hakkında daha ayrıntılı bilgi Araç seçimi (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 949) bölümünde bulunabilir.</p>
	<p>DİKKAT</p> <p>Aracın kontrolünüz dışında hareket etmesi Yaralanma/maddi hasar tehlikesi</p> <p>Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
	<p>ÖNEMLİ</p> <p>DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi</p> <p>DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.</p>

Parametreleri okumak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.

2. Uygulama başlatıcıda **Diyagnoz** altından **> Parametreler** ögesini seçin.

i	<p>Not</p> <p>Seçilen üretici ve araç tipine bağlı olarak aşağıdaki seçeneklerin seçimi değişir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonksiyonlar • Bileşen grupları • Sistemler • Veriler
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. İstenen bileşen grubunu seçin.
4. Varsa uyarı notunu dikkate alın.
5. İstenen sistemi seçin.
6. Başlatma bilgilerini dikkate alın.
7. Ekranda gösterilen talimatları izleyin ve okuma işlemini başlatın.
Araçla iletişim kurulur.

Önemli parametreler, seçilen **Parametre** listesine otomatik olarak kaydedilir.

i ile parametre seçimi menüsünde seçilen parametre hakkındaki bilgilere erişilebilir; örn. bileşen açıklamaları.

⊖>Parametreler< ile seçilen parametreler kaldırılabilir.

Parametre arama ile ilave parametreler aranabilir.

8. **Gruplar - (tüm parametreler)** altından istenen parametre grupları seçilebilir

Bir parametre grubunun seçilmesiyle sadece bunun için gerekli olan parametreler kaydedildiği için özellikle seçilmiş olan bir problemin diyagnozu yapılabilir.

9. **>Aktive etme<** ile parametreleri okuma işlemini başlatın.





Okuma işlemi sırasında kayıtlar otomatik olarak önceden girilen plaka altında Araç geçmişine kaydedilir.

10. **>Bitir<** ile sistem ve bileşen grubu seçimine geri dönülebilir.

10.4.5 Aktüatör

Burada elektronik sistemlerdeki yapı parçaları kumanda edilebilir. Bu yöntemle bu yapı parçalarının temel işlevleri ve kablo bağlantıları kontrol edilebilir.

10.4.5.1 Aktüatörü aktive etme

	<p>Not</p> <p>Bir aktüatörü aktive etmeden önce bir aracın seçilmesi gerekir.</p> <p>Araç seçimi hakkında daha ayrıntılı bilgi Araç seçimi (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 949) bölümünde bulunabilir.</p>
	<p>TEHLİKE</p> <p>Dönen/hareket eden parçalar (elektrikli fan, fren kaliperi pistonu vb.)</p> <p>Parmakların veya cihaz parçalarının kesilme veya ezilme tehlikesi</p> <p>Aktüatörleri aktive etmeden önce aşağıda belirtilenleri tehlike alanından uzak tutun:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kol ve bacaklar • Kişiler • Cihaz parçaları • Kablo
	<p>DİKKAT</p> <p>Aracın kontrolünüz dışında hareket etmesi</p> <p>Yaralanma/maddi hasar tehlikesi</p> <p>Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
	<p>ÖNEMLİ</p> <p>DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi</p> <p>Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi</p> <p>DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.</p>

Bir aktüatörü aktive etmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.
2. Uygulama başlatıcıda **Diyagnoz** altından **> Aktüatör** ögesini seçin.
3. İstenen bileşen grubunu seçin.
4. İstenen sistemi seçin.
5. Ekranda gösterilen talimatları izleyin ve **>Başlat<** ile süreci başlatın.

6. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
Araçla iletişim kurulur.

Aktüatörlerin özel olarak açılması ve kapatılması yoluyla araç üzerinde hedefe yönelik özel kontroller yapılabilir.

10.4.6 Temel ayar





Burada bileşenler ve elektronik kumanda üniteleri üretici değerlerine uygun olarak ayarlanabilir veya adapte edilebilir.

10.4.6.1 Temel ayar için ön koşul

Bir temel ayarlar yapmak için aşağıdakilere dikkat edin:

- Düzgün çalışan araç sistemi.
- Kumanda ünitesinin hata kodu belleğinde hiçbir hata kaydı olmamalıdır.
- Araca özel hazırlıkların yapılmış olması gerekir.

10.4.6.2 Temel ayar yapma

	<p>Not</p> <p>Temel ayar yapılmadan önce bir aracın seçilmesi gerekir.</p> <p>Araç seçimi hakkında daha ayrıntılı bilgi Araç seçimi (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 949) bölümünde bulunabilir.</p>
	<p>UYARI</p> <p>Yanlış veya hatalı yapılmış temel ayarlar</p> <p>Kişilerin yaralanma veya araçta maddi hasar tehlikesi</p> <p>Temel ayarı yaparken aşağıdakilere dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doğru araç tipini seçin. • Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
	<p>DİKKAT</p> <p>Aracın kontrolünüz dışında hareket etmesi</p> <p>Yaralanma/maddi hasar tehlikesi</p> <p>Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
	<p>ÖNEMLİ</p> <p>DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi</p> <p>Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi</p> <p>DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.</p>





Bir temel ayar yapmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.
2. Uygulama başlatıcıda **Diyagnoz** altından **> Temel ayar** ögesini seçin.
3. İstlenen bileşen grubunu seçin.
4. İstlenen sistemi seçin.
5. Ekranda gösterilen talimatları izleyin ve **>Başlat<** ile süreci başlatın.
6. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
Araçla iletişim kurulur.
7. Ekranda gösterilen talimatları izleyin.

10.4.7 Kodlama

Burada bileşenler ve kumanda üniteleri kodlanabilir. Bir kodlama, bileşenlerin değiştirilmesi veya elektronik bir sistemde ilave fonksiyonların etkinleştirilmesi durumunda gereklidir.

10.4.7.1 Kodlama yapma

	<p>Not</p> <p>Kodlama yapılmadan önce bir aracın seçilmesi gerekir.</p> <p>Araç seçimi hakkında daha ayrıntılı bilgi Araç seçimi (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 949) bölümünde bulunabilir.</p>
	<p>UYARI</p> <p>Kumanda ünitesinin yanlış kodlanması veya kodlanmamış olması</p> <p>Kontrol cihazının yanlış veya hatalı çalışması sonucu kişilerin ölüm veya ciddi yaralanması.</p> <p>Araçta veya civarında maddi hasar</p> <p>Kodlamayı yaparken aşağıdakilere dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Örn. hava yastığında yapılacak çalışmalar gibi bazı çalışmalar özel eğitim gerektirir. • Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
	<p>DİKKAT</p> <p>Aracın kontrolünüz dışında hareket etmesi</p> <p>Yaralanma/maddi hasar tehlikesi</p> <p>Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
	<p>ÖNEMLİ</p> <p>DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi</p> <p>Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi</p> <p>DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.</p>




Bir kodlama yapmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.
2. Uygulama başlatıcıda **Diyagnoz** altından **> Kodlama** ögesini seçin.
3. İstenen bileşen grubunu seçin.
4. İstenen sistemi seçin.
5. Ekranda gösterilen talimatları izleyin ve **>Başlat<** ile süreci başlatın.
6. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
7. Ekranda gösterilen talimatları izleyin.

10.4.8 Test fonksiyonu

Bu fonksiyon kullanılarak belirli bir bileşen grubunun çalışması kontrol edilebilir.

10.4.8.1 Test fonksiyonunu uygulama

	<p>Not</p> <p>Bir test fonksiyonunu uygulamaya almadan önce bir aracın seçilmesi gerekir.</p> <p>Araç seçimi hakkında daha ayrıntılı bilgi Araç seçimi (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 949) bölümünde bulunabilir.</p>
	<p>DİKKAT</p> <p>Aracın kontrolünüz dışında hareket etmesi Yaralanma/maddi hasar tehlikesi</p> <p>Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
	<p>ÖNEMLİ</p> <p>DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi</p> <p>Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi</p> <p>DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.</p>




Bir test fonksiyonunu uygulama almak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.
2. Uygulama başlatıcıda **Diyagnoz** altından **> Test fonksiyonu** ögesini seçin.
3. İstenen bileşen grubunu seçin.
4. İstenen sistemi seçin.
5. Ekranda gösterilen talimatları izleyin ve **>Başlat<** ile süreci başlatın.
6. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
7. Ekranda gösterilen talimatları izleyin.

10.4.9 Servis sıfırlaması

Bu fonksiyon, araç tarafından destekleniyorsa burada muayene aralıkları sıfırlanabilir. Sıfırlama, cihaz tarafından otomatik olarak yapılır veya manuel sıfırlamanın nasıl yapılacağına ilişkin bir açıklama verilir.

10.4.9.1 Servis sıfırlaması yapma

	<p>Not</p> <p>Bir servis sıfırlaması yapılmadan önce bir aracın seçilmesi gerekir.</p> <p>Araç seçimi hakkında daha ayrıntılı bilgi Araç seçimi (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 949) bölümünde bulunabilir.</p>
	<p>DİKKAT</p> <p>Aracın kontrolünüz dışında hareket etmesi</p> <p>Yaralanma/maddi hasar tehlikesi</p> <p>Çalıştırma işleminden önce aşağıdaki adımları uygulayın:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El frenini çekin. 2. Rölantiye geçirin. 3. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
	<p>ÖNEMLİ</p> <p>DT VCI'nin bağlantısında, kısa devre olma ve voltajın ani yükselme tehlikesi</p> <p>Araç elektroniğinin zarar görme tehlikesi</p> <p>DT VCI'yi takmadan önce aracın kontağını kapatın.</p>

Bir servis sıfırlaması yapmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. DT VCI'yi aracın diyagnoz bağlantısına takın.
DT VCI'nin her iki LED'i yanıp söner. DT VCI çalışmaya hazırdır.
2. Uygulama başlatıcıda **Diyagnoz** altından **> Servis sıfırlaması** ögesini seçin.
3. İstenen sistemi seçin.
4. Ekranda gösterilen talimatları izleyin ve **>Başlat<** ile süreci başlatın.
5. Uyarı ve talimat penceresini dikkate alın.
6. Ekranda gösterilen talimatları izleyin.

10.5 Bilgiler

Burada, aşağıdaki araç bilgileri genel bir bakış içinde gösterilir:

- **Diyagnoz veri tabanı**
Burada, araca özel Online yardımlara Hella Gutmann Drivers üzerinden ulaşılabilir.
- **Muayene verileri**
Burada üretici özelliklerine göre bakım için kaydedilen araca özel muayene planı bulunur.
- **Teknik veriler**
Burada, araç üzerinde yapılacak bakım ve tamir çalışmaları için gerekli tüm veriler bulunur.
- **İç mekan hava filtresi**
Burada, iç mekan hava filtresi için sökme talimatnamesi bulunur.
- **Triger kayışı verileri**
Burada triger kayışının tamiri için gerekli olan ekipmanlara ve araca özel sökme ve monte etme talimatlarına Hella Gutmann Drivers üzerinden ulaşılabilir.
- **Tamir kılavuzu**
Burada, muhtelif tamirler için talimatnamelere Hella Gutmann Drivers üzerinden ulaşılabilir.
- **Devre şemaları**
Burada, araca özel örn. motor, ABS ve hava yastığının devre şemaları bulunur.
- **Sigortalar/röleler**
Burada ana sigorta, sigorta ve röle kutuları ve ayrıca her bir sigortanın montaj yeri görüntülenir.
- **Bileşen test değerleri**
Burada aşağıdakiler görüntülenir:
 - Elektronik kumanda ünitesi fişi
 - Pin ataması
 - Sinyal resmi
 - Nominal değerler
- **Dizel sistemi**
Burada dizel sistemlerinin muayenesi için teknik veriler ve ilave bilgiler bulunur.
- **Bileşen konumu**
Burada, bir bileşen için iç mekan ve motor bölmesi görüntüsüne erişilebilir. Bileşenin pozisyonu kırmızı bir üçgen ile gösterilir.
- **Akü yönetimi**
Kullanım için ön koşul: BPC-Tool yapılandırıldı.
Burada BPC-Tool'un test sonuçları alınabilir, görüntülenebilir ve kaydedilebilir.
- **İşçilik değerleri**
Burada çeşitli bileşenlerin onarımı için işçilik değerleri ve süresi görüntülenir.
- **Servis bilgileri**
Burada farklı araç sistemlerinin muayenesi için bilgiler bulunur.
- **Üretici kampanyaları**
Burada, araca özel olarak üreticilerin kendi bilgilendirme kampanyalarına Hella Gutmann Drivers üzerinden ulaşılabilir.
- **Geri çağırma işlemleri**
Burada üreticilerin ve ithalatçıların geri çağırma bilgileri görüntülenebilir.

- Sürücü yardım sistemleri

Burada seçilen araca asıl takılı olan sürücü destek sistemlerinin bir sistem genel görünümü bulunur. Uygun sistemi seçtikten sonra gerekli veri ve bilgilere ulaşırsınız.

- Adaptif aydınlatma sistemleri

Burada seçilen araca asıl takılı olan adaptif aydınlatma sistemlerinin bir sistem genel görünümü bulunur. Uygun sistemi seçtikten sonra gerekli veri ve bilgilere ulaşırsınız.

- e-Mobility

Burada üreticiye ve modele özel hibrid ve elektrikli araçlarla ilgili bilgiler bulunur. Bileşenlerin konumu, yüksek gerilim sistemlerinin güç bağlantısını kesmek için teknik talimatlar ve yüksek gerilim sistemlerinde ölçüm yapılırken çalıştırma modunun açıklaması ile gerekli ölçüm noktaları ve istenen değerler belirtilir.

10.5.1 Diyagnoz veri tabanı

Burada, çeşitli problemler için üreticiye ve araca özel çözümler bulunur.

Hella Gutmann diyagnoz veri tabanında çok sayıda araca özel problem çözümleri bulunur. Veri tabanındaki girişler/çözüm önerileri, üretici belgelerinden ve teknisyen tarafından aracın başarıyla tamir edilebildiğinin geribildirimlerinden oluşur.

10.5.1.1 Diyagnoz veri tabanına erişim



Not

Hella Gutmann diyagnoz veri tabanına erişmek için bir çevrimiçi bağlantının olması gerekir.

Bu diyagnoz veri tabanından bilgileri çağırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Diyagnoz veri tabanı** ögesini seçin.

2. **Belirti seçimi** altından istediğiniz belirtiyi seçin.
Veriler karşıdan yüklenir.

Seçilen belirtiyile ilgili makaleler görüntülenir.

3. Sol seçim penceresinden **Çevrimiçi diyagnoz veri tabanından makale** ögesinden istediğinizi seçin.

Sağ bilgi penceresinde ayrıca aşağıdaki bilgiler görüntülenecektir.

- Sebep
- Not
- Çözüm
- Muhtemel arızalı bileşen

4. Seçilen çözüm önerisi, aracın problemi için geçerli olmadığı zaman duruma göre **>Çözüm önerisi 2<** sekmesini seçin.

Duruma göre birkaç çözüm önerisi görüntülenir.


10.5.2 Muayene verileri





Burada araca özel muayene planına ve yağ değişim aralığına erişilebilir.

10.5.2.1 Muayene verilerini çağırma

Muayene verilerini çağırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Muayene verileri** ögesini seçin.
2. **Seçim** altından istenen bakım türünün onay kutusunu aktive edin.
Her bakım türü seçilen üretici ve araç tipine göre farklılık gösterir.
3. **Ekstra paketler** altından istenen bakım türünün onay kutusunu seçin.
4. **>Muayene planını görüntüleme<** üzerine tıklayın.
Bir yapılacaklar listesiyle birlikte muayene verileri görüntülenir.

	<p>Not</p> <p>Muayene verilerinin yazdırılmasını ve yapılacaklar listesinin sistematik bir şekilde, tek tek işlenmesini öneririz. Bunlar Araç geçmişine kaydedilmez.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Tamamlanan çalışma konumlarının onay kutusunu aktive edin.
6. Tüm çalışma konumları işlendiği zaman **Seçilen ilave muayene noktaları** altından lastik profil derinliğini ve lastik basıncını girin.
7. **mm** altından sanal klavye ile tüm lastiklerin lastik profil derinliğini girin.
8. **bar** altından sanal klavye ile tüm lastiklerin lastik basıncını girin.
9. **İlk yardım çantasının son kullanma tarihi:** altından  ile takvimi açın ve ilgili tarihi seçin.
10. **Lastik setinin son kullanma tarihi:** altından  ile takvimi açın ve ilgili tarihi seçin.
11. **Sonraki genel muayene (HU) tarihi:** altından  ile takvimi açın ve ilgili tarihi seçin.
12. Gerekliğinde, **Açıklama** altından sanal klavye ile istediğiniz bir açıklama girin.
13.  ile muayene verileri yazdırılabilir.

TR


10.5.3 Teknik veriler

Burada, ayrıca araç üzerinde yapılacak bakım ve tamir çalışmaları için gerekli aşağıdaki veriler bulunur, örn.:

- Kontak ve egzoz sistemi için ayar değeri
- Önerilen buji türleri
- Sıkma torku
- Klimanın dolum oranı



Gerekliğinde veya yardımcı olacağı zaman veriler açıklayıcı fotoğraflar tarafından desteklenir.

10.5.3.1 Teknik verilere erişim

	<p>Not</p> <p>Teknik verilere erişmek için bir çevrimiçi bağlantının olması gerekir.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Teknik verileri görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Teknik veriler** ögesini seçin.
2. **Grup** altından istenen verileri seçin.
Teknik veriler görüntülenir.

Metnin sonunda yeşil bir  görüldüğü zaman başka resim veya metin bilgileri mevcuttur. Bunlara,  üzerine tıklayarak erişilebilir.

10.5.4 İç mekan hava filtresi

Burada, iç mekan hava filtresi için sökme talimatnamesi bulunur.

10.5.4.1 İç mekan hava filtresinin çıkartılması ile ilgili talimatları çağırma



İç mekan hava filtresinin bir sökme talimatnamesini çağırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından > **İç mekan hava filtresi** ögesini seçin.
2. İstenen çalışmayı seçin.

10.5.5 Triger kayışı verileri

Burada, triger kayışı ve triger zinciri için çıkarma ve takma talimatları kayıtlıdır.

10.5.5.1 Triger kayışı verilerine erişim


	<p>UYARI</p> <p>Hareketli/araçtan düşmüş parçalar Yaralanma/sıkıştırma sonucu berelenme tehlikesi Tüm gevşek parçaları çıkarın veya sabitleyin.</p>
	<p>Not</p> <p>Triger kayışı verilerine erişmek için bir çevrimiçi bağlantının olması gerekir.</p>

Triger kayışı verilerini görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından > **Triger kayışı verileri** ögesini seçin.
Veriler karşıdan yüklenir.

Burada aşağıdaki bilgiler mevcuttur:

- Atölye ekipmanları
Burada, sökme/takma işlemleri için hangi atölye ekipmanının gerekli olduğu resimleri ve açıklamalarıyla görüntülenir.
- Sökme talimatnamesi
Burada, sökme/çıkarma işlemleri ile ilgili detaylı çalışma adımları resimleri ve açıklamalarıyla görüntülenir.
- Takma talimatnamesi
Burada, montajla ilgili detaylı çalışma adımları resimleri ve açıklamalarıyla görüntülenir.

	<p>Not</p> <p>Birden fazla sökme ve takma talimatnamesi görüntülediği zaman bunlar numaraları ile işaretlenmiştir, örn. sökme 1, sökme 2, takma 1, takma 2 vb. Sökme ve takma talimatnamelerinin arka arkaya açılması gerekir.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. İstenen bilgiyi seçin.
Seçilen bilgi görüntülenir.

10.5.6 Tamir kılavuzu

Burada, muhtelif tamirler için talimatnamelere Hella Gutmann Drivers üzerinden ulaşılabilir.

10.5.6.1 Tamir kılavuzuna erişim

i	<p>Not</p> <p>Tamir kılavuzlarına erişmek için bir çevrimiçi bağlantının olması gerekir.</p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Tamir kılavuzlarını görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Tamir kılavuzları** ögesini seçin. Veriler karşıdan yüklenir.
2. İstenen kriteri seçin.
3. Gerektiğinde 2. adımı tekrarlayın. Veriler karşıdan yüklenir. İlgili bir tamir kılavuzu görüntülenir.

10.5.7 Devre şemaları

Burada araca özel devre şemaları çok çeşitli olarak sunulmaktadır.

10.5.7.1 Devre şemalarına erişim

i	<p>Not</p> <p>Devre şemalarına erişmek için bir çevrimiçi bağlantının olması gerekir.</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Devre şemalarını görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Devre şemaları** ögesini seçin.
2. İstenen bileşen grubunu seçin.
3. İstenen sistemi seçin.

Aynı seri bir araçta birkaç farklı tipte sistem monte edilmiş olabilir. Genellikle sistem tipleri kumanda ünitesinden veya parametre okuma yoluyla belirlenebilir.


Devre şeması görüntülenir.

4. **Bileşenler** altından istediğiniz bileşeni tıklayarak seçin. Bileşen, renkli bir çerçeveye ve ilgili bir başlıkla tanımlanır.

10.5.7.2 Devre şemalarına erişim

i	<p>Not</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etkileşimli devre şemalarına erişim için, DT VCI'nin aracın diyagnoz bağlantısına takılı olması gerekir. • Her bileşen bu fonksiyonu desteklemez (desteklenen bileşenler lejantta bir noktayla işaretlenmiştir).
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Etkileşimli devre şemalarını görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- 1-3 adımlarını **Devre şemalarına erişim (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 967)** bölümünde açıklanan şekilde gerçekleştirin.
2.  üzerine diyagnoz sorgulamadaki parametreleri görüntülemek için tıklayın.

10.5.8 Sigortalar/röleler


Burada ana sigorta, sigorta ve röle kutuları ve ayrıca her bir sigortanın montaj yeri görüntülenir.

10.5.8.1 Sigorta ve röle kutusu görüntülerini çağırma

Sigorta ve röle kutusu görüntülerini çağırarak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Sigortalar/röleler** ögesini seçin.
2. **Sigorta kutusu** altından istenen sigorta/röle kutunu seçin.
Sigorta veya röle kutusu görüntülenir.

Sağ pencerede, istenen sigorta veya röle kutularına genel bir bakış görüntülenir.

Sol üst pencerede, araçta sigorta ve röle kutusunun montaj yeri kırmızı bir  ile işaretlenmiştir.

Röleler, gri dikdörtgenler olarak gösterilir.

Sigortalar, renkli dikdörtgenler olarak gösterilir.

3. İstenen sigorta veya röleyi tıklayarak seçin.

10.5.9 Bileşen test değerleri

Burada, kabloları bir elektronik kumanda ünitesi fişine bağlı olan bileşenlerin ölçüm ve test değerleri bulunur.

10.5.9.1 Bileşen test değerlerine erişim


Bileşen test değerlerini görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Bileşen test değerleri** ögesini seçin.
2. İstenen bileşen grubunu seçin.
Seçim penceresi görüntülenir.

Görüntü/test bilgileri görüntülenir.

Seçilen bileşene bağlı olarak, ayrıca aşağıdaki bilgiler mevcuttur:

- Parça bilgileri
- İç mekan görüntüsü
- Devre şemaları

3.  ile test adımları için istenen değerler görüntülenir.

10.5.10 Dizel sistemi


Burada, dizel araçların bakımı için araca özel bilgilere erişilebilir.

10.5.10.1 Dizel sistemini çağırma

Dizel sistemlerinde teknik verileri çağırarak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Dizel sistemleri** ögesini seçin.
2. **Dizel verilerinin seçimi** altından veri tipini seçin.
3. İstenen sistemi seçin.
4. İstenen bileşeni seçin.
Sağ seçim penceresinde seçilen bileşen için görüntü bilgileri görüntülenir.

10.5.11 Bileşen konumu


Burada, bir bileşen için iç mekan ve motor bölmesi görüntüsüne erişilebilir. Bileşenin pozisyonu  ile işaretlidir.

10.5.11.1 Bileşen konumunu çağırma

Bileşen konumunu çağırarak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Bileşen konumu** ögesini seçin.
Bir seçim listesi görüntülenir.


Sol pencerede araçta takılı olan bileşenler tek tek görüntülenir. Sağdaki pencerede seçilen bileşenin yeri görüntülenir.

2. **Bileşenler** altından istediğiniz bileşeni seçin.
Seçilen bileşenin yeri  ile işaretlidir.

10.5.12 İşçilik değerleri

Burada çeşitli bileşenlerin onarımı için işçilik değerleri ve süresi görüntülenir.

10.5.12.1 İşçilik değerlerine erişim

	Not İşçilik değerlerine erişmek için bir çevrimiçi bağlantının olması gerekir.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

İşçilik değerlerini görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> İşçilik değerleri** ögesini seçin.
Veriler karşıdan yüklenir.
2. İstenen kategoriyi seçin.
Veriler karşıdan yüklenir.

- İstenen alt kategoriye seçin.
Veriler karşıdan yüklenir.

Aşağıdaki bilgiler görüntülenir:

- Sökme-çıkarma işleri
- Takma-montaj işleri
- Kontrol çalışmaları
- İşçilik değerleri

İlgili çalışmalardan sadece kalın yazıyla gösterilenler için detaylı çalışma adımları açıklanmıştır. Bunlar kalın yazı üzerine tıklayarak görüntülenebilir.

10.5.13 Servis bilgileri

Burada farklı muhtelif sistemlerin muayenesi için bilgiler bulunur.

10.5.13.1 Servis bilgilerini çağırma


Servis bilgilerini çağırmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Servis bilgileri** ögesini seçin.
- Kriter seçimi** altından istediğiniz bilgiyi seçin.
- Gerektiğinde diğer seçimler için 2. adımı tekrarlayın.
Seçilen her bilgi için sağ seçim penceresinde açıklama ve resimler görüntülenir.

10.5.14 Üretici kampanyaları

Burada, araca özel olarak üreticilerin servis bilgilendirme kampanyaları bulunur.

10.5.14.1 Üretici kampanyalarına erişim

	Not Üretici kampanyalarına erişmek için bir çevrimiçi bağlantının olması gerekir.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Üretici kampanyalarını görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Üretici aksiyonları** ögesini seçin.
Veriler karşıdan yüklenir.
- Kriter seçimi** altından istediğiniz kriteri seçin.

3. Gerektiğinde diğer seçimler için 2. adımı tekrarlayın. Veriler karşıdan yüklenir. Diğerlerinin yanı sıra aşağıdaki üretici kampanyaları görüntülenir:
- Hata belirtisi
 - Sebep
 - Çözüm
 - Etkinliğin geçerliliği
 - Etkilene araçlar
 - Gerekli yedek parçalar
 - Gerekli süreler
 - Yöntem

10.5.15 Geri çağırma işlemleri

Burada üreticilerin ve ithalatçıların geri çağırma bilgileri görüntülenebilir.

Geri çağırma işlemi, güvenli olmayan ürünlerden tüketicileri korumak için tasarlanmıştır. ⚠ ile işaretlenmiş modellerde en fazla 2 yıl geri çağırma işlemi bulunur.

Hella Gutmann Solutions GmbH firması bu içerikleri sadece kullanıma sunmaktadır ve bunların kesinliğinden, doğruluğundan ve güvenilirliğinden sorumlu değildir. Kapsam ve uygulamaya ilişkin sorular için yetkili servise/üreticiye doğrudan başvurulmalıdır. Dolaylı teknik sorumluluk nedenleriyle böyle bir durumda Hella Gutmann teknik çağrı merkezi hiçbir bilgi veremez.

10.5.15.1 Geri çağırma işlemlerine erişim

i	<p>Not</p> <p>Geri çağırma işlemlerine erişmek için bir çevrimiçi bağlantının olması gerekir.</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Geri çağırma işlemlerini görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Geri çağırma kampanyaları** ögesini seçin. Veriler karşıdan yüklenir.
2. Sol seçim penceresinden, geri çağırma kampanyasını seçin. Burada ayrıca aşağıdaki bilgiler görüntülenir:
 - Sebep
 - Etki
 - Çözüm

10.5.16 Sürücü yardım sistemleri

Burada seçilen araca asıl takılı olan sürücü destek sistemlerinin bir sistem genel görünümü bulunur. Uygun sistemi seçtikten sonra gerekli veri ve bilgilere ulaşırsınız.

10.5.16.1 Sürücü yardım sistemlerine erişim

Sürücü destek sistemlerini görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Sürücü destek sistemleri** ögesini seçin. Seçilen araçtaki takılı sürücü destek sistemlerine genel bir bakış görüntülenir.

2. İstenen sistemi seçin.
Çok sayıda sistem aynı anda seçilebilir.
3. **Sistem seçimi** altından istediğiniz sistemi seçin.
Sağ seçim penceresinde görüntü bilgileri görüntülenir.
4. **>Sistem Guide<** üzerine tıklayın.
Araç modeline özel sistem ve fonksiyon açıklamaları, olası sistem kısıtlamaları ve sistem hataları hakkında bilgiler, bileşen açıklamaları, ihtiyati önlemler ve kalibrasyon ve onarım süreçlerine ilişkin somut talimatlar ile ilgili çalışmalar görüntülenir.

10.5.17 Adaptif aydınlatma sistemleri

Burada seçilen araca asıl takılı olan adaptif aydınlatma sistemlerinin bir sistem genel görünümü bulunur. Uygun sistem seçildikten sonra gerekli veri ve bilgilere ulaşılır.

10.5.17.1 Adaptif aydınlatma sistemlerine erişim

Adaptif aydınlatma sistemlerini görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> Adaptif aydınlatma sistemleri** ögesini seçin.
Seçilen araçtaki takılı olan adaptif aydınlatma sistemlerine genel bir bakış görüntülenir.
2. İstenen sistemi seçin.
Çok sayıda sistem aynı anda seçilebilir.
3. **Sistem seçimi** altından istediğiniz sistemi seçin.
Sağ seçim penceresinde görüntü bilgileri görüntülenir.
4. **>Sistem Guide<** üzerine tıklayın.
Araç modeline özel sistem ve fonksiyon açıklamaları, olası sistem kısıtlamaları ve sistem hataları hakkında bilgiler, bileşen açıklamaları, ihtiyati önlemler ve kalibrasyon ve onarım süreçlerine ilişkin somut talimatlar ile ilgili çalışmalar görüntülenir.

10.5.18 e-Mobility

Burada üreticiye ve modele özel hibrid ve elektrikli araçlarla ilgili bilgiler bulunur. Bileşenlerin konumu, yüksek gerilim sistemlerinin güç bağlantısını kesmek için teknik talimatlar ve yüksek gerilim sistemlerinde ölçüm yapılırken çalıştırma modunun açıklaması ile gerekli ölçüm noktaları ve istenen değerler belirtilir.


10.5.18.1 e-Mobility erişimi

Seçilen hibrid ve elektrikli araç üzerinde çalışmanız gereken tüm bilgileri görüntülemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. Uygulama başlatıcıda **Bilgiler** altından **> e-Mobility** ögesini seçin.
Grup ögesi altında, yüksek voltaj sistemi ile ilgili bilgiler, yüksek voltaj sistemi ile donatılmış araçlarla çalışmak için gerekli şartlar ve yöntemler ile teknik bilgiler hakkında genel bir bakış görüntülenir.
2. İstenen grubu seçin.
3. İstenen çalışmayı seçin.
Seçilen hibrid ve elektrikli araç bileşenlerinin etkileşimli konumları, teknik verileri, ölçüm noktaları ve ilişkili istenen değerlerle birlikte ölçüm yöntemleri görüntülenir.

Burada seçilen hibrid ve elektrikli araç için diyagnoz, bakım ve onarım için yüksek voltajla ilgili tüm fonksiyonlar görüntülenir.

11 Ölçüm tekniği

	<p>Not</p> <p>Ölçüm tekniğinin kullanılması için isteğe bağlı ölçme tekniği modülü (MT -77) gereklidir.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Burada ölçüm değerleri veya kanal seçilebilir. Ardından çeşitli ölçümler yapılabilir.

Ölçüm tekniğinde bir dijital sinyal algılaması ve sinyal çıkışı olur. Bunun için bir sinyal gerilimi bir kaç mikrosaniye aralıklarda tespit edilir ve kaydedilir. Kaydedilen bu ölçülen değerler, ekranda bir sinyal eğrisi olarak gerçek zamanlı olarak görüntülenir.

Ölçümler bağımsız olarak **>Ölçüm tekniği<** uygulaması ile yapılabilir.

Bu ölçüm tekniği, ölçüm veya aşağıdaki ölçüm değerinin görüntülenmesi için kullanılabilir:


- Gerilim
- Akım (pens ampermetre üzerinden)
- Direnç

Akım ölçümü, sadece Hella Gutmann'ın bir pens ampermetresi ile yapılmalıdır. Yapılan ölçüme bağlı olarak farklı kelepçeler kullanılır.

Üst araç çubuğunda bir çubuk, bunun için diyagnoz cihazında ayrılmış kalan bellek alanını gösterir.

>Ölçümü yükleme< üzerinden daha önce yapılmış ve kaydedilmiş ölçümler açılabilir.

>Tüm ölçümleri sil< üzerinden daha önce yapılmış ve kaydedilmiş tüm ölçümler silinebilir.

	<p>DİKKAT</p> <p>Aşırı voltaj</p> <p>Yangın/diyagnoz cihazında ve çevresinden oluşabilecek hasar tehlikesi</p> <p>Osiloskop kanallarının izin verilen maksimum gerilim yükü dikkate alınmalıdır</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TR

11.1 Ölçümü Osiloskop ile yapma

Ölçümleri MT-77 ile yapmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. MT-77 ölçüm kablolarını araca bağlayın (**MT-77** Kullanım kılavuzuna bakınız).
2. Uygulama başlatıcıda **>Ölçüm tekniği<** ögesini seçin.
Ölçüm tekniği penceresi görüntülenir.
3. İstenen ölçüm değeri için onay kutusunu aktive edin.
4. **>Ölçümü başlat<** ögesini seçin.
Ölçüm işlemi başlatılır.

12 Mesaj


Burada gönderilen yardıma çağrılarını görüntülenir. Ayrıca yardıma çağrısı ile ilgili diğeri mesajlar/sorular Hella Gutmann Teknik Desteğine gönderilebilir.

12.1 Yardıma çağrılarını görüntüleme

Gönderilen yardıma çağrılarını çağırma için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

1. ☰ ile **> Mesajlar** öğesini seçin.
2. Gönderilen yardıma çağrılarını görüntülenir.
Soldaki seçim penceresinden istenen yardıma çağrısı seçilebilir.
Alttaki mesaj penceresinde, yardıma çağrısı ile ilgili diğeri mesajlar/sorular Hella Gutmann Teknik Desteğine gönderilebilir.
3. Gönderilen yardıma çağrısı ile ilgili diğeri mesajları/soruları Hella Gutmann Teknik Desteğine göndermek için **>Mesaj gönderme<** üzerine tıklayın.

13 İsteğe bağlı HGS-Tools

	Not >İsteğe bağlı HGS Tool'un< menüsünü kullanmak için isteğe bağlı olarak alınabilen aksesuar cihazları (BPC-Tool) gereklidir.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Burada, mevcut HGS-Tool genel bakış halinde sunulur.

>İsteğe bağlı HGS-Tools< menü öğesi, ek donanımlarla kullanılabilen fonksiyonlar içerir. Bu, sadece ek donanımlar cihazla eşleştirilmiş olduğunda görüntülenir.

13.1 Repair Plus lisansı ile batarya diyagnozu

Bir Repair Plus lisansı ile batarya yönetimi ve diğer konular için fonksiyon aralığı genişletilebilir. Batarya diyagnozu ve batarya yönetimi arasında zahmetli bir geçişi önlemek için "Repair Plus lisansı" olan cihazlarda batarya diyagnozu batarya yönetimine entegre edilmiştir. Batarya diyagnozunun bu fonksiyonları uygulama başlatıcıda **Bilgiler > Batarya yönetimi** öğeleri altındadır.

14 Genel bilgiler

14.1 PassThru sorun çözümleri

Aşağıdaki liste, küçük problemleri kendinizin çözenize yardımcı olacaktır. Bunun için uygun problem açıklamasını seçin ve **Çözüm** ögesi altında belirtilen noktaları problem giderilene kadar, sırasıyla kontrol edin veya gerçekleştirin.

Problem	Çözüm
Dizüstü bilgisayar/Tablet ve HGS-PassThru cihazı arasındaki sol ok satırı kırmızıdır. İkinci test başlamaz.	<ul style="list-style-type: none"> Laptop/Tablet, HGS-PassThru cihazı ve mega macs 77 için olan USB kablosunun ve konektörlerin bağlantısını kontrol edin. USB kablosunun ve konektörlerin hasarlı olup olmadığını kontrol edin. USB kablosunu ve konektörleri doğru takın. USB bağlantısını doğru yapılandırın. Başlat > Sistem kontrolü > Cihaz yöneticisi öğeleri ile seçin. USB denetleyici ögesi altından bir BDMKO cihazının görüntülenmesi gerekir. mega macs 77'nin PassThru-Fonksiyonunu aktive edin. mega macs 77'yi kapatın ve tekrar açın. PassThru-Fonksiyonunu tekrar aktive edin ve iletişim testini tekrarlayın.
Dizüstü bilgisayar/Tablet ve HGS-PassThru cihazı arasındaki sol ok satırı yeşildir. HGS-PassThru-cihazı ve araç arasındaki sağ ok satırı kırmızı olarak kalır.	<ul style="list-style-type: none"> Aracın kontağını açın. OBD fişi pim 16'ya, araç tarafından 12 V güç kaynağının sağlanıp sağlanmadığını kontrol edin (sigorta/OBD fişi arızalı olabilir). OBD fişinin testini yapın. Diyagnoz fişini aracın diyagnoz bağlantısına doğru şekilde takın.

14.2 Sorunların çözümleri

Aşağıdaki liste, küçük problemleri kendinizin çözenize yardımcı olacaktır. Bunun için uygun problem açıklamasını seçin ve **Çözüm** ögesi altında belirtilen noktaları problem giderilene kadar, sırasıyla kontrol edin veya gerçekleştirin.

Problem	Çözüm
Cihaz açılmıyor.	<ul style="list-style-type: none"> Güç adaptörünün ve kablosunun cihaza ve prize bağlantılarını kontrol edin. Güç kaynağı olduğundan emin olun.
Program çöküyor ya da düzgün çalışmıyor.	<ul style="list-style-type: none"> Güç kaynağını kısa süreliğine kesin. Cihazı yeniden başlatın. Bozuk veya eksik dosyalar için güncel yazılımı kontrol edin. Yazılım güncellemesi yapın.
Cihaz yazdırmıyor.	<ul style="list-style-type: none"> Yazıcıyı açın. Yazıcının çevrimiçi olduğundan emin olun. Yeterli kağıt olduğundan emin olun. Kağıt besleyici modunu doğru ayarlayın (sürekli veya tek yaprak). Yazıcının yapılandırmasını kontrol edin. Yazıcı kablosu doğru takın. Gerektiğinde yazıcı kablosunu değiştirin. Gerektiğinde başka bir yazıcı seçin.
Osiloskop yanlış değerler gösteriyor.	<ul style="list-style-type: none"> MT 77'ye ölçüm kablosunu doğru takın. Ölçüm kablosu dışındaki tüm kabloları çıkarın. Ölçüm kablosunu, aracın ilgili bileşenlerine doğru bir şekilde bağlayın. Gerektiğinde ölçüm kablosunu değiştirin. Ölçüm kablosunu araç toprak hattına (-) bağlayın.
Araçla iletişim kurulamıyor.	<ul style="list-style-type: none"> Motor kodu üzerinden doğru aracı seçin. Bilgi, uyarı ve kullanım talimatları pencerelerinin talimatlarına tam olarak uyun. OBD fişi pim 16'ya, araç tarafından bir 12 V güç kaynağının sağlanıp sağlanmadığını kontrol edin (sigorta/OBD fişi arızalı olabilir). OBD fişinin testini yapın.

TR

14.3 Bakım ve muayene

mega macs 77'ye doğru bir bakım yapmak için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- Cihazı aşındırıcı olmayan temizleyicilerle düzenli olarak temizleyin.
- Piyasada standart olarak bulunan temizlik malzemeleriyle nemlendirilmiş yumuşak bir temizlik bezi kullanın.
- Hasar görmüş olan kabloları/aksesuarları hemen değiştirin.
- Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

14.4 Tasfiye edilmesi

**Not**

Burada verilen yönerge sadece Avrupa Birliği içinde geçerlidir.



Elektrikli ve elektronik eski cihazlara yönelik Avrupa Parlamentosu'nun 2012/19/EU yönetmeliği ve Avrupa Konseyi'nin 4. Temmuz 2012 tarihli kararı ve elektrikli ve elektronik cihazların yürürlüğe sokulmasına, iade edilmesine ve çevreye zarar vermeden imha edilmesine yönelik olan 16 Mart 2005 tarihli ulusal kanun uyarınca (Elektrikli ve elektronik cihazlar kanunu ElektroG) 13.08.2005 tarihinde yürürlüğe soktuğumuz cihazı, kullanım ömrü sona erdikten sonra ücretsiz olarak geri almayı ve yukarıda belirtilen yönetmelikler uyarınca imha etmeyi taahhüt ederiz. Elektrikli ve elektronik eski cihazlara yönelik Avrupa Parlamentosu'nun 2012/19/EU Yönetmeliği ve Avrupa Konseyi'nin 4 Temmuz 2012 tarihli kararı ve elektrikli ve elektronik cihazların yürürlüğe sokulmasına, iade edilmesine ve çevreye zarar vermeden imha edilmesine yönelik olan 20.10.2015 tarihli ulusal kanunun güncel olarak geçerli olan versiyonu uyarınca (Elektrikli ve elektronik cihazlar kanunu ElektroG) 13.08.2005 tarihinde yürürlüğe soktuğumuz cihazı, kullanım ömrü sona erdikten sonra ücretsiz olarak geri almayı ve yukarıda belirtilen yönetmelikler uyarınca imha etmeyi taahhüt ederiz.

Söz konusu cihaz tamamen ticari amaçlı kullanılmış bir cihaz olduğundan (B2B) kamu çöp toplama tesislerinde tasfiye edilmemelidir.

Cihaz, satış tarihinin ve cihaz numarasının belirtilmesiyle şuralarda tasfiye edilebilir:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

ALMANYA

WEEE tescil numarası: DE25419042


Telefon: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


Mail: info@hella-gutmann.com

14.5 mega macs 77 teknik verileri

14.5.1 Genel veriler

Güç kaynağı gerilimi	15 V 
maks. akım tüketimi	5 A
Akü şarj gerilimi	10,8/15 V (maks. 12,75/24 V)
Batarya	Lityum iyon akümülatör, 10,8 V, şarj edilebilir
Batarya kapasitesi	94 Wh/8,7 Ah
Ortalama batarya süresi	4 saat (modül girişi olmadan çalıştırma)
Ekran	Model: TFT Çözünürlük: Full HD LED Backlight Boyut: 15,6", geniş ekran
Giriş	Kapasitif dokunmatik ekran
Ortam sıcaklığı	önerilen: 10...35 °C Çalışma sıcaklığı: 0...45 °C Depolama alanı: -10...60 °C
İşlemci	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
İşletim sistemi	Linux 64 Bit
Ana bellek	2 GB LPDDR2 533 MHz
Veri belleği	32 GB eMMC
Ağırlık	3800 g batarya ve 2 boş modül dahil
Boyutları	131 x 421 x 314 mm (Y x G x D)
Koruma türü	IP20
Arabirimler	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-Host 2.0 (Tip A) • 1x USB aygıtı 2.0 (Tip B) • 1x Docking arayüz (cihazın alt tarafı) • 1x güç kaynağı girişi • 2 x modül yuvası (uzantılar) •
Radyo arabirimleri	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 Class 1
Güç adaptörü	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Docking istasyonu


Güç kaynağı gerilimi	15 V 
maks. akım tüketimi	800 mA
Ortam sıcaklığı	önerilen: 10...35 °C Çalışma sıcaklığı: 0...45 °C Depolama alanı: -10...60 °C
Ağırlık	2500 g
Boyutları	71 x 285 x 315 mm (Y x G x D)
Koruma türü	IP20
Arabirimler	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1x Ethernet (maks. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB-Host 2.0 (Tip A) • 1x güç kaynağı girişi • 1x şarj istasyonu arabirimi

14.5.3 DT VCI

Nominal akım	200 mA
Güç kaynağı	12-15 V (% +/- 10)
Ortam sıcaklığı	önerilen: 10...35 °C Çalışma sıcaklığı: 0...45 °C
Boyutları	110 x 50 x 26 mm (Y x G x D)
Koruma türü	IP20
Veri aktarım hızı	maks. 3 Mbit/s
Frekans bandı	2,4 GHz
Arabirimler	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® Sınıfı 1 • Micro-USB
Erişim alanı	İçeride: 3...10 m dışarıda: maksimum 50 m

14.5.4 Ölçme tekniği modülü

Güç kaynağı gerilimi	5 V  (modül arabirimi üzerinden)
Güç çekişi	10 W
Akım çekme	maks. 2 A
Ortam sıcaklığı	önerilen: 10...35 °C Çalışma sıcaklığı: 0...45 °C Depolama alanı: -10...60 °C
Islak ortamlar için uygun mu?	Hayır
Uygulamanın yüksekliği	Deniz seviyesinden maksimum 2000 m
Bağıl hava nemi	Yaklaşık % 10-90
Kesintisiz çalışma	Evet
Uygulamanın yüksekliği	Deniz seviyesinden maksimum 2000 m
Bağıl hava nemi	Yaklaşık % 10-90
Ağırlık	Yaklaşık 270 g
Boyutları	43 x 110 x 136 mm (Y x G x D)
Koruma türü	IP20
Dalga boyu	Maks. 10 MHz
Örnekleme oranı	64 MSa/s
Bellek derinliği	64 kB
Genlik çözünürlüğü	14 Bit
Aşırı yük koruması	maks. 200 V
Ölçüm kanalları	Maks. 4 ölçüm kanalları 2 modüllü
Ölçüm değeri	<ul style="list-style-type: none"> Gerilim Akım (harici pens ampermetre) Direnç Basınç (harici düşük basınç diyagnoz kiti ile)
Ölçüm hassasiyeti	+/- 2,5 %
Arabirimler	<ul style="list-style-type: none"> 4x emniyet soketi 4 mm (her ölçüm kanalı başına 2) 1x ST3 (12-kutuplu) 1x modül arabirimi (USB) <p><u>ST3 bağlantıları</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 6x iletişim 1x gerilim girişi 10-15 V 1x gerilim çıkışı +17 V 2x Scope (+/-) 1x donanım algılama (kodlama) 1x şase

Dikey saptırma	
İşletim türü	Kanal 1 veya kanal 2 tek tek, kanal 1 ve kanal 2 paralel
Tolerans	% 5 aralığın sonundan
Giriş empedansı	0,5 MOhm
Giriş kavrama	DC, AC
Giriş gerilimi	200 V  / 200 V Peak

Aralık	
Gerilim	<ul style="list-style-type: none"> • Aralık 10 pozisyon, 0,01-20 V/Div • Ölçülebilir gerilim maks. 200 V
Akım	<ul style="list-style-type: none"> • Mavi pense (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> - Ölçme aralığı: ± 700 A - Akım yükü: maks. 25 mA • Yeşil pense (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> - ölçülebilir akım: -10 - 40 A - Akım yükü: maks. 25 mA
Direnç	<ul style="list-style-type: none"> • Alan: 6 pozisyon, 1 Ohm/Div-100 kOhm/Div • Akım çıkışı: 1-10 Ohm/250 μA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 μA, 1 MOhm/2,5 μA • ölçülebilir direnç: yaklaşık 1 MOhm
Sıcaklık	<ul style="list-style-type: none"> • Alan: 3 pozisyon, 10...50 °C/Div • Ölçülebilir sıcaklık: max. 500 °C
Basınç (düşük basınç diyagnoz kiti ile)	<ul style="list-style-type: none"> • Alan: 4 pozisyon, 0,2-2 bar/Div • ölçülebilir basınç: max. 60 bar

Yatay saptırma	
Zaman katsayısı	23 pozisyon, 2 μ s/Div-40 s/Div
Tolerans	30 ppm

Tetikleme	
Tetikleme modu	Otomatik (standart), normal
Tetikleme seviyesi	Otomatik: Tetikleme seviyesi giriş sinyaline uyarlanır. Manuel: Tetikleme seviyesi serbest olarak seçilebilir.
Tetikleme kanalı	Scope 1: Standart Scope 2: Seçilebilir
Tetikleme eğimi	pozitif negatif

14.6 mega macs 77 uygunluk beyanı



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)): IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013
IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)

EMC (Art. 3 (1)(b)): EN 61323-1:2013 class A, group 1
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,

SPECTRUM (Art. 3 (2)): ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02)
ETSI EN 300328 V2.1.1
EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer

Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

TR

Obsah

1	K této příručce	989
1.1	Pokyny k použití uživatelské příručky	989
1.2	Rozsah funkcí	989
2	Použité symboly	990
2.1	Označení částí textu	990
2.2	Symboly na výrobku	991
3	Upozornění pro uživatele	992
3.1	Bezpečnostní pokyny	992
3.1.1	Všeobecné bezpečnostní pokyny	992
3.1.2	Bezpečnostní pokyny - nebezpečí úrazu	992
3.1.3	Bezpečnostní upozornění pro mega macs 77	993
3.1.4	Bezpečnostní pokyny pro vysoké napětí / síťové napětí	993
3.1.5	Bezpečnostní pokyny k poleptání	994
3.1.6	Bezpečnostní pokyny pro vozidla s hybridním pohonem a vozidla na elektrický pohon	995
3.1.7	Bezpečnostní pokyny pro zkušební/měřicí přístroje	996
3.2	Vyloučení odpovědnosti	996
3.2.1	Software	996
3.2.2	Vyloučení odpovědnosti	997
3.2.3	Ochrana osobních údajů	997
3.2.4	Dokumentace	997
4	Popis přístroje	998
4.1	Rozsah dodávky	998
4.1.1	Kontrola rozsahu dodávky	998
4.2	Použití v souladu se stanoveným určením	999
4.3	Využití funkce Bluetooth®	999
4.4	mega macs 77	1000
4.5	Obsluha přístroje	1000
4.6	Připojení přístroje mega macs 77	1001
4.7	Připojení dokovací stanice	1002
4.8	Připojení modulu rozhraní DT VCI	1002
4.8.1	Význam frekvencí blikání	1003
5	Instalace balíčku ovladačů Hella Gutmann Drivers	1004
5.1	Systémové předpoklady Hella Gutmann Drivers	1004
5.2	Instalace balíčku ovladačů Hella Gutmann Drivers	1004
6	Instalace software HGS - PassThru	1005
6.1	Poskytnutí HGS PassThru	1005
6.2	Systémové předpoklady HGS - PassThru	1005
6.3	Instalace software HGS - PassThru	1005
7	Uvedení software HGS - PassThru do provozu	1007
7.1	Předpoklady pro uvedení software HGS - PassThru do provozu	1007

7.2	Provedení software HGS - PassThru	1007
8	Uvedení mega macs 77 do provozu	1009
8.1	Nabíjení akumulátoru ze sítě	1009
8.2	Nabíjení akumulátoru v dokovací stanici	1009
8.3	Zapnutí přístroje	1009
8.4	Vypnutí přístroje	1009
9	Konfigurace přístroje	1010
9.1	Konfigurace firemních údajů	1010
9.1.1	Zadání firemních dat	1010
9.2	Zřízení ochrany heslem	1010
9.3	Konfigurace Car History	1010
9.3.1	Aktivace historie vozidla (Car History)	1010
9.3.2	Automaticky přenést Car History	1011
9.3.3	Odeslat car history	1011
9.3.4	Obnovit car history z cloudu	1011
9.3.5	Přenést údaje Car History z původního přístroje	1012
9.4	Cyber Security Management	1012
9.4.1	Přihlásit místního uživatele	1012
9.4.2	Založení nového uživatele CSM	1012
9.4.3	Odhlásit místního uživatele	1013
9.4.4	Registrace nového uživatele CSM	1013
9.4.5	Smazat místního uživatele	1014
9.5	Smlouvy	1014
9.5.1	Zobrazit licence	1014
9.5.2	Zobrazit licenční smlouvu koncového uživatele	1015
9.5.3	Načtení ostatních licencí	1015
9.6	Aktualizace přístroje, rozhraní DT VCI a modulů	1015
9.6.1	Předpoklad pro aktualizaci	1015
9.6.2	Vyvolat systémové informace	1015
9.6.3	Spustit aktualizaci systému	1016
9.6.4	Vyvolání informací o rozhraní PC VCI	1016
9.6.5	Aktualizace DT-VCI	1017
9.6.6	Vyhledání a připojení nástroje BPC	1017
9.6.7	Instalace a používání asanetwork	1018
9.6.8	Obnovení továrního nastavení	1018
9.7	Obnovení systému přístroje	1019
9.7.1	Předpoklady pro obnovení systému	1019
9.7.2	Spusťte obnovení systému přístroje	1019
9.8	Konfigurace rozhraní	1020
9.8.1	Konfigurace WLAN	1020
9.8.2	Konfigurace sítě Ethernet	1021
9.8.3	IP adresa počítače	1021
9.9	Konfigurace regionu	1022

9.9.1	Konfigurace jazyka	1022
9.9.2	Konfigurace nastavení pro danou zemi	1022
9.9.3	Konfigurace data	1022
9.10	Konfigurovat zobrazení	1023
9.10.1	Nastavení jasu displeje	1023
9.11	Konfigurace ostatních položek	1023
9.11.1	Konfigurovat demo režim	1023
9.11.2	Aktivovat expertní režim	1023
9.11.3	Snímek obrazovky	1024
9.12	Konfigurace tiskárny	1024
9.12.1	Tisk na standardní tiskárně počítače PC	1024
9.12.2	Tisk pomocí expertního režimu	1025
9.12.3	Tisk zkušební strany	1025
9.13	Zkontrolovat stav akumulátoru	1025
10	Práce s přístrojem	1026
10.1	Symbole	1026
10.1.1	Symbole v záhlaví	1026
10.1.2	Symbole všeobecně	1028
10.1.3	Symbole u aplikací	1029
10.2	Car History (historie vozidla)	1035
10.3	Výběr vozidla	1036
10.3.1	Výběr vozidla CSM	1037
10.4	Diagnostika	1037
10.4.1	Příprava diagnostiky vozidla	1038
10.4.2	Chybový kód	1039
10.4.3	Diagnostika OBD	1042
10.4.4	Parametry	1043
10.4.5	Akční člen	1045
10.4.6	Základní nastavení	1046
10.4.7	Kódování	1047
10.4.8	Testovací funkce	1048
10.4.9	Nastavení servisu do výchozího stavu	1049
10.5	Informace	1050
10.5.1	Diagnostická databáze	1051
10.5.2	Servisní údaje	1051
10.5.3	Technické údaje	1052
10.5.4	Vzduchový filtr vnitřního prostoru	1053
10.5.5	Parametry rozvodového řemenu	1053
10.5.6	Návody k opravám	1054
10.5.7	Schémata zapojení	1054
10.5.8	Pojistky/relé	1055
10.5.9	Zkušební hodnoty součástek	1055
10.5.10	Systemy vznětových motorů	1056

10.5.11	Umístění konstrukčního dílu.....	1056
10.5.12	Pracovní hodnoty	1056
10.5.13	Servisní informace	1057
10.5.14	Akce výrobce.....	1057
10.5.15	Svolávací akce.....	1058
10.5.16	Systémy jízdního asistenta.....	1058
10.5.17	Adaptivní světelné systémy.....	1059
10.5.18	e-Mobility	1059
11	Měřicí technika	1060
11.1	Měření osciloskopem	1060
12	Zprávy	1061
12.1	Zobrazit žádost o pomoc.....	1061
13	Volitelné nástroje HGS-Tool.....	1062
13.1	Diagnostika autobaterie s licencí Repair Plus.....	1062
14	Všeobecné informace	1063
14.1	Řešení problémů s PassThru	1063
14.2	Řešení problémů	1064
14.3	Péče a údržba	1064
14.4	Likvidace.....	1065
14.5	Technické údaje přístroje mega macs 77.....	1066
14.5.1	Všeobecné údaje	1066
14.5.2	Dokovací stanice	1067
14.5.3	DT VCI	1067
14.5.4	Měřicí modul.....	1068
14.6	Prohlášení o shodě mega macs 77.....	1070

1 K této příručce

V tomto manuálu jsme pro Vás přehledně sestavili nejdůležitější informace pro co nejjednodušší a bezproblémové spuštění našeho diagnostického přístroje mega macs 77.

1.1 Pokyny k použití uživatelské příručky

Tato příručka obsahuje důležité informace pro bezpečnost obsluhy.

Na adrese **www.hella-gutmann.com/manuals** Vám rádi poskytneme veškeré uživatelské příručky, návody, poklady a dokumenty k našim diagnostickým přístrojům, toolům a dalšímu.

Navštivte také naši Hella Academy na adrese **www.hella-academy.com** a rozšiřte své znalosti pomocí mnoha návodů online a nabídek dalších tréninků.

Pročtěte si celou příručku. Dodržujte především informace na prvních stranách s bezpečnostními směrnicemi. Jsou určeny výhradně k ochraně při práci s přístrojem.

Aby nedocházelo k ohrožení osob a vybavení nebo chybné obsluze, doporučuje se při použití přístroje jednotlivé pracovní kroky znovu samostatně pročit.

Přístroj smí používat pouze osoby s technickým vzděláním v oboru nákladních vozidel. Informace a vědomosti, které toto vzdělání předpokládá, nejsou v této příručce znovu uváděny.

Výrobce si vyhrazuje právo provést v příručce a na přístroji změny bez předchozího oznámení. Doporučujeme Vám proto kontrolu případných aktualizací. V případě dalšího prodeje nebo jiného způsobu předání přístroje je nutno tuto příručku přiložit k přístroji.












Příručka je kdykoliv k dispozici a přístupná a je nutno ji uchovávat během celé doby životnosti přístroje.


1.2 Rozsah funkcí

Rozsah funkcí softwaru se může odchylovat v závislosti na zemi, nabytých licencích a/nebo volitelně dostupném hardwaru. Tato dokumentace proto může popisovat funkce, které u daného softwaru nebudou k dispozici. Chybějící funkce můžete aktivovat získáním odpovídající licence a/nebo dodatečného hardwaru za úhradu.






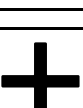


2 Použité symboly

2.1 Označení částí textu

	<p>NEBEZPEČÍ</p> <p>Toto označení poukazuje na bezprostřední nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, způsobí smrt nebo těžká zranění.</p>
	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Toto označení poukazuje na možnou nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může způsobit smrt nebo těžká zranění.</p>
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Toto označení upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může způsobit nepatrná nebo lehká zranění.</p>
 	<p>Toto označení poukazuje na rotující díly.</p>
	<p>Toto označení poukazuje na nebezpečné elektrické napětí / vysoké napětí.</p>
	<p>Toto označení poukazuje na možné nebezpečí pohmoždění.</p>
	<p>Toto označení poukazuje na možné poranění rukou.</p>
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Všechny texty označené jako DŮLEŽITÉ upozorňují na ohrožení přístroje nebo okolí. Proto je bezpodmínečně nutno tato upozornění, resp. tyto pokyny dodržovat.</p>
	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Texty označené jako UPOZORNĚNÍ obsahují důležité a užitečné informace. Doporučujeme tyto texty sledovat.</p>
	<p>Přeškrtnutá popelnice</p> <p>Toto označení poukazuje na to, že výrobek nesmí být likvidován s domovním odpadem. Sloupec pod popelnicí ukazuje, zda byl produkt uveden do provozu po 13.8.2005.</p>

	<p>Dodržujte pokyny v příručce</p> <p>Tato značka upozorňuje na to, že tato příručka musí být vždy k dispozici, a že je nutné si ji přečíst.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Symboly na výrobku

	<p>NEBEZPEČÍ</p> <p>Toto označení poukazuje na bezprostřední nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, způsobí smrt nebo těžká zranění.</p>
	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Toto označení poukazuje na možnou nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může způsobit smrt nebo těžká zranění.</p>
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Toto označení upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nezabrání, může způsobit nepatrná nebo lehká zranění.</p>
	<p>Dodržujte pokyny v příručce</p> <p>Toto označení poukazuje na to, že návod k obsluze / příručka musí být vždy k dispozici, a že je nutné si je přečíst.</p>
	<p>Stejnoseměrné napětí</p> <p>Toto označení poukazuje na stejnosměrné napětí.</p> <p>Stejnoseměrné napětí znamená, že se elektrické napětí v delším časovém rozpětí nemění.</p>
	<p>Polarita</p> <p>Toto označení poukazuje na plusové připojení zdroje napětí.</p>
	<p>Uzemnění</p> <p>Toto označení poukazuje na uzemnění zdroje napětí.</p>
	<p>Izolační ochrana - třída ochrany II</p> <p>Toto označení ukazuje na dvojitě označení přístroje (zesílená ochranná izolace).</p>




3 Upozornění pro uživatele

3.1 Bezpečnostní pokyny


3.1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

	<ul style="list-style-type: none"> • Příklad je určen výhradně k použití u motorových vozidel. Použití přístroje předpokládá, že uživatel má odborné znalosti z oblasti automobilové techniky, a je si proto také vědom možného vzniku nebezpečí a rizik při práci v prostředí servisní dílny. • Před použitím přístroje si uživatel musí si zcela a pečlivě přečíst uživatelskou příručku přístroje mega macs 77. • Dodržujte všechny pokyny, které jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách této příručky. Je nutno dodržovat veškeré symboly na zařízení MT 77, a také následující opatření a bezpečnostní pokyny. • Dále platí všechny obecné předpisy úřadů provádějících dozor, profesních sdružení a výrobců vozidel, stejně jako požadavky na ochranu životního prostředí, a také zákony, nařízení a pravidla chování, která musí být dodržována v servisních dílnách.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.2 Bezpečnostní pokyny - nebezpečí úrazu


  	<p>Při práci na vozidle hrozí nebezpečí poranění vlivem rotujících dílů nebo samovolného pohybu vozidla. Proto dodržujte následující pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajistěte vozidlo proti rozjetí. • Vozidla s automatickou převodovkou navíc vždy zajistěte v parkovací poloze. • Aby nedošlo k nekontrolovanému nastartování motoru, deaktivujte systém start/stop. • Připojení zařízení k vozidlu provádějte pouze při vypnutém zapalování. • Nesahejte při běžícím motoru mezi rotující díly. • Kabely nepokládejte v blízkosti rotujících dílů. • Zkontrolujte případné poškození součástí pod napětím.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.3 Bezpečnostní upozornění pro mega macs 77



	<p>Pro zabránění nesprávnému zacházení s následkem poranění uživatele nebo zničení zařízení dodržujte následující pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajistěte, že elektrická zástrčka je volně přístupná. • Na dotykovém displeji volte funkce a nabídky vždy čistými prsty. Na dotykovém displeji volte funkce a nabídky vždy čistými prsty. • Na elektrický silový kabel připojujte vždy jen originální síťový zdroj (napájecí napětí 10 - 15 V). • Používejte pouze originální autobaterii. • Chraňte displej TFT/přístroj před delším působením slunečního záření. • Přístroj a připojovací kabel chraňte před horkými díly. • Zařízení a připojovací kabely chraňte před rotujícími díly. • Pravidelně kontrolujte případné poškození připojovacího kabelu / dílů příslušenství (zničení přístroje z důvodu zkratu). • Přístroj připojujte pouze podle pokynů v příručce. • Zařízení chraňte před tekutinami jako je voda, olej nebo benzin. Zařízení mega macs 77 není vodotěsné. • Přístroj chraňte před tvrdými údery a nenechte ho spadnout. • Přístroj sami neotvírejte. Přístroj smí otevřít pouze autorizovaný technik společnosti Hella Gutmann. Při poškození ochranné pečeti nebo nedovolených zásazích do zařízení zaniká záruka a záruční plnění. • V případě poruchy neprodleně informujte společnost Hella Gutmann nebo obchodního partnera společnosti Hella Gutmann.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.4 Bezpečnostní pokyny pro vysoké napětí / síťové napětí


CS

	<p>V elektrických provozovnách vznikají velmi vysoká napětí. Vlivem přeskoků napětí na poškozených konstrukčních dílech, např. okousaných od kuny, nebo při dotyku části pod napětím vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Vysoké napětí z vozidla a síťové napětí v domácnosti mohou při nedostatečné pozornosti způsobit těžká poranění nebo vést k smrtelnému úrazu. Přeskoky napětí platí např. pro primární nebo sekundární stranu systému zapalování, připojení k vozidlu, světelnou soustavu nebo kabelový svazek s konektory. Proto dodržujte následující pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Používejte výhradně elektrické kabely s uzemněným ochranným kontaktem. • Používejte pouze testované nebo přiložené kabely pro připojení k síti. • Používejte pouze originální kabelový svazek. • Kabely a síťové součásti pravidelně kontrolujte z hlediska poškození. • Montážní práce, např. připojení zařízení k vozidlu nebo výměnu součástí provádějte pouze při vypnutém zapalování. • Při pracích se zapnutým zapalování se nedotýkejte žádných částí pod napětím.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.5 Bezpečnostní pokyny k poleptání

 	<p>Při poškození displeje TFT hrozí nebezpečí, že při úniku kapaliny - kapalných krystalů - dojde k poleptání. Proto dodržujte následující pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zasažené části těla nebo oděvu ihned omyjte zasažené části vodou (Vyhledejte lékaře!).• Při vdechnutí nebo polknutí okamžitě vyhledat lékaře.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.6 Bezpečnostní pokyny pro vozidla s hybridním pohonem a vozidla na ele

	<p>U vozidel s hybridním pohonem a vozidel na elektrický pohon se vyskytují vysoká napětí. Vlivem přeskoků napětí na poškozených konstrukčních dílech, např. okousaných od kuny, nebo při dotyku části pod napětím vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Vysoké napětí na/ve vozidle může při nedostatečné pozornosti způsobit úmrtí. Proto dodržujte následující pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vysokonapěťový systém smí bez napětí připojovat pouze tito odborníci: <ul style="list-style-type: none"> – Technici s odborností pro práci na vysokonapěťových systémech (HVT) – Odborníci v elektrotechnice pro stanovené činnosti (EFFF) – vozidla s hybridním pohonem, resp. vozidla na elektrický pohon – Odborníci v elektrotechnice (EFK) • Umístěte výstražné cedule a pásky. • Zkontrolujte případné poškození vysokonapěťového systému a vysokonapěťových vedení (vizuální kontrola)! • Odpojte vysokonapěťový systém od napětí: <ul style="list-style-type: none"> – Vypněte zapalování. – Vytáhněte vysokonapěťový servisní konektor. – Odstraňte pojistku. • Dbejte pokynů výrobce vozidla. • Zajistěte vysokonapěťový systém proti opětovnému zapnutí: <ul style="list-style-type: none"> – Vytáhněte klíč zapalování a bezpečně jej uložte. – Uložte bezpečně vysokonapěťový servisní konektor nebo zajistěte hlavní spínač autobaterie proti opětovnému zapnutí. – Zaizolujte hlavní spínač autobaterie, konektory apod. záslepkami, krytkami nebo izolační páskou s příslušnými varováními. • Zkontrolujte pomocí zkoušečky napětí, zda v systému není napětí. I při odpojeném vysokém napětí se v systému stále může vyskytovat zbytkové napětí. • Uzemněte vysokonapěťový systém a proved'te jeho přemostění (nutné až od napětí 1000 V). • Zakryjte součásti, nacházející se v blízkosti nebo pod napětím – při napětí nižším než 1000 V např. izolačními tkaninami, hadicemi nebo plastovými kryty. Při napětí vyšším než 1000 V např. speciálně k tomu určenými izolačními deskami / uzavíracími deskami, které poskytují dostatečnou ochranu proti kontaktu se sousedními součástmi. • Před opětovným zapnutím vysokonapěťového systému dbejte na následující: <ul style="list-style-type: none"> – Z vozidla s hybridním pohonem / vozidla na elektrický pohon jsou odstraněny veškeré nástroje a pomocné prostředky. – Zrušte přemostění a uzemnění vysokonapěťového systému. Není dovoleno se nyní dotýkat jakýchkoliv kabelů. – Nasad'te zpět odstraněné ochranné kryty. – Odstraňte bezpečnostní opatření na řadicích polohách.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.7 Bezpečnostní pokyny pro zkušební/měřicí přístroje

	<ul style="list-style-type: none"> • Měření provádějte pouze na elektrických okruzích, které <i>nejsou</i> přímo propojené se síťovým napětím. • Nikdy nesmíte překročit max. přípustné zatížení napětím 200 V Peak střídavého napětí (AC) resp. 200 V stejnosměrného napětí (DC). • Nepřekračujte meze napětí vytištěné na připojovacích kabelech. • Měřená napětí musí být oddělena od nebezpečného síťového napětí zdvojením, resp. zesílením. Není dovoleno překračovat meze napětí vytištěné na připojovacích kabelech. Při současném měření pozitivního a negativního napětí dbejte na to, aby nebyl překročen povolený měřicí rozsah 200 V/DC / 200 V peak. • Nikdy neprovádějte měření na systému zapalování motoru (na sekundární straně). • Zkušební a měřicí zařízení pravidelně kontrolujte z hlediska poškození. • Zkušební a měřicí přístroje připojte vždy nejprve k technickému měřicímu modulu (MT 77). • V průběhu měření se nedotýkejte připojení/měřicích bodů.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 Vyloučení odpovědnosti

3.2.1 Software

3.2.1.1 Zásah do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost

Aktuální software přístroje obsahuje různé funkce pro diagnostiku a konfiguraci. Některé z těchto funkcí ovlivňují chování elektronických komponent. Sem patří také komponenty vozidlových systémů, které ovlivňují bezpečnost, např. airbag a brzda. Následující upozornění a ujednání platí také pro všechny následující aktualizace a rozšíření softwaru.

3.2.1.2 Provedení zásahů do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost

- Zásahy do systémů, které jsou důležité pro bezpečnost, jako jsou například bezpečnostní systém pasažérů a brzdové systémy, se smějí provádět teprve poté, až si uživatel přečte a potvrdí toto upozornění.
- Uživatel přístroje musí bezvýhradně dodržovat veškeré pracovní kroky a zadání generované přístrojem a stanovené výrobcem vozidla a bezpodmínečně dbát příslušných pokynů.
- Diagnostické programy, které provádějí zásahy do softwaru vozidla s možnými důsledky pro bezpečnost, může a smí uživatel spouštět teprve po bezvýhradném potvrzení příslušných výstražných upozornění včetně níže uvedených vysvětlivek.
- Diagnostický program je bezpodmínečně nutné používat v souladu s pokyny, protože přepisuje původní naprogramování, konfiguraci, nastavení a kontrolky. To má vliv na data důležitá pro bezpečnost vozidla a na elektronické řídicí systémy, zejména systémy zajišťující bezpečnost vozidla.

3.2.1.3 Zákaz zásahů do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost

Zásahy do elektronických řídicích systémů a systémů relevantních pro bezpečnost nebo jejich změny se nesmějí provádět v následujících situacích:

- Poškozená řídicí jednotka, není možné načítat data.
- Není možné jednoznačně načíst řídicí jednotku a přiřazení.
- Data nelze načíst, protože byla vymazána.
- Uživatel neprošel nezbytným školením a nemá potřebné zkušenosti.

V těchto případech je uživateli zakázáno provádět programování, konfiguraci nebo jiné zásahy do bezpečnostního systému. Aby se zabránilo možným nebezpečným situacím, musí uživatel neprodleně kontaktovat autorizovaného smluvního prodejce. Jen ten dokáže ve spolupráci s výrobním závodem zaručit bezpečné fungování elektroniky vozidla.

3.2.1.4 Vyloučení zásahů do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost

Uživatel se zavazuje, že funkce softwaru ovlivňující bezpečnost vozidla nebude používat v těchto případech:

- Existují pochybnosti ohledně odborné způsobilosti třetích osob používat tyto funkce.
- Uživatel nemá příslušné povinně vyžadované doklady o tom, že prošel požadovaným školením.
- Existují pochybnosti, zda bude zásah do softwaru s možnými důsledky pro bezpečnost fungovat bezchybně.
- Přístroj je předán třetí osobě. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH o tom není informována a neposkytla třetí osobě souhlas s používáním diagnostického programu.

3.2.2 Vyloučení odpovědnosti

3.2.2.1 Data a informace

Informace v databázi diagnostického programu byly sestaveny podle údajů výrobců automobilů a dovozců. Abychom zaručili správnost údajů, postupovali jsme přitom s co největší pečlivostí. Společnost Hella Gutmann Solutions GmbH nepřebírá žádnou odpovědnost za eventuální omyly a z nich plynoucí následky. Toto platí pro využívání dat a informací, které se prokážou jako nesprávné nebo nesprávně znázorněné, a také pro chyby, vzniklé nedopatřením při sestavování dat.

3.2.2.2 Důkazní povinnost uživatele

Uživatel tohoto přístroje je povinen doložit, že se bez výjimky řídil technickými vysvětleními, návody k obsluze, pokyny k ošetřování, údržbě a bezpečnosti.

3.2.3 Ochrana osobních údajů

Zákazník je srozuměn s ukládáním jeho osobních dat za účelem provedení a realizace smluvního vztahu, jakož i s ukládáním technických dat za účelem bezpečnostně relevantního prověření dat, vypracování statistik kontroly kvality. Technická data jsou oddělována od osobních dat a předávána pouze našim smluvním partnerům. Jsme zavázáni k mlčenlivosti o všech datech našich zákazníků. Informace o zákazníkovi smíme předávat dále pouze tehdy, stanoví-li to zákonná ustanovení nebo s tím zákazník souhlasil.

3.2.4 Dokumentace

Uvedené odkazy popisují nejčastější příčiny chyb. Často existují ještě další příčiny vzniklých chyb, které zde nelze všechny uvádět nebo existují další zdroje chyb, které nebyly dosud objeveny. Společnost Hella Gutmann Solutions GmbH nenese žádnou odpovědnost za neúspěšné nebo zbytečné opravy.

Společnost Hella Gutmann Solutions GmbH nepřebírá žádnou odpovědnost za využití dat a informací, které se ukázaly být mylné nebo zkršené, jakož i za chyby, které vznikly nedopatřením při sestavování dat.


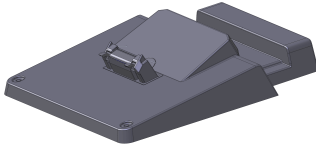



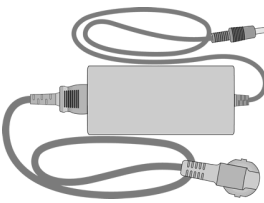


Bez omezení výše uvedeného nepřebírá společnost Hella Gutmann Solutions GmbH žádnou odpovědnost za případné ztráty, pokud jde o zisk, hodnotu společnosti nebo za jakoukoli jinou následnou ztrátu včetně ekonomické újmy.

Společnost Hella Gutmann Solutions GmbH nepřebírá žádnou odpovědnost za škody nebo provozní poruchy, které byly způsobeny nedodržením pokynů v příručce "mega macs" a zvláštních bezpečnostních pokynů.

Uživatel tohoto přístroje je povinen doložit, že se bez výjimky řídil technickými vysvětleními, návody k obsluze, pokyny k ošetřování, údržbě a bezpečnosti.

4 Popis přístroje

4.1 Rozsah dodávky

Počet	Označení	
1	mega macs 77	
1	Dokovací stanice	
1	DT VCI	
1	USB kabel pro připojení k DT VCI	
1	USB kabel pro připojení k počítači	
1	Síťový zdroj a síťový kabel mega macs 77	
1	Nosič dat HGS	
1	Návod k rychlému spuštění	

4.1.1 Kontrola rozsahu dodávky


Rozsah dodávky zkontrolujte při dodání nebo okamžitě po dodání, aby bylo možné případná poškození ihned reklamovat.

Při kontrole rozsahu dodávky postupujte následovně:

1. Otevřete dodaný balík a zkontrolujte podle příloženého dodacího listu, zda je kompletní.

Pokud jsou zvnějšku viditelné přepravní škody, pak za přítomnosti doručitele otevřete dodaný balík a zkontrolujte přístroj ohledně skrytých poškození. Veškerá přepravní poškození dodaného balíku a poškození přístroje nechte doručitelem zapsat do protokolu o škodě.

2. Vyjměte přístroj z obalu.

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nebezpečí zkratu z důvodu uvolněných dílů v přístroji nebo na přístroji</p> <p>Nebezpečí zničení přístroje/elektroniky vozidla</p> <p>Nikdy neuvádějte přístroj do provozu, pokud lze předpokládat, že se v něm nebo na něm mohou nacházet uvolněné díly. V takovém případě okamžitě informujte servisní středisko společnosti Hella Gutmann nebo obchodního partnera společnosti Hella Gutmann.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Přístroj zkontrolujte na mechanická poškození a lehkým zatřepáním zkontrolujte nepřítomnost uvolněných dílů uvnitř přístroje.

4.2 Použití v souladu se stanoveným určením

Přístroj mega macs 77 je mobilní diagnostický přístroj k zjišťování a odstraňování chyb v elektronických systémech motorových vozidel.

Přístroj poskytuje přístup k rozsáhlým technickým údajům, jako jsou např. obvodová schémata a servisní údaje, nastavovací hodnoty a popisy vozidlových systémů. Mnoho údajů se přenáší do přístroje online přímo z diagnostické databáze Hella Gutmann. Proto musí být přístroj trvale online.

Přístroj není vhodný pro opravy elektrických strojů a přístrojů nebo domácího elektrického vybavení. Přístroje jiných výrobců nejsou podporovány.

Pokud není zařízení používáno způsobem uvedeným společností Hella Gutmann, může být negativně ohrožena ochrana přístroje.

Přístroj je určen pro průmyslové použití. Mimo průmyslové prostředí, např. ve smíšených komerčních a obytných oblastech, se musí v případě potřeby provést opatření k odrušení rádiových signálů.

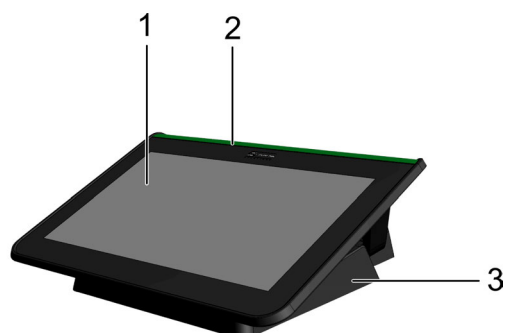
CS

4.3 Využití funkce Bluetooth®

Podmínky používání funkce Bluetooth® mohou být v některých zemích na základě příslušných předpisů nebo nařízení omezeny nebo nejsou povolené.

Před použitím funkce Bluetooth® musíte dodržet ustanovení platná v dané zemi.

4.4 mega macs 77



	Označení
1	Displej TFT (dotyková obrazovka)
2	mega macs 77
3	Dokovací stanice

4.5 Obsluha přístroje



DŮLEŽITÉ

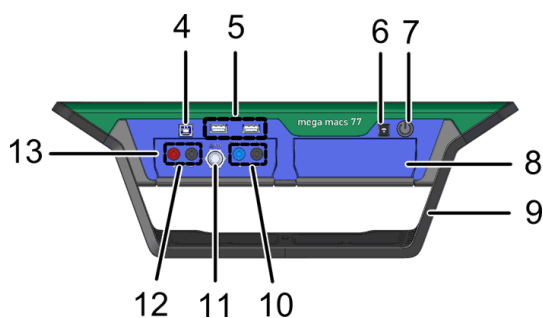
Poškození nebo zničení displeje

Nikdy displej neovládejte pomocí nářadí nebo ostrým kovovým hrotem.

Používejte pouze prsty.

Přístroj je vybaven dotykovým displejem. Veškeré nabídky a funkce lze volit resp. aktivovat lehkým klepnutím resp. pohybem prstu.

4.6 Připojení přístroje mega macs 77



	Označení
4	USB port (device) Prostřednictvím USB portu (device) lze přenášet data mezi přístrojem a PC.
5	2x USB port Prostřednictvím USB portu (host) (zkráceně: USB port) lze připojit externí tiskárnu.
6	Napájecí zdířka Zde se přivádí napájecí napětí pro přístroj a nabíjí interní akumulátor.
7	Tlačítko zap./vyp. Zde je možné přístroj zapnout resp. vypnout.
8	Přídavná zásuvná šachta pro modul Zde lze zasunout další modul.
9	Nastavitelná rukojeť Nastavitelná rukojeť slouží k přenášení nebo uchycení.
10	Připojení Scope 1 Zde se připojují měřicí kabely k připojení Scope 1. <ul style="list-style-type: none"> • modrý = signál • černý = ukostření
11	Přípojka ST3 Zde lze připojit další měřicí prvky, např. klešťový ampérmetr.
12	Připojení Scope 2 Zde se připojují měřicí kabely k připojení Scope 2. <ul style="list-style-type: none"> • červený = signál • černý = ukostření
13	Měřicí modul MT 77 Tento modul obsahuje 2kanalový osciloskop pro m.j. následující měřené veličiny: <ul style="list-style-type: none"> • Napětí • Proud (přes klešťový ampérmetr) • Odpor • Měření tlaku (kit LPD)

4.7 Připojení dokovací stanice



	Označení
14	Rozhraní DVI-D Přes rozhraní DVI-D se přenášejí digitální signály. Tyto signály lze zobrazit pomocí reprodukčního zařízení např. monitoru nebo projektoru.
15	Rozhraní Ethernet Přes rozhraní Ethernet se přístroj může spojit s m.j. následujícím hardwarem: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Tiskárna • Datová síť
16	4x USB port (host) Prostřednictvím USB portu (host) (zkráceně: USB port) lze připojit externí tiskárnu.
17	Napájecí zdířka Zde lze napájet dokovací stanici pro nabití akumulátoru mega macs 77.
18	Rozhraní dokovací stanice Zde lze přístroj propojit s dokovací stanicí.

CS

4.8 Připojení modulu rozhraní DT VCI



	Označení
19	DT VCI pro přípojku diagnostického zařízení na vozidle
20	Poutko k upevnění např. na klíčenku
21	Zelená a modrá kontrolka (LED) Kontrolky zobrazují provozní stav DT VCI.
22	Rozhraní mikro USB pro USB kabel připojený k USB rozhraní počítače

4.8.1 Význam frekvencí blikání

Ukazatel stavu		Význam
modrá LED	zelená LED	
LED vypnutá.	LED vypnutá.	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávný/neaktivní software. Není k dispozici napětí. Vadný modul DT VCI.
Kontrolka LED bliká rychle (1x za s).	LED vypnutá.	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizace se nezdařila. Aktualizace neplatná. Vadný modul DT VCI.
Kontrolka LED bliká pomalu (každé 3 s).	LED vypnutá.	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizace se nezdařila. Aktualizace neplatná. Vadný modul DT VCI.
Kontrolka LED bliká pomalu (každé 3 s).	Kontrolka LED svítí trvale s pravidelným krátkým přerušováním.	Modul DT VCI je schopný provozu.

5 Instalace balíčku ovladačů Hella Gutmann Drivers

5.1 Systémové předpoklady Hella Gutmann Drivers

- Windows 7 SP1 nebo vyšší
- Práva administrátora Windows

5.2 Instalace balíčku ovladačů Hella Gutmann Drivers

Aby bylo možné získat o příslušném vozidle všechny údaje poskytnuté společností Hella Gutmann, musí být přístroj stále připojen online a musí být nainstalován balíček ovladačů Hella Gutmann Drivers. Pro zajištění pokud možno nízkých nákladů za připojení doporučuje společnost Hella Gutmann paušální připojení DSL.

1. Hella Gutmann Drivers nainstalujte na kancelářský nebo dílenský počítač.
Balíček ovladačů Hella Gutmann Drivers se nachází na přiloženém nosiči dat HGS.
2. Přístroj spojte s počítačem s internetovým připojením.

Objeví-li se symbol  v horní liště, bylo online připojení se serverem HGS úspěšně vytvořeno a je aktivní.

6 Instalace software HGS - PassThru

6.1 Poskytnutí HGS PassThru

Od roku 2010 platí pro všechna nová vozidla emisní norma Euro 5. Upravuje mj. typové schválení vozidel z hlediska emisí. Norma Euro 5 zavazuje výrobce k tomu, aby nezávislým servisním střediskům poskytovali přes internet neomezený přístup ke všem informacím o údržbě a opravách vozidel.

Pro programování řídicích jednotek lze používat pouze přístroje, které vyhovují normě Euro 5. HGS - PassThru je interface (rozhraní), s jehož pomocí lze instalovat aktuální verzi software z online portálu výrobce do řídicí jednotky vozidla. Pro programování řídicích jednotek lze používat pouze přístroje, které vyhovují normě Euro 5. Funkce PassThru je jen rozšířením a *nenahrazuje* diagnostiku. Zde je společností Hella Gutmann vytvořena přímá komunikace mezi serverem OEM (Original Equipment Manufacturer/první poskytovatel vybavení) výrobce a vozidlem.

Každý výrobce poskytuje tento software vlastním způsobem. Existují následující možnosti:

- stažení počítačového software.
- vyžádání software pro počítač na CD nebo DVD.
- Online řešení

Za to mohou být v závislosti na výrobci účtovány náklady, např. za:

- Registraci
- Licence
- Software

Obsah software (rozsah informací a funkcí) se liší v závislosti na výrobci. U některých výrobců jsou k dispozici pouze zákonem požadované funkce a informace, u jiných i další údaje.

6.2 Systémové předpoklady HGS - PassThru

Hella Gutmann vyžaduje následující předpoklady pro instalaci HGS - PassThru:

- Min. Microsoft Windows 7 (32/64 Bit) nebo vyšší
- min. 2 GB volné operační paměti
- min. 40 GB volné paměti na pevném disku
- min. 1 volný USB port 2.0 na laptopu/tabletu
- laptop nebo tablet s připojením k internetu

6.3 Instalace software HGS - PassThru

Instalace se provádí pomocí průvodce, který vás provede jednotlivými kroky.

Pro instalaci software HGS - PassThru postupujte následovně:

1. Zapněte laptop/tablet.
2. Vyvolejte webovou stránku společnosti Hella Gutmann.
3. V nabídce **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE** zvolte **> PassThru**.
4. Zvolte v položce **DOWNLOADS > Software - PassThru**.
Zobrazí se okno **PassThru Setup**.
5. PassThru setup.exe uložte pomocí **>Soubor uložit<**.
Pro soubory software PassThru setup.exe je navržen cílový adresář. Pokud požadujete jiný cílový adresář, lze zvolit vhodný adresář. Soubory se na konci instalace zkopírují do vybraného cílového adresáře.

6. PassThru setup.exe uložte pomocí **>Uložit<**.
PassThru setup.exe se uloží do cílového adresáře.
 7. V cílovém adresáři klikněte na PassThru setup.exe.
Zobrazí se okno **HGS - PassThru Setup**.
 8. Pomocí ▼ vyberte požadovaný jazyk.
 9. Výběr potvrďte pomocí **>Ok<**.
Výběr se uloží automaticky. Zobrazí se asistent Setup HGS - PassThru.
 10. Klikněte na **>Dále<**.
Zobrazí se VOP.
 11. Přečtěte si VOP a na konci textu je potvrďte.
 12. Klikněte na **>Dále<**.
Pro úspěšnou instalaci software HGS - PassThru Setup, je nutno zvolit produkt.
 13. Zvolte **>mega macs 77<**.
 14. Pomocí **>Instalovat<** produkt nainstalujte.
Instalace se spustí.
 15. Vyčkejte do ukončení instalace.
 16. Klikněte na **>Dokončit<**.
Ve stolním počítači se automaticky uloží odkaz na HGS - PassThru.
- Tím je ukončena instalace software HGS - PassThru.


7 Uvedení software HGS - PassThru do provozu

Tato kapitola popisuje použití softwaru HGS - PassThru.

7.1 Předpoklady pro uvedení software HGS - PassThru do provozu


- Je zajištěno napájení přístroje a laptopu/tabletu síťovým zdrojem a kabelem.
- Laptop/tablet je spuštěný.
- Je k dispozici laptop/tablet pro připojení k internetu a vozidlu.
- Soubor HGS - PassThru je bezchybně instalován na laptopu/tabletu.
- Jsou k dispozici práva administrátora.
- Je instalována aktuální verze Java.
- Stabilní internetové připojení je k dispozici.
- Všechny procesy/programy, spuštěné/běžící na pozadí, jsou ukončeny.


7.2 Provedení software HGS - PassThru

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Dejte pozor, aby napájecí napětí během celé operace nekleslo pod 12 V.</p> <p>Pokles napětí může vést k přerušení stahování a poškodit řídicí jednotku.</p> <p>Pokud se provede aktualizace řídicích jednotek, již <i>není</i> možné obnovit starý software řídicí jednotky.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pro provedení software HGS - PassThru postupujte následovně:

1. Zapněte přístroj mega macs 77.
2. Zapojte kabel USB do USB portu modulu DT VCI

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla.</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Zasuňte DT VCI do diagnostické zásuvky vozidla.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.

Provedení software HGS - PassThru

4. Zasuňte kabel USB do USB připojení laptopu/tabletu.
Navazuje se spojení. Laptop/tablet se přes HGS VCI připojí k vozidlu.
Funkce PassThru je aktivní.
5. Zapněte zapalování ve vozidle.
6. Zohledněte údaje výrobce.
7. Zvolte přes **Start > Všechny programy > Hella Gutmann Solutions > HGS - PassThru Communication**.
Alternativně k tomu lze software HGS - PassThru navíc spustit následujícím způsobem:
 - Windows 7: zvolte na stolním počítači spojení HGS - PassThru.
8. Vyberte požadovaný jazyk.
9. Spusťte komunikační test přes **Spustit test**.



Spustí se komunikační test. Je provedena kontrola spojení laptopu/tabletu s modulem HGS VCI.

Když se levá řada šipek zobrazí zeleně, je spojení laptopu/tabletu s HGS VCI aktivní.

Následně je provedena kontrola spojení modulu HGS VCI s vozidlem.

Když se pravá řada šipek zobrazí zeleně, je spojení modulu HGS VCI s vozidlem aktivní.

Nyní je úspěšně vytvořeno spojení laptopu/tabletu přes modul HGS VCI s vozidlem.

10. Ukončete komunikační test přes **>Ukončit<**.
11. Přes laptop/tablet načtěte na internetu požadovanou stránku výrobce.
12. Postupujte podle pokynů na portálu výrobce.
13. Zvolte PassThru (HGS VCI) z Hella Gutmann.

8 Uvedení mega macs 77 do provozu

Tato kapitola popisuje zapnutí a vypnutí přístroje a všechny kroky, které jsou zapotřebí pro používání přístroje.

8.1 Nabíjení akumulátoru ze sítě

Před uvedením přístroje do provozu nabíjejte autobaterii při vypnutém přístroji nejméně 8...10 h.

K nabití akumulátoru ze sítě postupujte následovně:

1. Napájecí konektor zapojte do zdířky přístroje.
2. Síťový konektor zasuňte do zásuvky.
Probíhá nabíjení akumulátoru.


8.2 Nabíjení akumulátoru v dokovací stanici

Před uvedením přístroje do provozu nabíjejte autobaterii při vypnutém přístroji nejméně 8...10 h.

K nabití autobaterie v dokovací stanici postupujte následovně:

1. Zapojte napájecí konektor do zdířky dokovací stanice.
2. Síťový konektor zasuňte do zásuvky.
3. Mega macs 77 zastrčte do dokovací stanice.
Probíhá nabíjení akumulátoru.

8.3 Zapnutí přístroje

	UPOZORNĚNÍ <ul style="list-style-type: none">• Při prvním spuštění přístroje a po aktualizaci software musí uživatel přístroje potvrdit Všeobecné obchodní podmínky (VOP) společnosti Hella Gutmann Solutions GmbH. Jinak nejsou jednotlivé funkce přístroje k dispozici.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Při zapínání přístroje postupujte následovně:

1. Stiskněte krátce tlačítko ZAP/VYP.
Zobrazí se VOP.
2. Přečtěte si VOP a na konci textu je potvrďte.

Nyní můžete s přístrojem pracovat.

8.4 Vypnutí přístroje

Při vypnutí přístroje postupujte následovně:

1. Stiskněte krátce tlačítko ZAP/VYP.
2. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
3. Zvolte **>OK<**.

Přístroj se vypne.

9 Konfigurace přístroje

Všechna rozhraní a funkce se konfigurují pomocí ☰ > **Nastavení**.

9.1 Konfigurace firemních údajů

Zde můžete zadat údaje o firmě, které se mají objevit na výtisku, např.:

- Firemní adresa
- Číslo faxu
- Domovská stránka

9.1.1 Zadání firemních dat

Při zadávání firemních dat postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte Uživatelský profil Firemní údaje.
2. Pod Firemní název zadejte do textového pole firemní název.
3. Pro další zadání opakujte krok 2.
Zadání se automaticky uloží.

9.2 Zřízení ochrany heslem

Na základě základního nařízení o ochraně údajů (DSGVO) Evropské unie, které vešlo v platnost dne 25. května 2018, je potřeba lépe chránit údaje v zařízeních, vztahující se k zákazníkům.

Pro zamezení přístupu k diagnostickým přístrojům byla integrována funkce **Ochrana heslem**.



UPOZORNĚNÍ

Z důvodu zákonných ustanovení vzhledem k přístupu třetích osob lze zařízení bez platného hesla reaktivovat pouze funkcí >**Spuštění Werks Reset**< nebo přes technickou hotline společnosti Hella Gutmann. V tomto případě dojde ke smazání osobních údajů a historie vozidla a případně je už nebude možné obnovit.

Pro zřízení ochrany pomocí hesla postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce zvolte Nastavení Profil uživatele Ochrana heslem.
2. V políčku Heslo zadejte do textového pole heslo.
3. V políčku Opakujte heslo zadání potvrďte.
4. Vezměte v úvahu varovné upozornění a potvrďte je.

Přístup k přístroji je nyní možný již jen pomocí zadaného hesla.

9.3 Konfigurace Car History

9.3.1 Aktivace historie vozidla (Car History)

Při aktivaci Car History postupujte následovně:

**UPOZORNĚNÍ**

Údaje se automaticky ukládají v Historii vozidla (Car History) pouze je-li zaškrťovací políčko **Car History aktivní** aktivované.

1. V hlavní nabídce vyberte Nastavení Uživatelský profil Smlouvy.
2. Aktivujte zaškrťovací políčko **Car History aktivní**.
Nyní se údaje uloží do Historie vozidla.

9.3.2 Automaticky přenést Car History

Pro automatický přenos historie vozidla postupujte následovně:

**UPOZORNĚNÍ**

Data uložená v Car History se automaticky přenesou do Hella Gutmann pouze je-li aktivovaná funkce Automaticky přenést Car History.

1. V hlavní nabídce vyberte Nastavení Uživatelský profil Smlouvy.
2. Aktivujte zaškrťovací políčko **Historie vozidla automaticky přenést**.
Nyní se data uložená v historii vozidla automaticky přenesou do společnosti Hella Gutmann.

9.3.3 Odeslat car history

Zde můžete zaslat historii vozidla společnosti Hella Gutmann.

Při posílání Car History postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte Nastavení Uživatelský profil Smlouvy.
2. Klikněte na >Odeslat historii vozidla<.
Historie vozidla se pošle do Hella Gutmann.

Je-li historie vozidla úspěšně zaslána do Hella Gutmann, zobrazí se následný text: Historie vozidla byla úspěšně přenesená.

9.3.4 Obnovit car history z cloudu

**UPOZORNĚNÍ**

Tato funkce umožní m.j. v případě servisu opětného obnovení údajů historie vozidla na použitém diagnostickém přístroji.

Při obnovení historie vozidla z cloudu postupujte následovně:


1. V hlavní nabídce vyberte Nastavení Uživatelský profil Smlouvy.
2. Klikněte na Obnovit car history z cloudu.
Zobrazí se okno Obnovit car history z cloudu.
3. Klikněte na >Ano<.
Všechny údaje historie vozidla budou znovu obnovené.

Je-li historie vozidla úspěšně obnovená z cloudu zobrazí se následný text: Historie vozidla byla úspěšně načtená.

9.3.5 Přenést údaje Car History z původního přístroje

Zde lze přenášet historii vozidla ze starého přístroje na aktuálně používané diagnostické zařízení.

Pro přenos historie vozidla ze starého přístroje postupujte následovně:

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Aby bylo možné historii vozidla přenášet ze starého přístroje, musí být starý přístroj registrovaný pod stejným číslem zákazníka.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. V hlavní nabídce vyberte Nastavení Uživatelský profil Smlouvy.
2. Klikněte na >Historie vozidla přesunout ze starého přístroje na tento přístroj<.
3. Pro přenos zvolte původně používané diagnostické zařízení.
Nyní se přenesou údaje historie vozidla z původně používaného diagnostického zařízení na aktuálně používané diagnostické zařízení.

9.4 Cyber Security Management

Více výrobců chrání komunikaci vozidla pomocí bezpečnostních modulů Gateway, aby své systémy vozidla chránili před neoprávněným přístupem. To znamená, že neomezená komunikace vozidla mezi diagnostickým přístrojem a vozidlem může probíhat pouze s odpovídajícím odblokováním.

Pro zajištění neomezené komunikace vozidla byla integrovaná funkce Cyber Security Management (CSM).

Zde je potřeba postupovat následovně:

1. Pomocí diagnostického přístroje je třeba vytvořit místního uživatele.
2. Jakmile je založený místní uživatel lze ho i přihlásit.
3. Po přihlášení lze pro tohoto místního uživatele registrovat nejrůznější uživatele CSM (např. Daimler, FCA).
4. Pro získání přihlášení od výrobce CSM se uživatel musí pomocí aplikace IdNow (pro Android a IOs) podrobit zkoušce identity.

Registrovaný uživatel CSM se musí nejprve registrovat u výrobce. Výrobce vyžaduje test totožnosti, který se provádí přes IdNow.

9.4.1 Přihlásit místního uživatele

Pro přihlášení registrovaného místního uživatele postupujte následovně:

1. V ☰ > **Nastavení** > zvolte **Přístroj Správa uživatelů**.
2. Vyberte požadované jméno uživatele.
3. Zvolte >Přihlášení<.
Zobrazí se okno **Přihlášení**.
4. Zvolte uživatelské jméno a zadejte příslušné heslo.
5. Zvolte >Přihlášení<.

Přihlášení místního uživatele je tímto ukončené.


9.4.2 Založení nového uživatele CSM

Pro založení nového uživatele CSM postupujte následovně:


1. V ☰ > **Nastavení** > zvolte **Přístroj Správa uživatelů**.

2. Zvolit >Založit uživatele<

3. V kolonce Jméno zadejte křestní jméno.
4. V kolonce Příjmení uveďte příjmení.
5. V kolonce Uživatelské jméno zadejte požadované uživatelské jméno.
6. V kolonce Heslo zadejte heslo.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Heslo musí být dlouhé minimálně 10 znaků.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

7. Pod Opakovat heslo zadejte znovu zvolené heslo.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>První založený místní uživatel bude mít automaticky práva administrátora.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Zvolit >Založit uživatele<

Byl vytvořen nový uživatel.

Pomocí >Založit uživatele< lze založit dalšího místního uživatele.

9.4.3 Odhlásit místního uživatele

Pro odhlášení přihlášeného místního uživatele postupujte následovně:

1. V ☰ > **Nastavení** > zvolte **Přístroj Správa uživatelů**.
2. Zvolte >Odhlášení<.


Místní uživatel byl úspěšně odhlášen.

CS

9.4.4 Registrace nového uživatele CSM


Pro registraci nového uživatele CSM postupujte následovně:

1. V ☰ > **Nastavení** > zvolte **Přístroj Správa uživatelů**.
2. Proveďte login místního uživatele.
3. Zvolte >**Registrace nového uživatele CSM**<.
4. Zadejte uživatelské údaje CSM.
5. **Zvolte „Registrace“**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na uvedenou e-mailovou adresu zašleme verifikační e-mail. • Verifikační e-mail obsahuje token.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Zadejte token z verifikačního e-mailu.

7. Zvolte **Verifikovat e-mailovou adresu**.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na uvedenou e-mailovou adresu zašleme další verifikační e-mail. • Verifikační e-mail obsahuje idNow token.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Pomocí linku zasláného verifikačním e-mailem si na mobilním zařízení nainstalujte aplikaci IdNow.


9. Otevřete aplikaci a spusťte identifikaci.

10. Postupujte podle pokynů v aplikaci.

11. Po úspěšném předání verifikačních údajů pomocí aplikace zvolte >Aktualizovat<. Uživatel byl úspěšně verifikován

Registrace nového uživatele CSM je tímto ukončená.

9.4.5 Smazat místního uživatele

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Na přístroji může smazat místního uživatele pouze administrátor.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Pro smazání místního uživatele postupujte následovně:


1. V ☰ > **Nastavení** > zvolte **Přístroj Správa uživatelů**.
2. Nalogujte se jako uživatel s právy administrátora.
3. Ve Výběru uživatele zvolte uživatele, který má být smazán.
4. Zvolte >Smazat uživatele<

Místní uživatel byl smazán.

9.5 Smlouvy

Zde najdete a můžete otevřít m.j. licence a pokyny k programům a funkcím používaným společností Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.5.1 Zobrazit licence

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>K využívání veškerých udělených licencí v plném rozsahu je nutné před prvním uvedením do provozu spojit zařízení se serverem HGS.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pro náhled začátku smlouvy, data koupě, obsažených a neobsažených licencí postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte Uživatelský profil Smlouvy.
2. Zvolte >**Moje licence**<. Zobrazí se okno **Moje licence**.

Zobrazí se začátek smlouvy, datum koupě, obsažené a neobsažené licence.

9.5.2 Zobrazit licenční smlouvu koncového uživatele

Pro zobrazení licenční smlouvy koncového uživatele postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte Uživatelský profil Smlouvy.
2. Zvolte **>Licenční smlouva pro koncového uživatele<**, Zobrazí se VOP.
3. Pomocí >OK< lze uzavřít okno Licenční smlouva pro koncového uživatele.

9.5.3 Načtení ostatních licencí

Zde jsou zveřejněny licence a pokyny k programům a funkcím, které používá společnost Hella Gutmann (licence třetích poskytovatelů).

Pro načtení licencí třetích poskytovatelů postupujte následovně:

1. V hlavní nabídce vyberte Uživatelský profil Smlouvy.
2. Zvolte >Licence třetích stran<. Zobrazí se licence a pokyny k programům a funkcím, které používá společnost Hella Gutmann.
3. Pomocí >OK< lze uzavřít okno Licenční smlouva od třetích poskytovatelů.

9.6 Aktualizace přístroje, rozhraní DT VCI a modulů

Zde se může m.j. aktualizovat přístroj, rozhraní DT VCI a jednotlivé moduly. Kromě toho se zobrazí různé systémové parametry, např.:

- Verze hardwaru
- Verze balíčku
- Číslo přístroje

Společnost Hella Gutmann poskytuje zákazníkům několikrát ročně aktualizaci softwaru. Tato aktualizace je zpoplatněna. V aktualizacích jsou obsaženy jak nové vozidlové systémy, tak také technické změny a vylepšení. Doporučujeme, abyste přístroj prostřednictvím pravidelných aktualizací udržovali v aktuálním stavu.

9.6.1 Předpoklad pro aktualizaci

K provedení aktualizací musí být k dispozici následující:

- Přístroj je pomocí LAN resp. WLAN propojený s internetem a je propojený pomocí kabelu USB s PC s internetovým připojením.
- Příslušné licence společnosti Hella Gutmann jsou aktivované.
- Při aktualizaci pomocí kabelu USB: Balíček ovladačů Hella Gutmann Drivers byl instalován na používaném PC.
- Napájecí napětí je zajištěné přístrojem a DT VCI.

9.6.2 Vyvolat systémové informace


Zde jsou uloženy všechny informace, které jsou potřebné k identifikaci přístroje mega macs 77.

Pro vyvolání systémových informací postupujte následovně:

1. Zvolte přes ≡ **> Nastavení > Info/aktualizace**.

2. Vyberte kartu **>Přístroj<**.
Zde jsou uloženy informace jako např. verze softwaru, verze balíku a číslo přístroje.


9.6.3 Spustit aktualizaci systému

	UPOZORNĚNÍ Zde můžete přes >Spustit tovární reset< u přístroje obnovit tovární nastavení.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zde můžete spustit aktualizaci systému.

Při spuštění aktualizace systému postupujte následovně:

1. Zvolte přes  **> Nastavení > Info/aktualizace Software.**
2. Vyberte **>Spustit aktualizace<**.

	DŮLEŽITÉ Nedostatečné napájecí napětí Ztráta systémových dat Během aktualizace přístroj nevypínejte a neodpojujte zdroj napětí. Zajistěte dostatečné napájecí napětí.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vyhledá se nová aktualizace, stáhnou se příslušná data a následně nainstalují.

Po úspěšné aktualizaci systému se přístroj automaticky vypne a opět zapne. Po spuštění se instalace automaticky zkontroluje.

CS

9.6.4 Vyvolání informací o rozhraní PC VCI

Zde jsou uloženy všechny informace, které jsou potřebné k identifikaci modulu rozhraní DT VCI.

K vyvolání informací o rozhraní DT VCI postupujte následovně:


1. Zvolte přes  **> Nastavení > Info/aktualizace.**

2. Vyberte kartu **>DT VCI<**.
Zde jsou m.j. uloženy softwarové a hardwarové verze a sériové číslo DT VCI.

9.6.5 Aktualizace DT-VCI


Zde můžete aktualizovat software pro DT VCI.


9.6.5.1 Spuštění aktualizace DT-VCI

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Nedostatečné napájecí napětí</p> <p>Ztráta systémových dat</p> <p>Přístroj a rozhraní DT VCI během aktualizace nevypínejte a neodpojujte od napájecího napětí.</p> <p>Zajistěte dostatečné napájecí napětí.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

K spuštění aktualizace modulu DT VCI postupujte následovně:


1. Zvolte přes  **> Nastavení > Info/aktualizace DT-VCI.**

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Zasuňte DT VCI do diagnostické zásuvky vozidla.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
 3. Vyberte **>Spustit aktualizace<**.
 4. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
Spustí se aktualizace DT-VCI. Data z přístroje se zkopírují do modulu DT VCI.
- Po úspěšné aktualizaci se zobrazí následující text: *Aktualizace (DT VCI/MT 77) proběhla úspěšně.*

9.6.6 Vyhledání a připojení nástroje BPC

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • V nástroji BPC se uloží vždy jen jedna baterie a test systému. Import více reportů není možný. • Návodů a ukládání v historii vozidla je možné pouze s předchozím výběrem vozidla.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ke vyhledání nástroje BPC a spojení s diagnostickým přístrojem postupujte následovně:

1. Zapněte nástroj BPC.
 2. V nástroji BPC aktivujte funkci Bluetooth®.
 3. Zvolte přes  **> Nastavení > Info/aktualizace BPC.**
 4. Vyberte **>Spustit vyhledávání<**.
Vyhledává se nástroj BPC-Tool.
Po úspěšném navázání spojení mezi diagnostickým přístrojem a nástrojem BPC-Tool se zobrazí výběrový seznam nalezených nástrojů BPC-Tool.
 5. Pomocí otevřete nabídku a zvolte požadovaný nástroj BPC.
 6. Zvolte **>Spojit<**.
- Nástroj BPC je nyní spojený s diagnostickým přístrojem.

9.6.7 Instalace a používání asanetwork




UPOZORNĚNÍ

Předpoklady pro použití funkce asanetwork:

- Na mega macs 77 byly nainstalované aktuální aktualizace.
- Na používaném počítači byla nainstalovaná aktuální verze ovladače Hella Gutmann.
- Na firemní síti byla nainstalovaná aktuální verze NETMAN.
- HGS Connection Manager má spojení s manažerem sítě.
- asanetwork byl nainstalován systémem skladového hospodářství (DMS).

Pro nastavení a používání funkce asanetwork postupujte následovně:

1. Zvolte přes  **> Nastavení > Ostatní Správa úkolů.**
2. Aktivujte zaškrťovací políčko asanetwork.
Diagnostické zařízení má nyní přístup k diagnostickým zakázkám z asanetwork.
3. Ve startovacím programu klikněte na aplikaci **>Volba vozidla<**.
4. Vyberte kartu **>asanetwork<**.
5. Otevřené úkoly načtěte pomocí **>Načíst seznam úkolů<**.
Zobrazí se pouze diagnosticky relevantní zakázky, které byly uloženy v DMS (Dealer Management System).
6. Zvolte požadovanou zakázku.
Příp. je třeba potvrdit dodatečný výběr vozidla.
V liště stavu přehledu zakázek se nyní zobrazí symbol asanetwork a číslo zakázky.
7. Po ukončení diagnostiky klikněte na a následně na **>Ukončit zakázku<** nebo **>Přerušit zakázku<**.
Zakázka byla zaslána do asanetwork.

9.6.8 Obnovení továrního nastavení

Zde můžete u přístroje obnovit tovární nastavení.


Obnoví-li se tovární nastavení, nastaví se do výchozího stavu jako při expedici mj. také následující data a soubory:

- Data, která jsou uložena Car History
- Stažené soubory, např. schémata zapojení, servisní plány
- Uživatelská data, např. firemní data

Kromě toho se změní nebo odstraní mj. následující funkce:

- Režim IP adresy
- MAC adresa Bluetooth®
- asanetwork
- Nastavení displeje
- Potvrzení VOP
- Nastavení tiskárny

Při obnovení továrního nastavení postupujte následovně:

1. Zvolte přes  > **Nastavení > Info/aktualizace Software.**
2. Klikněte na Spustit tovární reset.
3. Vezměte v úvahu výzvu k potvrzení.
4. výzvu potvrďte.
Přístroj se automaticky nastaví do výchozího stavu jako při expedici.

9.7 Obnovení systému přístroje

Zde můžete provést obnovení systému přístroje. To může být nutné v případě chyby jako opatření pro opravu.

9.7.1 Předpoklady pro obnovení systému


Pro provedení obnovení systému a obnovení přístroje dodržujte následující:

- Přístroj je pomocí LAN (ethernetový kabel) propojený s internetem a je propojený pomocí kabelu USB s PC s instalovaným ovladačem HGS (od v1.3.293).

CS


9.7.2 Spuště obnovení systému přístroje

Pro spuštění obnovení systému a obnovení přístroje postupujte následně:

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Přístroj se musí nacházet ve vypnutém stavu.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

1. Stiskněte tlačítko zap/vyp a podržte je stisknuté, až dvakrát zazní signální tón.
Zobrazí se okno **INSTALACE OPRAVY - REPAIR INSTALL.**
2. Pomocí >Start< spusťte obnovení systému přístroje
Zobrazí se okno **Aktualizace Base.**
3. Otevřete nabídku a zvolte si požadovaný jazyk.
4. Výběr potvrďte pomocí >Start<.
Proces aktualizace je spuštěný.


Stáhnou a rozbálí se různé balíčky.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Doba procesu aktualizace závisí na internetovém spojení.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

5. Po úspěšném obnovení systému je třeba zkontrolovat následující body a příp. je znovu nakonfigurovat.
- Firemní adresa
 - DT VCI
 - Datová síť
 - Tiskárna
 - Rozhraní
 - Historie vozidla (obnovit)

9.8 Konfigurace rozhraní

Zde můžete konfigurovat m.j. rozhraní pro WLAN a síť ethernet (připojení pouze přes dokovací stanici) a WLAN.

Veškerá rozhraní přístroje se konfiguruje pomocí  > **Nastavení** > **Připojení**.

Pokud je k dispozici více možností připojení k přístrojům nebo nástrojům, vždy se upřednostňuje nejrychlejší a nejstabilnější připojení.

Hierarchie připojení je následující:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN


9.8.1 Konfigurace WLAN



Zde se provádějí nastavení sítě WLAN.

WLAN (Wireless Local Area Network) je bezdrátová lokální datová síť. Přenos dat řídí WLAN router s modemem DSL (Access Point/přístupový bod). Dané přístroje se přihlašují k WLAN routeru.

9.8.1.1 Vyhledat a nastavit rozhraní WLAN

Při připojování přístroje k datové síti (směrovač) přes WLAN postupujte následovně:

1. Zvolte přes  > **Nastavení** > **Spojení WLAN**.
2. Pro provedení nastavení aktivujte zaškrtačkové políčko **Aktivovat WLAN**.
Zobrazí se informační okno.
3. Pomocí **>Vyhledávání bezdrátových sítí<** lze nastavit bezdrátovou síť.
Vyhledávají se bezdrátové sítě.

Pokud přístroj úspěšně ukončí vyhledávání bezdrátové sítě, zobrazí se výběrový seznam všech nalezených bezdrátových sítí.
4. Pod **Bezdrátová síť (SSID)** otevřete pomocí  seznam.
5. Zvolte požadovanou bezdrátovou síť.
6. Pod **Režim IP adresy** otevřete pomocí  seznam.
Pokud vyberete **>získat automaticky (DHCP)<** (doporučeno), přidělí server DHCP síť přístroji mega macs 77 IP adresu automaticky. Tato volba je nastavena již z výroby.

Pokud vyberete **>nastavit manuálně<**, musíte pod **IP adresa** vložit *volnou* adresu sítě, např.: např. adresu IP:
192.168.246.002
7. Vyberte **>získat automaticky (DHCP)<** (doporučeno) nebo **>nastavit manuálně<**.
Výběr se uloží automaticky.

8. Zadejte heslo pro WLAN.


9. Klikněte na **>Spojit<**.

Zobrazí se informační okno.

Zadání se automaticky uloží.

Pokud je spojení k síti úspěšně nastavené, zobrazí se následující:

- Pod **Použitá WLAN** název vybrané bezdrátové sítě
- pod **IP adresa** IP adresa instalovaných Hella Gutmann Drivers





10. Je-li symbol WLAN  zobrazen v horní liště symbolů, pak je k dispozici připojení mezi zařízením a internetem.

Nyní můžete připojení WLAN používat.

9.8.2 Konfigurace sítě Ethernet

Zde je možné provést nastavení sítě.

Při připojování přístroje přes rozhraní Ethernet dokovací stanice k datové síti (směrovač) postupujte následovně:

1. Kabel Ethernet (není součástí dodávky) zapojte do zásuvky pro Ethernet dokovací stanice a na protilehlé zařízení sítě Ethernet.
2. Přes  zvolte  Nastavení .
3. Zvolte **>Spojení<**.
4. Zvolte **>Ethernet<**.
5. Pod **Režim IP adresy** otevřete pomocí  seznam.

Pokud vyberete **>získat automaticky (DHCP)<** (doporučeno), přidělí server DHCP síť přístroji mega macs 77 IP adresu automaticky. Tato volba je nastavena již z výroby.

Pokud vyberete **>nastavit manuálně<**, musíte pod **IP adresa mega macs** vložit *volnou* adresu sítě, např.: např. adresu IP: `192.168.246.002`

6. Vyberte **>získat automaticky (DHCP)<** (doporučeno) nebo **>nastavit manuálně<**.
Výběr se uloží automaticky.
7. Klikněte na **>Spojit<**.

Nyní můžete Ethernet používat.

9.8.3 IP adresa počítače

Zde lze prohlédnout IP adresu počítače. Interní resp. lokální adresa IP identifikuje přístroj v síti jednoznačně pomocí čísla v rámci sítě. To je nutné pro jednoznačnou identifikaci přístroje.

IP adresa počítače je uvedena v Nastavení Spojení Adresa PC.

9.9 Konfigurace regionu

Zde se konfigurují m.j. následující položky:

- Jazyk
- Země
- Časové pásmo
- Datum

9.9.1 Konfigurace jazyka

Zde je u vícejazyčného softwaru možné zvolit variantu jazyka. Po změně jazyka se aktualizace nahraje ve vybraném jazyce.

Pro provedení nastavení jazyka postupujte následovně:

1. Zvolte přes ☰ > **Nastavení** > **System Jazyk/Země**.
2. Pomocí Jazyk otevřete výběrový seznam.
Výběr jazyků je závislý na daném softwaru.
3. Vyberte požadovaný jazyk země.

Výběr se uloží automaticky.

9.9.2 Konfigurace nastavení pro danou zemi

Zde můžete konfigurovat nastavení pro danou zemi.

V národní verzi jsou obsaženy specifické informace, např. formát tisku pro dopisy.

Při konfiguraci nastavení pro danou zemi postupujte následovně:

1. Zvolte přes ☰ > **Nastavení** > **System Jazyk/Země**.
2. Pod **Nastavení země** otevřete pomocí ▼ seznam výběru.
3. Vyberte nastavení země odpovídající danému jazyku.

Výběr se uloží automaticky.

9.9.3 Konfigurace data

Zde lze konfigurovat aktuální datum.

Při konfiguraci data postupujte následovně:

1. Zvolte přes ☰ > **Nastavení** > **System Datum/čas**.
2. Pomocí Časová zóna otevřete výběrový seznam.
3. Vyberte požadované časové pásmo.
Po zvolení jedné časové zóny se přiřadí automaticky datum a čas.


Výběr se uloží automaticky.

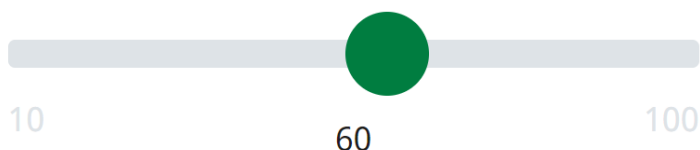
9.10 Konfigurovat zobrazení

Zde je možné nastavit jas displeje.

9.10.1 Nastavení jasu displeje

Pro nastavení jasu displeje postupujte následovně:

1. Zvolte přes  > **Nastavení** > **Systém Ukazatel**.
2. Jas displeje nastavte pomocí regulátoru.




Výběr se uloží automaticky.


9.11 Konfigurace ostatních položek

9.11.1 Konfigurovat demo režim

Zde můžete konfigurovat, jestli bude přístroj během komunikace s vozidlem poskytovat pevně předvolené hodnoty. Toto nastavení je zamýšleno především pro veletržní a prodejní prezentace.

	UPOZORNĚNÍ Demo režim musí být v průběhu diagnostiky vozidlového systému vypnutý. Je-li režim demo zapnutý, nebude přístroj poskytovat realistické hodnoty, nýbrž pevně předvolené výsledky diagnostiky.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Při konfiguraci demo režimu postupujte následovně:


1. Zvolte přes  > **Nastavení** > **Ostatní**.
2. Aktivujte zaškrtačkové políčko Demo režim.

Demo režim je zapnutý.

9.11.2 Aktivovat expertní režim

Zde lze aktivovat další tlačítka, která mají pomoci uživateli společně s technickým call centrem vyřešit případné chyby.

Při aktivaci expertního režimu postupujte následovně:

1. Zvolte přes  > **Nastavení** > **Ostatní**.
2. Aktivujte zaškrtačkové políčko expertní režim.
Expertní režim je nyní aktivován.

9.11.3 Snímek obrazovky

Pomocí snímku obrazovky (screenshot) můžete uložit aktuální obsah obrazovky do paměti. Snímek obrazovky se vždy uloží do příslušného souboru daného přístroje.

9.11.3.1 Vytvoření snímku obrazovky (screenshot)

Ke zhotovení snímku obrazovky postupujte následovně:

- Vyberte a potvrďte >Snímek obrazovky<.

Vytvoří se snímek obrazovky a uloží se do souboru přístroje.

Proběhlo-li vytvoření snímku obrazovky úspěšně, zobrazí se následující text: *"Snímek obrazovky vytvořen."*

9.11.3.2 Posílání snímků obrazovky (screenshot) ovladačům Hella Gutmann

Zde lze poslat snímky obrazovky ze souboru v přístroji na ovladače Hella Gutmann. Snímky se na daném PC zobrazí jako grafický soubor.

Snímky obrazovky se uloží do instalačního adresáře ovladačů Hella Gutmann do podsložky "Snímky obrazovky".

Při posílání snímků obrazovky ovladačům Hella Gutmann postupujte následovně:

1. Zvolte přes ≡ > **Nastavení** > **Ostatní**.
2. Klikněte na >Odeslat snímky obrazovky<. Navazuje se spojení. To může trvat několik minut.

Snímky obrazovky se posílají ovladačům Hella Gutmann.

CS

9.12 Konfigurace tiskárny

9.12.1 Tisk na standardní tiskárně počítače PC

Zde můžete nastavit tisk na standardní tiskárně počítače.

Není-li k zařízení připojena přídatná tiskárna, můžete tisknout na tiskárně počítače. K tomu musíte mít k dispozici spojení mezi přístrojem a PC. Připojení k PC můžete vytvořit přes připojení USB nebo WLAN.

K vytištění dat na standardní tiskárně počítače postupujte následovně:

1. Zvolte přes ≡ > **Nastavení** > **Ostatní Tisk**.
2. Pomocí Rozhraní otevřete výběrový seznam.
3. Zvolte >počítač<.
4. Klikněte na >**Hledat tiskárnu**<. Přístroj hledá tiskárny, které jsou k dispozici v blízkosti.
5. Zvolte požadovanou tiskárnu. Výběr se uloží automaticky.

Nyní můžete tisknout přes PC.

9.12.2 Tisk pomocí expertního režimu



UPOZORNĚNÍ

Expertní režim sami nekonfigurujte. Expertní režim předpokládá odborné znalosti z oblasti operačních systémů osobních počítačů a může ho konfigurovat jen správce IT systému.

Pomocí rozhraní **>Expertní režim<** se mohou manuálně konfigurovat rozhraní tiskáren.

Na USB porty přístroje lze připojit každou tiskárnu, která podporuje alespoň jazyk tiskárny PCL5 a je vybavena USB portem. Pro zajištění bezproblémové podpory Vám doporučujeme používat tiskárnu firmy Hella Gutmann.

Při tisku pomocí expertního režimu postupujte následovně:

1. Zvolte přes **☰ > Nastavení > Ostatní Tisk.**
2. Pomocí Rozhraní otevřete výběrový seznam.
3. Vyberte **>Expertní režim<**.
4. Nyní lze m.j. manuálně zadat Název tiskárny, Název tiskárny a Výrobce.

Výběr se uloží automaticky.

9.12.3 Tisk zkušební strany

Zde lze vytisknout zkušební stránku.

Pro tisk zkušební stránky postupujte následovně:

1. Zvolte přes **☰ > Nastavení > Ostatní Tisk.**
2. Klikněte na Tisk zkušební strany.
Připravují se data tisku.

Zkušební tisk se provede na před tím nastavené tiskárně.

CS












9.13 Zkontrolovat stav akumulátoru





Pomocí Nastavení Autobaterie Autobaterie Provéřit stav akumulátoru lze zkontrolovat stav akumulátoru.

10 Práce s přístrojem













10.1 Symboly

10.1.1 Symboly v záhlaví













Symboly	Označení
	Vadný stav nabití akumulátoru Tento symbol vykazuje chybný stav nabití akumulátoru.
	Neznámý stav nabití akumulátoru Tento symbol uvádí, že stav akumulátoru je neznámý.
	Akumulátor se nabíjí Tento symbol uvádí, že se akumulátor nabíjí.
	Stav nabití akumulátoru Symbole uvádí rozdílný stav nabití akumulátoru.
	Bluetooth® nepřipojen Tento symbol udává, že přístroj není propojený pomocí Bluetooth®.
	Bluetooth® spojuje Tento symbol udává, že přístroj navazuje připojení pomocí Bluetooth®.
	Bluetooth® připojen Tento symbol udává, že přístroj navázal připojení pomocí Bluetooth®.
	Vozidlo připojeno Tento symbol udává, že vozidlo je propojené s přístrojem pomocí DT VCI.
	Připojení k serveru HGS Tento symbol udává, že přístroj je propojený se serverem HGS.
	Home Tímto symbolem lze vyvolat výběr vozidla. Po zvolení vozidla lze tímto symbolem zobrazit přehled relevantních informací, např.: <ul style="list-style-type: none"> • Přípojka diagnostického zařízení ve vnitřním prostoru vozidla • Svolávací akce
	Informace o vozidle Tímto symbolem lze načíst dodatečné informace o vozidle ke zvolenému vozidlu. Pro zobrazení je třeba zvolit vozidlo.












Symboly	Označení
	<p>Nabídka</p> <p>Tímto symbolem lze načíst m.j. následující funkce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nastavení • Zprávy • Snímek obrazovky
	<p>Vyhledávat pojmy</p> <p>Tímto symbolem lze ve vyhledávací liště vyhledávat součásti v různých druzích dat (např. schémata zapojení nebo testovací hodnoty součástí). Pro vyhledávání je třeba zvolit vozidlo.</p>
	<p>Síla signálu WLAN</p> <p>Tyto symboly ukazují nejrůznější síly signálu WLAN a tím kvalitu připojení WLAN.</p>
	<p>WLAN deaktivována</p> <p>Tento symbol uvádí, že rozhraní WLAN je deaktivováno a není žádné spojení WLAN.</p>
















10.1.2 Symboly všeobecně













Symboly	Označení
	Nahlásit feedback Pomocí tohoto symbolu můžete hlásit všeobecnou zpětnou vazbu, chybné údaje nebo chybějící údaje. Tuto zpětnou vazbu zpracovává Technické call centrum.
	Zavřít nabídku aplikace Pomocí tohoto symbolu lze zavřít nabídku aplikace.
	Otevřít nabídku aplikace Pomocí tohoto symbolu lze otevřít nabídku aplikace.
	Zavřít Pomocí tohoto symbolu lze m.j. zavřít funkci nebo okno nabídky.
	Zavřít upozornění nebo okno s instrukcemi Pomocí tohoto symbolu lze zavřít upozornění nebo okno s instrukcemi.
	Kalendář Pomocí tohoto symbolu lze otevřít kalendář.
	Otevřít výběrový seznam. Pomocí tohoto symbolu lze otevřít výběrový seznam.
	Tiskárna Pomocí tohoto symbolu lze otevřít možnosti tisku a vytisknout aktuální obsah okna.
	Obrázek se načítá Tento symbol uvádí, že se načítá obrázek.
	Zvětšit náhled Tímto symbolem je možné zvětšit aktuální náhled.
	Zmenšit náhled Tímto symbolem je možné zmenšit aktuální náhled.
	Nápověda Tímto symbolem lze načít dodatečné informace během funkce.

















10.1.3 Symboly u aplikací
















	<p>UPOZORNĚNÍ Některé symboly jsou viditelné teprve poté, je-li aplikace uvedena v liště oblíbené.</p>
Symboly	Označení
	<p>Výběr vozidla Tímto symbolem lze zvolit vozidlo nebo přejít do Car History.</p>
	<p>Car History (historie vozidla) Tímto symbolem lze vyvolat Car History.</p>
	<p>Měřicí technika Tímto symbolem lze vyvolat funkci Měřicí technika. Ve spojení se dvěma měřicími moduly (MT 77) jsou možné 4 kanály současně. Měřicí technika podporuje následující měřené veličiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Napětí • Proud (přes klešťový ampérmetr) • Odpor
	<p>Chybový kód Pomocí tohoto symbolu lze z paměti chybových kódů řídicí jednotky načíst a vymazat uložené chybové kódy. Kromě toho můžete vyvolat informace k chybovému kódu.</p>
	<p>Diagnostika OBD Tímto symbolem lze spustit normovanou diagnostiku OBD2. Zde si zvolíte pouze výrobce vozidla a druh paliva.</p>
	<p>Parametry Tímto symbolem lze graficky a alfanumericky zobrazit v reálném čase nebo stavu součástky z řídicí jednotky.</p>
	<p>Akční člen Tímto symbolem můžete pomocí řídicí jednotky aktivovat/deaktivovat ovladače/akční členy.</p>
	<p>Základní nastavení Tímto symbolem lze resetovat součástky na jejich základní nastavení.</p>
	<p>Kódování Tímto symbolem lze nakódovat nové konstrukční díly do řídicí jednotky.</p>
	<p>Testovací funkce Tímto symbolem lze provádět speciální testy/autotesty.</p>
	<p>Nastavení servisu do výchozího stavu Pomocí tohoto symbolu lze resetovat interval inspekční servisní kontroly. Reset servisu lze provést manuálně nebo v diagnostickém okně.</p>

Symboly	Označení
	<p>Diagnostická databáze</p> <p>Tímto symbolem lze vyvolat řešení různých problémů specifická pro dané výrobce a typy vozidel.</p> <p>Všechna navrhovaná řešení pocházejí z praxe a jsou načtena z diagnostické databáze Hella Gutmann.</p>
	<p>Servisní údaje</p> <p>Tímto symbolem lze m.j. vyvolat servisní údaje specifická pro dané výrobce a typy vozidel.</p>
	<p>Technické údaje</p> <p>Tímto symbolem lze vyvolat veškeré potřebné údaje pro servisní a opravářské práce, např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utahovací krouticí momenty • Plnicí množství • Seřizovací značky předstihu klikový pohon
	<p>Vzduchový filtr vnitřního prostoru</p> <p>Tímto symbolem lze vyvolat návody pro demontáž a montáž filtru vnitřního vzduchu.</p>
	<p>Parametry rozvodového řemenu</p> <p>Tímto symbolem lze vyvolat návody pro demontáž a montáž rozvodových řemenů a rozvodových řetězů.</p>
	<p>Návody k opravám</p> <p>Tímto symbolem lze načíst návody k různým opravám.</p>
	<p>Schémata zapojení</p> <p>Tímto symbolem lze načíst schémata zapojení různých systémů vozidla.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • Airbag • Komfort
	<p>Pojistky/relé</p> <p>Tímto symbolem lze načíst umístění a funkci pojistek a relé.</p>
	<p>Zkušební hodnoty součástek</p> <p>Tímto symbolem lze zobrazit následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konektor řídicích jednotek • Zapojení pinů • Znázornění signálů • Požadované hodnoty
	<p>Systémy vznětových motorů</p> <p>Tímto symbolem lze načíst systematická zobrazení systémů vstřikování a dodatečné zpracování výfukových plynů.</p>
	<p>Umístění konstrukčního dílu</p> <p>Tento symbol zobrazuje polohu součástky.</p>

Symboly	Označení
	Správa autobaterie Tímto symbolem lze načíst návody k demontáži a montáži včetně všeobecných informací o autobaterii.
	Pracovní hodnoty Tímto symbolem lze načíst pracovní hodnoty zadané výrobcem pro různé práce na vozidle.
	Servisní informace Tímto symbolem lze načíst důležité informace k určitým servisním pracem, např.: <ul style="list-style-type: none"> • Odtažení vozidla • Zvednutí vozidla • Nouzově uvolnit elektromechanickou parkovací brzda
	Akce výrobce Tímto symbolem lze načíst akce výrobce pro dané vozidlo.
	Svolávací akce Tímto symbolem lze načíst svolávací akce výrobců a dovozců
	Přidat parametr Tímto symbolem lze pod >Parametry< přidat parametr.
	Přidán parametr Tento symbol uvádí, že pod >Parametry< byl přidán parametr.
	Odstranit parametr Tímto symbolem lze pod >Parametry< odstranit zvolené parametry.
	Volba údajů/Přidat symptom Tímto symbolem lze pod >Nová žádost o pomoc< přidat výběr údajů/symptom.
	Výběr údajů/Vymazat symptom Tímto symbolem lze pod >Nová žádost o pomoc< vymazat výběr údajů/symptom.
	Zobrazit vybrané součásti Tímto symbolem lze v >Schéma zapojení< , >Jističe/relé< a >Dieselové systémy< zobrazit zvolené součástky.
	Skrýt vybrané součásti Tímto symbolem lze v >Schéma zapojení< , >Jističe/relé< a >Dieselové systémy< skrýt zvolené součástky.
	Načíst spojené práce Tímto symbolem lze načíst v >Pracovní hodnoty< vzájemně propojené práce.
	Zobrazit dodatečné hodnoty Tímto symbolem lze v >Technických údajích< načíst dodatečné informace.
	Registrační karta vyobrazení Tento symbol označuje v >Technických údajích< a >Servisních informacích< registrační kartu >Vyobrazení< . Ty jsou grafickým doplněním k načteným dodatečným informacím.

Symboly	Označení
	Načíst VIN Tímto symbolem lze v Výběr vozidla > Vyhledávání vozidla načíst VIN (Vehicle Identification Number) a vozidlo zvolit v databázi vozidel.
	Stav subsystému není k dispozici Tento symbol uvádí, že v >Chybový kód< není stav subsystému k dispozici.
	Posunout polohu náhledu Pomocí šipek lze měnit polohu náhledu vyobrazení doleva, nahoru, dolů nebo doprava.
	Původní náhled Tímto symbolem je možné vrátit se k původnímu zobrazení.
	Potvrdit Tímto symbolem je mj. možné provést následující: <ul style="list-style-type: none"> • Spustit vybranou funkci. • Potvrdit aktuální zadání. • Potvrdit výběr nabídky.
	Korigovaný seznam úkolů Tento symbol upozorňuje v >Inspekčních údajích< na korigovaný seznam úkolů.
	Vymazat Tímto symbolem lze vymazat záznamy vozidel v >Historii vozidla< , Žádost o pomoc v >Nová žádost o pomoc< a chybové kódy v >Chybové kódy< .
	Napsat zprávu Tímto symbolem můžete poslat písemný dotaz nebo sdělení jakéhokoli druhu (např. žádost o pomoc) zákaznickému servisu společnosti Hella Gutmann.
	Zaslaná žádost o pomoc Tento symbol ukazuje v Výběr vozidla > Historie vozidla , že byla zaslaná žádost o pomoc.
	Žádost o pomoc nepřečtená Tento symbol ukazuje ve Výběr vozidla > Historie vozidla , že jsou evidované nepřečtené zaslané žádosti o pomoc.
	Žádost o pomoc přečtená Tento symbol ukazuje v Výběr vozidla > Historie vozidla , že žádost o pomoc byla přečtená.
	e-Mobility Tímto symbolem lze načít dodatečné informace k elektrovozidlům.

Symboly	Označení
	Dodatečné informace Tímto symbolem lze např. zobrazit dodatečné informace v >Parametry< , informace o vozidle v >Výběr vozidla< a informace o součástkách v >Zkušební hodnoty součástí< .
	ADAS – Systémy jízdního asistenta Tímto symbolem lze zobrazit informace o systémech jízdního asistenta zvoleného typu vozidla.
	Adaptivní světelné systémy Tímto symbolem lze zobrazit informace o adaptivních světelných soustavách zvoleného typu vozidla.
	Expertní funkce v chybových kódech Tímto symbolem lze v >Chybových kódech< m.j. předvolit a přiřadit ovladače a chybové kódy. Pro využívání expertní funkce je třeba aktivovat expertní režim a musí být otevřená konstrukční skupina.
	Spusťte dotazování Tímto symbolem lze v >Chybových kódech< spustit dotaz.
	Chyba v chybových kódech Tento symbol vykazuje v >Chybových kódech< chybný stav.
	Zobrazit heslo
	Skrýt heslo
	Vyhledání vozidla Tímto symbolem lze vyhledávat vozidlo např. pomocí VIN, čísla klíče výrobce nebo číslo HGS.
	Nastavení Tímto symbolem je možné přístroj konfigurovat.
	Pokyn Tento symbol ukazuje, že zde jsou ještě jednou jednotlivě zdůrazněny kroky/akce, na které je nutné při provádění pracovní úlohy dávat obzvláště pozor (např. zpětné svolávací akce).
	Stejnoseměrné napětí
	Střídavé napětí
	Spustit měření Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< spustit vedené měření.
	Pauza Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< zastavit aktuální měření.
	Auto Set Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< automaticky nastavit rozsah měření.

Symboly	Označení
	Nastavení měřicí techniky Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< provádět různá nastavení pro snímání signálu a výstup hodnot.
	Všeobecná nastavení Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< otevřít všeobecné funkce/nastavení.
	Nastavení triggeru <ul style="list-style-type: none"> Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< otevřít funkce pro nastavení triggeru. Pomocí tohoto symbolu se označuje v >Měřicí technice< kanál v režimu triggeru.
	Nastavení měření Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< otevřít různá nastavení pro měření.
	Minimální hodnota Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< zobrazit minimální hodnotu celkového průběhu měření.
	Maximální hodnota Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< zobrazit minimální hodnotu celkového průběhu měření.
	Měřené veličiny Tento symbol označuje v >Měřicí technice< měřené veličiny.
	Naměřená hodnota Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< zobrazit aktuálně změřenou hodnotu.
	Doba periody Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< zobrazit trvání signální periody.
	Klíčovací poměr Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< zobrazit procentuální poměr (klíčovací poměr/střída pulzu) od doby zapnutí do doby vypnutí signálu. Jedna perioda signálu odpovídá 100 %. Tento ukazatel je vhodný pouze pro pravoúhlé signály.
	Kmitočet Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< zobrazit frekvenci signálu.
	Hodnota špička-špička Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< zobrazit maximální hodnotu vzdálenosti mezi spodní a horní vrcholovou hodnotou z celého průběhu měření.
	Spodní šířka pulzu (-) Tímto symbolem lze zobrazit v >Měřicí technice< trvání spodní amplitudy signálu.
	Horní šířka pulzu (+) Tímto symbolem lze zobrazit v >Měřicí technice< trvání horní amplitudy signálu.
	Vynulování Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< nastavit čáru napětí na nulovou linii. Tímto způsobem je možné eliminovat rušivá napětí a vyrovnat tolerance měřicího rozsahu.

Symboly	Označení
0	Zoom resetovat Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< resetovat funkci zoom během procesu měření.
→→→	Prováděné měření Tímto symbolem lze v >Měřicí technice< spustit vedené měření. Pod položkou Řízená měření jsou kromě toho pro samotná měření v závislosti na zvoleném druhu měření k dispozici m.j. následující nápovědy: <ul style="list-style-type: none"> • Pomoc při připojování • Předdefinovaná nastavení měřících rozsahů • Jmenovité hodnoty signálů pro opravy
!	Výstražné upozornění Tento symbol označuje v >Měřicí technice< výstražné upozornění.

10.2 Car History (historie vozidla)


Zde se ukládají výsledky diagnostiky k aktuálnímu vozidlu z pracovních kroků **>Chybový kód<**, **>Parametry<**, **>Základní nastavení<**, **>Kódování<**, **>Měření<** a **>Řízené měření<**. Tato funkce přináší následující výhody:

- Vyhodnocení výsledků diagnostiky se může odložit na pozdější dobu.
- Dříve provedené diagnostiky můžete porovnat s výsledky z aktuálních diagnostik.
- Výsledek provedené diagnostiky se může zákazníkovi ukázat bez opětovného připojení vozidla.

10.3 Výběr vozidla

Zde můžete vybírat vozidla mj. podle následujících parametrů:

- Druh vozidla
- Výrobce
- Model
- Druh paliva


	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro vyvolání všech dostupných informací musí být k dispozici online připojení.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Volbu vozidla lze provádět v aplikaci pomocí >Výběr vozidla<. K dispozici jsou následující možnosti voleb:


- **Vyhledání vozidla**

Vozidlo lze vyhledávat m.j. pomocí následujících parametrů:

- Podle země

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Vyhledání vozidla pro jednotlivou zemi je možné pouze u následujících zemí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Německo (č.klíče výrobce/č. typového klíče) - Nizozemsko (registrační značka) - Švédsko (registrační značka) - Švýcarsko (číslo schválení typu) - Dánsko (registrační značka) - Rakousko (národní kód) - Irsko (registrační značka) - Norsko (registrační značka) - Francie (registrační značka) - Finsko (registrační značka)
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Vyhledání vozidla pomocí kódu VIN není u každého výrobce možné.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

- Č. HGS

- **Databáze automobilů**


Vozidlo lze vyhledávat zde m.j. pomocí následujících parametrů:

- Výrobce
- Druh paliva
- Model

- **Car History (historie vozidla)**



Zde lze zvolit již uložená vozidla a výsledky diagnostiky.

10.3.1 Výběr vozidla CSM

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Tyto kroky jsou nutné pouze v případě, že před tím nebyl žádný uživatel CSM přihlášený.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pro zvolení vozidla s namontovaným bezpečnostním systémem a provedení obvyklé diagnostiky bez omezení postupujte následovně:

1. Ve startovacím programu aplikace **>Volba vozidla<** kliknutím zvolíte požadované vozidlo.

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečí vzniku zkratu a napěťových špiček při připojování konektoru OBD Nebezpečí zničení elektroniky vozidla Před zasunutím konektoru OBD vypněte zapalování.</p>

2. Konektor OBD zasuňte do přípojky diagnostického zařízení vozidla.
3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
4. okno s upozorněním a instrukcemi zavřete.
5. Pod Diagnostika zvolte požadovaný druh diagnostiky (např. >Vrácení servisního intervalu do výchozího stavu<). Zobrazí se okno **Přihlášení**.
6. Zadejte uživatelské údaje CSM a zvolte >Login<.
7. Potvrďte identifikaci uživatele pomocí >Potvrdit<.

Plný rozsah diagnostiky je nyní k dispozici bez omezení.

10.4 Diagnostika

Díky komunikaci vozidla specifické podle výrobce je možné výměna údajů testovaných systémů vozidel. Příslušná hloubka a pestrost diagnostiky je závislá od rozsahu funkce řídicí jednotky.

Pod položkou **Diagnostika** jsou k dispozici na výběr následující parametry:

- **>Chybový kód<**
Zde lze z paměti chybových kódů řídicí jednotky načíst a vymazat uložené chybové kódy. Kromě toho můžete vyvolat informace k chybovému kódu.
- **>Diagnostika OBD<**
Zde je možné spustit diagnostiku OBD2 součástkami relevantními pro výfukové plyny. Zde si zvolíte pouze výrobce vozidla a druh paliva.
- **>Parametry<**
Zde lze graficky a alfanumericky zobrazit v reálném čase nebo stavu součástky z řídicí jednotky.

CS

- **>Akční člen<**

Zde můžete pomocí řídicí jednotky aktivovat/deaktivovat ovladače/akční členy.

- **>Základní nastavení<**

Zde lze resetovat součástky na jejich základní nastavení.

- **>Kódování<**

Zde se kódují nové konstrukční díly do řídicí jednotky.

- **Testovací funkce**

Zde lze provádět speciální testy/autotesty.

- **>Nastavení servisu do výchozího stavu<**

Zde lze resetovat interval inspekční servisní kontroly. Reset servisu lze provést manuálně nebo v diagnostickém okně.

10.4.1 Příprava diagnostiky vozidla



UPOZORNĚNÍ

Pro bezchybnou diagnostiku vozidla je základním předpokladem výběr správného vozidla a dostatečné napětí palubní sítě (> 12 V). K zjednodušení tohoto procesu je v přístroji na výběr více nápověd, např. místo zabudování diagnostické zásuvky, možnost identifikace vozidla pomocí VIN nebo ukazatel napětí autobaterie.

Ve startovacím programu jsou v části **>Diagnostika<** k dispozici následující funkce řídicí jednotky:

- Chybový kód
- Diagnostika OBD
- Parametry
- Akční člen
- Základní nastavení
- Kódování
- Testovací funkce
- Nastavení servisu do výchozího stavu

Při přípravě diagnostiky vozidla postupujte následovně:

1. Ve startovacím programu aplikace **>Volba vozidla<** kliknutím zvolíte požadované vozidlo.



VAROVÁNÍ

Nežádoucí popojetí vozidla

Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod

Před nastartováním postupujte následovně:

1. Zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zařadte volnoběh.
3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.



DŮLEŽITÉ

Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI

Nebezpečí zničení elektroniky vozidla

Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.




- Zasuňte DT VCI do diagnostické zásuvky vozidla.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
- Ve výběru aplikace zvolte **>Diagnostika OBD<**.

Nyní můžete vybrat druh diagnostiky.

10.4.2 Chybový kód

Pokud řídicí jednotka při interní kontrole vyhodnotí funkci některé součásti jako chybnou, nastaví v paměti chybový kód a aktivuje odpovídající varovnou kontrolku. Přístroj načte chybový kód a zobrazí ho jako prostý text. Zároveň jsou zde uloženy další informace k chybovému kódu, např. možné vlivy a příčiny. Jsou-li k zjištění možných důvodů nutné měřicí práce, je k dispozici spojení s měřicí technikou.

10.4.2.1 Načíst chybové kódy

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Před načtením chybových kódů je třeba zvolit vozidlo.</p> <p>Bližší informace k volbě vozidla najdete v kapitole Výběr vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1036).</p>
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zatáhněte parkovací brzdu. Zařaďte volnoběh. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>

Pro načtení chybových kódů postupujte následovně:

- Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
- Ve výběru aplikace zvolte v Diagnostika **>Chybové kódy<**.
Zobrazí se přehled všech vyhledávání.
- Pro otevření jednotlivých systémů klikněte na .
- Pro načtení jednotlivých zvolených řídicích systémů klikněte na .
Zobrazí se okno **Připravit vozidlo**.
- Řiďte se pokyny v okně s upozorněním.
- Klikněte na **>Dále<**.
Naváže se komunikace s vozidlem. Zobrazí se všechny uložené chybové kódy v řídicí jednotce.

7. Vyberte požadovaný chybový kód.
Zobrazí se odpovídající nápověda k opravě.

V nápovědě k opravě jsou obsaženy m.j. následující informace:

- Číslo chybového kódu příp. dodatečně číslo originálního chybového kódu
- Titul chyby
- Vysvětlení funkce a úloh konstrukčních dílů
- Údaje ke konkrétnímu vozidlu, např. schémata zapojení
- Možné důsledky
- Možné příčiny, kdy a za jakých podmínek chyba vznikla a byla uložena.
- Všeobecné diagnostické informace, nezávislé na typu vozidla, které nemusejí vždy souviset se stávajícím problémem u daného vozidla


8. Přes >Měřicí technika< lze přímo vyvolat funkci >Měřicí technika<.

10.4.2.2 Vymazat chybové kódy v systému vozidla

Zde můžete odstranit načtené chybové kódy systému vozidla.

Při odstraňování chybových kódů systému vozidla postupujte následovně:


1. Proved'te kroky 1 - 9 tak, jak je popsáno v kapitole **Načtení chybových kódů (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1039)**.


	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Po vymazání jsou všechny vybrané chybové kódy nenávratně odstraněny z paměti řídicí jednotky.</p> <p>Proto doporučujeme načtená data vždy uložit do Historie vozidla.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Pomocí >Smazat chybové kódy< odstraňte chybové kódy ze systému vozidla.
Chybové kódy v paměti řídicí jednotky budou odstraněny.

Pokud se podařilo chybové kódy úspěšně odstranit, zobrazí se následující text: *Odstranění chybových kódů provedeno.*

10.4.2.3 Globální kontrola načtení chybových kódů

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Před provedením celkového vyhledávání je třeba zvolit vozidlo.</p> <p>Bližší informace k volbě vozidla najdete v kapitole Výběr vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1036).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařad'te volnoběh. 3. Řid'te se oknem s upozorněními a instrukcemi.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Globální kontrola zkontroluje všechny řídicí jednotky, které jsou v softwaru přiřazeny k vozidlu, na přítomnost uložených chybových kódů.

Při provádění globální kontroly postupujte následovně:


1. Zasuňte DT VCI do diagnostické zásuvky vozidla.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
2. Ve výběru aplikace zvolte v Diagnostika >Chybové kódy<.
3. V Celkové vyhledávání klikněte na >Spustit vyhledávání<.
Naváže se komunikace s vozidlem.
Diagnostický přístroj vyhledává všechny možné varianty řídicích přístrojů. To může trvat několik minut.
Zobrazí se všechny řídicí jednotky zabudované ve vozidle.
Zobrazí se počet chybových kódů v paměti dané řídicí jednotky.
4. Aktivujte/deaktivujte požadované řídicí jednotky.
5. Pod **Chyba** lze načíst požadovaný chybový kód z paměti dané řídicí jednotky.
Zobrazí se chybové kódy s nápovědou k opravám.

10.4.2.4 Celkové vyhledávání - Odstraňte všechny chybové kódy

Zde můžete odstranit všechny chybové kódy uložené v řídicí jednotce.

Pro vymazání chybových kódů po celkovém vyhledávání postupujte následovně:

1. Proved'te kroky 1 + 2 tak, jak je popsáno v kapitole >**Globální kontrola - načtení chybových kódů**< (**Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1040**).

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Odstranění všech kódů chyb ve všech vozidlových systémech je možné, jen když lze ze všech systémů číst data přes stejný konektor OBD.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Klikněte na >Odstraňte všechny chybové kódy<.
Zobrazí se okno **Připravit vozidlo**.
3. Klikněte na >**Dále**<.
4. Řiďte se pokyny v okně s upozorněním.
5. Potvrďte okno s upozorněním pomocí >**Pokračovat**<.

Všechny uložené chybové kódy budou vymazány.

10.4.3 Diagnostika OBD

Zde můžete pouhým výběrem výrobce vozidla a druhu paliva přímo přejít k diagnostice OBD 2.

10.4.3.1 Systémy

Zde můžete m.j. vyvolat jednotlivé systémy OBD 2 pro benzínová a naftová vozidla stejně jako předběžný (německý) test výfukových emisí AU a krátkou jízdu VW.

Systémy OBD	
Předběžný test AU (německý test emisí)	Zde lze provést rychlou zkoušku parametrů výfukových plynů OBD vozidla. Tento test se má provádět před vlastním testem emisí ve výfukových plynech (AU).
Readinesscode	Zde se zobrazí druh diagnostické zásuvky.
Parametry	Zde jsou uvedeny všechny parametry, které se týkají výfukových plynů. Počet dostupných parametrů je závislý na typu vozidla.
Freeze-Frame data (data zachycená při závadě)	Zde se k uloženému chybovému kódu zobrazí data okolního prostředí (otáčky, teplota chladicí kapaliny).
Permanentní chybové kódy	Zde se zobrazí všechny trvalé chyby, které se týkají výfukových plynů.
Vymazání chybových kódů	Zde můžete odstranit všechny chyby z "Režimů 2/3/7".
Výsledky testu lambda sondy	Zde můžete přezkoušet a posoudit funkce sond lambda. Tento režim není u protokolů CAN podporován.
Výsledek sporadického testu systému	Zde se zobrazí parametry specifické pro daného výrobce.
sporadické chybové kódy	Zde se zobrazí všechny občasné chyby, které se týkají výfukových plynů.
Test akčního členu	Zde lze ovládat servopohony, které výrobce označil jako relevantní pro výfukové plyny.
Informace o vozidle	Zde můžete vyvolat informace o vozidle a systémové informace, např. číslo VIN.
Neaktivní chybové kódy	Zde se k chybě zobrazí data okolního prostředí při vzniku chyby a trvalé a občasné chybové kódy.

10.4.3.2 Provedení diagnostiky OBD

Při provádění diagnostiky OBD postupujte takto:

1. Ve výběru aplikace klikněte na **>Diagnostika OBD<**.
2. Vyberte požadovaného výrobce.
3. Vyberte požadovaný druh paliva.
4. Vyberte požadovaný systém.
5. Výběr potvrďte pomocí **>Spustit<**.
6. V případě potřeby se řiďte pokyny v okně s upozorněním.

Diagnostika OBD se spustí.

10.4.4 Parametry

Mnoho vozidlových systémů poskytuje pro rychlé vyhledání chyb digitální měřicí hodnoty ve formě parametrů. Parametry indikují aktuální stav příp. žádané a skutečné hodnoty konstrukčního dílu. Parametry se zobrazí jak alfanumericky, tak také graficky.

Příklad

Teplota motoru se může pohybovat v rozsahu -30...120 °C.

Pokud snímač teploty hlásí 9 °C, ale motor má teplotu 80 °C, dojde řídicí jednotka výpočtem k chybnému okamžiku vstříkávání.





Chybový kód se však neuloží, protože tato teplota se řídicí jednotce jeví jako logická.

Chybový text: *Signál lambda sondy chybný*

Načtou-li se odpovídající parametry, lze diagnostiku v obou případech výrazně usnadnit.

Přístroj mega macs 77 načte parametry a zobrazí je jako prostý text. K těmto parametrům jsou uloženy dodatečné informace.


10.4.4.1 Načtení parametrů

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Po načtení chybových kódů má vyvolání parametrů řídicích jednotek pro diagnostiku chyb přednost před všemi ostatními pracovními kroky.</p>
	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Před načtením parametrů je třeba zvolit vozidlo.</p> <p>Bližší informace k volbě vozidla najdete v kapitole Výběr vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1036).</p>
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařadte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>

Pro načtení parametrů postupujte následovně:


1. Modul DT VCI zapojte do diagnostické zásuvky na vozidle.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.


2. Ve výběru aplikace zvolte v Diagnostika >Parametry<.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Výběr následujících možností je závislý na zvoleném výrobcí a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none">• Funkce• Konstrukční skupiny• Systémy• Data
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
4. Eventuálně respektujte varovná upozornění.
5. Vyberte požadovaný systém.
6. Postupujte podle informací při spuštění.
7. Postupujte podle instrukcí na obrazovce a spusťte proces čtení z paměti.
Naváže se komunikace s vozidlem.

Nejdůležitější parametry budou automaticky přidány k seznamu **vybraných parametrů**.

Pomocí  můžete načíst informace k požadovaným parametrům v nabídce Výběr parametrů, např. popisy konstrukčních dílů.

Pomocí lze pod  >Parametry< odstranit zvolené parametry.

Pomocí Vyhledávání parametrů lze vyhledávat dodatečné parametry.

8. Pod Skupiny - (všechny parametry) lze zvolit požadované skupiny parametrů.

Výběrem skupiny parametrů můžete cíleně diagnostikovat určitý problém, protože v paměti jsou uloženy jen pro něj potřebné parametry.

9. Pomocí **>Aktivovat<** spusťte proces čtení parametrů.





Během načítání se záznamy automaticky uloží pod dříve zadanou registrační značkou do Car History.

10. Pomocí **>Ukončit<** se vrátíte zpět k systému a výběru konstrukčních dílů.

10.4.5 Akční člen

Zde je možné ovládat konstrukční díly v elektronických systémech. Tato metoda umožňuje přezkoušet základní funkce a kabelová propojení těchto konstrukčních dílů.

10.4.5.1 Aktivace akčního členu

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Před aktivací ovladače je třeba zvolit vozidlo.</p> <p>Bližší informace k volbě vozidla najdete v kapitole Výběr vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1036).</p>
	<p>NEBEZPEČÍ</p> <p>Nebezpečí od rotujících/pohybujících se dílů (elektrické ventilátory, píst brzdového třmenu atd.)</p> <p>Nebezpečí pořezání nebo skřípnutí prstů nebo částí přístrojů</p> <p>Před aktivací servopohonů musí být mimo jejich nebezpečný dosah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Končetiny • Osoby • Části přístrojů • Kabely
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>

Při aktivaci akčního členu postupujte následovně:

1. Zasuňte DT VCI do diagnostické zásuvky vozidla.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
2. Ve výběru aplikace zvolte v Diagnostika >Ovladač<.
3. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
4. Vyberte požadovaný systém.
5. Postupujte podle instrukcí na obrazovce a proces potvrďte pomocí >Spustit<.

6. Říďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
Naváže se komunikace s vozidlem.

Cíleným zapnutím/vypnutím ovladače lze provést cílené zkoušky na vozidle.

10.4.6 Základní nastavení





Zde se mohou konstrukční díly a řídicí jednotky nastavit nebo přizpůsobit podle zadání výrobce.

10.4.6.1 Předpoklad pro základní nastavení.

Aby bylo možné provést základní nastavení, dodržujte následující:

- Systém vozidla pracuje bezchybně.
- V paměti chybových kódů řídicí jednotky nejsou uloženy žádné chyby.
- Byly proveny přípravy specifické pro dané vozidlo.

10.4.6.2 Provedení základního nastavení

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Před provedením základního nastavení je třeba zvolit vozidlo.</p> <p>Bližší informace k volbě vozidla najdete v kapitole Výběr vozidla (Page, Seite, Page, Page, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1036).</p>
	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Chybně nebo nevhodně provedené základní nastavení Zranění osob nebo poškození vozidla</p> <p>Při provádění základního nastavení dodržujte následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyberte správný typ vozidla. • Říďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Říďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>





Při provádění základního nastavení postupujte následovně:

1. Zasuňte DT VCI do diagnostické zásuvky vozidla.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
2. V aplikaci pod Diagnostika vyberte Funkce **Základní nastavení**.
3. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
4. Vyberte požadovaný systém.
5. Postupujte podle instrukcí na obrazovce a proces potvrďte pomocí >Spustit<.
6. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
Naváže se komunikace s vozidlem.
7. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

10.4.7 Kódování

Zde se kódují konstrukční díly a řídicí jednotky. Kódování je nezbytné při výměně konstrukčních dílů nebo aktivaci dodatečných funkcí u elektronických systémů.

10.4.7.1 Provedení kódování

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Před provedením kódování je třeba zvolit vozidlo.</p> <p>Bližší informace k volbě vozidla najdete v kapitole Výběr vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1036).</p>
	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Žádné nebo chybné kódování řídicí jednotky</p> <p>Nečinnost, chybná nebo nevhodná funkce řídicí jednotky může způsobit smrtelná nebo vážná zranění osob.</p> <p>Věcné škody na vozidle nebo okolním prostředí</p> <p>Při provádění kódování respektujte/dodržujte následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Některé práce vyžadují speciální zaškolení, např. práce na airbagu. • Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>




Pro provedení kódování postupujte následovně:

1. Zasuňte DT VCI do diagnostické zásuvky vozidla.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
2. Ve výběru aplikace zvolte v Diagnostika >Kódování<.
3. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
4. Vyberte požadovaný systém.
5. Postupujte podle instrukcí na obrazovce a proces potvrďte pomocí >Spustit<.
6. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
7. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

10.4.8 Testovací funkce

Touto funkcí lze otestovat určitou sestavu na funkčnost.

10.4.8.1 Provedení testovací funkce

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Před provedením testovací funkce je třeba zvolit vozidlo.</p> <p>Bližší informace k volbě vozidla najdete v kapitole Výběr vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1036).</p>
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>




Pro provedení testovací funkce postupujte následovně:

1. Zasuňte DT VCI do diagnostické zásuvky vozidla.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
2. Ve výběru aplikace zvolte v Diagnostika >Testovací funkce<.
3. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
4. Vyberte požadovaný systém.
5. Postupujte podle instrukcí na obrazovce a proces potvrďte pomocí >Spustit<.
6. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
7. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

10.4.9 Nastavení servisu do výchozího stavu

Zde lze vrátit intervaly servisních prohlídek do výchozího stavu, pokud tuto funkci vozidlo podporuje. Nastavení do výchozího stavu provede přístroj buď sám automaticky, anebo bude popsáno, jak se má nastavení do výchozího stavu realizovat manuálně.

10.4.9.1 Provedení vrácení servisního intervalu do výchozího stavu

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Před provedením resetu servisu je třeba zvolit vozidlo.</p> <p>Bližší informace k volbě vozidla najdete v kapitole Výběr vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1036).</p>
	<p>VAROVÁNÍ</p> <p>Nežádoucí popojetí vozidla</p> <p>Nebezpečí úrazu / Nebezpečí věcných škod</p> <p>Před nastartováním postupujte následovně:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatáhněte parkovací brzdu. 2. Zařaďte volnoběh. 3. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
	<p>DŮLEŽITÉ</p> <p>Zkrat a napěťové špičky při připojení modulu DT VCI</p> <p>Nebezpečí zničení elektroniky vozidla</p> <p>Před zapojením DT VCI vypněte zapalování.</p>

Při nastavování servisu do výchozího stavu postupujte následovně:

1. Zasuňte DT VCI do diagnostické zásuvky vozidla.
Obě LED diody na DT VCI blikají. DT VCI je připraven k provozu.
2. Pod Diagnostikazvolte **Vrácení servisního intervalu do výchozího stavu**.
3. Vyberte požadovaný systém.
4. Postupujte podle instrukcí na obrazovce a proces potvrďte pomocí >Spustit<.
5. Řiďte se oknem s upozorněními a instrukcemi.
6. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

10.5 Informace

Zde jsou přehledně zobrazeny následující informace o vozidle:

- Diagnostická databáze
Zde se přes ovladače Hella Gutmann vyvolá online nápověda pro dané vozidlo.
- Servisní údaje
Zde jsou uloženy plány servisních prohlídek pro dané typy vozidel pro údržbu podle pokynů výrobce.
- Technické údaje
Zde jsou k dispozici všechna potřebná data pro údržbářské a opravářské práce na vozidle.
- Vzduchový filtr vnitřního prostoru
Zde jsou uloženy návody pro demontáž filtru vnitřního vzduchu.
- Parametry rozvodového řemenu
Zde se přes ovladače Hella Gutmann vyvolá nářadí potřebné k opravě rozvodového řemene včetně návodu k demontáži a montáži pro dané vozidlo.
- Návody k opravám
Zde lze přes ovladače Hella Gutmann načíst návody k různým opravám.
- Schémata zapojení
Zde jsou uložena schémata zapojení pro konkrétní vozidla, např. k motoru, ABS a airbagu.
- Pojistky/relé
Zde se znázorní místo montáže hlavní pojistkové skříně, pojistkové a reléové skříně včetně jednotlivých pojistek
- Zkušební hodnoty součástí
Zde se zobrazí následující:
 - Konektor řídicích jednotek
 - Zapojení pinů
 - Znázornění signálů
 - Požadované hodnoty
- Systémy vznětových motorů
Zde jsou uloženy technické údaje a další informace pro údržbu systémů naftového motoru.
- Umístění konstrukčního dílu
Zde se pro daný konstrukční díl vyvolá obrázek vnitřního a motorového prostoru. Pozice konstrukčního dílu je označena červenou šipkou.
- Správa autobaterie
Předpoklad pro použití: Nástroj BPC je konfigurován.
Zde lze importovat, zobrazit a uložit výsledky testů nástroje BPC.
- Pracovní hodnoty
Zde se zobrazují hodnoty pracovních úkonů a pracovní časy pro opravy různých konstrukčních dílů.
- Servisní informace
Zde jsou uloženy informace k údržbě různých vozidlových systémů.
- Akce výrobce
Zde se přes ovladače Hella Gutmann vyvolá akce výrobce pro dané vozidlo.
- Svolávací akce
Zde se zobrazují svolávací akce výrobců a dovozců
- Systémy jízdního asistenta

Zde je uložen přehled systémů jízdních asistentů, které jsou skutečně namontované ve vozidle. Po zvolení odpovídajícího systému se dostanete k požadovaným údajům a informacím.

- **Adaptivní světelné systémy**

Zde je uložen přehled systému adaptivních světelných systémů, které jsou skutečně namontované ve vozidle. Po zvolení odpovídajícího systému se dostanete k požadovaným údajům a informacím.

- **e-Mobility**


Zde jsou m.j. výrobní informace a informace týkající se specificky určitých modelů k pracím na hybridních a elektrických vozidlech. Kromě umístění součástí, technických návodů k odpojení od sítě vysokonapěťových částí a popisů postupů při měření vysokonapěťových systémů jsou zde uloženy také potřebné měřicí body a požadované hodnoty.

10.5.1 Diagnostická databáze

Zde jsou uložena řešení různých problémů specifická pro dané výrobce a typy vozidel.

V diagnostické databázi Hella Gutmann je uložen velký počet řešení problémů specifických pro daná vozidla. Záznamy/návrhy řešení v databázi vycházejí z podkladů výrobců a ze zpětných hlášení mechaniků, kteří takové vozidlo úspěšně opravili.

10.5.1.1 Načíst diagnostickou databázi

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup do diagnostické databáze Hella Gutmann musí být k dispozici online připojení.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pro vyvolání informací z diagnostické databáze postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Diagnostická databáze požadovaný druh informací.**

2. Pod Volba příznaku zvolte požadovaný symptom.
Data se stahují.

Zobrazí se položky k zvolenému symptomu.

3. Z levého výběrového okna vyberte požadované **položku z online diagnostické databáze.**

V pravém informačním okně se m.j. zobrazí následující informace:

- Příčina
- Pokyn
- Náprava
- Pravděpodobně vadný konstrukční díl

4. Pokud zvolený návrh řešení není pro problém vozidla vhodný, zvolte příp. registrační kartu >Návrh řešení 2<.

Příp. se zobrazí více návrhů řešení.

10.5.2 Servisní údaje


Zde lze vyvolat plány servisních prohlídek a servisní intervaly výměny oleje pro daný typ vozidla.





10.5.2.1 Vyvolání servisních údajů

K vyvolání servisních údajů postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Inspekční data požadovaný druh informací.**

2. Ve Výběr aktivujte zaškrťovací políčko požadovaného typu servisní kontroly.
V závislosti na vybraném výrobci a typu vozidla se budou jednotlivé typy servisních prohlídek lišit.
3. Ve Extra balíčky zvolte zaškrťovací políčko požadovaného typu servisní kontroly.
4. Klikněte na >Zobrazit plán inspekční servisní kontroly<. Inspekční data se zobrazí v seznamu úkolů.

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Doporučujeme, abyste si servisní údaje vytiskli a systematicky provedli jednotlivé pracovní úkoly. Tyto údaje se neukládají do Car History.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Aktivujte zaškrťovací políčka provedených pracovních úkolů.
6. Jsou-li všechny pracovní úkoly provedené, zadejte pod **Další zvolené body servisní prohlídky** hloubku profilu pneumatiky a tlak v pneumatice.
7. V (mm) zadejte pomocí virtuální klávesnice hloubku profilu pneumatiky všech pneumatik.
8. V bary zadejte pomocí virtuální klávesnice tlak všech pneumatik.
9. Pod **Datum expirace lékárničky**: otevřete pomocí  kalendář a zvolte odpovídající datum.
10. Pod **Datum expirace sady pro lékárničky**: otevřete pomocí  kalendář a zvolte odpovídající datum.
11. Pod **Termín příští hlavní kontroly (HU)**: otevřete pomocí  kalendář a zvolte odpovídající datum.
12. V případě potřeby pod **Poznámka** zadejte virtuální klávesnicí požadovanou poznámku.
13. Pomocí  lze vytisknout inspekční data.


10.5.3 Technické údaje

Zde jsou mj. k dispozici všechna potřebná data pro údržbářské a opravné práce na vozidle, např.:

- Seřizovací hodnoty zapalování a výfukového systému
- Doporučené typy zapalovacích svíček
- Utahovací krouticí momenty
- Velikost náplně klimatizace



Je-li to zapotřebí nebo užitečné, jsou údaje doplněny názornými obrázky.

10.5.3.1 Načtení technických údajů

	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup k technickým údajům musí být k dispozici online připojení.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pro vyvolání technických údajů postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Technické údaje požadovaný druh informací**.
2. V položce **Skupina zvolte požadované údaje**.
Zobrazí se technické údaje.

Zobrazí-li se na konci textu zelený , znamená to, že jsou k dispozici další obrazové/textové informace. Lze je načíst kliknutím na .

10.5.4 Vzduchový filtr vnitřního prostoru

Zde jsou uloženy návody pro demontáž filtru vnitřního vzduchu.

10.5.4.1 Vyvolání návodu na demontáž filtru vnitřního vzduchu



Pro vyvolání návodu k demontáži filtru vnitřního vzduchu postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Vzduchový filtr vnitřního prostoru požadovaný druh informací**.
2. Zvolte požadovanou práci.

10.5.5 Parametry rozvodového řemenu

Zde jsou uloženy návody pro demontáž a montáž rozvodových řemenů a rozvodových řetězů.

10.5.5.1 Načtení parametrů rozvodového řemene


	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Nebezpečí sklouznutí/spadnutí dílů vozidla Nebezpečí poranění/přivření Odstraňte a zajistěte všechny uvolněné montážní díly.</p>
	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pro přístup k parametrům rozvodového řemene musí být k dispozici online připojení.</p>

Pro načtení parametrů rozvodového řemene postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Údaje hnacího řetězu požadovaný druh informací**.
Data se stahují.

Na výběr jsou k dispozici následující informace:

- Nástroje
Zde se v textové a obrazové podobě zobrazí nářadí potřebné k demontáži a montáži.
- Návod k demontáži
Zde se zobrazí jednotlivé pracovní kroky k demontáži v textové a obrazové podobě.
- Návod k montáži
Zde se zobrazí jednotlivé pracovní kroky k montáži v textové a obrazové podobě.


	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <p>Pokud se zobrazí více návodů k demontáži a montáži, budou označeny číslicemi, např. Demontáž 1, Demontáž 2, Montáž 1, Montáž 2 atd. Na návody k demontáži a montáži musíte klikat postupně.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Vyberte požadované informace.
Zobrazí se vybrané informace.

10.5.6 Návodů k opravám

Zde lze přes ovladače Hella Gutmann načíst návody k různým opravám.

10.5.6.1 Načíst návody k opravám

	UPOZORNĚNÍ Pro přístup k návodům k opravám musí být k dispozici online připojení.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Pro načtení návodů k opravám postupujte následovně:


1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Návodů na opravu požadovaný druh informací.**
Data se stahují.
2. Vyberte požadované kritérium.
3. Příp. zopakujte krok 2.
Data se stahují.
Zobrazí se odpovídající návod k opravě.

10.5.7 Schémata zapojení

Zde je k dispozici velký počet schémat zapojení pro konkrétní vozidla.

CS

10.5.7.1 Načíst schémata zapojení

	UPOZORNĚNÍ Pro přístup k schématům zapojení musí být k dispozici online připojení.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Pro načtení schémat zapojení postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > schémata zapojení požadovaný druh informací.**
2. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
3. Vyberte požadovaný systém.

V jedné výrobní řadě vozidel může být zabudováno několik různých typů systémů. Většinou je typ systému uveden na řídicí jednotce nebo ho můžete zjistit načtením parametrů.

Zobrazí se schéma zapojení.

4. Pod Součástka zvolte kliknutím požadovanou součást.
Konstrukční díl se vyznačí barevným rámečkem a příslušným popisem.

10.5.7.2 Načíst interaktivní schémata zapojení

i	<p>UPOZORNĚNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pro načtení interaktivních schémat zapojení je třeba, aby DT VCI byl zasunutý v diagnostické zásuvce vozidla. • Každá součástka nepodporuje tuto funkci (součásti podporující funkci jsou označeny bodem v legendě).
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pro načtení interaktivních schémat zapojení postupujte následovně:

1. Proveďte kroky 1-3 popsané v kapitole **Načíst schémata zapojení (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1054)**.
2. Pro zobrazení parametrů z diagnostického vyhledávání klikněte na .

10.5.8 Pojistky/relé

Zde se znázorní místo montáže hlavní pojistkové skříně, pojistkové a reléové skříně včetně jednotlivých pojistek

10.5.8.1 Vyvolání obrázků pojistkové a reléové skříně

Pro vyvolání obrázků pojistkové a reléové skříně postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Pojistky/relé požadovaný druh informací**.
2. Pod Pojistková skříň vyberte požadovanou pojistkovou/reléovou skříň.
Zobrazí se pojistková příp. reléová skříň.

V pravém okně se zobrazí přehled zvolených pojistkových příp. reléových skříní.

V levém horním okně je červeným vyznačeno místo montáže pojistkové příp. reléové skříně ve vozidle.

Relé jsou zobrazeny jako šedé obdélníky.

Pojistky jsou zobrazeny jako barevné obdélníky.

3. Požadovanou pojistku příp. požadované relé vyberte kliknutím.

10.5.9 Zkušební hodnoty součástek

Zde jsou uloženy naměřené a zkušební hodnoty konstrukčních dílů, jejichž kabely jsou spojeny s konektorem řídicí jednotky.

10.5.9.1 Načíst zkušební hodnoty konstrukčních dílů

Při načítání zkušebních hodnot konstrukčních dílů postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Zkušební hodnoty součástí požadovaný druh informací**.
2. Vyberte požadovanou konstrukční skupinu.
Zobrazí se výběrové okno.

Zobrazí se obrazové a textové informace.

V závislosti na zvoleném konstrukčním dílu jsou k dispozici na výběr mj. následující informace:

- Informace k dílům
- Obrázek vnitřního prostoru
- Schémata zapojení

3. Pomocí lze zobrazit požadované hodnoty k zkušebním krokům.

10.5.10 Systémy vznětových motorů

Zde se vyvolávají specifické informace k údržbě naftových vozidel.

10.5.10.1 Vyvolání diesellových systémů

Pro vyvolání technických údajů v systémech naftového motoru postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Systém naftového motoru požadovaný druh informací**.
2. V položce **Výběr dat dieselu zvolte požadovaný druh dat**.
3. Vyberte požadovaný systém.
4. Vyberte požadovaný konstrukční díl.
V pravém okně výběru se zobrazí obrazová informace k zvolené součásti.

10.5.11 Umístění konstrukčního dílu

Zde se pro daný konstrukční díl vyvolá obrázek vnitřního a motorového prostoru. Pozice konstrukčního dílu je označena .

10.5.11.1 Vyvolat umístění konstrukčního dílu


Pro vyvolání umístění konstrukčního dílu postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > umístění součástky požadovaný druh informací**.
Zobrazí se výběrový seznam.
V levém okně se zobrazí jednotlivé díly zabudované ve vozidle. V pravém okně se zobrazí poloha vybraného konstrukčního dílu.
2. Pod Součástka zvolte požadovanou součást.
Poloha konstrukčního dílu je označena .

10.5.12 Pracovní hodnoty

Zde se zobrazují hodnoty pracovních úkonů a pracovní časy pro opravy různých konstrukčních dílů.

10.5.12.1 Načíst hodnoty pracovních úkonů

	UPOZORNĚNÍ Pro přístup k hodnotám pracovních úkonů musí být k dispozici online připojení.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Při načítání hodnot pracovních úkonů postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > pracovní hodnoty požadovaný druh informací**.
Data se stahují.
2. Vyberte požadovanou kategorii.
Data se stahují.

3. Vyberte požadovanou podkategorii.
Data se stahují.

Zobrazí se následující informace:

- Demontážní práce
- Montážní práce
- Zkušební činnosti
- Pracovní hodnoty

Jen, když jsou dané práce zvýrazněny tučným písmem, jsou také k dispozici jednotlivé pracovní kroky. Ty můžete zobrazit kliknutím na tučné písmo.

10.5.13 Servisní informace

Zde jsou uloženy informace k údržbě různých systémů.

10.5.13.1 Vyvolání servisních informací


Pro vyvolání servisních informací postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Servisní informace požadovaný druh informací**.
2. Pod Volba kritérií zvolte požadovanou informaci.
3. V případě potřeby opakujte pro další výběr krok 2.
Ke každé vybrané informaci se zobrazí texty a obrázky v pravém okně výběru.

10.5.14 Akce výrobce

Zde jsou uloženy výrobní akce výrobce pro daná vozidla.

10.5.14.1 Načíst akce výrobců

	UPOZORNĚNÍ Pro přístup k akcím výrobců musí být k dispozici online připojení.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------


Pro vyvolání akcí výrobců postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Akce výrobce požadovaný druh informací**.
Data se stahují.
2. Pod Volba kritérií zvolte požadované kritérium.

3. V případě potřeby opakujte pro další výběr krok 2.
Data se stahují. Zobrazí se m.j. následující akce výrobců:
- Symptomy chyb
 - Příčina
 - Náprava
 - Platnost akce
 - Dotčená vozidla
 - Potřebné náhradní díly
 - Potřebné doby
 - Postup

10.5.15 Svolařací akce

Zde se zobrazí svolařací akce výrobců a dovozců.

Cílem svolařacích akcí je chránit spotřebitele před nespolehlivými výrobky. Jsou-li modely označeny pomocí , vyskytují se svolařací akce, které nejsou starší než 2 roky.

Společnost Hella Gutmann Solutions GmbH je pouze poskytovatelem tohoto obsahu a nezodpovídá proto za jeho přesnost, správnost a spolehlivost. S dotazy na rozsah a průběh akcí se obraťte přímo na smluvní dílny/výrobce. Z důvodů odpovědnosti neposkytuje Centrum technické pomoci společnosti Hella Gutmann k těmto akcím žádné informace.

10.5.15.1 Načtení svolařacích akcí



UPOZORNĚNÍ

Pro přístup k svolařacím akcím musí existovat online spojení.

Pro vyvolání svolařacích akcí postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Zpětné svolařací akce požadovaný druh informací**.
Data se stahují.
2. Z levého výběrového okna vyberte požadovanou svolařací akci.
Zde se zobrazí mj. následující informace:
 - Příčina
 - Účinek
 - Náprava

10.5.16 Systémy jízdního asistenta

Zde je uložen přehled systémů jízdních asistentů, které jsou skutečně namontované ve vozidle. Po zvolení odpovídajícího systému se dostanete k požadovaným údajům a informacím.

10.5.16.1 Načíst systémy jízdního asistenta

Pro načtení systémů jízdního asistenta postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Systémy jízdního asistenta požadovaný druh informací**.
Zobrazí se přehled namontovaných systémů jízdního asistenta ve zvoleném vozidle.

2. Vyberte požadovaný systém.
Současně lze vybrat více systémů.
3. Požadovaný systém zvolte pod Volba systému.
V pravém okně výběru se zobrazí obrazová informace.
4. Klikněte na >Průvodce systémem<.
Zobrazí se specifické popisy systémů a funkcí týkající se jednotlivých vozidel, informace o možných omezeních systému a chybách systému, popisy komponent, bezpečnostní opatření a konkrétní návody pro kalibrační a údržbářské procesy.

10.5.17 Adaptivní světelné systémy

Zde je uložen přehled systému adaptivních světelných systémů, které jsou skutečně namontované ve vozidle. Po zvolení odpovídajícího systému se dostanete k požadovaným údajům a informacím.

10.5.17.1 Načíst adaptivní světelné systémy

Pro načtení adaptivních světelných systémů postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > Adaptivní světelné systémy požadovaný druh informací**.
Zobrazí se přehled namontovaných adaptivních světelných systémů ve zvoleném vozidle.
2. Vyberte požadovaný systém.
Současně lze vybrat více systémů.
3. Požadovaný systém zvolte pod Volba systému.
V pravém okně výběru se zobrazí obrazová informace.
4. Klikněte na >Průvodce systémem<.
Zobrazí se specifické popisy systémů a funkcí týkající se jednotlivých vozidel, informace o možných omezeních systému a chybách systému, popisy komponent, bezpečnostní opatření a konkrétní návody pro kalibrační a údržbářské procesy.

10.5.18 e-Mobility

Zde jsou m.j. výrobní informace a informace týkající se specificky určitých modelů k pracím na hybridních a elektrických vozidlech. Kromě umístění součástí, technických návodů k odpojení od sítě vysokonapěťových částí a popisů postupů při měření vysokonapěťových systémů jsou zde uloženy také potřebné měřicí body a požadované hodnoty.

10.5.18.1 Načíst e-Mobility

Pro načtení všech potřebných informací k práci na zvoleném hybridním a elektrickém vozidle postupujte následovně:

1. Zvolte v aplikaci pod **Informace > e-Mobility požadovaný druh informací**.
Pod Skupina se zobrazí přehled systémů relevantních vzhledem k vysokému napětí, potřebných kvalifikací pro práce na vozidlech s vysokým napětím, postupech a technické údaje.
2. Vyberte požadovanou skupinu.
3. Zvolte požadovanou práci.
Pro zvolený hybridní a elektrické vozidlo se zobrazí interaktivní umístění součástí, technické údaje, měřicí body a postup při měření s příslušnými požadovanými hodnotami.

Zde se zobrazí pro zvolené hybridní a elektrické vozidlo navíc veškeré funkce týkající se vysokého napětí pro diagnostiku, servis a údržbu.

11 Měřicí technika



UPOZORNĚNÍ

K využití měřicí techniky je nutný volitelný modul měřicí techniky (MT -77).

Zde je možné vybrat měřenou veličinu a kanál. Potom lze provádět různá měření.

U této měřicí techniky se jedná o digitální snímání a výstup signálu. Přitom se napěťový signál vzorkuje a ukládá v časových odstupech několika mikrosekund. Tyto zjištěné naměřené hodnoty se zobrazí v reálném čase jako spojitý signální průběh na obrazovce.

Měření se mohou provádět libovolně pomocí funkce použití **>Měřicí technika<**.

Funkce měřicí technika se používá pro měření resp. znázornění následujících měřených veličin:

- Napětí
- Proud (přes klešťový ampérmetr)
- Odpor

Měření proudu lze provádět pouze pomocí klešťového ampérmetru společnosti Hella Gutmann. Podle potřebného měření se použijí různé kleště.

V horní liště symbolů zobrazuje ukazatel, kolik rezervovaného místa v diagnostickém přístroji měření je spotřebováno.

Pod **>Nahrát měření<** lze zobrazit již zjištěná a uložená měření.

Pod **>Smazat všechna měření<** lze smazat všechna již zjištěná a uložená měření.



VAROVÁNÍ

Přepětí

Nebezpečí požáru/zničení diagnostického přístroje a jeho okolí

Dodržujte max. povolené napěťové zatížení kanálu osciloskopu

CS

11.1 Měření osciloskopem

Pro provádění měření s MT-77 postupujte následovně:

1. Propojte měřicí kabel MT-77 s vozidlem (viz návod na použití MT-77).
2. Ve výběru aplikace zvolte **>Měřicí technika<**.
Zobrazí se okno **Měřicí technika**.
3. Aktivujte zaškrtnuté políčko pro požadovanou měřenou veličinu a kanál osciloskopu.
4. Zvolte **Spustit měření**.
Spustí se měření.

12 Zprávy

Zde lze zobrazit zaslané žádosti o pomoc. Kromě toho lze zaslat další zprávy/dotazy k zaslané žádosti o pomoc servisnímu centru firmy Hella Gutmann.

12.1 Zobrazit žádost o pomoc

Pro načtení zaslaných žádostí o pomoc postupujte následovně:

1. Zvolte pomocí ☰ > **Zprávy**.

2. Zobrazí se zaslané žádosti o pomoc.

V levém volitelném okně lze zvolit požadovanou žádost o pomoc.

Ve spodním okně lze zaslat další zprávy/dotazy k zaslané žádosti o pomoc servisnímu centru firmy Hella Gutmann.

3. Pro zaslání dalších zpráv/dotazů z zaslané žádosti o pomoc servisnímu centru společnosti Hella Gutmann klikněte na >Poslat zprávu<.

13 Volitelné nástroje HGS-Tool



UPOZORNĚNÍ

K využití nabídky **Volitelné nástroje HGS-Tools** jsou zapotřebí volitelně dostupné přídavné přístroje (BPC-Tool).

Zde jsou přehledně zobrazeny dostupné HGS-Tools.

Položka nabídky **Volitelné nástroje HGS-Tools** obsahuje funkce, které umožňují použití přídavného hardwaru. Ten se zobrazí pouze, když je přídavný hardware propojen s přístrojem.

13.1 Diagnostika autobaterie s licencí Repair Plus

S licencí Repair Plus se rozsah funkcí rozšíří m. j. o správu autobaterie. Aby se předešlo složitému přepínání mezi diagnostikou autobaterie a správou autobaterie, je u přístrojů s licencí Repair Plus diagnostika autobaterie integrována do správy autobaterie. Funkce pro diagnostiku autobaterie se nachází v aplikaci pod **Informace > Správa autobaterie**.

14 Všeobecné informace

14.1 Řešení problémů s PassThru

Následující výčet je určen k samostatnému odstranění malých problémů. Najděte si odpovídající popis problému a zkontrolujte body pod **Řešení**, příp. postupně provádějte uvedené kroky, dokud nebude problém odstraněn.

Problém	Řešení
<p>Mezi laptopem/tabletem a modulem HGS přístrojem PassThru je levá řada šipek červená. Druhý test se nespustí.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte spojení mezi kabelem USB a konektorovými spoji k laptopu/tabletu, přístroji HGS - přístrojem PassThru a mega macs 77. • Zkontrolujte kabel USB a konektorové spoje ohledně poškození. • Zasuňte správně kabel USB a konektorové spoje. • Proveďte správnou konfiguraci USB portu. Vyberte pomocí Start > Řízení systému > Manager přístrojů. Pod položkou Řadič USB musí být zobrazen přístroj BDKMAKO. • Aktivujte funkci PassThru přístroje mega macs 77. • Vypněte a opět zapněte přístroj mega macs 77. • Aktivujte znovu funkci PassThru a opakujte komunikační test.
<p>Mezi laptopem/tabletem a modulem HGS přístrojem PassThru je levá řada šipek zelená. Mezi modulem HGS přístrojem PassThru a vozidlem zůstane pravá řada šipek červená.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zapněte zapalování ve vozidle. • Zkontrolujte, zda je zajištěno napájecí napětí 12 V přes vozidlo na pinu 16 konektoru OBD (příp. není-li konektor OBD vadný). • Proveďte test konektoru OBD. • Diagnostický konektor správně zasuňte do přípojky diagnostického zařízení vozidla.

14.2 Řešení problémů

Následující výčet je určen k samostatnému odstranění malých problémů. Najděte si odpovídající popis problému a zkontrolujte body pod **Řešení**, příp. postupně provádějte uvedené kroky, dokud nebude problém odstraněn.

Problém	Řešení
Přístroj nenajíždí.	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte připojení síťového zdroje a kabelu k přístroji a síťové zásuvce. • Zajistěte napájecí napětí.
Program padá nebo nefunguje.	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte na krátkou dobu napájení. Přístroj spusťte znovu. • Zkontrolujte aktuální software, jestli není poškozen nebo v něm nechybí některé soubory. • Provést aktualizaci softwaru.
Tiskárna netiskne.	<ul style="list-style-type: none"> • Zapněte tiskárnu. • Ujistěte se, že je tiskárna v režimu online. • Zajistěte přísun papíru. • Nastavte správně režim podavače listů (kontinuální nebo po jednotlivých listech). • Zkontrolujte konfiguraci tiskárny. • Zastrčte správně datový kabel tiskárny. • Případně vyměňte kabel tiskárny. • Příp. zvolte jinou tiskárnu.
Osciloskop zobrazuje nesprávné hodnoty.	<ul style="list-style-type: none"> • Zasuňte měřicí kabel správně do MT 77. • Odpojte všechny kabely kromě měřicího kabelu. • Měřicí kabel správně upevněte k příslušným konstrukčním dílům vozidla. • Příp. vyměňte měřicí kabel. • Propojte měřicí kanál (-) s kostrou vozidla.
Nepodařilo se navázat komunikaci s vozidlem.	<ul style="list-style-type: none"> • Pomocí kódu motoru vyberte správné vozidlo. • Postupujte přesně podle pokynů v informačních oknech a oknech s upozorněními a instrukcemi. • Zkontrolujte, zda je zajištěno napájecí napětí 12 V přes vozidlo na pinu 16 konektoru OBD (příp. není-li konektor OBD vadný). • Proveďte test konektoru OBD.

CS

14.3 Péče a údržba

Pro správnou údržbu přístroje mega macs 77 postupujte následovně:

- Přístroj pravidelně čistěte neagresivními čisticími prostředky.
- Používejte běžný čistič pro domácnost ve spojení s navlhčeným měkkým hadrem.
- Poškozené kabely / díly příslušenství okamžitě vyměňte.
- Používejte pouze originální náhradní díly.

14.4 Likvidace

**UPOZORNĚNÍ**

Zde uvedená směrnice platí pouze v rámci Evropské unie.



Podle směrnice 2012/19/EU Evropského parlamentu a Rady z 4. července 2012 o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a podle německého zákona o uvedení do oběhu, stažení z trhu a k životnímu prostředí šetrnému odstraňování elektrických a elektronických zařízení (zákon o elektrických a elektronických zařízeních - ElektroG) z 16. března 2005 se zavazujeme, že tento přístroj, který jsme uvedli do provozu po 13. 8. 2005, po ukončení doby použitelnosti bezplatně zpětně odebereme a v souladu s výše uvedenými směrnici vhodně zlikvidujeme.

Protože se u tohoto přístroje jedná o přístroj určený výlučně pro komerční použití (B2B), nelze ho odevzdat k likvidaci do podniků s veřejně-právním statutem, které se zabývají odstraňováním odpadů.

Přístroj je možné s uvedením data zakoupení a čísla přístroje zlikvidovat u:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen, Německo

NĚMECKO

WEEE registr: DE25419042


Tel.: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


E-mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Technické údaje přístroje mega macs 77

14.5.1 Všeobecné údaje

Napájecí napětí	15 V 
Max. příkon proudu	5 A
Nabíjecí napětí akumulátoru	10,8/15 V (max. 12,75/24 V)
Akumulátor	Li-Ionový akumulátor, 10,8 V, nabíjitelný
Kapacita akumulátoru	94 Wh/8,7 Ah
Střední doba výdrže baterie	4 h (provoz bez zasunutí modulu)
Displej	Konstrukce: TFT Rozlišení: Full HD LED Backlight Velikost: 15,6" širokoúhlá obrazovka
Zadávání	Kapacitvní dotykový displej
Teplota okolí	doporučená: 10...35 °C pracovní rozsah: 0...45 °C Skladovací rozsah: -10...60 °C
procesor	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Provozní systém	Linux 64 Bit
Pracovní paměť	2 GB LPDDR2 533 MHz
Datová paměť	32 GB eMMC
Hmotnost	3800 g včetně akumulátoru a 2 prázdných modulů
Rozměry	131 x 421 x 314 mm (v x š x h)
Stupeň krytí	IP20
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-Host 2.0 (Typ A) • 1 x USB2.0-Device 2.0 (typ B), • 1x rozhraní dokovací stanice (spodní strana přístroje) • 1x napájecí zdířka • 2x zasunutí modulu (rozšíření) •
Rozhraní rádiového spojení	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac BluetoothBluetooth® 4.2 Class 1
Napájecí díl	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Dokovací stanice


Napájecí napětí	15 V 
Max. příkon proudu	800 mA
Teplota okolí	doporučená: 10...35 °C pracovní rozsah: 0...45 °C Skladovací rozsah: -10...60 °C
Hmotnost	2500 g
Rozměry	71 x 285 x 315 mm (v x š x h)
Stupeň krytí	IP20
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1x ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB-Host 2.0 (Typ A) • 1x napájecí zdířka • 1x rozhraní dokovací stanice

14.5.3 DT VCI

Jmenovitý proud	200 mA
Napájení	12 - 15 V (+/- 10 %)
Teplota okolí	doporučená: 10...35 °C pracovní rozsah: 0...45 °C
Rozměry	110 x 50 x 26 mm (v x š x h)
Stupeň krytí	IP20
Rychlost přenosu dat	max. 3 Mbit/s
Frekvenční pásmo	2,4 GHz
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® třída 1 • Mikro USB
Dosah	Vnitřní prostory: 3...10 m Venkovní prostory: max. 50 m

14.5.4 Měřicí modul

Napájecí napětí	5 V  (přes rozhraní modulu)
Příkon	10 W
Proudový odběr	max. 2 A
Teplota okolí	doporučená: 10...35 °C pracovní rozsah: 0...45 °C Skladovací rozsah: -10...60 °C
Vhodný pro vlhké prostředí?	ne
Výška pro použití	max. 2000 n. m. (nadmořské výšky)
relativní vlhkost vzduchu	cca 10-90 %
Nepřetržitý provoz	Ano
Výška pro použití	max. 2000 n. m. (nadmořské výšky)
relativní vlhkost vzduchu	cca 10-90 %
Hmotnost	cca 270 g
Rozměry	43 x 110 x 136 mm (v x š x h)
Stupeň krytí	IP20
Šířka pásma	max. 10 MHz
Rychlost snímání	64 MSa/s
Hloubka paměti	64 kB
Rozlišení amplitudy	14 bitů
Ochrana proti přetížení	max. 200 V
Měřicí kanály	max. 4 měřicí kanály s 2 moduly
Měřené veličiny	<ul style="list-style-type: none"> • Napětí • Proud (externí klešťový ampérmetr) • Odpor • Tlak (se sadou LPD)
Přesnost měření	+/- 2,5 %
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> • 4x bezpečnostní zdířka 4 mm (2 na každý měřicí kanál) • 1x ST3 (12pólová) • 1x rozhraní modulu (USB) <p><u>Spojení ST3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x komunikace • 1x napěťový vstup 10 - 15 V • 1x napěťový výstup +17 V • 2x Scope (+/-) • 1x identifikace hardware (kódování) • 1x ukostření

Vertikální vychylování	
Druh provozu	Kanál 1 nebo kanál 2 jednotlivě, kanál 1 a kanál 2 paralelně
Tolerance	5 % z koncové hodnoty rozsahu
Vstupní impedance	0,5 MOhm
Vstupní vazba	DC, AC
Vstupní napětí	200 V  / 200 V peak

Rozsah	
Napětí	<ul style="list-style-type: none"> • Rozsah 10 poloh, 0,01 - 20 V/dílek • Měřitelné napětí max. 200 V
Proud	<ul style="list-style-type: none"> • Modré kleště (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> - Měřicí rozsah: ± 700 A - Proudové zatížení: max. 25 mA • Zelené kleště (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> - Měřitelný proud: -10 - 40 A - Proudové zatížení: max. 25 mA
Odpor	<ul style="list-style-type: none"> • Rozsah: 6 poloh, 1 Ohm/dílek - 100 kOhm/dílek • Odběr proudu: 1-10 Ohm/250 μA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 μA, 1 MOhm/2,5 μA • Měřitelný odpor: cca 1 MOhm
Teplota	<ul style="list-style-type: none"> • Rozsah: 3 polohy, 10...50 °C/dílek • Měřitelná teplota max. 500 °C
Tlak (se sadou LPD)	<ul style="list-style-type: none"> • Rozsah: 4 polohy, 0,2-2 barů/dílek • Měřitelný tlak max. 60 barů

Horizontální vychylování	
Časová základna	23 poloh, 2 μ s/dílek - 40 s/dílek
Tolerance	30 ppm

Spouštěcí impulz	
Spouštěcí režim	Automaticky (standardně), normálně
Úroveň spouštění	Automaticky: úroveň spouštění se přizpůsobí vstupnímu signálu. Manuálně: úroveň spouštění lze zvolit libovolně.
Kanál aktivovaný spouštěcím impulzem	Scope 1: základní verze Scope 2: volitelně
Spouštěcí hrana triggeru	pozitivní negativní

14.6 Prohlášení o shodě mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V.1.1

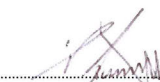
to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


.....
Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

Tartalomjegyzék

1	A kézikönyvhöz	1075
1.1	A kézikönyv alkalmazására vonatkozó tanácsok	1075
1.2	Funkciók	1075
2	Alkalmazott szimbólumok	1076
2.1	Szövegrészek jelölése	1076
2.2	Szimbólumok a terméken	1077
3	Felhasználói utasítás	1078
3.1	Biztonsági utasítások	1078
3.1.1	Általános biztonsági utasítások	1078
3.1.2	Sérülésveszélyre vonatkozó biztonsági utasítások	1078
3.1.3	Biztonsági utasítások a mega macs 77 eszközhöz	1079
3.1.4	A magas- és a hálózati feszültségre vonatkozó biztonsági utasítások	1079
3.1.5	Vegyí anyag okozta marásra vonatkozó biztonsági utasítások	1080
3.1.6	Hibrid/elektromos járművekre vonatkozó biztonsági utasítások	1081
3.1.7	Vizsgáló/mérőkészülékekre vonatkozó biztonsági utasítások	1082
3.2	A felelősség kizárása	1082
3.2.1	Szoftver	1082
3.2.2	A felelősség kizárása	1083
3.2.3	Adatvédelem	1083
3.2.4	Dokumentáció	1083
4	A készülék ismertetése	1085
4.1	Szállítási terjedelem	1085
4.1.1	A szállítási terjedelem ellenőrzése	1085
4.2	Rendeltetésszerű használat	1086
4.3	A Bluetooth® funkció használata	1086
4.4	mega macs 77	1087
4.5	A készülék kezelése	1087
4.6	A mega macs 77 csatlakozói	1088
4.7	Dokkolóállomás csatlakozásai	1089
4.8	DT VCI csatlakozók	1089
4.8.1	A villogásgyakoróságok jelentése	1090
5	Hella Gutmann-Drivers illesztőprogram-csomag telepítése	1091
5.1	Rendszerkövetelmény, Hella Gutmann Drivers	1091
5.2	A Hella Gutmann Drivers illesztőprogram-csomag telepítése	1091
6	A HGS-PassThru szoftver telepítése	1092
6.1	A HGS-PassThru rendelkezésre bocsátása	1092
6.2	Rendszerkövetelmények, HGS-PassThru	1092
6.3	A HGS-PassThru szoftver telepítése	1092
7	A HGS-PassThru szoftver üzembe helyezése	1094
7.1	A HGS-PassThru üzembe helyezésének feltétele	1094
7.2	A HGS-PassThru szoftver futtatása	1094

8	A mega macs 77 üzembe helyezése	1096
8.1	Akku töltése hálózati adapteren keresztül	1096
8.2	Akku töltése dokkolóállomáson keresztül	1096
8.3	Készülék bekapcsolása	1096
8.4	Készülék kikapcsolása	1096
9	Készülék konfigurálása	1097
9.1	A cégszerverek beállítása.....	1097
9.1.1	Cégszerverek megadása.....	1097
9.2	Jelszavas védelem létrehozása.....	1097
9.3	Car History konfigurálása	1097
9.3.1	Car History aktiválása	1097
9.3.2	Car History automatikus átvitele	1098
9.3.3	Car History küldés.....	1098
9.3.4	Car History helyreállítása a felhőből.....	1098
9.3.5	Car History átvitele a régi készülékről.....	1099
9.4	Cyber Security Management	1099
9.4.1	Helyi felhasználó bejelentkezése	1099
9.4.2	Új CSM-felhasználó létrehozása.....	1100
9.4.3	Helyi felhasználó kijelentkezése.....	1100
9.4.4	Új CSM-felhasználó regisztrálása	1100
9.4.5	Helyi felhasználó törlése.....	1101
9.5	Szerződések.....	1101
9.5.1	Licencek mutatása	1101
9.5.2	Végfelhasználó licencszerződésének megtekintése	1102
9.5.3	További licencek lekérdezése	1102
9.6	Készülék, DT VCI és modul frissítése	1102
9.6.1	Frissítés előfeltétele	1102
9.6.2	Rendszerinformációk megnyitása.....	1102
9.6.3	Rendszerfrissítés indítása	1103
9.6.4	DT VCI információk megnyitása	1103
9.6.5	DT-VCI frissítése.....	1103
9.6.6	BPC-Tool keresése és csatlakoztatása	1104
9.6.7	asanetwork beállítása és használata.....	1105
9.6.8	Gyári visszaállítás végrehajtása	1105
9.7	Rendszervisszaállítás, készülék	1106
9.7.1	Rendszervisszaállítás előfeltétele.....	1106
9.7.2	Rendszervisszaállítás indítása	1106
9.8	Csatlakozók konfigurálása	1107
9.8.1	A Wi-Fi (WLAN) konfigurálása.....	1107
9.8.2	Az Ethernet konfigurálása.....	1108
9.8.3	IP-cím, PC.....	1108
9.9	A régió beállítása.....	1108
9.9.1	Nyelv beállítása.....	1108

9.9.2	Országbeállítás	1109
9.9.3	Dátum beállítása	1109
9.10	A kijelző beállítása	1109
9.10.1	Kijelző fényerejének beállítása	1109
9.11	Egyéb beállítások.....	1110
9.11.1	Demo üzemmód beállítása	1110
9.11.2	Szakértői üzemmód aktiválása	1110
9.11.3	Képernyőkép	1110
9.12	A nyomtató konfigurálása	1111
9.12.1	Nyomtatás a PC alapértelmezett nyomtatóján	1111
9.12.2	Nyomtatás Szakértői üzemmóddal	1111
9.12.3	Tesztoldal nyomtatása.....	1111
9.13	Akkumulátorállapot ellenőrzése	1112
10	Munkavégzés a készülékkel.....	1113
10.1	Szimbólumok.....	1113
10.1.1	Szimbólumok a fejlécben	1113
10.1.2	Általános szimbólumok	1115
10.1.3	Az alkalmazások szimbólumai	1116
10.2	Car History	1122
10.3	Típusválasztás.....	1123
10.3.1	CSM típusválasztás	1124
10.4	Diagnosztika.....	1124
10.4.1	A járműdiagnosztika előkészítése.....	1125
10.4.2	Hibakód	1126
10.4.3	OBDDiagnosztika	1129
10.4.4	Paraméter	1130
10.4.5	Beavatkozó	1132
10.4.6	Alapbeállítás	1133
10.4.7	Kódolás	1134
10.4.8	Tesztfunkció	1135
10.4.9	Szerviz-visszaállítás	1136
10.5	Információk	1137
10.5.1	Diagnosztikai adatbank.....	1138
10.5.2	Inspekciós adatok.....	1139
10.5.3	Műszaki adatok	1139
10.5.4	Beltéri levegőszűrő	1140
10.5.5	Vezérműsív-adatok	1140
10.5.6	Javítási útmutatók	1141
10.5.7	Kapcsolási rajzok	1142
10.5.8	Biztosítékok/relék	1142
10.5.9	Alkatrész beállítási adatok	1143
10.5.10	Diesel rendszerek	1143
10.5.11	Alkatrészek elhelyezkedése.....	1144

10.5.12	Munkaértékek	1144
10.5.13	Szervizinformációk.....	1144
10.5.14	Gyártói akciók	1145
10.5.15	Visszahívási akciók.....	1145
10.5.16	Vezetőasszisztens rendszerek.....	1146
10.5.17	Adaptív világításrendszerek	1146
10.5.18	e-Mobility	1147
11	Méréstechnika.....	1148
11.1	Mérés végrehajtása oszcilloszkóppal.....	1148
12	Üzenetek.....	1149
12.1	Segélyhívás megjelenítése.....	1149
13	Opcionális HGS-Tools	1150
13.1	Akkudiagnosztika Repair Plus licenccel	1150
14	Általános információk.....	1151
14.1	PassThru problémamegoldások	1151
14.2	Problémamegoldások.....	1152
14.3	Gondozás és karbantartás	1152
14.4	Hulladékkezelés	1153
14.5	Műszaki adatok, mega macs 77.....	1154
14.5.1	Általános adatok	1154
14.5.2	Dokkolóállomás	1155
14.5.3	DT VCI	1155
14.5.4	Méréstechnikai modul	1156
14.6	Megfelelőségi nyilatkozat, mega macs 77	1158

1 A kézikönyvhöz

A jelen kézikönyvben áttekinthető formában összefoglalva megtalálhatók a legfontosabb információk, hogy a lehető legzökkenőmentesebbé és legkényelmesebbé tegyük az Ön számára a mega macs 77 készülékkel való munkakezdet.

1.1 A kézikönyv alkalmazására vonatkozó tanácsok

A kezelői biztonságra vonatkozó fontos információkat tartalmaz e kézikönyv.

A **www.hella-gutmann.com/manuals** címen rendelkezésre bocsátjuk a diagnosztikai készülékek minden kézikönyvét, útmutatóját, igazolását és listáit, valamint egyéb eszközöket és továbbiakat.

Látogassa meg a Hella Academy-t a **www.hella-academy.com** webcímen és bővítse ismereteit a hasznos online útmutatók, illetve a további képzési ajánlatok alapján.

Teljesen olvassa el a kézikönyvet. Különösen az első oldalakon leírt biztonsági előírásokat tartsa be. Ezek kizárólag a készülékkel végzett munkálatok alatti védelmet szolgálgják.

A személyi sérülés, a felszerelés károsodása és a hibás kezelés megelőzésének érdekében ajánlott, hogy a készülék használatakor még egyszer gondosan nézzen utána az egyes műveleti lépéseknek.

A készüléket csak gépjárműtechnikai képzettséggel rendelkező személy használhatja. A kézikönyv nem tárgyalja még egyszer az ezen képzettséghez tartozó információkat és szaktudást.

A gyártó fenntartja a kézikönyv, illetve a készülék előzetes értesítés nélküli változtatásának a jogát. Ezért célszerű az esetleges változtatások ellenőrzésének az elvégzése. Továbbértékesítés vagy más formában történő továbbadás esetén mellékelje e kézikönyvet a készülékhez.


Tartsa kéznél a kézikönyvet a készülék teljes élettartama alatt, egy mindig hozzáférhető helyen.

1.2 Funkciók

A szoftver funkcióinak köre az országtól, a megvásárolt licencektől és/vagy az opcionálisan kapható hardverelemektől függően eltérő lehet. Ezért előfordulhat, hogy ez a dokumentáció olyan funkciókat is ismertet, amelyek az egyedi szoftverben nem állnak rendelkezésre. A hiányzó funkciók a megfelelő fizetésköteles licenc és/vagy kiegészítő hardver beszerzése útján válnak elérhetővé.

2 Alkalmazott szimbólumok

2.1 Szövegrészek jelölése

	<p>VESZÉLY</p> <p>Ez a jelölés közvetlenül veszélyes helyzetekre figyelmeztet, amelyek halálos vagy súlyos sérülésekhez vezetnek, ha azokat nem kerüli el.</p>
	<p>FIGYELMEZTETÉS</p> <p>Ez a jelölés olyan lehetséges veszélyes helyzetekre figyelmeztet, amelyek halálos vagy súlyos sérülésekhez vezethetnek, ha azokat nem kerüli el.</p>
	<p>VIGYÁZAT</p> <p>Ez a jelölés olyan lehetséges veszélyes helyzetekre figyelmeztet, amelyek kisebb vagy könnyű sérülésekhez vezethetnek, ha azokat nem kerüli el.</p>
 	<p>Ezek a jelölések forgó alkatrészekre hívják fel a figyelmet.</p>
	<p>Ez a jelölés veszélyes elektromos feszültségre/nagyfeszültségre hívja fel a figyelmet.</p>
	<p>Ez a jelölés lehetséges zúzódásveszélyre utal.</p>
	<p>Ez a jelölés lehetséges kézsérülésre utal.</p>
	<p>FONTOS</p> <p>Mindegyik FONTOS jelöléssel ellátott szöveg a készülék vagy a környezet veszélyeztetésére hívja fel a figyelmet. Ezért feltétlenül tartsa be az ott szereplő utasításokat, ill. figyelmeztetéseket.</p>
	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Az ÚTMUTATÁS jelöléssel ellátott szövegek fontos és hasznos információkat tartalmaznak. Ezeknek a szövegeknek a figyelembevételét mindenképpen ajánljuk.</p>
	<p>Áthúzott hulladékgyűjtő</p> <p>Ez a jelölés arra utal, hogy a terméket nem szabad háztartási hulladékként kezelni. A hulladékgyűjtő alatti sáv azt jelzi, hogy a terméket 2005.08.13. után hozták-e forgalomba.</p>

	<p>A kézikönyvben foglaltak betartása</p> <p>Azt jelzi e jelölés, hogy mindig rendelkezésre kell állnia a kézikönyvnek, és azt el kell olvasni.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Szimbólumok a terméken

	<p>VESZÉLY</p> <p>Ez a jelölés közvetlenül veszélyes helyzetekre figyelmeztet, amelyek halálos vagy súlyos sérülésekhez vezetnek, ha azokat nem kerüli el.</p>
	<p>FIGYELMEZTETÉS</p> <p>Ez a jelölés olyan lehetséges veszélyes helyzetekre figyelmeztet, amelyek halálos vagy súlyos sérülésekhez vezethetnek, ha azokat nem kerüli el.</p>
	<p>VIGYÁZAT</p> <p>Ez a jelölés olyan lehetséges veszélyes helyzetekre figyelmeztet, amelyek kisebb vagy könnyű sérülésekhez vezethetnek, ha azokat nem kerüli el.</p>
	<p>A kézikönyvben foglaltak betartása</p> <p>Azt jelzi e jelölés, hogy mindig rendelkezésre kell állnia a kezelési utasításnak/kézikönyvnek, és azt el kell olvasni.</p>
	<p>Egyenfeszültség</p> <p>Ez a jelölés egyenfeszültségre utal.</p> <p>Az egyenfeszültség azt jelenti, hogy a feszültség hosszabb időszakon keresztül nem változik.</p>
	<p>Polaritás</p> <p>Ez a jelölés feszültségforrás plusz csatlakozójára utal.</p>
	<p>Testcsatlakozás</p> <p>Ez a jelölés feszültségforrás testcsatlakozójára utal.</p>
	<p>Védőszigetelés – II. védelmi osztály</p> <p>Ez a jelölés a készülék kettős szigetelésére utal (megerősített védőszigetelés).</p>


3 Felhasználói utasítás

3.1 Biztonsági utasítások




3.1.1 Általános biztonsági utasítások

	<ul style="list-style-type: none"> • A készüléket kizárólag gépjárművekhez tervezték. A készülék használatához gépjárműtechnikai ismeretek szükségesek és a készülék használójának ismernie kell a személygépjárművel és a műhellyel kapcsolatos veszélyforrásokat és kockázatokat. • Mielőtt valaki használná a készüléket, gondosan végig kell olvasnia a mega macs 77 felhasználói kézikönyvét. • Érvényes a kézikönyv valamennyi, az egyes fejezetekben szereplő biztonsági utasítása. Ezenfelül figyelembe kell venni az MT 77 modulon látható összes szimbólumot, valamint a következő intézkedéseket és biztonsági utasításokat. • Ezenkívül érvényesek az iparszakmai felügyelet, a szakmai szervezetek, a járműgyártók előírásai, környezetvédelmi előírások, valamint mindazok a törvények, rendeletek és magatartási szabályok, amelyeket egy műhelynek be kell tartania.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.2 Sérülésveszélyre vonatkozó biztonsági utasítások

	<p>A járművön végzett munka közben sérülésveszélyt jelentenek a forgó alkatrészek és a jármű elgurulása. Ezért tartsa be a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A járművet biztosítsa elgurulás ellen. • Az automata sebességváltós járműveket ezen felül állítsa parkolóállásba. • Inaktiválja a start-stop rendszert, nehogy véletlenül beinduljon a motor. • A készülék járműre történő csatlakoztatását csak kikapcsolt gyújtásnál végezze el. • Működő motor esetén ne nyúljon hozzá a forgó alkatrészekhez. • Vezetékeket ne fektessen forgó alkatrészek közelébe. • Ellenőrizze a nagyfeszültséget vezető alkatrészek épségét.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



3.1.3 Biztonsági utasítások a mega macs 77 eszközhöz

	<p>A készülék hibás kezelésének és a kezelő ebből adódó sérüléseinek, valamint a készülék rongálódásának elkerülése érdekében tartsa be a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Győződjön meg arról, hogy a hálózati dugasz szabadon hozzáférhető. • A funkciók és a menük kiválasztásához az érintőképernyőt csak a tiszta ujjal kezelje. Ne használjon szerszámot, pl. csavarhúzó. • A hálózati kábelhez csak eredeti hálózati tápegységet csatlakoztasson (tápfeszültség 10–15 V). • Csak eredeti akkut használjon. • Óvja a TFT kijelzőt, ill. a készüléket a hosszabb ideig tartó napsugárzástól. • Ügyeljen arra, hogy a készülék és a csatlakozóvezetékek forró szerkezeti elemekkel ne érintkezzen. • A készüléket és a csatlakozó kábeleket óvja a forgó alkatrészekről. • Rendszeresen ellenőrizze a csatlakozókábel/tartozékok épségét (a készülék károsodása rövidzárlat miatt). • A készülék csatlakoztatását csak a kézikönyv alapján végezze. • A készüléket óvja folyadékoktól, például víztől, olajtól és benzintől. A mega macs 77 nem vízálló. • Óvja a készüléket az erős ütésektől és a leeséstől. • Ne nyissa fel a készüléket. A készüléket csak a Hella Gutmann által feljogosított szakemberek nyithatják fel. Ha a védőpecsét sérült, vagy ha nem megengedett beavatkozást végeznek a készüléken, megszűnik a jótállás és a szavatosság. • A készülék üzemzavara esetén azonnal értesítse a Hella Gutmann céget vagy annak egyik kereskedelmi partnerét.
	
	

3.1.4 A magas- és a hálózati feszültségre vonatkozó biztonsági utasítások

	<p>Az elektromos készülékekben nagyon magas feszültségek keletkeznek. A pl. nyestharapás által károsodott alkatrészekben keletkezett feszültségátvitel vagy a feszültségvezető alkatrészek megérintése áramütést okozhat. A járműben fellépő nagyfeszültség és a házi hálózatban fellépő hálózati feszültség figyelmetlenség esetén súlyos vagy halálhoz vezető sérüléseket okozhat. A feszültségátvitel érvényes például a gyújtás primer és szekunder oldalára, a járműre való csatlakoztatásra, a világítóberendezésekre és a kábelkötegre a dugós csatlakozókkal. Ezért tartsa be a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Csak földelt védőérintkezővel rendelkező tápvezetékeket használjon. • Csak bevizsgált vagy mellékelt hálózati csatlakozókábelt használjon. • Csak az eredeti kábelkészletet használja. • Rendszeresen ellenőrizze a kábelek és a tápegységek épségét. • A szerelési munkákat, pl. a készülék csatlakoztatását a járműhöz vagy az alkatrészek cseréjét csak kikapcsolt gyújtás mellett végezze el. • Bekapcsolt gyújtás mellett végzett munkák során ne érintse meg a feszültségvezető alkatrészeket.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Vegyi anyag okozta marásra vonatkozó biztonsági utasítások

	<p>A TFT kijelző sérülése esetén fennáll annak a veszély, hogy a kijelzőből kilépő kristályfolyadék marási sérülést okoz. Ezért tartsa be a következőket:</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Az érintett testrészt vagy ruhát azonnal le kell öblíteni vízzel (orvoshoz kell fordulni!).• Belélegzése vagy lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni.


3.1.6 Hibrid/elektromos járművekre vonatkozó biztonsági utasítások



A hibrid/elektromos járművekben nagyon magas feszültségek lépnek fel. A pl. nyestharapás által károsodott alkatrészekon keletkezett feszültségátívelés vagy a feszültségvezető alkatrészek megérintése áramütést okozhat. A járművön/a járműben a nagyfeszültség figyelmetlenség esetén halált okozhat. Ezért tartsa be a következőket:

- A nagyfeszültségű rendszert csak a következő szakemberek kapcsolhatják feszültségmentesre:
 - Nagyfeszültségű technikus (HVT)
 - Villanszerelő meghatározott tevékenységek végzéséhez (EFFF) – hibrid, ill. elektromos járművek
 - Villanszerelő (EFK)
- Figyelmeztető táblákat és szalagokat kell felállítani, ill. felhelyezni.
- Ellenőrizni kell a nagyfeszültségű rendszer és a nagyfeszültségű vezetékek épségét (szemrevételezéssel történő vizsgálat!).
- A nagyfeszültségű rendszer feszültségmentesre kapcsolása:
 - Kapcsolja ki a gyújtást.
 - Húzza le a nagyfeszültségű szervizdugaszt.
 - Távolítsa el a biztosítékot.
- Be kell tartani a járműgyártó utasításait.
- A nagyfeszültségű rendszer biztosítása újrakapcsolás ellen:
 - Húzza ki a slusszkulcsot, és tegye biztos helyre.
 - A nagyfeszültségű szervizdugaszt tegye biztos helyre vagy az akkumulátor-főkapcsolót biztosítsa, hogy ne lehessen újra bekapcsolni.
 - Az akkumulátor-főkapcsolót, a dugós csatlakozókat stb. megfelelő figyelmeztetéssel ellátott vakdugóval, zárókupakkal vagy szigetelőszalaggal szigetelje.
- Feszültségvizsgálóval ellenőrizze a feszültségmentességet. A nagyfeszültség lekapcsolása után még mindig fennállhat maradék feszültség.
- A nagyfeszültségű rendszert földelje és zárja rövidre (csak 1000 V feszültség felett szükséges).
- A közelben található vagy feszültség alatt lévő alkatrészeket takarja le – 1000 V alatti feszültség esetén pl. szigetelő kendőkkel, tömlőkkel vagy műanyag burkolatokkal. 1000 V feletti feszültség esetén külön e célra szánt szigetelőlapokat/elkerítő táblákat kell elhelyezni, amelyek kielégítő érintésvédelmet nyújtanak a szomszédos alkatrészek felé.
- A nagyfeszültségű rendszer újrakapcsolása előtt ügyeljen a következőkre:
 - Valamennyi szerszámot és segédeszközt eltávolítottak a hibrid/elektromos járműtől.
 - Szüntesse meg a nagyfeszültségű rendszer rövidzárását és földelését. Ezután egyik kábelhez sem szabad hozzáérni.
 - Helyezze vissza az eltávolított védőburkolatokat.
 - Szüntesse meg a kapcsolási helyeken az érintésvédelmet.

3.1.7 Vizsgáló/mérőkészülékekre vonatkozó biztonsági utasítások

	<ul style="list-style-type: none"> • A méréseket csak azokon az áramkörökön végezze el, amelyek <i>nincsenek</i> közvetlenül összekötve a hálózati feszültséggel. • Soha ne lépje túl a maximálisan engedélyezett 200 V csúcs váltóáramú (AC), ill. a 200 V egyenáramú (DC) feszültségterhelést. • Ne lépje túl a csatlakozó kábelekre nyomtatott feszültséghatárokat. • A mérendő feszültségeket kétszeresen, ill. erősítve el kell választani a veszélyes hálózati feszültségtől. Nem szabad túllépni a mérővezetésekre nyomtatott feszültséghatárokat. Pozitív és negatív feszültség egyidejű mérésekor ügyelni kell arra, hogy ne lépjék túl a megengedett méréstartományt, ami 200 V/DC/200 V csúcs (peak). • Soha ne végezzen mérést gyújtórendszereken (szekunder oldal). • Rendszeresen ellenőrizze a vizsgáló és mérőberendezések épségét. • A vizsgáló és mérőberendezéseket mindig először a méréstechnikai modulra (MT 77) csatlakoztassa. • Mérés alatt ne érintse meg a csatlakozásokat/ mérési pontokat.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 A felelősség kizárása

3.2.1 Szoftver

3.2.1.1 Biztonsági rendszerekkel kapcsolatos szoftver-beavatkozás

Az aktuális műszerszoftver sokrétű diagnosztikai és konfigurációs funkciókat kínál. Ezen funkciók közül néhány befolyásolja az elektronikus alkatrészek viselkedését. Ide tartoznak a jármű biztonsági rendszereinek (pl. légzsák, fék stb) alkatrészei is. A következő utasítások és beleegyezések minden további szoftverfrissítésre és ezek szoftverbővítéseire érvényesek.

3.2.1.2 A biztonsággal kapcsolatos szoftver-beavatkozások elvégzése

- A felhasználó csak akkor hajthatja végre a biztonsági rendszerekkel, mint pl. az utasbiztonsági és a fékrendszerrel kapcsolatos műveleteket, ha elolvasta és megerősítette az utasításkokat.
- A készülék felhasználójának korlátozás nélkül be kell tartania a készülék és a járműgyártó által előírt minden műveleti lépést és feltételt, továbbá kötelezően követnie kell a mindenkori utasításokat.
- A jármű biztonsági rendszereiben szoftver-beavatkozásokat végrehajtó diagnosztikai programokat csak akkor lehet és szabad elvégezni, ha korlátozás nélkül elfogadta a hozzá tartozó figyelmeztetéseket, utasításokat és a következőkben összefoglalt magyarázatot.
- A diagnosztikai program szabályos alkalmazása feltétlenül szükséges, ugyanis a programmal törlik a programozásokat, konfigurációkat, beállításokat és kontroll-lámpákat. Ezen beavatkozások befolyásolják és módosítják a biztonsággal kapcsolatos rendszerek adatait és az elektronikus vezérléseket, különösképpen a biztonsági rendszereket.

3.2.1.3 A biztonsággal kapcsolatos szoftver-beavatkozások tilalma

A következő esetekben nem szabad végezni az elektronikai vezérlésekben és a biztonsággal kapcsolatos rendszerekben való beavatkozást vagy módosítást:

- A vezérlőegység sérült, az adatok kiolvasása nem lehetséges.
- Nem olvasható ki egyértelműen a vezérlőegység és annak hozzárendelése.

- Adatvesztés miatt nem lehetséges a kiolvasása.
- A felhasználó nem rendelkezik az ehhez szükséges képzettséggel és tudással.

Ezekben az esetekben tilos a felhasználónak a biztonsági rendszereken programozást, konfigurálást vagy egyéb beavatkozásokat végeznie. A veszélyek elkerülése érdekében a felhasználónak haladéktalanul kapcsolatba kell lépnie a feljogosított képvisellel. Csak a gyártóval való együttműködéssel garantálható a járműelektronika biztos működése.

3.2.1.4 A biztonsággal kapcsolatos szoftver-beavatkozások megtagadása

A felhasználó vállalja, hogy nem használja a biztonsággal kapcsolatos programfunkciókat, ha a következő feltételek közül valamelyik fennáll:

- Kétség merül fel a harmadik személy szakmai kompetenciájával kapcsolatban, hogy ezen funkciókat el tudja-e végezni.
- A felhasználónak hiányzik a hozzá kötelezően előírt szakképesítése.
- Kétség merül fel a biztonsággal kapcsolatos szoftver-beavatkozás kifogástalan működését illetően.
- A készülék harmadik személy számára való továbbadása. A Hella Gutmann Solution GmbH, ill. a HGS-LITO Kft. cégnek nincs róla tudomása és a harmadik személyt nem jogosította fel a diagnosztikai program felhasználására.

3.2.2 A felelősség kizárása

3.2.2.1 Adatok és információk

A diagnosztikai program adatbázisában lévő információk az autógyártók és a gépjármű-importőrök adatai alapján kerültek összeállításra. Mindezt nagy gondossággal végezték a megadottak helyességének biztosítása érdekében. A Hella Gutmann Solutions GmbH és a HGS-LITO Kft semminemű felelősséget nem vállal az esetleges tévedésekért és az azokból eredő következményekért. Ez a hamisnak bizonyult vagy hamisként ábrázolt adatok és információk használatára éppen úgy vonatkozik, mint azokra a hibákra, amelyek az adatok összeállításánál, fordításánál bekövetkezett tévedésből származnak.

3.2.2.2 A felhasználó igazolási kötelezettsége

A készülék felhasználója köteles bizonyítani, hogy a műszaki magyarázatokat, kezelési utasításokat, ápolási és karbantartási, valamint biztonsági utasításokat kivétel nélkül betartotta.

3.2.3 Adatvédelem

Az Ügyfél egyetért azzal, hogy tároljuk a személyes adatait a szerződés teljesítésének, valamint a műszaki adatokat a biztonsággal kapcsolatos adatellenőrzés, statisztikák készítése és minőségellenőrzés céljából. A műszaki adatok elkülönítettek a személyes adatoktól és csak a szerződött partnereink felé továbbítjuk. Az Ügyfeleinktől kapott adatokra titoktartási kötelezettséget vállalunk. Az ügyféladatokat csak akkor adhatjuk tovább, ha arra törvényileg kötelezünk vagy az Ügyfél jóváhagyja azt.

3.2.4 Dokumentáció

A feltüntetett utasítások a leggyakoribb hibaokokat ismertetik. A fellépő hibának gyakran lehetnek olyan egyéb okai is, amelyek mindegyikének felsorolása nem lehetséges, illetve lehetnek olyan további hibaforrások is, amelyek egyelőre nem ismertek. A Hella Gutmann Solutions GmbH nem vállal felelősséget a félresikerült vagy felesleges javítási munkákért.

A hibásan feltüntetett, ill. hibásnak bizonyuló adatok és információk felhasználásáért vagy az adatok összeállítása során véletlenül keletkező hibákért a Hella Gutmann Solutions GmbH nem vállal felelősséget.

A felelősség kizárása


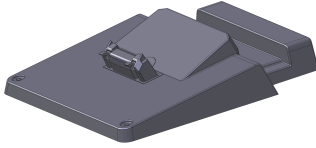



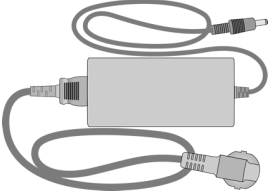


A korábban mondottak fenntartása mellett, a Hella Gutmann Solutions GmbH nem vállal felelősséget semmiféle, a nyereség, a cég értéke tekintetében vagy bármilyen egyéb ebből fakadóan bekövetkező – akár gazdasági – veszteségért sem.

A Hella Gutmann Solutions GmbH cég nem vállal felelősséget olyan károkért és üzemzavarokért, amelyek a „mega macs” kézikönyvének vagy a különleges biztonsági utasításoknak a be nem tartásából származnak.

A készülék felhasználója köteles bizonyítani, hogy a műszaki magyarázatokat, kezelési utasításokat, ápolási és karbantartási, valamint biztonsági utasításokat kivétel nélkül betartotta.

4 A készülék ismertetése

4.1 Szállítási terjedelem

Mennyiség	Megnevezés	
1	mega macs 77	
1	Dokkolóállomás	
1	DT VCI	
1	USB-kábel a DT VCI-re történő csatlakozáshoz	
1	USB-kábel számítógéphez való USB-csatlakoztatáshoz	
1	mega macs 77 hálózati tápegység és kábel	
1	HGS-adathordozó	
1	Gyorsindítási útmutató	

HU

4.1.1 A szállítási terjedelem ellenőrzése


A szállítási terjedelem átvételkor, ill. közvetlenül azt követően ellenőrizni kell, hogy az esetleges sérülésekért azonnal reklamálni lehessen.

A szállítási terjedelemet a következő módon kell ellenőrizni:

1. Nyissa fel a csomagot, és a mellékelt szállítólevél alapján ellenőrizze annak teljességét.

Ha kívül szállítási sérülést lát rajta, akkor a kézbesítő jelenlétében nyissa fel a szállított csomagot és ellenőrizze a készüléket, nincs-e rajta rejtett sérülés. A szállított csomag minden szállítási sérülését és a készülék sérüléseit vetesse fel kárfelvételi jegyzőkönyvbe a kézbesítővel.

2. Vegye ki a készüléket a csomagolásból.

	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A készülékben, ill. a készüléken szabadon mozgó alkatrészek okozta rövidzárlat veszélye</p> <p>A készülék / a járműelektronika tönkremenetelének veszélye</p> <p>A készüléket szigorúan tilos üzembe helyezni, ha szabadon mozgó alkatrészek jelenléte gyanítható a készülékben vagy rajta. Ilyen esetben azonnal értesítse a Hella Gutmann cég javítószo­l­gá­latát vagy egyik kereskedelmi partnerét.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Ellenőrizze a készülék mechanikai épségét, és enyhe rázással ellenőrizze, hogy a belsejében nincsenek-e laza alkatrészek.

4.2 Rendeltetésszerű használat

A mega macs 77 egy mobil diagnosztikai készülék, amelynek segítségével felismerhetők és kijavíthatók a gépjárművek elektromos rendszereiben fellépő hibák.

A műszerrel lehetővé válik olyan széleskörű műszaki adatokhoz hozzáférni, mint pl. a kapcsolási rajzok, inspekciós adatok, beállítási értékek és a járműrendszerek leírásai. Sok adatot közvetlenül a Hella Gutmann diagnosztikai adatbázisából lehet hálózaton keresztül letölteni. Ezért szükséges állandó hálózati kapcsolat biztosítása a készülék számára.

A készülék elektromos gépek, készülékek, ill. háztartási villamos berendezések javítására nem alkalmas. Más gyártók készülékeihez nincs támogatás.

Ha a készüléket nem a Hella Gutmann által megadott módon használják, akkor romolhat a készülék védelme.

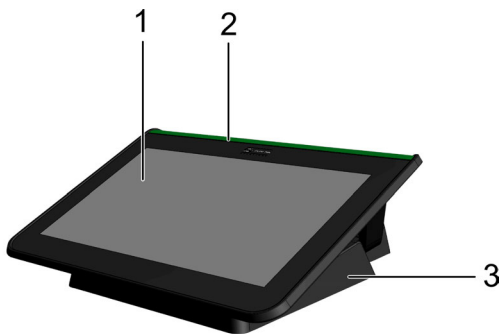
A készüléket ipari felhasználásra tervezték. Ipari környezetben kívüli, pl. szolgáltatási, ill. lakó-/vegyes környezetben történő használat esetén, ha szükséges, intézkedéseket kell tenni a rádió-interferencia megakadályozására.

4.3 A Bluetooth® funkció használata

A Bluetooth® funkció használati módjait sok országban a vonatkozó törvények és rendelkezések korlátozhatják vagy tilthatják.

A Bluetooth® funkció használata előtt vegye figyelembe az adott országban érvényes előírásokat.

4.4 mega macs 77



	Megnevezés
1	TFT-kijelző (érintőképernyő)
2	mega macs 77
3	Dokkolóállomás

4.5 A készülék kezelése



FONTOS

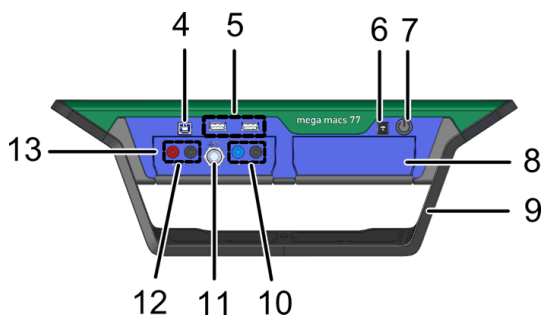
A kijelző károsodhat vagy tönkremehet

A kijelzőt soha ne kezelje szerszámmal vagy fémből készült hegyes tárggyal.

Csak ujjal kezelje.

A készülék érintőképernyővel rendelkezik. Az összes menü és funkció ujjal való enyhe rákoppintással, ill. simítással kiválasztható, ill. aktiválható.

4.6 A mega macs 77 csatlakozói



	Megnevezés
4	USB-eszköz csatlakozó Az USB-eszköz csatlakozón keresztül a számítógép és a készülék közötti adatcserét hajthatja végre.
5	2x USB-Host interfész Az USB Host-aljzaton keresztül (röviden USB aljzat) külső nyomtató csatlakoztatható.
6	Tápellátó aljzat A műszer ezen keresztül látható el tápfeszültséggel és tölthető fel a belső akkumulátora.
7	Be/Ki-kapcsoló Itt kapcsolhatja ki ill. be a készüléket.
8	Kiegészítő modulnyílás Ide további modul helyezhető be.
9	Támasztókeret A támasztókeretre a készülék felállítható vagy annál fogva hordozható.
10	Scope 1 csatlakozók Erre köthetők a szkóp 1. csatornájának mérővezetékei. <ul style="list-style-type: none"> • kék = jel • fekete = test
11	ST3 csatlakozóaljzat Erre köthetők a további mérőeszközök, mint pl. az árammérő lakatfogók.
12	Scope 2 csatlakozók Erre köthetők a szkóp 2. csatornájának mérővezetékei. <ul style="list-style-type: none"> • piros = jel • fekete = test
13	MT 77 méréstechnikai modul Ebben a modulban van a 2-csatornás oszcilloszkóp többek között a következők méréséhez: <ul style="list-style-type: none"> • Feszültség • Áramerősség (árammérő fogón keresztül) • Ellenállás • Nyomásmérés (LPD-készlet)

4.7 Dokkolóállomás csatlakozásai



	Megnevezés
14	DVI-D csatlakozó A DVI-D csatlakozón keresztül digitális jeleket vihet át külső megjelenítő eszközre. Ennek használatával külső monitoron, projektoron jelenítheti meg a képet.
15	Ethernet csatlakozó Az Ethernet aljzaton keresztül többek között a következő eszközök csatlakoztatására van lehetőség: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Nyomtató • Hálózat
16	4x USB Host-csatlakozó Az USB Host-aljzaton keresztül (röviden USB aljzat) külső nyomtató csatlakoztatható.
17	Tápellátó aljzat Innen látható el a dokkolóállomás feszültséggel, a mega macs 77 akkumulátorának feltöltéséhez.
18	Dokkoló csatlakozó Itt lehet a készüléket a dokkolóállomással összekötni.

HU

4.8 DT VCI csatlakozók



	Megnevezés
19	DT VCI vezeték nélküli kommunikációs modul diagnosztikai aljzata
20	Nyakpánt, pl. kulcstartó rögzítéséhez
21	zöld és kék kontrollámpa (LED) Kontrollámpa jelzi a DT VCI üzemállapotát.
22	Mikro-USB aljzat a számítógép USB aljzatához csatlakozó USB kábelhez

4.8.1 A villogásgyakoriságok jelentése

Állapotkijelzés		Jelentés
kék LED	zöld LED	
A LED kikapcsolva.	A LED kikapcsolva.	<ul style="list-style-type: none"> Inaktív / hibás szoftver. Nincs feszültség. DT VCI hibás.
A LED gyorsan villog (másodpercenként 1x).	A LED kikapcsolva.	<ul style="list-style-type: none"> A frissítés nem sikerült. A frissítés érvénytelen. DT VCI hibás.
A LED lassan (3 másodpercenként) villog.	A LED kikapcsolva.	<ul style="list-style-type: none"> A frissítés nem sikerült. A frissítés érvénytelen. DT VCI hibás.
A LED lassan (3 másodpercenként) villog.	A LED szabályos, rövid megszakításokkal állandóan világít.	DT VCI működésre kész.

5 Hella Gutmann-Drivers illesztőprogram-csomag telepítése

5.1 Rendszerkövetelmény, Hella Gutmann Drivers

- Windows 7 SP1 vagy újabb
- Windows rendszergazdai jogosultság


5.2 A Hella Gutmann Drivers illesztőprogram-csomag telepítése

Az adott járműre vonatkozó, a Hella Gutmann által tárolt adatok hozzáférhetősége érdekében a készüléknek állandó online összeköttetéssel kell rendelkeznie illetve a Hella Gutmann Drivers illesztőprogram-csomagnak telepítve kell lennie. A hálózati kapcsolat költségeinek alacsony szinten tartására átalánydíjas DSL-kapcsolaton keresztül célszerű a Hella Gutmann vállalattal a kapcsolatot tartani.

1. Telepítse a Hella Gutmann Drivers-t az irodai vagy a műhelyi számítógépre.

A Hella Gutmann Drivers illesztőprogram-csomagja a mellékelt HGS-adathordozón található.

2. Kösse össze a készüléket internetképes számítógéppel.

Ha a fenti szimbólumsorban a  szimbólum látható, akkor sikeresen létrejött a kapcsolat a HGS szerverrel és az aktív.

6 A HGS-PassThru szoftver telepítése

6.1 A HGS-PassThru rendelkezésre bocsátása

2010 óta az összes új járműre vonatkozóan az Euro 5 norma van érvényben, ez többek között az emisszióra vonatkozóan szabályozza a járművek típusjövahagyását. Az Euro 5 normával a gyártókat arra kötelezték, hogy a független műhelyek számára az interneten keresztül korlátlan hozzáférést bocsássanak rendelkezésre a járművek karbantartására és javítására vonatkozó összes információval.

A vezérlőkészülékek programozásához csak olyan készülékek használhatók, amelyek Euro 5 kompatibilisek. A HGS-PassThru olyan interfész (felhasználói felület), amellyel a gyártó online portáljának legaktuálisabb szoftververziója telepíthető a jármű vezérlőkészülékébe. A PassThru funkció egy bővítés és *nem* helyettesíti a diagnosztikát. Ennél a Hella Gutmann közvetlen kommunikációt hoz létre a gyártó OEM-szervere (eredeti berendezésgyártó, Original Equipment Manufacturer) és a jármű között.

A szoftver rendelkezésre bocsátása gyártónként eltérő. A lehetőségek az alábbiak:

- Számítógépes szoftver letöltése.
- Számítógépes szoftver megkérése CD-n vagy DVD-n.
- Online megoldások

Ennél gyártónként díjak merülhetnek fel, pl.:

- Regisztráció
- Licencek
- Szoftver

A szoftver tartalma (információk és funkciók tekintetében) gyártónként változó. Néhány gyártónál csak a törvényileg megkövetelt funkciók és információk állnak rendelkezésre, másoknál ezeken felül további adatok is.

6.2 Rendszerkövetelmények, HGS-PassThru

A Hella Gutmann az alábbi feltételeket szabja a HGS-PassThru telepítéséhez:

- Min. Microsoft Windows 7 (32/64 bit) vagy újabb
- Min. 2 GB szabad memória
- Min. 40 GB szabad lemezterület
- Min. 1 szabad 2.0 USB-csatlakozó a laptopon/tableten
- internetképes laptop vagy internetképes tablet

6.3 A HGS-PassThru szoftver telepítése

A telepítés varázsló segítségével történik, amely végigvezeti Önt az egyes lépéseken.

A HGS-PassThru szoftver telepítéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Kapcsolja be a laptopot/tabletet.
2. Nyissa meg a Hella Gutmann weboldalát.
3. A **MŰHELYI MEGOLDÁSOK > SZERVIZ** alatt válassza ki a **> PassThru** lehetőséget.
4. A **LETÖLTÉSEK** alatt válassza ki a **> Szoftver – PassThru** lehetőséget. Megjelenik a **PassThru beállítása** ablak.

5. A **>Fájl mentése<** alatt mentse el a PassThru setup.exe fájlt.
A PassThru setup.exe fájlhoz a rendszer felkínál egy lehetséges célkönyvtárat. Ha másik célkönyvtárba szeretné telepíteni a programot, akkor a kiválaszthatja a megfelelő célkönyvtárat. A fájlok a telepítés végén a kiválasztott könyvtárba másolódnak.
 6. A **>Mentés<** alatt mentse el a PassThru setup.exe fájlt.
A PassThru setup.exe fájl a célkönyvtárban eltárolódik.
 7. Kattintson a célkönyvtárban a PassThru setup.exe fájlra.
Megjelenik a **HGS-PassThru beállítása** ablak.
 8. Válassza ki a kívánt nyelvet a(z) ▼ gombbal.
 9. Hagyja jóvá a kiválasztást az **>Ok<** gombbal.
A kijelölés tárolása automatikusan végbemegy. Megjelenik a HGS-PassThru beállítási asszisztense.
 10. Kattintson a **>Folytatás<** gombra.
Megjelenik az ÁSZF tartalma.
 11. Olvassa el az ÁSZF-et, és a szöveg végén fogadja el a feltételeket.
 12. Kattintson a **>Folytatás<** gombra.
Ahhoz, hogy a HGS-PassThru beállítás szoftvert sikeresen telepíteni lehessen, ki kell választani egy terméket.
 13. Válassza ki a **>mega macs 77<** pontot.
 14. A **>Telepítés<** gombbal telepítse a terméket.
Ekkor megkezdődik a telepítés.
 15. Várja meg, amíg befejeződik a telepítés.
 16. Kattintson a **>Befejezés<** gombra.
Ekkor az Asztalon automatikusan megjelenik a HGS-PassThru parancsikonja.
- Ezzel a HGS-PassThru szoftver telepítése befejeződött.

7 A HGS-PassThru szoftver üzembe helyezése

Ez a fejezet a HGS-PassThru szoftver használatát ismerteti.

7.1 A HGS-PassThru üzembe helyezésének feltétele

- A műszer és a laptop/tablet a hálózati tápegységen keresztül tápfeszültséggel van ellátva.
- A laptop/tablet el van indítva.
- Megvan a laptop/tablet az internet és a jármű csatlakoztatásához.
- Hibátlanul van telepítve a HGS-PassThru fájl a laptopra/tabletre.
- Megvannak a rendszergazdai jogosultságok.
- Telepítve van az aktuális Java verzió.
- Stabil az internetkapcsolat.
- A háttérben elindult/futó összes folyamat/program befejeződött.

7.2 A HGS-PassThru szoftver futtatása



FIGYELEM

Ügyeljen arra, hogy a tápfeszültség ellátás a teljes folyamat alatt ne essen 12 V alá.
A feszültségesés a letöltés megszakításához és a vezérlőegység károsodásához vezethet.
Ha vezérlőegység frissítést végez, akkor a vezérlőegység régi programja *nem* állítható vissza.

A HGS-PassThru szoftver futtatásához a következő módon járjon el:

1. Kapcsolja be a mega macs 77 készüléket.
2. Az USB kábelt dugja be a DT VCI eszköz USB aljzatába.



VIGYÁZAT

A jármű elgurulása

Sérülésveszély/anyagi károkozás

Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:

1. Húzza be a rögzítőféket.
2. Tegye üresbe.
3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.



FONTOS

Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor

A járműelektronika tönkremenetelének veszélye.

A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.

3. A DT VCI -t dugja be a jármű diagnosztikai aljzatába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.
4. Az USB kábelt dugja be a laptop/tablet USB aljzatába.
Létrejön a kapcsolat. A laptop/tablet a HGS VCI-n keresztül összekapcsolódik a járművel.
A PassThru funkció aktív.

5. Kapcsolja be a járművön a gyújtást.
6. Tartsa be a gyártó által megadottakat.
7. Válassza ki a következőt: **Start > Minden program > Hella Gutmann Solutions > HGS-PassThru kommunikáció.**

Másik megoldásként a HGS-PassThru szoftver az alábbi módon is futtatható:

- Windows 7: Az Asztalon válassza ki a HGS-PassThru parancsikont.
8. Válassza ki a kívánt nyelvet.
 9. A **Teszt indítása** ponttal indítson el egy kommunikációs tesztet.



Elindul egy kommunikációs teszt. Megtörténik a laptop/tablet és a HGS VCI kapcsolatának ellenőrzése.

Ha a bal oldali nyílsor zöld színnel jelenik meg, akkor az laptop/tablet és a HGS VCI közötti kapcsolat aktív.

Végül megtörténik a jármű és a HGS VCI közötti kapcsolat ellenőrzése.

Ha a jobb oldali nyílsor zöld színnel jelenik meg, akkor a jármű és a HGS VCI közötti kapcsolat aktív.

Ekkor a laptop/tablet és a jármű közötti kapcsolat a HGS VCI útján sikeresen létrejött.

10. A **Befejezés** segítségével fejezze be a kommunikációs tesztet.
11. A laptopon/tableten keresztül nyissa meg az interneten a kívánt gyártói oldalt.
12. Kövesse a gyártó oldalán megjelenő utasításokat.
13. Válassza ki a PassThru-t (HGS VCI) a Hella Gutmann gyártótól.

8 A mega macs 77 üzembe helyezése

Jelen fejezet a készülék be- és kikapcsolását, valamint az első használatához szükséges lépéseket ismerteti.

8.1 Akku töltése hálózati adapteren keresztül

A készülék üzembe helyezése előtt kikapcsolt készülékkel töltsen az akkumulátort legalább 8–10 órán keresztül.

Az akkumulátor hálózati adapterrel történő töltéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Dugja a tápfeszültség csatlakozódugóját a készülék csatlakozóaljzatába.
2. Dugja a hálózati kábel csatlakozódugóját egy hálózati csatlakozóaljzatba.
Az akku töltődik.

8.2 Akku töltése dokkolóállomáson keresztül

A készülék üzembe helyezése előtt kikapcsolt készülékkel töltsen az akkumulátort legalább 8–10 órán keresztül.

Az akkumulátor dokkolóállomáson keresztül történő töltéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Dugja be a feszültségellátás csatlakozódugóját a dokkolóállomás csatlakozóaljzatába.
2. Dugja a hálózati kábel csatlakozódugóját egy hálózati csatlakozóaljzatba.
3. Dugja a mega macs 77 készüléket a dokkolóállomásra.
Az akku töltődik.

8.3 Készülék bekapcsolása



ÚTMUTATÁS

- A készülék első elindításakor, valamint a szoftverfrissítéseket követően a készülék használatjának hozzá kell járulnia a Hella Gutmann Solutions GmbH cég általános szerződési feltételeihez (ÁSZF). Enélkül a készülék egyes funkciói nem állnak rendelkezésre.

A készülék bekapcsolásához tegye a következőket:

1. Röviden nyomja meg a be/ki gombot.
Megjelenik az ÁSZF tartalma.
2. Olvassa el az ÁSZF-et, és a szöveg végén fogadja el a feltételeket.

Most már megkezdheti a munkát a készülékkel.

8.4 Készülék kikapcsolása

A készülék kikapcsolásához tegye a következőket:

1. Röviden nyomja meg a be/ki gombot.
2. Válaszoljon a jóváhagyást kérő üzenetre.
3. Válassza ki az >OK< gombot.

A készülék kikapcsol.

9 Készülék konfigurálása

A ☰ > **Beállítások** segítségével konfigurálható az összes interfész és funkció.

9.1 A cégszavak beállítása

Itt írhatja be a nyomtatásban is megjelenő cégszavakat, pl.:

- A cég címe
- Faxeszám
- Honlap

9.1.1 Cégszavak megadása


A cégszavak megadásához tegye a következőket:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Felhasználói profil** > **Cégszavak** lehetőséget.
2. A **Cégnév** alatt írja be a szöveges mezőbe a cég nevét.
3. A továbbiak megadásához ismétlje meg a 2. lépést.
A bevitel automatikusan tárolódik.

9.2 Jelszavas védelem létrehozása

Az Európai Unió 2018. május 25-én életbe lépett általános adatvédelmi rendelete (németül: DSGVO) előírja a készülékben lévő ügyféli adatok erőteljesebb védelmét.

Annak érdekében, hogy harmadik fél ne férhessen hozzá a diagnosztikai készülékekhez, integrálták a **jelszavas védelem** funkciót.

	ÚTMUTATÁS A jogszabályok harmadik fél hozzáféréseire vonatkozó előírásai alapján, érvényes jelszó nélkül a készüléket már csak a >Gyári visszaállítás< funkcióval vagy a Hella-Gutmann Műszaki ügyfélszolgálatán keresztül lehet újraaktiválni. Ebben az esetben törlődnek a személyes adatok és a Car History, valamint bizonyos körülmények mellett ezek nem állíthatók helyre.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A jelszavas védelem létrehozásához a következőképpen járjon el:

1. A ☰ segítségével válassza ki a **> Beállítások > Felhasználói profil > Jelszavas védelem** lehetőséget.
2. A **Jelszó** alatt írjon be egy jelszót a szövegmezőbe.
3. A **Jelszó megisméltése** alatt nyugtázza a bevitelt.
4. Tartsa be és erősítse meg a figyelemfelhívásban foglaltakat.

A készülék ezután már csak a megadott jelszóval érhető el.

9.3 Car History konfigurálása

9.3.1 Car History aktiválása

A Car History aktiválásához az alábbiak szerint járjon el:

**ÚTMUTATÁS**

Csak akkor tárolódnak az adatok automatikusan a Car History-ban, ha a **Car History aktív** jelölődoboz aktiválva van.

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások > Felhasználói profil > Car History** lehetőséget.
2. Aktiválja a **Car History aktív** jelölődobozt.
Most már az adatok eltárolódnak a Car History-ban.

9.3.2 Car History automatikus átvitele

A Car History automatikus átviteléhez az alábbiak szerint járjon el:

**ÚTMUTATÁS**

Csak akkor kerülnek át automatikusan a Car History-ban tárolt adatok a Hella Gutmann-hoz, ha a **Car History automatikus átvitele** jelölőnégyzetet aktiválva van.

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások > Felhasználói profil > Car History** lehetőséget.
2. Aktiválja a **Car History automatikus átvitele** jelölőnégyzetet.
Ekkor a Car History-ban tárolt adatok automatikusan továbbítódnak a Hella Gutmann-hoz.

9.3.3 Car History küldés

Itt küldheti el a Car History-t a Hella Gutmannhoz.

A Car History küldéséhez, az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások > Felhasználói profil > Car History** lehetőséget.
2. Kattintson a **>Car History küldés<** lehetőségre.
Itt küldheti el a Car History-t a Hella Gutmannhoz.

Ha a Car History sikeresen elküldődött a Hella Gutmannhoz, akkor megjelenik a következő szöveg: *Hibatörténet- adatokat sikeresen átvitte.*

9.3.4 Car History helyreállítása a felhőből

**ÚTMUTATÁS**

Ez a funkció lehetővé teszi többek között szerviz esetén a Car History-adatok helyreállítását az alkalmazott diagnosztikai készüléken.

A Car History felhőből történő helyreállításához az alábbiak szerint járjon el:


1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások > Felhasználói profil > Car History** lehetőséget.
2. Kattintson a **>Car History helyreállítása a felhőből<** pontra.
Megjelenik a **Car History helyreállítása a felhőből** ablak.
3. Kattintson az **>Igen<** gombra.
Helyreállításra kerül minden Car History-adat.

Ha a Car History helyreállítása a felhőből sikeres volt, akkor megjelenik a következő szöveg: *A hibatörténet sikeresen betöltődött.*

9.3.5 Car History átvitele a régi készülékről

Itt viheti át a Car History-t egy régi készülékről az aktuálisan használt diagnosztikai készülékre.

Ahhoz, hogy a Car History-t a régi készülékről átvigye, az alábbiak szerint járjon el:

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ahhoz, hogy a Car History-t a régi készülékről át lehessen vinni, a régi készüléknek ugyanazzal a vevőszámmal kell regisztrálva lennie.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások > Felhasználói profil > Car History** lehetőséget.
2. Kattintson a **>Car History áthelyezése a régi készülékről erre a készülékre<** lehetőségre.
3. Az átvitelhez válassza ki a korábban használt diagnosztikai készüléket.
Ekkor a korábban használt diagnosztikai készülékről átvitelre kerülnek a Car History-adatok az aktuálisan használt diagnosztikai készülékre.

9.4 Cyber Security Management

Több gyártó biztonsági gateway modullal védi a járműkommunikációt, hogy óvják járműrendszereiket az illetéktelen hozzáféréstől. Ez azt jelenti, hogy a diagnosztikai készülék és a jármű közötti korlátozások nélküli járműkommunikáció csak meghatározott engedéllyel tud végbemenni.

A korlátozások nélküli járműkommunikáció biztosítása érdekében integrálásra került a Cyber Security Management (CSM) funkció.

Ehhez az alábbiak szerint eljárni:

1. A diagnosztikai készüléken keresztül létre kell hozni egy helyi felhasználót.
2. Amint létrehozták a helyi felhasználót, megtörténhet az ő bejelentkezése.
3. A bejelentkezés után lehet különböző CSM-felhasználókat (pl. Daimler, FCA) ehhez a helyi felhasználóhoz regisztrálni.
4. Ahhoz, hogy egy gyártótól CSM-bejelentkezést kapjon, a felhasználónak az IdNow app (Androidhoz és iOS-hez) útján azonosításnak kell magát alávetni.

A regisztrálandó CSM-felhasználóknak először a gyártónál regisztrálniuk kell magukat. Ehhez a gyártó megköveteli az azonosítást, amely az IdNow útján zajlik.

9.4.1 Helyi felhasználó bejelentkezése

Létrehozott helyi felhasználó bejelentkeztetéséhez az alábbiak szerint járjon el:


1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások > Készülék > Felhasználó kezelése** lehetőséget.
2. Válassza ki a tetszés szerinti felhasználónevet.
3. Válassza a **>Bejelentkezés<** lehetőséget.
Megjelenik a **Bejelentkezés** ablak.
4. Válassza ki a felhasználónevet és írja be a hozzá tartozó jelszót.
5. Válassza a **>Bejelentkezés<** lehetőséget.

Ezzel a helyi felhasználó bejelentkeztetése lezárult.


9.4.2 Új CSM-felhasználó létrehozása

Új CSM-felhasználó létrehozásához az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a **☰ > Beállítások > Készülék > Felhasználó kezelése** lehetőséget.
2. Válassza ki a **>Felhasználó létrehozása<** lehetőséget.
3. Az **Utónév** alatt adja meg az utónevet.
4. A **Családnév** alatt adja meg a családnévet.
5. A **Felhasználónév** alatt adja meg a kívánt felhasználónevet.
6. A **Jelszó** alatt adjon meg egy jelszót.

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A jelszónak min. 10 karakter hosszúnak kell lennie.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

7. A **Jelszó megismétlése** alatt ismételje meg a megadott jelszót.

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Az első létrehozott helyi felhasználó automatikusan adminisztrátori jogosultsággal fog rendelkezni.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Válassza ki a **>Felhasználó létrehozása<** lehetőséget.

Létrejött egy új felhasználó.

A **>Felhasználó létrehozása<** alatt létrehozhat egy további felhasználót.

9.4.3 Helyi felhasználó kijelentkezése

Bejelentkezett helyi felhasználó kijelentkeztetéséhez az alábbiak szerint járjon el:


1. Válassza ki a **☰ > Beállítások > Készülék > Felhasználó kezelése** lehetőséget.
2. Válassza a **>Kijelentkezés<** lehetőséget.

A helyi felhasználó sikeresen kijelentkezve.

9.4.4 Új CSM-felhasználó regisztrálása


Új CSM-felhasználó regisztrálásához az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a **☰ > Beállítások > Készülék > Felhasználó kezelése** lehetőséget.
2. Jelentkezzen be helyi felhasználóként.
3. Válassza ki az **>Új CSM-felhasználó regisztrálása<** lehetőséget.
4. Adja meg a CSM felhasználói adatokat.
5. Válassza ki a **>Regisztráció<** lehetőséget.

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Egy visszaigazoló e-mail kerül elküldésre a megadott e-mail címre. • A visszaigazoló e-mail tartalmaz egy tokent.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Adja meg a visszaigazoló e-mailben talált tokent.

7. Válassza ki az **>E-mail cím azonosítása<** lehetőséget.

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Még egy visszaigazoló e-mail kerül elküldésre a megadott e-mail címre. • A visszaigazoló e-mail tartalmaz egy IdNow-tokenet.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Telepítse az **IdNow appot** a visszaigazoló e-mailben talált linkkel a mobilkészülékre.


9. Nyissa meg az appot és indítsa el az azonosítást.

10. Kövesse az appban megjelenő utasításokat.

11. Ha sikeresen átadódtak az igazolóadatok az app útján, akkor válassza az **>Aktualizálás<** lehetőséget.
A felhasználó sikeresen azonosítva lett.

Az új CSM-felhasználó regisztrálása ezzel lezárult.

9.4.5 Helyi felhasználó törlése

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Csak adminisztrátor törölheti a készüléken lévő helyi felhasználókat.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Helyi felhasználó törléséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ **> Beállítások > Készülék > Felhasználó kezelése** lehetőséget.
2. Jelentkezzen be az adminisztrátori jogosultsággal rendelkező felhasználó.
3. A felhasználó-választásban válassza ki a törölni kívánt felhasználót.
4. Válassza ki a **>Felhasználó törlése<** lehetőséget.


A helyi felhasználó törlődött.

HU

9.5 Szerződések

Itt hívhatja elő többek között a Hella Gutmann Solutions GmbH cég által alkalmazott programok és funkciók licenceit és útmutatóit.

9.5.1 Licenck mutatása

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Azért, hogy az összes megvásárolt licenck teljes körűen használhassák, a készüléket az 1. üzembe helyezés előtt össze kell kapcsolni a HGS-szerverrel.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A szerződés kezdete, a vásárlás időpontja, a tartalmazott és nem tartalmazott licenck megtekintéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ **> Beállítások > Felhasználói profil > Szerződések** lehetőséget.
2. Válassza ki **>Az én licenszeim<** pontot.
Megjelenik az **Az én licenszeim** ablak.

A szerződés kezdete, a vásárlás időpontja, a tartalmazott és nem tartalmazott licenck megjelennek.

9.5.2 Végfelhasználó licencszerződésének megtekintése

A végfelhasználó licencszerződésének megtekintéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Felhasználói profil** > **Szerződések** lehetőséget.
2. Válassza ki a >**Végfelhasználói licencszerződés**< lehetőséget.
Megjelenik az ÁSZF tartalma.
3. Az >**OK**< gombbal a **Végfelhasználói licencszerződés** ablak bezárható.

9.5.3 További licencek lekérdezése

Itt vannak közzétéve a Hella Gutmann által alkalmazott programok és funkciók licencei és utasításai (Külső szolgáltatók licencei).

A külső szolgáltatók licenceinek lekérdezéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Felhasználói profil** > **Szerződések** lehetőséget.
2. Válassza ki a >**Külső szolgáltatók licencei**< lehetőséget.
Megjelennek a Hella Gutmann által alkalmazott programok és funkciók licencei és utasításai.
3. Az >**OK**< gombbal a **Külső szolgáltatók licencei** ablak bezárható.

9.6 Készülék, DT VCI és modul frissítése

Itt végezheti el többek között a DT VCI, a készülék és az egyes modulok frissítését. Továbbá megjelennek a különböző rendszeradatok, pl.:

- Hardververzió
- paket-verzió
- Készülékszám

A Hella Gutmann évente többször áll szoftverfrissítéssel ügyfelei rendelkezésére. A frissítés díj ellenében történik. A frissítések mind új járműrendszereket, mind pedig műszaki módosításokat és újításokat tartalmaznak. Javasoljuk, hogy a műszer rendszeres frissítésével folyamatosan biztosítsa a legújabb állapotot.

9.6.1 Frissítés előfeltétele

Ahhoz, hogy elvégezhesse a szoftverfrissítést, tartsa be a következőket:

- A készülék a LAN-on, ill. WiFi-n keresztül van az internetre csatlakoztatva, vagy USB-kábellel kapcsolódik egy internetkapcsolatra képes PC-re.
- Legyenek engedélyezve a Hella Gutmann megfelelő licencei.
- USB-kábelen történő frissítés esetén: A számítógépre telepítve lett a Hella Gutmann Drivers illesztőprogram-csomag.
- Legyen biztosítva a készülék és a DT VCI feszültségellátása.

9.6.2 Rendszerinformációk megnyitása


Itt találhatóak mindazok az információk, amelyek a mega macs 77 azonosításához szükségesek.

A rendszerinformációk lekérdezéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Info/frissítés** lehetőséget.
-

- Válassza ki a **>Készülék<** fület.
Itt olyan információk találhatóak, mint például a hardververzió, a csomag (paket) verziója és a készülékszám.


9.6.3 Rendszerfrissítés indítása

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A >Gyári-reset start< segítségével lehet a készüléket visszaállítani a gyári beállításokra.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Itt tudja elindítani a rendszerfrissítést.

Rendszerfrissítés elindításához az alábbiak szerint járjon el:

- Válassza ki a ☰ **> Beállítások > Info/frissítés > Szoftver** lehetőséget.
- Válassza ki a **>Frissítés indítása<** lehetőséget.

	<p>FONTOS</p> <p>Elégtelen tápfeszültség Rendszeradatvesztés</p> <p>A műszert a frissítés közben ne kapcsolja ki és a hálózati tápellátást se kösse le. Biztosítsa a megfelelő tápellátást.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A rendszer keresi az új frissítést, letölti, majd telepíti a megfelelő fájlokat.

A sikeres rendszerfrissítést követően a készülék automatikusan kikapcsol, majd újra bekapcsol. Az elindulás után a telepítés automatikusan megtörténik.

9.6.4 DT VCI információk megnyitása

Itt találhatóak mindazok az információk, amelyek a DT VCI azonosításához szükségesek.


A DT-VCI információk lekérdezéséhez az alábbiak szerint járjon el::

- Válassza ki a ☰ **> Beállítások > Info/frissítés** lehetőséget.
- Válassza ki a **>DT VCI<** fület.
Itt található többek között a DT VCI szoftver- és hardververziója, valamint sorozatszám.

9.6.5 DT-VCI frissítése



Itt aktualizálhatja DT VCI szoftverét.

9.6.5.1 DT-VCI frissítés indítása

	<p>FONTOS</p> <p>Elégtelen tápfeszültség Rendszeradatvesztés</p> <p>A műszert és a DT VCI-t frissítés közben ne kapcsolja ki és ne válassza le a feszültségellátásról. Biztosítsa a megfelelő tápellátást.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A DT VCI frissítés elindításához az alábbiak szerint járjon el:


1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Info/frissítés** > **DT VCI** lehetőséget.

	<p>VIGYÁZAT A jármű elgurulása Sérülésveszély/anyagi károkozás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor A járműelektronika tönkremenetelének veszélye A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>

2. A DT VCI -t dugja be a jármű diagnosztikai aljzatába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.
3. Válassza ki a >**Frissítés indítása**< lehetőséget.
4. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
Elindul a DT VCI frissítése. Az adatok a készülékről a DT VCI-re másolódnak.

Ha a frissítés sikeresen végbement, akkor megjelenik a következő szöveg: *Frissítés (DT VCI/MT 77) sikeresen befejeződött.*

9.6.6 BPC-Tool keresése és csatlakoztatása

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • A BPC-Toolban mindig csak egy akkumulátor- és rendszerteszt tárolódik. Több jelentés nem importálható. • Az útmutatók és Car History-ba történő mentés csak előzetes típusválasztással áll rendelkezésre.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A BPC-Tool kereséséhez és a diagnosztikai készülékkel való összekapcsolásához az alábbiak szerint járjon el:

1. Kapcsolja be a BPC-Toolt.
2. Aktiválja a BPC-Toolban a Bluetooth®-funkciót.
3. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Info/frissítés** > **BPC** lehetőséget.
4. Válassza ki a >**Keresés indítása**< lehetőséget.
A BPC-Tool keresése megtörténik.

Ha sikeresen megtörténik a kapcsolatlétesítés a diagnosztikai készülék és a BPC-Tool között, akkor megjelenik a megtalált BPC-Toolok választólistája.

5. Nyissa meg a választólistát a ▼ segítségével, és válassza ki a kívánt BPC-Toolt.
6. Válassza ki a >**Csatlakozás**< lehetőséget.

Ekkor fennáll a kapcsolat a BPC-Tool és a diagnosztikai készülék között.

9.6.7 asanetwork beállítása és használata



ÚTMUTATÁS

Előfeltételek az asanetwork funkció használatához:

- Az aktuális frissítés települt a mega macs 77 eszközre.
- A Hella Gutmann Drivers aktuális verziója telepítve lett arra a PC-re, amelyiket használják.
- A NETMAN aktuális verziója telepítve lett a céges hálózatra.
- A HGS Connection-Manager csatlakozása létrejött a hálózati menedzser felé.
- Az asanetwork be lett állítva a vállalatirányítási rendszerhez (DMS).

Az asanetwork funkció beállításához és használatához az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Egyéb** > **Rendelés-ügyintézés** lehetőséget.
2. Aktiválja az **asanetwork** jelölőnégyzetet.
A diagnosztikai készülék most már le tudja hívni a diagnosztikai megrendeléseket az asanetwork-ból.
3. Az alkalmazás böngészőjében kattintson a >**Típusválasztás**< pontra.
4. Válassza ki az >**asanetwork**< fület.
5. Hívja le a nyitott megrendeléseket a >**Megrendelés-lista lekérdezése**< ponttal.
Csak azok a diagnosztikával összefüggő megrendelések jelennek meg, amelyek a DMS-ben (Dealer-Management-System) megtalálhatók.
6. Válassza ki a kívánt megrendelést.
Szükség esetén nyugtázni kell az utólagos járműkiválasztást.

A megrendelés-áttekintés állapotsorában ekkor megjelenik az asanetwork-szimbólum  és a rendelésszám.

7. Ha a diagnosztika befejeződött, akkor kattintson a  jelre, majd a >**Rendelés befejezés**< vagy a >**Rendelés megszakítás**< pontra.

A megrendelés elküldésre került az asanetwork-höz.

9.6.8 Gyári visszaállítás végrehajtása

Itt lehet a készüléket gyári beállításra visszaállítani.

Ha elvégzi a gyári visszaállítást, akkor többek között az alábbi adatok állnak vissza a szállításkori állapotra:

- A Car History-ban tárolt adatok
- a letöltött adatok, pl. kapcsolási rajzok, inspekciós adatok
- a felhasználói adatok, pl. cégadatok

Ezen kívül többek között az alábbi funkciók módosulnak vagy törlődnek:

- IP-cím üzemmód
- Bluetooth®-MAC-cím
- asanetwork
- Képernyő-beállítások
- Az ÁSZF/AGB megerősítése
- Nyomtató-beállítások

A gyári visszaállítás végrehajtásához az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Info/frissítés** > **Szoftver** lehetőséget.
2. Kattintson a >**Gyári-reset start**< lehetőségre.

3. Válaszoljon a jóváhagyást kérő üzenetre.
4. Erősítse meg a biztonsági kérdést.
A készülék automatikusan a kiszállítási állapotába áll vissza.

9.7 Rendszervisszaállítás, készülék

Itt végezheti el a készülék rendszervisszaállítását. Ezt hiba esetén javítási intézkedésként kell elvégezni.

9.7.1 Rendszervisszaállítás előfeltétele

A rendszervisszaállítás végrehajtásához és a készülék visszaállításához biztosítsa a következőket:

- A készülék a LAN-on keresztül (Ethernet-kábel) van az internetre csatlakoztatva vagy USB-kábellel kapcsolódik egy olyan PC-re, amelyre telepítve vannak a HGS illesztőprogramok (1.3.293 verziószámú).

9.7.2 Rendszervisszaállítás indítása

A rendszervisszaállítás elindításához és a készülék visszaállításához az alábbiak szerint járjon el:



ÚTMUTATÁS

A készüléknek kikapcsolt állapotban kell lenni.

1. Addig nyomja a be/ki gombot, hogy egymás után **kétszer hallja a hangjelzést**.
Megjelenik a **JAVÍTÁS TELEPÍTÉS - REPAIR INSTALL** ablak.
2. A **>Start<** gombbal indítsa el a rendszervisszaállítást.
Megjelenik az **Alapfrissítés** ablak.
3. Nyissa meg a választólistát és válassza ki a kívánt nyelvet.
4. Nyugtázza a kiválasztást a **>Start<** gombbal.
Elindul a frissítési folyamat.

A különböző csomagok letöltődnek és kicsomagolódnak.



ÚTMUTATÁS

A frissítési folyamat időtartama függ a rendelkezésre álló internetkapcsolattól.

5. Sikeres rendszerhelyreállítás után az alábbi pontokat le kell ellenőrizni és szükség esetén újra kell konfigurálni:
 - A cég címe
 - DT VCI
 - Hálózat
 - Nyomtató
 - Interfészek
 - Car History (újra létrehozás)

9.8 Csatlakozók konfigurálása

Itt konfigurálhatja többek között a Wi-Fi és az Ethernet (csatlakozás csak a dokkolóállomáson keresztül) csatlakozókat.

A készülék összes csatlakozójának konfigurálása a **☰ > Beállítások > Csatlakozások** ponton keresztül történik. Sämtliche Schnittstellen des Geräts werden über Einstellungen Verbindungen konfiguriert..

Ha az eszközökkel vagy készülékekkel egyszerre több kapcsolat hozható létre, akkor mindig a leggyorsabb és a legstabilabb kapcsolat részesül előnyben.

A kapcsolatok hierarchiája a következő:

1. USB
2. Ethernet
3. Wi-Fi

9.8.1 A Wi-Fi (WLAN) konfigurálása

Itt lehet elvégezni a WLAN beállításokat.

A WLAN (Wireless Local Area Network) egy vezeték nélküli helyi hálózat. Az adatátvitel egy DSL-modemmel a WLAN-routeren (AccessPoint) keresztül történik. Az adott eszközök a WLAN-routeren jelentkeznek fel.

9.8.1.1 Wi-Fi (WLAN)-kapcsolat keresése és beállítása

A készülék hálózathoz (router) való kapcsolódásához a Wi-Fi-n keresztül a következő módon járjon el:


1. Válassza ki a **☰ > Beállítások > Csatlakozások > Wi-Fi** lehetőséget.
2. Aktiválja a **WLAN aktiválása** jelölőnégyzetet, hogy elvégezhesse a beállításokat.
Megjelenik az Információs ablak.
3. A **>Vezeték nélküli hálózatok keresése<** pontosan keresztül beállítható a vezeték nélküli hálózat.
A vezeték nélküli hálózatok keresése történik.
Ha a készüléken keresztül a vezeték nélküli hálózat felé sikeresen befejeződött a keresés, akkor a megtalált vezeték nélküli hálózatok kiválasztási listája jelenik meg.
4. A **Vezeték nélküli hálózat (SSID)** alatt a **∨** segítségével nyissa meg a listát.
5. Válassza ki a kívánt vezeték nélküli hálózatot.
6. Az **IP-cím üzemmód** alatt a **∨** lehetőséggel nyissa meg a listát.
Ha az **>automatikus kérés (DHCP)<** (ajánlott) ki van választva, akkor a hálózati meghajtó DHCP-szervere automatikusan a mega macs 77 műszer rendelkezésére bocsát egy IP-címet. Ez a kiválasztás gyárilag be van állítva.
Ha a **>manuális rögzítés<** van kiválasztva, akkor az **IP-cím** alatt be kell írni a hálózat egy *szabad* IP-címét, pl.: *192.168.246.002*
7. Válassza ki az **>automatikus kérés (DHCP)<** (ajánlott) vagy a **>manuálisan rögzít<** lehetőséget.
A kijelölés tárolása automatikusan végbemegy.
8. Adja meg a Wi-Fi (WLAN) jelszót.
9. Kattintson a **>Csatlakozás<** pontra.

Megjelenik az Információs ablak.

A bevitel automatikusan tárolódik.

Ha sikeresen létrehozta a hálózati meghajtó felé a kapcsolatot, akkor a rendszer a következőt jeleníti meg:

- a **Használt Wi-Fi (WLAN)** alatt a kiválasztott vezeték nélküli hálózat neve
- az **IP-cím** alatt a telepített Hella Gutmann Driver IP-címe



10. Ha a Wi-Fi-szimbólum  megjelenik a felső szembólumsorban, akkor kapcsolat van a készülék és az internet között.

Most használhatja a Wi-Fi-t.

9.8.2 Az Ethernet konfigurálása

Itt lehet elvégezni a hálózati beállításokat.

A készüléket a dokkolóállomás Ethernet aljzatán keresztül csatlakoztassa a hálózathoz (router), ehhez a következő módon járjon el:

1. Csatlakoztassa az Ethernet kábelt (nem tartozék) a dokkolóállomás Ethernet-aljzatba és a készülék aljzatába.
2. Válassza ki a  > **Beállítások** lehetőséget.
3. Válassza ki a >**Csatlakozások**< lehetőséget.
4. Válassza ki az >**Ethernet**< lehetőséget.
5. Az **IP-cím üzemmód** alatt a  lehetőséggel nyissa meg a listát.

Ha az >**automatikus kérés (DHCP)**< (ajánlott) ki van választva, akkor a hálózati meghajtó DHCP-szervere automatikusan a mega macs 77 műszer rendelkezésére bocsát egy IP-címet. Ez a kiválasztás gyárilag be van állítva.

Ha a >**manuálisan rögzít**< van kiválasztva, akkor a **mega macs IP-címe** alatt a hálózati meghajtó egy *szabad* IP-címe kerül be, pl.: *192.168.246.002*

6. Válassza ki az >**automatikus kérés (DHCP)**< (ajánlott) vagy a >**manuálisan rögzít**< lehetőséget.
A kijelölés tárolása automatikusan végbemegy.
7. Kattintson a >**Csatlakozás**< pontra.

Most használhatja az Ethernetet.

9.8.3 IP-cím, PC

Itt megtekinthető a PC IP-címe. A belső, ill. helyi IP-cím a hálózaton belül számmal azonosít be egyértelműen egy hálózati készüléket. Ez azért szükséges, hogy a készülék egyértelműen beazonosítható legyen.

A  > **Beállítások** > **Csatlakozások** > **IP-cím, PC** pontban megtekinthető a PC IP-címe.

9.9 A régió beállítása

Itt többek között a következőket konfigurálhatja:

- Nyelv
- Ország
- Időzóna
- Dátum

9.9.1 Nyelv beállítása

Itt választhatja ki a többnyelvű program nyelvváltozatát. A nyelv átállítását követően a frissítés a kiválasztott nyelvre fog megtörténni.

A nyelvbeállításhoz az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Rendszer** > **Nyelv/ország** lehetőséget.
2. Nyissa meg a választólistát a **Nyelv** alatt a ▼ gombbal.
A választható nyelvek az adott szoftvertől függőek.
3. Válassza ki a kívánt ország nyelvét.

A kijelölés tárolása automatikusan végbemegy.

9.9.2 Országbeállítás

Itt konfigurálhatja az ország beállítását.

Az országverzió specifikus információkat, pl. a levél nyomtatási formáit tartalmazza.

Az országbeállításához az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Rendszer** > **Nyelv/ország** lehetőséget.
2. Az **Országbeállítás** alatt a ▼ segítségével nyissa meg a választólistát.
3. Válassza ki a nyelvhez tartozó országbeállítást.

A kijelölés tárolása automatikusan végbemegy.

9.9.3 Dátum beállítása

Itt állíthatja be az aktuális dátumot.

A dátum beállításához tegye a következőket:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Rendszer** > **Dátum / pontos idő** lehetőséget.
2. Nyissa meg a választólistát az **Időzóna** alatt a ▼ gombbal.
3. Válassza ki a kívánt időzónát.
Ha kiválasztott egy időzónát, akkor a dátum és a pontos idő automatikusan beíródik.

A kijelölés tárolása automatikusan végbemegy.

HU

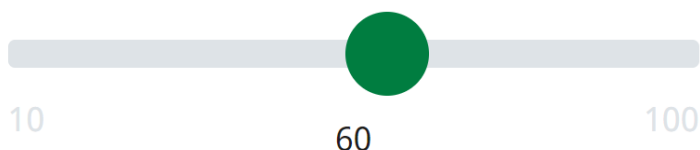
9.10 A kijelző beállítása

Itt állítható be a kijelző fényereje:

9.10.1 Kijelző fényerejének beállítása

A kijelző fényerejének beállításához, az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Rendszer** > **Kijelző** lehetőséget.
2. A kijelző fényerejét a szabályozóval állítsa be megfelelően.




A kijelölés tárolása automatikusan végbemegy.

9.11 Egyéb beállítások

9.11.1 Demo üzemmód beállítása

Itt állíthatja be, hogy a járműkommunikációnál előre rögzített értékek jelenjenek-e meg. Ez a funkció főleg a műszer bemutatásakor hasznos.

	ÚTMUTATÁS A demo üzemmódnak a járműdiagnosztika alatt kikapcsolva kell lennie. Ha a demo üzemmód be van kapcsolva, akkor nem a valóságos, hanem előre rögzített diagnosztikai eredményeket kap.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A demo üzemmód beállításához tegye a következőket:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Egyéb** > **Egyéb** lehetőséget.
2. Aktiválja a **Demo üzemmód** jelölőnégyzetet.

A demo üzemmód be van kapcsolva.

9.11.2 Szakértői üzemmód aktiválása

Itt aktiválhatók további kapcsolófelületek, amelyek arra szolgálnak, hogy segítsék a felhasználót abban, hogy a Műszaki Callcenterrel bármilyen hibát megoldjon.

A szakértői üzemmód aktiválásához az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Egyéb** > **Egyéb** lehetőséget.
2. Aktiválja a **Szakértői üzemmód** jelölőnégyzetet.
Most a szakértői üzemmód aktív.

9.11.3 Képernyőkép

Egy képernyőképpel elmentheti az aktuális képernyőtartalmat. Létrejön a képernyőkép, és eltárolódik az adott készülékfájlban.

9.11.3.1 Képernyőkép létrehozása

Képernyőkép létrehozásához az alábbiak szerint járjon el:

- Válassza ki a ☰ > **Képernyőkép** lehetőséget.

Létrejön a képernyőkép, és eltárolódik az adott készülékfájlban.

Ha egy képernyőkép sikeresen létrejött, akkor a következő szöveg jelenik meg: *Képernyőkép létrejött.*

9.11.3.2 Képernyőképek küldése a Hella Gutmann Drivers-hez

Itt a készülékadatokból képernyőképek küldhetők a Hella Gutmann Drivers -re. Ezek az adott számítógépen grafikus fájlként jelennek meg.

A képernyőképek a Hella Gutmann Drivers telepítési jegyzékében a „Képernyőképek” almappában tárolódnak el.

A képernyőképek Hella Gutmann Drivers-re történő elküldéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Egyéb** > **Egyéb** lehetőséget.

2. Kattintson a **>Képernyőképek elküldése<** lehetőségre. Létrejön a kapcsolat. Ez néhány percig is eltarthat.

A képernyőképek elküldődnek a Hella Gutmann Drivers-hez.



9.12 A nyomtató konfigurálása

9.12.1 Nyomtatás a PC alapértelmezett nyomtatóján

Itt állíthatja be, hogy a PC alapértelmezett nyomtatóján keresztül nyomtasson.


Ha nincs a készülékhez külön nyomtató csatlakoztatva, a nyomtatás egy számítógéphez csatlakoztatott nyomtatón keresztül is történhet. Ehhez a diagnosztikai készüléket a számítógéphez kell csatlakoztatni. A számítógéphez való csatlakoztatás történhet USB-n vagy WiFi-n keresztül.

A számítógép alapértelmezett nyomtatóján való nyomtatáshoz az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a  **> Beállítások > Egyéb > Nyomtat** lehetőséget.
2. Nyissa meg a választólistát a **Csatlakozó** lehetőséget a  lehetőségen keresztül.
3. Válassza ki a **>PC<** lehetőséget.
4. Kattintson a **>Nyomtatókeresés<** pontra.
A készülék keresi a közelben elérhető nyomtatókat.
5. Válassza ki a kívánt nyomtatót.
A kijelölés tárolása automatikusan végbemegy.

Most már nyomtathat PC-n keresztül.

9.12.2 Nyomtatás Szakértői üzemmóddal



	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A Szakértői üzemmódot ne konfigurálja önállóan. A Szakértői üzemmódhoz ismerni kell a számítógépes operációs rendszereket, és csak számítástechnikai rendszergazdák konfigurálhatják.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

HU

A **>Szakértői üzemmód<** interfésszel a nyomtatói interfészek kézzel konfigurálhatók.

A műszer USB aljzatához minden olyan nyomtató csatlakoztatható, amelyik legalább a PCL5 nyomtatási nyelvvel dolgozik és USB bemenettel rendelkezik. Az ügyfélszolgálati forródróton keresztül történő zökkenőmentes támogatás biztosításához azt ajánljuk, használja a Hella Gutmann nyomtatóját.

A Szakértői üzemmóddal történő nyomtatáshoz az alábbiak szerint járjon el:

1. Válassza ki a  **> Beállítások > Egyéb > Nyomtat** lehetőséget.
2. Nyissa meg a választólistát a **Csatlakozó** lehetőséget a  lehetőségen keresztül.
3. **>Szakértői üzemmód<** kiválasztása.
4. Ekkor kézzel többek között megadható a **Nyomtató neve**, a **Nyomtatási sor** és a **Gyártó**.

A kijelölés tárolása automatikusan végbemegy.

9.12.3 Tesztoldal nyomtatása

Itt kinyomtathat egy tesztoldalt.

Tesztoldal nyomtatásához a következő módon járjon el:

1. Válassza ki a ☰ > **Beállítások** > **Egyéb** > **Nyomtat** lehetőséget.
2. Kattintson a >**Tesztoldal nyomtatása**< lehetőségre.
Nyomtatási adatok előkészítése.

A korábban beállított nyomtató kinyomtat egy tesztoldalt.












9.13 Akkumulátorállapot ellenőrzése





A ☰ > **Beállítások** > **Akku** > **Akku** > **Akku-státusz ellenőrzés** ponttal lehet az akkumulátor állapotát ellenőrizni.

10 Munkavégzés a készülékekkel













10.1 Szimbólumok

10.1.1 Szimbólumok a fejlécben













Szimbólumok	Megnevezés
	Akku-töltésállapot hibás Ez a szimbólum az akkumulátor hibás töltésállapotára utal.
	Akku-töltésállapot ismeretlen Ez a szimbólum azt mutatja, hogy az akkumulátor töltésállapota ismeretlen.
	Akku tölt Ez a szimbólum azt jelzi, hogy az akkumulátor töltődik.
	Akkumulátor töltöttségi állapota Ezek a szimbólumok jelzik az akkumulátor különböző töltésállapotait.
	Bluetooth® nem csatlakozik Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a készülék nincs Bluetooth®-os kapcsolatban.
	Bluetooth® csatlakozik Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a készülék Bluetooth®-os kapcsolatot hoz létre.
	Bluetooth® csatlakoztatva Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a készülék Bluetooth®-os kapcsolatot hozott létre.
	Jármű csatlakoztatva Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a jármű a DT VCI-n keresztül kapcsolódik a készülékhez.
	Kapcsolat a HGS-szerverrel Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a készülék a HGS-szerverhez kapcsolódik.
	Kezdőlap Ezzel a szimbólummal hívhatja elő a Típusválasztást. Ha egy járművet kiválasztottak, akkor ezzel a szimbólummal megjeleníthető a fontos információk áttekintése, pl.: <ul style="list-style-type: none"> • Diagnosztikai csatlakozó a jármű belterében • Visszahívási akciók
	Járműinformációk Ezzel a szimbólummal lehet kiegészítő járműinformációkat előhívni a kiválasztott járműhöz. A kijelzéshez ki kell választani egy járművet.











Szimbólumok	Megnevezés
	<p>Menü</p> <p>Ezzel a szimbólummal többek között az alábbi funkciókat lehet megnyitni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beállítások • Üzenetek • Képernyőkép
	<p>Fogalomkeresés</p> <p>Ezzel a szimbólummal lehet a keresési listában alkatrészeket keresni, különböző adatfajtákban (pl. kapcsolási rajzok, alkatrészek elhelyezkedése vagy alkatrész-vizsgálati értékek). A kereséshez ki kell választani egy járművet.</p>
	<p>Wi-Fi jelerősség</p> <p>Ezek a szimbólumok mutatják a különböző Wi-Fi jelerősségeket, és ezáltal a Wi-Fi-kapcsolat minőségét is.</p>
	<p>Wi-Fi inaktíválva</p> <p>Ez a szimbólum jelzi, hogy a Wi-Fi interfész inaktíválva van, és nincs Wi-Fi-kapcsolat.</p>

10.1.2 Általános szimbólumok












Szimbólumok	Megnevezés
	Visszajelzés jelentése Ezzel a szimbólummal általános visszajelzések, téves adatok vagy hiányzó adatok jelenthetők be. Ezeket a visszajelzéseket a Műszaki Callcenter feldolgozza.
	Alkalmazás böngészőjének összecsukása Ezzel a szimbólummal összecsukhatja az alkalmazás böngészőjét.
	Alkalmazás böngészőjének kinyitása Ezzel a szimbólummal kinyithatja az alkalmazás böngészőjét.
	Bezárás Ezzel a szimbólummal többek között bezárhat egy funkciót vagy egy menüablakot.
	Utasítás- vagy figyelmeztető ablak bezárása Ezzel a szimbólummal bezárhat egy utasítás- vagy figyelmeztető ablakot.
	Naptár Ezzel a szimbólummal megnyithatja a naptárát.
	Kiválasztólista megnyitása Ezzel a szimbólummal megnyithat egy kiválasztólistát.
	Nyomtató Ezzel a szimbólummal előhívhatja a nyomtatási lehetőségeket és kinyomtathatja az aktuális ablaktartalmat.
	Kép töltődik Ez a szimbólum azt jelzi, hogy egy kép töltődik.
	Nézet nagyítása Ezzel a szimbólummal lehet nagyítani az aktuális nézetet.
	Nézet kicsinyítése Ezzel a szimbólummal lehet kicsinyíteni az aktuális nézetet.
	Súgó Ezzel a szimbólummal lehet kiegészítő információkat előhívni egy funkción belül.















10.1.3 Az alkalmazások szimbólumai















	ÚTMUTATÁS Néhány szimbólum csak akkor látható, ha az alkalmazás szerepel a Kedvencek soron.
Szimbólumok	Megnevezés
	Típusválasztás Ezzel a szimbólummal kiválaszthat egy járművet vagy hozzáférhet a Car History-hoz.
	Car History Ezzel a szimbólummal hívhatja elő a Car History-t.
	Méréstechnika Ezzel a szimbólummal előhívhatja a Méréstechnika funkciót. Két mérőmodullal (MT 77) összekapcsolva 4 csatorna áll rendelkezésre egy időben. A méréstechnika az alábbi mérési adatokat támogatja: <ul style="list-style-type: none"> • Feszültség • Áramerősség (árammérő fogón keresztül) • Ellenállás
	Hibakód Ezzel a szimbólummal olvashatók ki és törölhetők a vezérlőegység hibakódtárolójában tárolt hibakódok. Továbbá információkat hívhat le a hibakódokhoz.
	OBD-diagnosztika Ezzel a szimbólummal elindíthatja a szabványosított OBD2-diagnosztikát a kipufogógázzal összefüggő alkatrészekkel kapcsolatban. Itt csak a járműgyártót és a tüzelőanyag fajtát kell kiválasztani.
	Paraméter Ezzel a szimbólummal lehet megjeleníteni a valós idejű adatokat vagy az alkatrészek állapotait a vezérlőegységből, grafikusan és alfanumerikusan.
	Beavatózó Ezzel a szimbólummal lehet aktiválni/inaktiválni a beavatózókat/működtetőelemeket a vezérlőegység segítségével.
	Alapbeállítás Ezzel a szimbólummal lehet visszaállítani az alkatrészeket az alapbeállításukba.
	Kódolás Ezzel a szimbólummal lehet új alkatrészeket kódolni a vezérlőegységbe.
	Tesztfunkció Ezzel a szimbólummal lehet speciális ellenőrzéseket/önteszteket végezni.
	Szerviz-visszaállítás Ezzel a szimbólummal lehet visszaállítani az inspekciós intervallumot. A szerviz-visszaállítás kézzel vagy a diagnosztikai tesztkészüléken keresztül végezhető el.










Szimbólumok	Megnevezés
	<p>Diagnosztikai adatbank</p> <p>Ezzel a szimbólummal hívhat elő a különféle problémákra gyártó- és járműspecifikus megoldásokat.</p> <p>Mindegyik megoldási javaslat a gyakorlatból származik és a Hella Gutmann diagnosztikai adatbankból hívja le.</p>
	<p>Inspekciós adatok</p> <p>Ezzel a szimbólummal hívhat elő többek között járműspecifikus felülvizsgálati adatokat.</p>
	<p>Műszaki adatok</p> <p>Ezzel a szimbólummal hívhatja elő a felülvizsgálati és javítási munkálatokhoz szükséges minden adatot, pl.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meghúzási nyomatok • Feltöltési mennyiségek • Beállítási jelzések, forgattyúhajtás
	<p>Beltéri levegőszűrő</p> <p>Ezzel a szimbólummal megnyithatja a beltéri levegőszűrő ki- és beszerelési útmutatóját.</p>
	<p>Vezérműszíj-adatok</p> <p>Ezzel a szimbólummal megnyithatja a vezérműszíj és a vezérműláncok ki- és beszerelési útmutatóját.</p>
	<p>Javítási útmutatók</p> <p>Ezzel a szimbólummal megnyithatja a különböző javításokra vonatkozó útmutatókat.</p>
	<p>Kapcsolási rajzok</p> <p>Ezzel a szimbólummal megnyithatja a különböző járműrendszerek kapcsolási rajzait, pl.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • légzsák • komfort
	<p>Biztosítékok/relék</p> <p>Ezzel a szimbólummal megnyithatja a biztosítékok és relék beépítési helyét és funkcióját.</p>
	<p>Alkatrész vizsgálati értékek</p> <p>Ezzel a szimbólummal jeleníthetők meg az alábbiak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vezérlőegység-csatlakozó • Érintkezőkiosztás • Jelképek • Elvárt értékek
	<p>Diesel rendszerek</p> <p>Ezzel a szimbólummal lehet rendszerezett ábrákat megnyitni a befecskendező rendszerről és a kipufogógáz-utókezelésről.</p>

Szimbólumok	Megnevezés
	Alkatrészek elhelyezkedése Ez szimbólum megmutatja az alkatrész helyzetét.
	Akkumulátorkezelés Ezzel a szimbólummal megnyithatók a be- és kiserelési útmutatók, valamint az akkumulátorra vonatkozó általános információk.
	Munkaértékek Ezzel a szimbólummal megnyithatók a gyártó által előre megadott munkaértékek a járművön végzett különböző munkákhoz.
	Szervizinformációk Ezzel a szimbólummal lehet fontos információkat előhívni, meghatározott szervizmunkákhoz, pl.: <ul style="list-style-type: none"> • Jármű elvontatása • Jármű emelés • Elektromechanikus rögzítőfék vészkioldása
	Gyártói akciók Ezzel a szimbólummal lehet leihívni járműspecifikus gyártói akciókat.
	Visszahívási akciók Ezzel a szimbólummal lehet leihívni gyártók és importőrök visszahívási akcióit.
	Paraméter hozzáadása Ezzel a szimbólummal lehet a >Paraméter< pontban paramétert hozzáadni.
	Paraméter hozzáadva Ez a szimbólum megmutatja, hogy a >Paraméter< pontban paramétert adtak hozzá.
	Paraméter eltávolítása Ezzel a szimbólummal lehet a >Paraméter< pontban kiválasztott paramétert eltávolítani.
	Adatválasztás/tünet hozzáadása Ezzel a szimbólummal lehet az >Új segélyhívás< pontban egy adatválasztást/egy tünetet hozzáadni.
	Adatválasztás/tünet törlése Ezzel a szimbólummal lehet az >Új segélyhívás< pontban egy adatválasztást/egy tünetet törölni.
	Kiválasztott alkatrészek megjelenítése Ezzel a szimbólummal lehet a >Kapcsolási rajz< , >Biztosítékok / relék< és >Diesel rendszerek< pontban kiválasztott alkatrészeket megjeleníteni.
	Kiválasztott alkatrészek elrejtése Ezzel a szimbólummal lehet a >Kapcsolási rajz< , >Biztosítékok / relék< és >Diesel rendszerek< pontban kiválasztott alkatrészeket elrejtteni.
	Kapcsolódó munkák megnyitása Ezzel a szimbólummal a >Munkaérték< alatt megnyithatók az egymással összefüggő munkák.

Szimbólumok	Megnevezés
	Kiegészítő információk megnyitása Ezzel a szimbólummal a >Műszaki adatok< alatt kiegészítő információk nyithatók meg.
	Ábrák fül Ez a szimbólum a >Műszaki adatok< és a >Szerviz-információk< alatt az >Ábrák< fület jelöli. Ezek a megnyitott kiegészítő információkhoz tartozó grafikus kiegészítések.
	VIN-kiolvasás Ezzel a szimbólummal lehet a Járműkiválasztás > Járműkeresés alatt a VIN-t (járműazonosító szám) kiolvasni és a járművet a Járműadatbázison keresztül kiválasztani.
	Alrendszer státusza nem áll rendelkezésre Ez a szimbólum megmutatja, hogy a >Hibakód< alatt az alrendszer státusza nem áll rendelkezésre.
	Nézőpont helyzetének eltolása A nyilakkal balra, felfelé, lefelé vagy jobbra eltolható a képek nézőpontja.
	Eredeti nézet Ezzel a szimbólummal lehet a kép eredeti nézetét átváltani.
	Nyugtázás Ezzel a szimbólummal lehet többek között a következőket végrehajtani: <ul style="list-style-type: none"> • A kiválasztott funkció elindítása. • Az aktuális bevitel megerősítése. • A menüválasztás megerősítése.
	Feladatlista korrigálva Ez a szimbólum az >Inspekción adatok< alatt egy korrigált feladatlistára utal.
	Törlés Ezzel a szimbólummal lehet járműbejegyzéseket törölni a >Car History< alatt, segélyhívásokat az >Új segélyhívás< alatt és hibakódokat a >Hibakód< alatt.
	Üzenet írás Ezzel a szimbólummal írásban teheti fel kérdését vagy küldheti el bármilyen jellegű közleményét (pl. segélyhívás) a Hella Gutmann ügyfélszolgálatára részére.
	Segélyhívás elküldve Ez a szimbólum a Járműkiválasztás > Car History alatt azt mutatja, hogy segélyhívást küldődött el.

Szimbólumok	Megnevezés
	Segélyhívás. olvasatlan Ez a szimbólum a Járműkiválasztás > Car History alatt azt mutatja, hogy olvasatlan segélyhívások vannak.
	Segélyhívás, olvasott Ez a szimbólum a Járműkiválasztás > Car History alatt azt mutatja, hogy a segélyhívást elolvasták.
	e-Mobility Ezzel a szimbólummal lehet kiegészítő információkat előhívni az elektromos járművekre vonatkozóan.
	Kiegészítő információk Ezzel a szimbólummal lehet megjeleníteni pl. kiegészítő információkat a >Paraméter< , járműinformációkat a >Típusválasztás< és alkatrészekre vonatkozó információkat a >Alkatrész beállítási adatok< alatt.
	ADAS – Vezetőasszisztens rendszer Ezzel a szimbólummal megjeleníthetők a kiválasztott jármű vezetőasszisztens rendszereihez tartozó információk.
	Adaptív világításrendszerek Ezzel a szimbólummal megjeleníthetők a kiválasztott jármű adaptív világításrendszereihez tartozó információk.
	Szakértői funkciók a hibakódban Ezzel a szimbólummal lehet a >Hibakód< alatt többek között meghajtót vagy hibakódokat előzetesen kiválasztani és hozzárendelni. Ahhoz, hogy használni tudja a szakértői funkciókat, aktiválva kell lennie a szakértői üzemmódnak és megnyitva kell lennie egy alkatrészcsoporthoz.
	Lekérdezés indítása Ezzel a szimbólummal lehet a >Hibakód< alatt egy lekérdezést elindítani.
	Hiba a hibakódban Ez a szimbólum a >Hibakód< alatt egy hibás státuszra utal.
	Jelszó megjelenítése
	Jelszó elrejtése
	Járműkeresés Ezzel a szimbólummal kereshet járművet pl. a VIN, a gyártói kulcsszám vagy a HGS-szám alapján.
	Beállítások Ezzel a szimbólummal konfigurálhatja a készüléket.
	Utasítás Ez a szimbólum itt még egyszer elkülönítetten kiemeli a lépéseket/akciókat, amelyekre a feladat végrehajtása során különösen ügyelni kell (pl. visszahívási akciók).

Szimbólumok	Megnevezés
	Egyenfeszültség
	Váltakozó feszültség
	Mérés indítása Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt mérést elindítani.
	Szüneteltetés Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt az aktuális mérést megállítani.
	Auto Set Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt a mérési tartományt automatikusan beállítani.
	A méréstechnika beállításai Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt különféle beállításokat elvégezni a jelészleléshez és az értékek kiadásához.
	Beállítások, általános Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt megnyitni az általános funkciókat/beállításokat.
	Beállítások, trigger <ul style="list-style-type: none"> Ezzel a szimbólummal a >Méréstechnika< alatt megnyithatók a triggerbeállítás funkciói. Ezzel a szimbólummal történik a csatorna megjelölése trigger-módban a >Méréstechnika< alatt.
	Beállítás, mérés Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt megnyitni a mérés különféle beállításait.
	Minimális érték Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt megjeleníteni a teljes mérési folyamat minimális értékét.
	Maximális érték Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt megjeleníteni a teljes mérési folyamat maximális értékét.
	Mérési adatok Ez a szimbólum jelöli a >Méréstechnika< alatt a mérési adatokat.
	Mért érték Ezzel a szimbólummal lehet megjeleníteni a >Méréstechnika< alatt az aktuális mért értéket.
	Periódusidő Ezzel a szimbólummal lehet megjeleníteni a >Méréstechnika< alatt egy jelperiódus időtartamát.

Szimbólumok	Megnevezés
	Kitöltési tényező Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt megjeleníteni a jel bekapcsolási idejétől a kikapcsolási idejéig a százalékos arányt (kitöltési tényező). Egy jelperiódus 100 %. Ez a kijelzés kizárólag négyszögjelre érvényes.
	Frekvencia Ezzel a szimbólummal lehet megjeleníteni a >Méréstechnika< alatt a jel frekvenciáját.
	Csúcstól csúcsig érték Ezzel a szimbólummal lehet megjeleníteni a >Méréstechnika< alatt a teljes mérési folyamat alsó és felső jelcsúcsa közötti maximális távolságot.
	Alsó impulzus-szélesség (-) Ezzel a szimbólummal lehet megjeleníteni a >Méréstechnika< alatt az alsó jelamplitúdó időtartamát.
	Felső impulzus-szélesség (+) Ezzel a szimbólummal lehet megjeleníteni a >Méréstechnika< alatt a felső jelamplitúdó időtartamát.
	Nullázás Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt a feszültségegyenest a nullegyenesre helyezni. Ezáltal kiegyenlíthetők a zavarfeszültségek és a méréstartomány-tűréshatárok.
	Zoom visszaállítása Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt visszaállítani a zoomot a teljes mérési folyamat alatt.
	Vezetett mérés Ezzel a szimbólummal lehet a >Méréstechnika< alatt vezetett mérést elindítani. A vezetett mérések a tényleges méréshez kiegészítőleg a kiválasztott méréstől függően többek között az alábbi segítségeket is tartalmazzák: <ul style="list-style-type: none"> • Csatlakoztatási sűgók • Előre meghatározott mérési tartomány-beállítások • Elvárt jelértékek a javításhoz
	Figyelemfelhívás Ez a szimbólum a >Méréstechnika< alatti figyelemfelhívást jelöl.

10.2 Car History

Itt tárolja a rendszer az aktuális járműhöz a **>Hibakód<**, **>Paraméter<**, **>Alapbeállítás<**, **>Kódolás<**, **>Mérések<** és **>Vezetett mérés<** diagnosztikai eredményeit. A funkció előnyei a következők:

- A diagnosztikai eredményeket egy későbbi időpontban is kiértékelheti.
- A korábban végzett diagnosztikák eredményeit összehasonlíthatja az aktuális eredményekkel.
- Megmutathatja az ügyfélnek az elvégzett diagnosztika eredményét anélkül, hogy újra csatlakozna a járműre.

10.3 Típusválasztás

Ezzel a járművet tudja kiválasztani, többek között az alábbi paraméterek alapján:

- Járműkategória
- Gyártó
- Modell
- Tüzelőanyag-fajta

i	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ahhoz, hogy minden rendelkezésre álló információt le lehessen hívni, internetes online kapcsolat szükséges.</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A jármű kiválasztása az alkalmazás böngészőjében a **>Típusválasztás<** alatt eltérő módon végezhető el. A következő választási lehetőségek állnak rendelkezésre:

- **Járműkeresés**

A jármű többek között megkereshető az alábbi paraméterekkel:

- Országspecifikus

i	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A jármű országspecifikusan történő keresése csak a következő országokban lehetséges:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Németország (Gyártmánykód-sz./Típuskód-sz.) - Hollandia (rendsám) - Svédország (rendsám) - Svájc (típusengedély szám) - Dánia (rendsám) - Ausztria (nemzeti kód) - Írország (rendsám) - Norvégia (rendsám) - Franciaország (rendsám) - Finnország (rendsám)
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

i	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A VIN szerinti járműkeresés nem mindegyik gyártónál lehetséges.</p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------

- HGS-szám

- **Járműadatbázis**


Itt a jármű többek között megkereshető az alábbi paraméterekkel:

- Gyártó
- Tüzelőanyag fajta
- Modell

- **Car History**


Itt lehet kiválasztani a már eltárolt járműveket és diagnosztikai eredményeket.


10.3.1 CSM típusválasztás

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ezekre a lépésekre csak akkor van szükség, ha előzőleg nem volt bejelentkezve CSM-felhasználó.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Beépített biztonsági rendszerrel felszerelt jármű kiválasztásához és a megszokott diagnosztika korlátlan használhatóságához az alábbiak szerint járjon el

1. Az alkalmazás böngészőjében kattintson a **>Típusválasztás<** pontra és válasszon ki egy tetszőleges járművet.

	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A jármű elgurulása Sérülésveszély/anyagi károkozás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok az OBD-dugasz csatlakoztatásakor</p> <p>A járműelektronika tönkremenetelének veszélye</p> <p>Az OBD-dugasz járműre való csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Dugja be az OBD-dugaszt a jármű diagnosztikai aljzatába.
3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
4. Zárja be az utasítás- és figyelmeztető ablakot.
5. Az alkalmazás böngészőjében válassza ki a kívánt diagnosztikafajtát (pl. **>Szerviz-visszaállítás<**). Megjelenik a **Bejelentkezés** ablak.
6. Adja meg a CSM-felhasználó adatait és válassza ki a **>Bejelentkezés<** lehetőséget.
7. Nyugtázza a felhasználó azonosítását a **>Nyugtázás<** gombbal.

Mostantól a diagnosztika teljes tartalma korlátlanul rendelkezésére áll.

10.4 Diagnosztika

A gyártóspecifikus járműkommunikáció segítségével lehetséges a megvizsgálandó járműrendszerek adatainak cseréje. Az adott diagnosztikai mélység és diagnosztikai választék a vezérlőegység funkcióterjedelmétől függ.

A **Diagnosztika** alatt a következő paraméterek választhatók ki:

- **>Hibakód<**

Itt olvashatók ki és törölhetők a vezérlőegység hibatárolójában tárolt hibakódok. Továbbá információkat hívhat le a hibakódokhoz.

- **>OBD-diagnosztika<**

Itt indíthatja el az OBD2-diagnosztikát a kipufogógázzal összefüggő alkatrészekkel kapcsolatosan. Itt csak a járműgyártót és a tüzelőanyag fajtát kell kiválasztani.

- **>Paraméter<**

Itt lehet megjeleníteni a valós idejű adatokat vagy az alkatrészek állapotát a vezérlőegységből, grafikusan és alfanumerikusan.

- **>Beavatkozó<**

Itt lehet aktiválni/inaktiválni a beavatkozókat/működtetőelemeket a vezérlőegység segítségével.

- **>Alapbeállítás<**

Itt lehet visszaállítani az alkatrészeket az alapbeállításukba.

- **>Kódolás<**

Itt lehet új alkatrészeket kódolni a vezérlőegységbe.

- **>Tesztfunkció<**

Itt lehet speciális ellenőrzéseket/önteszteket végezni.

- **>Szerviz-visszaállítás<**

Itt lehet visszaállítani az inspekciós intervallumot. A szerviz-visszaállítás kézzel vagy a diagnosztikai tesztkészüléken keresztül végezhető el.

10.4.1 A járműdiagnosztika előkészítése


i	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A hibátlan járműdiagnosztika előfeltétele a jármű megfelelő kiválasztása és a megfelelő fedélzeti hálózati feszültség (> 12 V). Ennek egyszerűsítése érdekében a készülékben több segítség áll rendelkezésre, pl. információ a diagnosztikai aljzat helyéről vagy a VIN-en keresztül járműazonosítás vagy az akkumulátorfeszültség kijelzése.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Az alkalmazás böngészőjében a **>Diagnosztika<** fülön az alábbi vezérlőkészülék-funkciók állnak rendelkezésre:

- Hibakód
- OBD-diagnosztika
- Paraméter
- Beavatkozó
- Alapbeállítás
- Kódolás
- Tesztfunkció
- Szerviz-visszaállítás

A járműdiagnosztika előkészítéséhez a következők szerint járjon el:

1. Az alkalmazás böngészőjében kattintson a **>Típusválasztás<** pontra és válasszon ki egy tetszőleges járművet.

	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A jármű elgurulása</p> <p>Sérülésveszély/anyagi károkozás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor</p> <p>A járműelektronika tönkremenetelének veszélye</p> <p>A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. A DT VCI -t dugja be a jármű diagnosztikai aljzatába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.
3. Az alkalmazás böngészőjében válassza ki az **>OBD-diagnosztika<** lehetőséget.
Ekkor kiválasztható a diagnosztika fajtája.

10.4.2 Hibakód

Ha a belső teszt során a vezérlőegység valamely részegység működését hibásnak érzékeli, akkor eltárolja a hibakódot és kigyullad a megfelelő jelzőlámpa. A műszer kiolvassa a hibakódokat és ezeket szöveges formában jeleníti meg. Emellett további információkat adhat a hibakódhoz, pl. azok hatásait és okait. Ha a lehetséges okok között a vizsgálathoz mérési munkálatok szükségesek, akkor a méréstechnikára való hivatkozásnál egy funkciógomb áll rendelkezésre.

10.4.2.1 Hibakódok olvasása

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt ki lehetne olvasni a hibakódokat, ki kell választani egy járművet.</p> <p>A járműkiválasztásra vonatkozóan további információkat a következő fejezetben talál: Típusválasztás (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Páginá, Pagina, Strona, Side, Sida, Páginá, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1123).</p>
	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A jármű elgurulása Sérülésveszély/anyagi károkozás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor</p> <p>A járműelektronika tönkremenetelének veszélye</p> <p>A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>

A hibakódok kiolvasásához tegye a következőket:

1. Dugja be a DT VCI-t a jármű diagnosztikai csatlakozójába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.
2. Az alkalmazás böngészőjében a **Diagnosztika** alatt válassza ki a **> Hibakód** lehetőséget.
Megjelenik a teljes lekérdezés áttekintése.
3. Az egyes rendszerek megnyitásához kattintson a **>** pontra.
4. A kiválasztott vezérlőegység külön történő kiolvasásához kattintson a **▶** lehetőségre.
Megjelenik a **Jármű előkészítése** ablak.
5. Figyeljen az utasítások és a figyelmeztetések ablakaira.
6. Kattintson a **>Folytatás<** gombra.
Létrejön a kommunikáció a járművel. Megjelenik a vezérlőegységben tárolt összes hibakód.

7. Válassza ki a kívánt hibakódot.

Megjelenik egy megfelelő javítási súgó.

A javítási súgók többek között az alábbi információkat tartalmazhatják:

- a hibakód számát, esetleg az eredeti hibakód számát
- a hibatételt
- az alkatrész feladatának és működésének magyarázatát
- járműspecifikus adatokat, pl. kapcsolási rajzot
- lehetséges következményeket
- azokat a lehetséges okokat, amik a hiba keletkezéséhez és eltárolásához vezetnek.
- általános diagnózisokat, amelyek függetlenek a jármű típusától és nem mindig, minden járműnél vezetnek a fennálló probléma megtalálásához


8. A >**Méréstechnika**< útján közvetlenül átválthat a **Méréstechnika** funkcióra.

10.4.2.2 Hibakódtörlés a jármű rendszeréből

Itt törölheti egy járműrendszer kiolvasott hibakódjait.

A hibakódok törléséhez tegye a következőket:


1. Végezze el az 1–9. lépéseket a **Hibakód olvasás (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Páginá, Pagina, Strona, Side, Sida, Páginá, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1126)** fejezetben leírtak szerint.


	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A törlési folyamatot követően mindegyik kiválasztott hibakód visszavonhatatlanul törlődik a vezérlőegység tárolójából.</p> <p>Ezért javasoljuk, hogy előbb mindig tárolja el a kiolvasott adatokat a Car History-ban.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. A >**Hibakódok törlése**< funkcióval törölje a hibakódokat a járműrendszerből.
Törlődnek a hibakódok a vezérlőegység tárolójából.

Ha a hibakódok törlése sikeres volt, a következő szöveg jelenik meg: *A hibakód törlési folyamatot elvégezte.*

10.4.2.3 Teljes lekérdezés hibakódozvasás

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt a teljes lekérdezést el lehetne végezni, ki kell választani egy járművet.</p> <p>A járműkiválasztásra vonatkozóan további információkat a következő fejezetben talál: Típusválasztás (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Páginá, Pagina, Strona, Side, Sida, Páginá, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1123).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A jármű elgurulása</p> <p>Sérülésveszély/anyagi károkozás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor</p> <p>A járműelektronika tönkremenetelének veszélye</p> <p>A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A teljes lekérdezés ellenőrzi a jármű mindegyik, a program által felkínált vezérlőegységében eltárolt hibakódot.

A teljes lekérdezés végrehajtásához az alábbiak szerint járjon el:


1. A DT VCI -t dugja be a jármű diagnosztikai aljzatába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.
2. Az alkalmazás böngészőjében a **Diagnosztika** alatt válassza ki a **> Hibakód** lehetőséget.
3. A **Teljes lekérdezés** alatt kattintson a **>Lekérdezés indítása<** lehetőségre.
Létrejön a kommunikáció a járművel.
A diagnosztikai készülék minden lehetséges vezérlőegység-változatot lekérdez. Ez néhány percig is eltarthat.
Megjelenik az összes, a járműbe beszerelt vezérlőkészülék.
Megjelenik az adott vezérlőegységben tárolt hibakódok száma.
4. Kívánt vezérlőkészülékek aktiválása/inaktiválása.
5. A **Hiba** alatt az adott vezérlőegység-memóriában előhívható a kívánt hibakód.
A hibakódok a javítási sűgóval együtt jelennek meg.

10.4.2.4 Teljes lekérdezés - Összes hibakód törlése

Ezzel mindegyik vezérlőegységből törölheti az eltárolt hibakódokat.

A teljes lekérdezés után az összes hibakód törléséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Végezze el az 1 + 2 lépést, a **Teljes lekérdezés hibakódozolás (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1127)** című fejezetben leírtak szerint.

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Az összes járműrendszer mindegyik hibakód törlése csak akkor lehetséges, ha mindegyik rendszer egy azon OBD-csatlakozón keresztül olvasható ki.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Kattintson az **>Összes hibakód törlése<** lehetőségre.
Megjelenik a **Jármű előkészítése** ablak.
3. Kattintson a **>Folytatás<** gombra.
4. Figyeljen az utasítások ablakára.
5. Nyugtázza az ablakot a **>Tovább<** gombbal.

Minden eltárolt hibakód törlődött.

10.4.3 OBD-diagnosztika

Itt a járműgyártó és az alkalmazott tüag. kiválasztásával közvetlenül az OBD 2 diagnosztikába léphet át.

10.4.3.1 rendszerek

Itt többek között előhívhatja a benzines és a dízel járművekhez az egyes OBD 2 rendszereket, valamint az előzetes zöldkártyatesztet is.

OBD rendszerek	
Előzetes zöldkártyateszt	Itt az OBD-s járművek kipufogógáz-releváns paramétereinek gyors vizsgálata lehetséges. Ezt a tesztet a környezetvédelmi felülvizsgálat előtt célszerű elvégezni.
Üzemállapot-készség kód	Itt megjelenik a diagnosztikai aljzat fajtája.
Paraméter	Itt a kipufogógáz-releváns paramétereket jeleníti meg. A rendelkezésre álló paraméterek száma járműfüggő.
Freeze Frame adatok	Itt az eltárolt hibakódhoz tartozó környezeti adatokat (fordulatszám, hűtőfolyadék hőmérséklet ...) jeleníti meg.
Állandó hibakódok	Itt a kipufogógáz-releváns állandó hibákat jeleníti meg.
Hibakódok törlése	Itt törölheti a „2./3./7. üzemmód” összes hibáját.
Lambdaszonda-teszteredmények	Itt ellenőrizheti és értékelheti a lambdaszondák működését. Ezt az üzemmódot a CAN-protokollok nem támogatják.
Szórványos rendszerteszt eredménye	Itt járműspecifikus paramétereket jelez ki.
Szporadikus hibakódok	Itt az összes szórványosan előforduló és kipufogógázzal kapcsolatosan fellépő hiba megjelenik.
Beavatkozó-teszt	Itt a gyártó által meghatározott kipufogógázzal összefüggő beavatkozókat vezérelheti ki.
Járműinformációk	Itt a jármű- és rendszerinformációkat, pl. VIN-t jelenítheti meg.
Inaktív hibakódok	Itt az állandó, a szporadikus hibakódokat és a környezeti adatokat jeleníti meg.

10.4.3.2 OBD-diagnosztika végrehajtása

Az OBD-diagnosztika elvégzéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Az alkalmazás böngészőjében kattintson az **>OBD-diagnosztika<** lehetőségre.
2. Válassza ki a kívánt gyártót.
3. Válassza ki a kívánt tüag. fajtát.
4. Válassza ki a kívánt rendszert.
5. Nyugtázza a kiválasztást az **>Indítás<** gombbal.
6. Adott esetben tartsa be a figyelmeztető ablakban lévőket.

Elindul az OBD-diagnosztika.

10.4.4 Paraméter

Sok járműrendszernél a gyorsabb hibakeresés érdekében digitális formájú paraméterek állnak rendelkezésre. A paraméterek az aktuális állapotot, ill. az alkatrészek elvárt és mért értékeit jelzik. A paramétereket a rendszer alfanumerikus és grafikus módon is ábrázolja.

Például

A motor hőmérséklete a -30–120°C hőmérséklettartományban változhat.

Ha a hőmérsékletérzékelő 9°C-ot jelez, de a motor 80°C-os, akkor a vezérlőegység rossz befecskendezési időt számol.





Ekkor hibakód nem tárolódik, mivel ez a hőmérséklet logikusnak tűnik a vezérlőegység számára.

Hibaszöveg: *A lambdaszonda jele hibás.*

Ha kiolvassa az adott paramétert, akkor mindkét esetben jelentősen megkönnyíti a diagnosztikát.

A mega macs 77 kiolvassa a paramétereket és azokat szöveggként jeleníti meg. A paraméterekhez további információk is tartoznak.


10.4.4.1 Paraméterolvasás

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A hibakód olvasás után, mielőtt további műveleteket tenne, ki kell olvasni a vezérlőegység-paramétereket a hibadiagnosztikához.</p>
	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt ki lehetne olvasni a paramétereket, ki kell választani egy járművet.</p> <p>A járműkiválasztásra vonatkozóan további információkat a következő fejezetben talál: Típusválasztás (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Pàgina, Pagina, Strona, Side, Sida, Pàgina, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1123).</p>
	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A jármű elgurulása</p> <p>Sérülésveszély/anyagkárosítás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor</p> <p>A járműelektronika tönkremenetelének veszélye</p> <p>A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>

A paraméterek kiolvasásához tegye a következőket:


1. Dugja be a DT VCI-t a jármű diagnosztikai csatlakozójába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.


2. Az alkalmazás böngészőjében a **Diagnosztika** alatt válassza ki a **> Paraméter** lehetőséget.

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A következő lehetőségek kiválasztása függ a kiválasztott gyártótól és járműtípustól:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funkcióval • alkatrészcsoporthoz • rendszerek • adatok
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Válassza ki a kívánt alkatrészcsoporthoz.
4. Adott esetben tartsa be a figyelemfelhívásban foglaltakat.
5. Válassza ki a kívánt rendszert.
6. Vegye figyelembe az indítási információt.
7. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat és indítsa el a kiolvasási folyamatot. Létrejön a kommunikáció a járművel.

A legfontosabb paramétereket a készülékről automatikusan hozzáíródnak a **kiválasztott paraméterek:** listához.

A  segítségével információkat hívhat elő a kívánt paraméterekhez a paraméterkiválasztásban, pl. alkatrész-ismertetőket.

A  segítségével eltávolíthatja a kiválasztott paramétereket.

A **Paraméterkeresés** segítségével kiegészítő paramétereket kereshet.

8. A **Csoportok - (összes paraméter)** alatt kiválaszthatók a kívánt paramétercsoportok.

Egy paramétercsoport kiválasztásával egy bizonyos problémát diagnosztizálhat célzottan, mert így csak az ehhez szükséges paraméterek tárolódnak el.

9. Az **>Aktiválás<** segítségével indítsa el a kiolvasási folyamatot.





A kiolvasás folyamata alatt a kijelzett információkat automatikusan eltárolja a korábban megadott rendszám alatt a **>Car History<** tárolóban.

10. A **>Befejezés<** segítségével visszatérhet a rendszer- és alkatrészcsoporthoz-kiválasztáshoz.

10.4.5 Beavatkozó

Itt lehet kivezérelni az elektronikus rendszerek alkatrészeit. Ezzel a módszerrel lehetséges a részegység alapfunktóinak és a kábelcsatlakozások ellenőrzése.

10.4.5.1 Beavatkozó aktiválása

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt egy beavatkozót aktiválni lehetne, ki kell választani egy járművet.</p> <p>A járműkiválasztásra vonatkozóan további információkat a következő fejezetben talál: Típusválasztás (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1123).</p>
	<p>VESZÉLY</p> <p>Forgó/mozgó alkatrészek (elektromos ventilátor, féknyereg dugattyúk stb.) Az ujjak vagy műszeralkatrészek vágását, sérülését, zúzódását okozhatja A beavatkozók aktiválása előtt távolítsa el a veszélyes területekről a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • végtagokat • személyeket • műszeralkatrészeket • vezetékeket
	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A jármű elgurulása Sérülésveszély/anyagkárosítás Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor A járműelektronika tönkremenetelének veszélye A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>

Egy beavatkozó aktiválásához az alábbiak szerint járjon el:

1. A DT VCI -t dugja be a jármű diagnosztikai aljzatába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.
2. Az alkalmazás böngészőjében a **Diagnosztika** alatt válassza ki a **> Beavatkozó** lehetőséget.
3. Válassza ki a kívánt alkatrészcsoporthoz.
4. Válassza ki a kívánt rendszert.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat és indítsa el a folyamatot az **>Indítás<** gombbal.

6. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
Létrejön a kommunikáció a járművel.

A beavatkozók célzott be-/kikapcsolásával célzott ellenőrzések végezhetők a járművön.

10.4.6 Alapbeállítás





Itt a gyári értékekhez állíthatja be ill. illesztheti az alkatrészeket és a vezérlőegységeket.

10.4.6.1 Az alapbeállítás előfeltételei

Alapbeállítás elvégzéséhez ügyeljen a következőkre:

- A járműrendszer hibamentesen működik.
- Nincsenek eltárolt hibák a vezérlőegység hibatárolójában.
- A járműspecifikus előkészületeket elvégezték.

10.4.6.2 Alapbeállítás végrehajtása

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt alapbeállítást lehetne végezni, ki kell választani egy járművet.</p> <p>A járműkiválasztásra vonatkozóan további információkat a következő fejezetben talál: Típusválasztás (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Páginá, Pagina, Strona, Side, Sida, Páginá, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1123).</p>
	<p>FIGYELMEZTETÉS</p> <p>Rosszul vagy hibásan végzett alapbeállítás</p> <p>Személyi sérülés vagy anyagi kár a járműveken</p> <p>Az alapbeállítás elvégzésekor tartsa be a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A megfelelő járműtípust válassza ki. • Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A jármű elgurulása</p> <p>Sérülésveszély/anyagi károkozás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor</p> <p>A járműelektronika tönkremenetelének veszélye</p> <p>A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>





Az alapbeállítás végrehajtásához az alábbiak szerint járjon el:

1. A DT VCI -t dugja be a jármű diagnosztikai aljzatába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.
2. Az alkalmazás böngészőjében a **Diagnosztika** alatt válassza ki az **> Alapbeállítás** pontot.
3. Válassza ki a kívánt alkatrészcsoporthoz.
4. Válassza ki a kívánt rendszert.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat és indítsa el a folyamatot az **>Indítás<** gombbal.
6. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
Létrejön a kommunikáció a járművel.
7. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

10.4.7 Kódolás

Itt kódolhatja az alkatrészeket és a vezérlőegységeket. Kódolásra akkor van szükség, ha alkatrészt cserél vagy további funkciókat szeretne engedélyezni az elektronikus rendszerben.

10.4.7.1 Kódolás végrehajtása

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt a kódolást el lehetne végezni, ki kell választani egy járművet.</p> <p>A járműkiválasztásra vonatkozóan további információkat a következő fejezetben talál: Típusválasztás (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Páginá, Pagina, Strona, Side, Sida, Páginá, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1123).</p>
	<p>FIGYELMEZTETÉS</p> <p>A vezérlőegység hiányzó/hibás kódolása</p> <p>Halál vagy súlyos személyi sérülés a vezérlőegységen rosszul vagy hibásan végzett munka vagy nem elvégzett munka miatt.</p> <p>A járműben vagy környezetben bekövetkező vagyoni kár</p> <p>A kódolás elvégzésekor tartsa be a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Egyes műveletekhez külön szakképesítés szükséges, pl. a légszákon végzett munkálatokhoz. • Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A jármű elgurulása</p> <p>Sérülésveszély/anyagi károkozás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor</p> <p>A járműelektronika tönkremenetelének veszélye</p> <p>A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>




A kódolás végrehajtásához az alábbiak szerint járjon el:

1. A DT VCI -t dugja be a jármű diagnosztikai aljzatába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.
2. Az alkalmazás böngészőjében a **Diagnosztika** alatt válassza ki a **> Kódolás** lehetőséget.
3. Válassza ki a kívánt alkatrészcsoporthoz.
4. Válassza ki a kívánt rendszert.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat és indítsa el a folyamatot az **>Indítás<** gombbal.
6. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
7. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

10.4.8 Tesztfunkció

Ennek a funkciónak a segítségével egy bizonyos alkatrészcsoporthoz működését lehet ellenőrizni.

10.4.8.1 Tesztfunkció végrehajtása

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt tesztfunkciót lehetne végezni, ki kell választani egy járművet.</p> <p>A járműkiválasztásra vonatkozóan további információkat a következő fejezetben talál: Típusválasztás (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Páginá, Pagina, Strona, Side, Sida, Páginá, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1123).</p>
	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A jármű elgurulása Sérülésveszély/anyagi károkozás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor</p> <p>A járműelektronika tönkremenetelének veszélye</p> <p>A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>




Tesztfunkció végrehajtásához az alábbiak szerint járjon el:

1. A DT VCI -t dugja be a jármű diagnosztikai aljzatába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.
2. Az alkalmazás böngészőjében a **Diagnosztika** alatt válassza ki a **> Tesztfunkció** lehetőséget.
3. Válassza ki a kívánt alkatrészcsoporthoz.
4. Válassza ki a kívánt rendszert.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat és indítsa el a folyamatot az **>Indítás<** gombbal.
6. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
7. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

10.4.9 Szerviz-visszaállítás

Itt lehet visszaállítani az inspekciós intervallumot, ha a jármű támogatja ezt a funkciót. Ez a visszaállítás a műszer által automatikusan vagy pedig manuálisan történhet.

10.4.9.1 Szerviz-visszaállítás végrehajtása

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt szerviz-visszaállítást lehetne végezni, ki kell választani egy járművet.</p> <p>A járműkiválasztásra vonatkozóan további információkat a következő fejezetben talál: Típusválasztás (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1123).</p>
	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A jármű elgurulása</p> <p>Sérülésveszély/anyagi károkozás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Húzza be a rögzítőféket. 2. Tegye üresbe. 3. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat és feszültségcsúcsok a DT VCI csatlakoztatásakor</p> <p>A járműelektronika tönkremenetelének veszélye</p> <p>A DT VCI csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a jármű gyújtását.</p>

A szerviz-visszaállítás végrehajtásához az alábbiak szerint járjon el:

1. A DT VCI -t dugja be a jármű diagnosztikai aljzatába.
Ekkor a DT VCI mindkét LED-je villog. A DT VCI ezzel üzemkész.
2. Az alkalmazás böngészőjében a **Diagnosztika** alatt válassza ki a **> Szerviz-visszaállítás** lehetőséget.
3. Válassza ki a kívánt rendszert.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat és indítsa el a folyamatot az **>Indítás<** gombbal.
5. Tartsa be az utasítás- és figyelmeztető ablakban lévőket.
6. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

10.5 Információk

Itt az alábbi járműinformációk láthatók áttekinthető formában:

- Diagnosztikai adatbank

Itt járműspecifikus online súgót hívhat elő a Hella Gutmann Drivers-en keresztül.

- Inspekciós adatok

Itt a járműspecifikus inspekciós tervek találhatók, a gyártó előírásai szerint elvégzett karbantartáshoz.

- Műszaki adatok

Itt a jármű karbantartásához és javításához szükséges adatok állnak rendelkezésére.

- Beltéri levegőszűrő

Itt a beltéri levegőszűrő kiszereleési útmutatói találhatók.

- Vezérműszíj-adatok

Itt a vezérműszíj-javításhoz szükséges szerszámot, valamint a ki- és beszerelés járműspecifikus leírását hívhatja elő a Hella Gutmann Drivers-en keresztül.

- Javítási útmutatók

Itt a különböző javításokra vonatkozó útmutatók hívhatók le a Hella Gutmann Drivers-en keresztül.

- Kapcsolási rajzok

Itt a járműspecifikus kapcsolási rajzok találhatók pl. a motorhoz, ABS-hez, légzsákhoz.

- Biztosítékok/relék

Itt a főbiztosíték-, a biztosíték- és a relétábla beszerelési helyét, valamint az egyes biztosítékok kiosztását jelenítheti meg.

- Alkatrész beállítási adatok

Itt a következők jelennek meg:

- Vezérlőegység-csatlakozó
- Érintkezőkiosztás
- Jelképek
- Elvárt értékek

- Diesel rendszerek

Itt a dízel rendszerek karbantartására vonatkozó műszaki adatok és kiegészítő információk találhatók.

- Alkatrészek elhelyezkedése

Itt egy alkatrészhez beltéri és motortéri képek nyithatók meg. Az alkatrészek beszerelési helyét piros háromszög jelzi.

- Akkumenedzsment

A használat feltétele: A BPC-Tool konfigurálva van.

Ehhez a BPC-Tool teszteredményei importálhatók, megjeleníthetők és eltárolhatók.

- Munkaértékek

Itt jeleníti meg a különböző alkatrészek javításával kapcsolatos munkaértékeket és időszükségleteket.

- Szervizinformációk

Itt a különböző járműrendszerekre vonatkozó karbantartási információk találhatók.

- Gyártói akciók

Itt a gyártó járműspecifikus gyártói akcióit hívhatja elő a Hella Gutmann Drivers-en keresztül.

- Visszahívási akciók

Itt a gyártók és importőrök visszahívási akcióit jeleníti meg.

- Vezetőasszisztens rendszer

Itt található a vezetőasszisztens rendszerek rendszeráttekintése, amelyek a kiválasztott járműbe ténylegesen be vannak építve. A megfelelő rendszerek kiválasztása után kerülünk a kívánt adatokhoz és információkhoz.

- Adaptív világításrendszerek

Itt található az adaptív világításrendszerek rendszeráttekintése, amelyek a kiválasztott járműbe ténylegesen be vannak építve. A megfelelő rendszerek kiválasztása után kerülünk a kívánt adatokhoz és információkhoz.

- e-Mobility

Itt többek között gyártóra és modellre jellemző információk vannak eltárolva a hibrid és az elektromos járműveken végzett munkákhoz. Az alkatrészek elhelyezkedése mellett található itt a nagyfeszültségű rendszer feszültségmentesre kapcsolásához műszaki leírások, valamint a nagyfeszültségű rendszereken végzett mérések esetére vonatkozó eljárás ismertetése, valamint a szükséges mérési pontok és elvárt értékek.

10.5.1 Diagnosztikai adatbank

Itt a különféle problémákra talál gyártó- és járműspecifikus megoldásokat.

A Hella Gutmann diagnosztikai adatbankban rengeteg járműspecifikus problémamegoldás található. Az adatbankban található bejegyzések/megoldási javaslatok a gyártó mellékleteiből és azoknak a szerelőknek a visszajelzéseiből származnak, akik sikeresen meg tudták javítani a járművet.

10.5.1.1 A diagnosztikai adatbank előhívása

i	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ahhoz, hogy elérhesse a Hella Gutmann diagnosztikai adatbankot, internetes online kapcsolat szükséges.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A diagnosztikai adatbankból való információk lekérdezéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Diagnosztikai adatbank** lehetőséget.
2. A **Szimptóma-választás** alatt válassza ki a kívánt tünetet.
Az adatok letöltődnek.
Megjelenik a kiválasztott tünethez tartozó cikk.
3. Válassza ki a kívánt **Cikk az online diagnosztikai adatbankból** cikket a bal oldali választóablakból.
A jobb oldali választóablakban többek között a következő információk jelennek meg:
 - Kiváltó ok
 - Utasítás
 - Megoldás
 - esetleges meghibásodott alkatrész
4. Ha nem odaiáll a kiválasztott megoldási javaslat a járműproblémára, akkor szükség szerint válassza ki a **>Megoldási javaslat 2<** lehetőséget.

Szükség eseténtöbb megoldási javaslat jelenik meg.

10.5.2 Inspekción adatok

Itt a járműspecifikus inspekción tervek és olajcsere intervallumok találhatók.

10.5.2.1 Az inspekción adatok előhívása

Az inspekción adatok megnyitásához az alábbiak szerint járjon el:


1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki az **> Inspekción adatok** lehetőséget.

2. Aktiválja a **Kiválasztás** alatt a kívánt felülvizsgálati típus jelölőnégyzetét.

A kiválasztott gyártótól és a járműtípustól függően az egyes inspekción típusok különbözőképpen esnek k.

3. Válassza ki az **Extra csomagok** alatt a kívánt felülvizsgálati típus jelölőnégyzetét.

4. Kattintson az **>Inspekciónsterv megjelenítése<** lehetőségre.
Megjelennek az inspekción adatok egy feladatlistával együtt.

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ajánlott kinyomtatni az inspekción adatokat és a feladatlistán szisztematikusan végighaladni. Ezek nem tárolódnak a Car History-ban.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Aktiválja a feldolgozott munkatételek jelölőnégyzetét.

6. Ha feldolgozta az összes munkatételt, akkor a **Kiválasztott további vizsgálati pontok** alatt adja meg a profilmélységet és az abroncsnyomást.

7. A **mm** alatt a virtuális billentyűzet segítségével írja be az összes gumiabroncs profilmélységét.


8. A **bar** alatt a virtuális billentyűzet segítségével írja be az összes gumiabroncs nyomását.

9. Nyissa meg a naptárat az **Elsősegély-doboz lejárati ideje:** alatt a  segítségével, és válassza ki a megfelelő dátumot.

10. Nyissa meg a naptárat az **Abronszkészlet szavatossági ideje:** alatt a  segítségével, és válassza ki a megfelelő dátumot.

11. Nyissa meg a naptárat **A következő műszaki vizsga időpontja:** alatt a  segítségével, és válassza ki a megfelelő dátumot.

12. Szükség esetén a **Megjegyzés** alatt a virtuális billentyűzet segítségével írjon be egy tetszés szerinti megjegyzést.

13. A  gomb segítségével az inspekción adatok kinyomtathatók.


10.5.3 Műszaki adatok

Itt többek között a jármű karbantartásához és javításához szükséges következő adatok állnak rendelkezésre, pl.:

- beállítási adatok a gyújtás- és kipufogórendszerhez
- ajánlott gyújtógyertya-típusok
- Meghúzási nyomatékok
- klímarendszer feltöltési mennyiségek



Ha szükséges vagy hasznos, akkor az adatokat szemléltető képekkel egészíti ki.

10.5.3.1 Műszaki adatok előhívása

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ahhoz, hogy elérhesse a műszaki adatokat, internetes online kapcsolat szükséges.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A műszaki adatok lekérdezéséhez tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Műszaki adatok** lehetőséget.
2. A **Csoport** alatt válassza ki a kívánt adatokat.
Megjelennek a műszaki adatok.

Ha a szöveg végén egy zöld  jelenik meg, akkor rendelkezésre állnak további kép-/szöveges információk. A  jelre történő kattintáskor ezek megnyithatók.

10.5.4 Beltéri levegőszűrő

Itt a beltéri levegőszűrő kiszereleési útmutatói találhatóak.

10.5.4.1 Beltéri levegőszűrő kiszereleési útmutatójának előhívása


A beltéri levegőszűrő kiszereleési útmutatójának előhívásához az alábbiak szerint járjon el:


1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Beltéri levegőszűrő** lehetőséget.
2. Válassza ki a kívánt munkálatot.

10.5.5 Vezérműsúly-adatok

Itt találhatóak a vezérműsúly és a vezérműlánc ki- és beszerelési útmutatói.

10.5.5.1 Vezérműsúly-adatok lekérdezése

	<p>FIGYELMEZTETÉS</p> <p>Megcsúszó/leeső járműalkatrészek Sérülés-/zúzódásveszély Mindegyik meglazított alkatrészt teljesen távolítsa el vagy biztosítsa.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ahhoz, hogy elérhesse a vezérműsúly adatokat, internetes online kapcsolat szükséges.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A vezérműsúly adatok lekérdezéséhez tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Vezérműszíj-adatok** lehetőséget. Az adatok letöltődnek.

A következő információk állnak rendelkezésre a kiválasztáshoz:

- Szerszámok

Itt azok a képek és szövegek jelennek meg, amelyek a ki- és beszereléshez szükséges szerszámokra vonatkoznak.

- Felszerelési útmutató

Itt megjelennek a kiserelés egyes munkáira vonatkozó műveleti lépések, képpel és szöveggel.

- Beszerelési útmutató

Itt megjelennek a beszerelés egyes munkáira vonatkozó műveleti lépések, képpel és szöveggel.

i	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ha több ki- és beszerelési útmutató jelenik meg, azokat a rendszer számokkal jelöli, pl. Kiserelés 1, Kiserelés 2, Beszerelés 1, Beszerelés 2 stb.</p> <p>A ki- és beszerelési útmutatókra egymás után rá kell kattintani.</p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Válassza ki a kívánt információt. Megjeleníti a kiválasztott információt.

10.5.6 Javítási útmutatók

Itt a különböző javításokra vonatkozó útmutatók hívhatók le a Hella Gutmann Drivers-en keresztül.

10.5.6.1 Javítási útmutatók lehívása

i	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ahhoz, hogy elérhesse a javítási útmutatókat, internetes online kapcsolat szükséges.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A javítási útmutatók lekérdezéséhez tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Javítási útmutatók** lehetőséget. Az adatok letöltődnek.
2. Válassza ki a kívánt feltételt.
3. Szükség esetén ismétlje meg a 2. lépést. Az adatok letöltődnek.

Megjelenik a megfelelő javítási útmutató.

10.5.7 Kapcsolási rajzok

Itt számos járműspecifikus kapcsolási rajz áll rendelkezésre.

10.5.7.1 A kapcsolási rajzok előhívása

i	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ahhoz, hogy elérhesse a kapcsolási rajzokat, internetes online kapcsolat szükséges.</p>
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A kapcsolási rajzok lekérdezéséhez tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Kapcsolási rajz** lehetőséget.
2. Válassza ki a kívánt alkatrészcsoporthoz.
3. Válassza ki a kívánt rendszert.

Különböző rendszertípusokat szerelhetnek egy jármű gyártási sorozatába. A rendszer típusát legtöbbször a vezérlőegységről vagy a paraméter olvasásról lehet beazonosítani.


Megjeleníti a kapcsolási rajzot.

4. Az **Alkatrészek** alatt rákattintással válassza ki a kívánt alkatrészt.
Az alkatrészt színes kerettel és a hozzá tartozó megnevezéssel van jelölve.

10.5.7.2 Interaktív kapcsolási rajzok előhívása

i	<p>ÚTMUTATÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ahhoz, hogy interaktív kapcsolási rajzokat lehessen hívni, a DT VCI-nek a jármű diagnosztikai aljzatába bedugva kell lennie. • Ezt a funkciót nem minden alkatrész támogatja (a támogatott alkatrészeket a jelmagyarázatban egy pont jelöli).
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Az interaktív kapcsolási rajzok hívásához az alábbiak szerint járjon el:

1. Végezze el az 1-3. lépést a **A kapcsolási rajzok előhívása (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1142)** fejezetben ismertetett módon.
2. Kattintson a  lehetőségre, hogy diagnosztikai lekérdezésből megjelenítse a paramétereket.

10.5.8 Biztosítékok/relék

Itt a főbiztosíték-, a biztosíték- és a relétábla beszerelési helyét, valamint az egyes biztosítékok kiosztását jelenítheti meg.

10.5.8.1 Biztosíték-/relétáblaképek előhívása

A biztosíték-/relétábla képeinek előhívásához tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Biztosítékok / relék** lehetőséget.

2. A **Biztosítéktábla** alatt válassza ki a kívánt biztosíték-/relétáblát.
Megjelenik a biztosíték-/relétábla.

A jobb oldali ablakban megjelenik a kiválasztott biztosíték-, ill. relétábla áttekintése.

A bal felső ablakban a biztosíték-, ill. relétábla járműben lévő beszerelési helye piros  jellel van megjelölve.

A reléket szürke négyszöggént ábrázolja.

A biztosítékok színes négyszöggént jelennek meg az ábrán.

3. Kattintással válassza ki a kívánt biztosítékot vagy relét.

10.5.9 Alkatrész beállítási adatok

Itt azon alkatrészek mérési és vizsgálati értékei találhatóak, melyek vezetékkel csatlakoznak a vezérlőegységhez.

10.5.9.1 Alkatrész-vizsgálati értékek előhívása

Az alkatrész vizsgálati értékek lekérdezéséhez tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki az **> Alkatrész beállítási adatok** lehetőséget.

2. Válassza ki a kívánt alkatrészcsoportot.
Megjelenik a választóablak.

Megjelennek a képes / szöveges információk.

A kiválasztott alkatrésztől függően többek között az alábbi információk választhatók ki:

- Alkatrész-információk
- Beltéri kép
- Kapcsolási rajzok

3. A  segítségével a vizsgálati lépésekhez megjeleníthetők az elvárt értékek.

10.5.10 Diesel rendszerek

Itt a dízel járművek karbantartásával kapcsolatos, járműre vonatkozó információk kérdezhetők le.

10.5.10.1 A Diesel rendszerek megjelenítése

A dízel rendszerekben lévő műszaki adatok megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Diesel rendszerek** lehetőséget.

2. A **Diesel-adatok kiválasztása** alatt válassza ki a kívánt adatfajtát.

3. Válassza ki a kívánt rendszert.

4. Válassza ki a kívánt alkatrészt.

A jobb oldali választóablakban megjelennek a képinformációk a kiválasztott alkatrészhez.

10.5.11 Alkatrészek elhelyezkedése

Itt egy alkatrészhez beltéri és motortéri képek nyithatók meg. Az alkatrészek beszerelési helyét  jelzi.


10.5.11.1 Alkatrészek elhelyezkedésének előhívása

Az alkatrész-elhelyezés előhívásához az alábbiak szerint járjon el:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki az **> Alkatrészek elhelyezkedése** lehetőséget. Megjelenik egy választólista.

A bal oldali ablakban megjelennek a járműbe épített egyes alkatrészek. A jobb oldali ablakban a kiválasztott alkatrész helyzete látható.


2. Az **Alkatrész** alatt válassza ki a kívánt alkatrészt.

A kiválasztott alkatrész helyét egy  jelzi.

10.5.12 Munkaértékek

Itt jeleníti meg a különböző alkatrészek javításával kapcsolatos munkaértékeket és időszükségleteket.

10.5.12.1 Munkaértékek előhívása

	ÚTMUTATÁS Ahhoz, hogy elérhesse a munkaértékeket, internetes online kapcsolat szükséges.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

A munkaértékek lehívásához tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Munkaértékek** lehetőséget. Az adatok letöltődnek.
2. Válassza ki a kívánt kategóriát. Az adatok letöltődnek.
3. Válassza ki a kívánt alkategóriát. Az adatok letöltődnek.

A következő információk jelennek meg:

- Kiszerezési munkák
- Beszerelési munkák
- Vizsgálati munkák
- Munkaértékek

Itt csak akkor található meg az egyes műveleti lépések, ha az adott munkák vastag betűvel vannak írva. Ezeket úgy hívhatja elő, ha a vastagbetűs írásra rákattint.

10.5.13 Szervizinformációk

Itt a különböző rendszerekre vonatkozó karbantartási információk találhatóak.

10.5.13.1 Szervizinformációk megnyitása

A szervizinformációk lekérdezéséhez tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Szerviz-információk** lehetőséget.
2. A **Kritérium-menü** alatt válassza ki a kívánt információt.
3. Szükség esetén további kiválasztásokhoz ismételje meg a 2. sz. lépést.
Minden egyes kiválasztott információhoz szövegek és képek jelennek meg a jobb oldali választóablakban.

10.5.14 Gyártói akciók

Itt a gyártónak a járműre vonatkozó gyártói akciói találhatóak.

10.5.14.1 Gyártói akciók lehívása


i	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Ahhoz, hogy elérhesse a gyártói akciókat, internetes online kapcsolat szükséges.</p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A gyártói akciók lekérdezéséhez tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Gyártói akciók** lehetőséget.
Az adatok letöltődnek.
2. A **Kritérium-menü** alatt válassza ki a kívánt kritériumot.
3. Szükség esetén további kiválasztásokhoz ismételje meg a 2. sz. lépést.
Az adatok letöltődnek. Többek között megjelennek az alábbi gyártói akciók:
 - Hibatünet
 - Kiváltó ok
 - Megoldás
 - Akció érvényessége
 - Érintett járművek
 - Szükséges alkatrészek
 - Szükséges idők
 - Eljárás


10.5.15 Visszahívási akciók

Itt a gyártók és importőrök visszahívási akcióit jeleníti meg.

A visszahívási akciók célja, hogy a fogyasztókat megvédje a nem biztonságos termékektől. Azoknál a modelleknél, amelyek  jelzésűek, olyan visszahívási akcióban érintettek, amelyek 2 éven belüliek.

A Hella Gutmann Solutions GmbH és a HGS-LITO Kft. ezt a tartalmat csak rendelkezésre bocsátja és ezért nem felelős ezek pontosságára, helyességére és megbízhatóságára vonatkozóan. Az ezekkel kapcsolatos tartalomra és folyamatokra vonatkozó kérdéseket közvetlenül a hivatalos forgalmazóhoz/gyártóhoz irányítja át. Jótállás-/felelősségtechnikai okokból a Hella Gutmann műszaki call-center nem ad felvilágosítást ezekkel kapcsolatban.

10.5.15.1 Visszahívási akciók előhívása

	ÚTMUTATÁS Ahhoz, hogy elérhesse a visszahívási akciókat, internetes online kapcsolat szükséges.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

A visszahívási akciók lekérdezéséhez tegye a következőket:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Visszahívási akciók** lehetőséget. Az adatok letöltődnek.
2. Válassza ki a kívánt visszahívási akciót a bal választóablakból. Itt többek között a következő információk jelennek meg:
 - Kiváltó ok
 - Következmények
 - Megoldás

10.5.16 Vezetőasszisztens rendszerek

Itt található a vezetőasszisztens rendszerek rendszeráttekintése, amelyek a kiválasztott járműbe ténylegesen be vannak építve. A megfelelő rendszerek kiválasztása után kerülünk a kívánt adatokhoz és információkhoz.

10.5.16.1 Vezetőasszisztens rendszerek lehívása

A vezetőasszisztens rendszerek lekérdezéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki a **> Vezetőasszisztens rendszerek** lehetőséget. Megjelenik a kiválasztott járműbe beépített vezetőasszisztens rendszerek áttekintése.
2. Válassza ki a kívánt rendszert. Több rendszert lehet egyidejűleg kiválasztani.
3. A **Rendszerválasztás** alatt válassza ki a kívánt rendszert. A jobb oldali választóablakban megjelennek a képinformációk.
4. Kattintson a **>System-Guide<** lehetőségre. Járműmodellre jellemző rendszer- és funkcióleírások, a lehetséges rendszerkorlátozásokra és rendszerhibákra vonatkozó információk, komponensleírások, óvintézkedések, valamint konkrét útmutatások jelennek meg a kalibráló és karbantartó folyamatokhoz, beleértve a kísérő munkákat is.

10.5.17 Adaptív világításrendszerek

Itt található az adaptív világításrendszerek rendszeráttekintése, amelyek a kiválasztott járműbe ténylegesen be vannak építve. A megfelelő rendszerek kiválasztása után kerülünk a kívánt adatokhoz és információkhoz.

10.5.17.1 Adaptív világításrendszerek lehívása

Az adaptív világításrendszerek lekérdezéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki az **> Adaptív világításrendszerek** lehetőséget. Megjelenik a kiválasztott járműbe beépített adaptív világításrendszerek áttekintése.
2. Válassza ki a kívánt rendszert. Több rendszert lehet egyidejűleg kiválasztani.
3. A **Rendszerválasztás** alatt válassza ki a kívánt rendszert. A jobb oldali választóablakban megjelennek a képinformációk.

4. Kattintson a **>System-Guide<** lehetőségre.

Járműmodellre jellemző rendszer- és funkcióleírások, a lehetséges rendszerkorlátozásokra és rendszerhibákra vonatkozó információk, komponensleírások, óvintézkedések, valamint konkrét útmutatások jelennek meg a kalibráló és karbantartó folyamatokhoz, beleértve a kísérő munkákat is.

10.5.18 e-Mobility

Itt többek között gyártóra és modellre jellemző információk vannak eltárolva a hibrid és az elektromos járműveken végzett munkákhoz. Az alkatrészek elhelyezkedése mellett található itt a nagyfeszültségű rendszer feszültségmentesre kapcsolásához műszaki leírások, valamint a nagyfeszültségű rendszereken végzett mérések esetére vonatkozó eljárás ismertetése, valamint a szükséges mérési pontok és elvárt értékek.

10.5.18.1 e-Mobility lehívása

Azért, hogy a kiválasztott hibrid és E-járművön végzendő munkákhoz minden szükséges információt lehívjon, az alábbiak szerint járjon el:

1. Az alkalmazás böngészőjében az **Információk** alatt válassza ki az **> e-Mobility** lehetőséget.
A **Csoport** alatt megjelenik a nagyfeszültséggel összefüggő rendszerek áttekintése, a nagyfeszültségű rendszerrel rendelkező járműveken végzett munkákhoz szükséges szakképesítések, az eljárások és a műszaki adatok.
2. Válassza ki a kívánt csoportot.
3. Válassza ki a kívánt munkát.
A kiválasztott hibrid és E-járműhöz megjelennek az interaktív alkatrész-elhelyezkedések, műszaki adatok, mérési pontok és a méréskor alkalmazandó eljárások a hozzájuk tartozó elvárt értékekkel együtt.

Itt a kiválasztott hibrid és E-járműhöz kiegészítőleg megjelenik minden nagyfeszültséggel összefüggő funkció a diagnosztikához, a szervizelésekhez és a javításokhoz.

11 Méréstechnika



ÚTMUTATÁS

A méréstechnika használatához az opcionális tartozékként kapható méréstechnikai modul (MT-77) szükséges.

Itt választhatja ki a mérendő jellemzőt és a csatornát. Ennek segítségével különböző méréseket végezhet.

A méréstechnika digitális jelfelvételt és megjelenítést kínál. Ehhez a feszültségjelből a mikroszekundumoknál kisebb időközönként veszi a mintát és tárolja el. Ezek az észlelt mérési értékek koherens jelgömbeként valós időben fognak ábrázolódni a képernyőn.

A méréseket a **>Méréstechnika<** alkalmazáson keresztül szabadon elvégezheti.

A Méréstechnika funkció a következő mérési adatok méréséhez és megjelenítéséhez használható:

- Feszültség
- Áramerősség (árammérő fogón keresztül)
- Ellenállás

Az árammérés csak a Hella Gutmann árammérő lakatfogójával történhet. A mérési feladattól függően különböző árammérő lakatfogókat kínálunk.

A felső szimbólumsorban egy mező jelzi, hogy a diagnosztikai készülékben ehhez mekkora fenntartott tárterületet használ fel a rendszer.

A **>Mérés-betöltés<** alatt a már észlelt és eltárolt méréseket lehet előhívni.

Az **>Összes mérés törlése<** alatt lehet az összes, már észlelt és eltárolt mérést törölni.



VIGYÁZAT

Túlfeszültség

A diagnosztikai készülék és a környezet károsodása, tűzveszély/veszély

Tartsa be az oszcilloszkóp-csatornákra köthető maximálisan engedélyezett feszültséget

11.1 Mérés végrehajtása oszcilloszkóppal

A mérések MT-77-tel történő elvégzéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. Kösse össze az MT-77 mérőkábelét a járművel (lásd az **MT-77** használati útmutatóját).
2. Az alkalmazás böngészőjében válassza ki a **>Méréstechnika<** lehetőséget. Megjelenik a **Méréstechnika** ablak.
3. Aktiválja a kívánt mérendő jellemzőhöz és a használandó csatornához tartozó jelölőnégyzetet.
4. Válassza ki a **>Mérés indítás<** pontot. Elindul a mérés.

12 Üzenetek

Itt lehet megjeleníteni az elküldött segélyhívásokat. Kiegészítőleg további üzenetek/kérdések küldhetők el az elküldött segélyhíváshoz a Hella Gutmann ügyfélszolgálat felé.

12.1 Segélyhívás megjelenítése

Az elküldött segélyhívások előhívásához az alábbiak szerint járjon el:

1. A ☰ segítségével válassza ki az **> Üzenetek** lehetőséget.
2. Megjelennek az elküldött segélyhívások.

A bal oldali választóablakban lehet kiválasztani a kívánt segélyhívást.

Az alsó üzenetablakban további üzenetek/kérdések küldhetők el az elküldött segélyhíváshoz a Hella Gutmann ügyfélszolgálat felé.

3. Kiegészítőleg további üzenetek/kérdéseknek az elküldött segélyhíváshoz a Hella Gutmann ügyfélszolgálat felé történő elküldéséhez kattintson az **>Üzenetküldés<** lehetőségre.

13 Opcionális HGS-Tools



ÚTMUTATÁS

Az **>Opcionális HGS segédeszközök<** menü használatához az opcionálisan kapható kiegészítő berendezések (BPC-Tool) szükségesek.

Itt tekintheti át az elérhető HGS segédeszközöket.

Az **>Opcionális HGS eszközök<** menüpont tartalmaz funkciókat, amelyekkel kiegészítő hardverek használhatók. Ezek csak akkor láthatók, ha a kiegészítő hardver párosítva lett az eszközzel.

13.1 Akkudiagnosztika Repair Plus licenccel

Repair Plus licenccel a funkció kibővül, többek között az akkumenedzsmenttel. Azért, hogy elkerüljük az akkudiagnosztika és az akkumenedzsment közötti állandó váltogatást, a Repair Plus licenccel rendelkező készülékeknél az akkudiagnosztika az akkumenedzsmentbe be van építve. Az akkudiagnosztika funkciói ebben az esetben az alkalmazás böngészőjében az **Információk > Akkumenedzsment** pont alatt találhatóak.

14 Általános információk

14.1 PassThru problémamegoldások

Az alábbi felsorolás segítséget nyújt Önnek abban, hogy saját maga javítsa ki a kisebb hibákat. Ehhez válassza ki a rá vonatkozó problémaleírást, és a **Megoldás** alatt ellenőrizze a felsorolt lehetőségeket, ill. egymás után végezze el a megadott lépéseket, amíg a probléma meg nem szűnik.

Probléma	Megoldás
A laptop/tablet és a HGS-PassThru-képes készülék között a bal oldali nyílsor piros színű. A második teszt nem indul el.	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze az USB kábeles és bedugható csatlakozókat a laptop/tablet, a HGS-PassThru készülék és a mega macs 77 felé. Ellenőrizze az USB kábel és a csatlakozódugók sérülésmentességét. Dugja be megfelelően az USB kábelt és a csatlakozódugókat. Konfigurálja megfelelően az USB csatlakozást. Válassza a Start > Rendszervezélés > Készülékmenedzser pontot. Az USB-vezérlő alatt meg kell jelennie egy BDMKO készüléknek. Aktiválja a mega macs 77 PassThru funkcióját. Kapcsolja ki, majd újra be a mega macs 77-ot. Aktiválja ismét a PassThru funkciót és ismételje meg a kommunikációs tesztet.
A laptop/tablet és a HGS-PassThru-képes készülék között a bal oldali nyílsor zöld színű. A HGS-PassThru-képes készülék és a jármű között a jobb oldali nyílsor piros színű marad.	<ul style="list-style-type: none"> Kapcsolja be a járművön a gyújtást. Ellenőrizze, hogy a járművön keresztüli 12 V-os tápfeszültség eljut-e az OBD-csatlakozó 16. érintkezőjéhez (esetleg az OBD-csatlakozó meghibásodott). Végezze el az OBD-adaptertesztet. Dugja be helyesen a diagnosztikai dugaszt a jármű diagnosztikai aljzatába.

14.2 Problémamegoldások

Az alábbi felsorolás segítséget nyújt Önnek abban, hogy saját maga javítsa ki a kisebb hibákat. Ehhez válassza ki a rá vonatkozó problémaleírást, és a **Megoldás** alatt ellenőrizze a felsorolt lehetőségeket, ill. egymás után végezze el a megadott lépéseket, amíg a probléma meg nem szűnik.

Probléma	Megoldás
A készülék nem indítható el.	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a hálózati tápegység és hálózati kábel csatlakozásait a készülék és a dugalj felé. Biztosítsa a megfelelő feszültségellátást.
A program lefagy vagy nem működik.	<ul style="list-style-type: none"> Rövid időre szakítsa meg a tápellátást. Indítsa újra a készüléket. Ellenőrizze az aktuális programot hibás vagy hiányzó fájlok tekintetében. Végezzen szoftverfrissítést.
A készülék nem nyomtat.	<ul style="list-style-type: none"> Kapcsolja be a nyomtatót. Bizonyosodjon meg arról, hogy a nyomtató online módban van. Hozza helyre a papír hozzátáplálását. Állítsa be megfelelően a lapbehúzó üzemmódját (végtelen vagy egyenkénti papír). Ellenőrizze a nyomtató beállításait. Csatlakoztassa megfelelően a nyomtató vezetékét. Szükség esetén cserélje ki a nyomtatókábelét. Szükség esetén válasszon másik nyomtatót.
Az oszcilloszkóp helytelen értékeket mutat.	<ul style="list-style-type: none"> Csatlakoztassa a mérővezetékeket megfelelően az MT 77 modulba. A mérőkábelig távolítsa el az összes vezetékét. Megfelelően helyezze el a mérőkábelt a jármű érintett alkatrészeire. Szükség esetén cserélje ki a mérőkábelt. Kösse össze a mérőcsatornát (-) a jármű testjével.
Nem hozható létre a kommunikáció a járművel.	<ul style="list-style-type: none"> Válassza ki a megfelelő járművet motorkód szerint. Pontosan tartsa be az információ-, utasítás- és figyelmeztető ablakban megadottakat. Ellenőrizze le, hogy a járművön keresztüli 12 V-os feszültségellátás eljut-e az OBD-csatlakozó 16. érintkezőjéhez (esetleg az OBD-csatlakozó meghibásodott). Végezze el az OBD-adaptortesztet.

14.3 Gondozás és karbantartás

A mega macs 77 előírás szerinti gondozásához a következő módon járjon el:

- A készüléket rendszeresen tisztítsa meg nem agresszív tisztítószerrel.
- A tisztítást a kereskedelemben kapható szokásos háztartási tisztítószerekkel és nedves, puha kendővel lehet végezni.
- A sérült kábelt/tartozékokat azonnal ki kell cserélni.
- Csak eredeti cserealkatrészeket használjon.

14.4 Hulladékkezelés

**ÚTMUTATÁS**

Az itt ismertetett jogszabály csak az Európai Unión belül érvényes.



Az Európai Parlament és Tanács 2012/19/EU számú (2012. július 04.), az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelve, valamint az elektromos és elektronikus készülékek forgalomba hozataláról, visszavételéről és környezetkímélő ártalmatlanításáról szóló törvény (2015. 10. 20.) kötelez bennünket, hogy ezt, az általunk 2005.08.13. után forgalomba hozott készüléket a használati időtartalma lejárta után díjmentesen visszavegyük, és azt a fent hivatkozott irányelveknek megfelelően ártalmatlanítsuk.

Mivel az itt tárgyalt készülék kizárólag szakmai ipari célú felhasználású (B2B), ez kommunális hulladékkezelő vállalatoknál nem adható le.

A készülék a vételi dátum és a készülékszám megadásával hulladékként az alábbi helyen adható le:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

D-79241 Ihringen

NÉMETORSZÁG

WEEE regisztrációs szám: DE25419042


Tel.: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


E-mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Műszaki adatok, mega macs 77

14.5.1 Általános adatok

Tápfeszültség	15 V 
Max. áramfelvétel	5 A
Akkumulátor töltőfeszültség	10,8/15 V (max. 12,75/24 V)
Akkumulátor	Li-ion akkumulátor, 10,8 V, tölthető
Akkumulátorkapacitás	94 Wh/8,7 Ah
Átlagos akkumulátorélettartam	4 h (modulbetolás nélküli üzem)
Kijelző	Kivitel: TFT Felbontás: Full HD LED Backlight Méret: 15,6" széles képernyő
Bevitel	Kapacitív érintőképernyő
Környezeti hőmérséklet	ajánlott: 10–35 °C működési hőmérséklet: 0–45 °C tárolási terület: -10–60 °C
Processzor	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Operációs rendszer	Linux 64 bit
Műveleti memória	2 GB LPDDR2 533 MHz
Adattároló	32 GB eMMC
Tömeg	3800 g akkumulátorral és 2 üres modullal
Méret	131 x 421 x 314 mm (Ma x Sz x Mé)
Védettség	IP20
Interfészek	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-Host 2.0 (A típus) • 1x USB-eszköz 2.0 (B típus) • 1x dokkoló interfész (a készülék alsó oldalán) • 1x tápfeszültség-aljzat • 2 x modulfiók hely (bővítések) •
Rádiós interfészek	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2, 1. osztály
Hálózati tápegység	<ul style="list-style-type: none"> • Bemenet: 100–240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Kimenet: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Dokkolóállomás


Tápfeszültség	15 V 
Max. áramfelvétel	800 mA
Környezeti hőmérséklet	ajánlott: 10–35 °C működési hőmérséklet: 0–45 °C tárolási terület: -10–60 °C
Tömeg	2500 g
Méret	71 x 285 x 315 mm (Ma x Sz x Mé)
Védettség	IP20
Interfészek	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1x Ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB host 2.0 (A típus) • 1x tápfeszültség-aljzat • 1x dokkoló interfész

14.5.3 DT VCI

Névleges áramerősség	200 mA
Tápfeszültség	12-15 V (+/- 10 %)
Környezeti hőmérséklet	ajánlott: 10–35 °C működési hőmérséklet: 0–45 °C
Méret	110 x 50 x 26 mm (Ma x Sz x Mé)
Védettség	IP20
Adatátviteli sebesség	max. 3 Mbit /s
Frekvenciasáv	2,4 GHz
Interfészek	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth®-1. osztály • Micro-USB
Hatótávolság	beltérben: 3–10 m kültérben: max. 50 m

14.5.4 Méréstechnikai modul

Tápfeszültség	5 V  (a modulcsatlakozáson keresztül)
Teljesítményfelvétel	10 W
Áramfelvétel	max. 2 A
Környezeti hőmérséklet	ajánlott: 10–35 °C működési hőmérséklet: 0–45 °C tárolási terület: -10–60 °C
Nedves környezetben való használatra alkalmas?	Nem
Használatra alkalmas magasság	max. 2000 m a tengerszint felett
Relatív páratartalom	kb. 10-90%
Állandó üzem	Igen
Használatra alkalmas magasság	max. 2000 m a tengerszint felett
Relatív páratartalom	kb. 10-90%
Tömeg	kb. 270 g
Méret	43 x 110 x 136 mm (Ma x Sz x Mé)
Védettség	IP20
Sávszélesség	max. 10 MHz
Mintavételezési frekvencia	64 MSa/s
Memóriamélység	64 kB
Amplitúdófelbontás	14 bit
Túlterhelés elleni védelem	max. 200 V
Mérőcsatornák	max. 4 mérőcsatorna 2 modulal
Mérési adatok	<ul style="list-style-type: none"> • Feszültség • Áram (külső árammérő lakatfogó) • Ellenállás • Nyomás (külső LPD készlet)
Mérési pontosság	+/- 2,5 %
Interfészek	<ul style="list-style-type: none"> • 4x biztonsági csatlakozó 4 mm (2 db/mérőcsatorna) • 1x ST3 (12-pólusú) • 1x modulcsatlakozás (USB) ST3-csatlakozások <ul style="list-style-type: none"> • 6x kommunikációs • 1x feszültségbemenet 10-15 V • 1x feszültségkimenet +17 V • 2x oszcilloszkóp (+/-) • 1x hardverfelismerés (kódolás) • 1x test

Függőleges eltérítés	
Üzem mód	1. csatorna vagy 2. csatorna külön, 1. csatorna és 2. csatorna párhuzamosan
Tűrés	5% a tartomány végétől
Bemeneti impedancia	0,5 MOhm
Bemeneti csatolás	DC, AC
Bemeneti feszültség	200 V  / 200 V csúcs (peak)

Tartomány	
Feszültség	<ul style="list-style-type: none"> Tartomány 10 állás, 0,01-20 V/Div Mérhető feszültség max. 200 V
Áramerősség	<ul style="list-style-type: none"> kék fogó (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> méréstartomány: ± 700 A áramterhelés: max. 25 mA zöld fogó (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> mérhető áramerősség: -10 - 40 A áramterhelés: max. 25 mA
Ellenállás	<ul style="list-style-type: none"> Tartomány: 6 állás, 1 Ohm/Div-100 kOhm/Div Áramleadás: 1-10 Ohm/250 µA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 µA, 1 MOhm/2,5 µA mérhető ellenállás: kb. 1 MOhm
Hőmérséklet	<ul style="list-style-type: none"> Tartomány: 3 állás, 10—50 °C/Div Mérhető hőmérséklet: max. 500 °C
Nyomás (LPD készlettel)	<ul style="list-style-type: none"> Tartomány: 4 állás, 0,2-2 bar/Div Mérhető nyomás: max. 60 bar

Vízszintes eltérítés	
Időgyűthető	23 állás, 2 µs/Div-40 s/Div
Tűrés	30 ppm

Trigger	
Trigger üzemmód	automatikus (standard), normál
Triggerszint	Automatikus: A triggerszint igazodik a bemenőjelhez. Manuális: A triggerszint szabadon választható.
Triggercsatorna	1. oszcilloszkóp: standard 2. oszcilloszkóp: választható
Triggerhelyzet	pozitív negatív

14.6 Megfelelőségi nyilatkozat, mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)): IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013
IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)

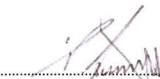
EMC (Art. 3 (1)(b)): EN 61323-1:2013 class A, group 1
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,

SPECTRUM (Art. 3 (2)): ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02)
ETSI EN 300328 V2.1.1
EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


Name (in print): Fabian Bierenstiel
Title: Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

Sisällysluettelo

1	Tietoja tästä käsikirjasta	1163
1.1	Ohjeet käsikirjan käyttöön	1163
1.2	Toimintojen laajuus	1163
2	Käytettävät symbolit	1164
2.1	Tekstiosien merkintä.....	1164
2.2	Symbolit tuotteessa	1165
3	Huomautus käyttäjälle.....	1166
3.1	Turvallisuusohjeet	1166
3.1.1	Yleiset turvallisuusohjeet.....	1166
3.1.2	Turvallisuusohjeet loukkaantumiswaara.....	1166
3.1.3	mega macs 77 turvallisuusohjeet.....	1167
3.1.4	Korkea- ja verkkojännitettä koskevat turvallisuusohjeet	1167
3.1.5	Syövytystä koskevat turvallisuusohjeet	1168
3.1.6	Hybridi-/sähköajoneuvojen turvallisuusohjeet	1169
3.1.7	Turvallisuusohjeet Testaus/mittauslaite	1170
3.2	Vastuuvapautus	1170
3.2.1	Ohjelmisto	1170
3.2.2	Vastuuvapautus	1171
3.2.3	Tietosuoja.....	1171
3.2.4	Dokumentaatio	1171
4	Laitekuvaus.....	1173
4.1	Toimitussisältö	1173
4.1.1	Toimitussisällön tarkastaminen	1173
4.2	Määräysten mukainen käyttö.....	1174
4.3	Bluetooth-toiminnon käyttäminen	1174
4.4	mega macs 77	1175
4.5	Laitteen käyttö.....	1175
4.6	mega macs 77:n liitännät	1176
4.7	Telakointiaseman liitännät	1177
4.8	DT VCI:n liitännät	1177
4.8.1	Vilkutustaajuuksien merkitys	1178
5	Hella Gutmann Drivers-ajuripaketin asennus.....	1179
5.1	Hella Gutmann Drivers-järjestelmäedellytykset	1179
5.2	Hella Gutmann Drivers-ajuripaketin asennus.....	1179
6	Asennusohjelmisto HGS - PassThru	1180
6.1	HGS - PassThru -valmistelu	1180
6.2	HGS-PassThru-järjestelmäedellytykset	1180
6.3	HGS - PassThru -ohjelmiston asennus	1180
7	HGS - PassThru ohjelmiston käyttöönotto	1182
7.1	HGS-PassThru-ohjelmiston käyttöönotton edellytykset.....	1182
7.2	Ohjelmiston HGS - PassThru suorittaminen	1182

8	mega macs 77:n käyttöönotto.....	1184
8.1	Akun lataaminen verkko-osan avulla	1184
8.2	Akun lataaminen telakointiasemasta	1184
8.3	Laitteen päällekytkentä	1184
8.4	Laitteen poiskytkeminen.....	1184
9	Laitteen konfigurointi	1185
9.1	Yritystietojen konfigurointi	1185
9.1.1	Yritystietojen syöttö	1185
9.2	Perusta salasanasuoja	1185
9.3	Car History -tietojen konfigurointi	1185
9.3.1	Car Historyn aktivointi.....	1185
9.3.2	Car History -tietojen automaattinen siirto	1186
9.3.3	Car Historyn lähettäminen	1186
9.3.4	Car History-tietojen palauttaminen pilvipalvelimelta	1186
9.3.5	Car History-tietojen siirtäminen vanhasta laitteesta.....	1187
9.4	Cyber Security Management	1187
9.4.1	Paikallisen käyttäjän sisäänkirjautuminen	1187
9.4.2	Uuden CSM-käyttäjän luominen	1187
9.4.3	Paikallisen käyttäjän uloskirjautuminen	1188
9.4.4	Uuden CSM-käyttäjän rekisteröinti	1188
9.4.5	Paikallinen käyttäjä poistetaan.....	1189
9.5	Sopimukset.....	1189
9.5.1	Näytä lisenssit	1189
9.5.2	Näytä loppukäyttäjän lisenssisopimus.....	1189
9.5.3	Muiden lisenssien haku	1190
9.6	Laitteen, DT VCI:n ja moduulin päivitys	1190
9.6.1	Päivityksen edellytykset	1190
9.6.2	Järjestelmätietojen hakeminen.....	1190
9.6.3	Järjestelmäpäivityksen käynnistys	1190
9.6.4	DT VCI -tietojen haku	1191
9.6.5	DT VCI-päivitys	1191
9.6.6	BPC-Toolin haku ja yhdistäminen.....	1192
9.6.7	asanetworkin asennus ja käyttöönotto.....	1193
9.6.8	Palautus tehdasasetuksiin	1193
9.7	Laitteen järjestelmäpalautus	1194
9.7.1	Edellytykset järjestelmän palautukselle.....	1194
9.7.2	Järjestelmäpalautuksen käynnistäminen.....	1194
9.8	Liitännöiden konfigurointi.....	1195
9.8.1	WLAN-verkon konfigurointi	1195
9.8.2	Ethernetin konfigurointi.....	1196
9.8.3	IP-osoite PC.....	1196
9.9	Alueen konfigurointi.....	1196
9.9.1	Kielen konfigurointi	1196

9.9.2	Maa-asetusten konfigurointi.....	1197
9.9.3	Päivämäärän konfigurointi	1197
9.10	Näytön konfigurointi.....	1197
9.10.1	Näytön kirkkauden säätö	1197
9.11	Muiden asioiden konfigurointi	1198
9.11.1	Demotilan konfigurointi	1198
9.11.2	Asiantuntijatilän aktivointi	1198
9.11.3	Näyttökuvaa.....	1198
9.12	Tulostimen konfigurointi	1199
9.12.1	Tulostus tietokoneen vakiotulostimen kautta.....	1199
9.12.2	Tulostus asiantuntijatilässä	1199
9.12.3	Tulosta testisivu.	1199
9.13	Akun tilan tarkastaminen	1200
10	Laitteella työskentely.....	1201
10.1	Symbolit	1201
10.1.1	Ylärivin symbolit.....	1201
10.1.2	Yleiset symbolit.....	1203
10.1.3	Symbolit sovelluksissa	1204
10.2	Car History	1210
10.3	Ajoneuvon valinta	1211
10.3.1	CSM-ajoneuvon valinta	1212
10.4	Diagnoosi.....	1212
10.4.1	Ajoneuvodiagnoosin valmistelu.....	1213
10.4.2	Vikakoodi	1214
10.4.3	OB-diagnoosi.....	1217
10.4.4	Parametrit.....	1218
10.4.5	Toimilaite	1220
10.4.6	Perussäätö.....	1221
10.4.7	Koodaus	1222
10.4.8	Testitoiminto	1223
10.4.9	Huollon resetointi	1224
10.5	Tiedot	1225
10.5.1	Diagnoositietokanta	1226
10.5.2	Tarkastustiedot	1226
10.5.3	Tekniset tiedot	1227
10.5.4	Sisätilan ilmansuodatin.....	1228
10.5.5	Jakohihnan tiedot	1228
10.5.6	Korjausohjeet	1229
10.5.7	Kytkenäkaaviot	1229
10.5.8	Sulakkeet/releet.....	1230
10.5.9	Osien tarkastusarvot	1230
10.5.10	Dieseljärjestelmät	1230
10.5.11	Osien sijainti	1231

10.5.12	Työarvot.....	1231
10.5.13	Huoltotiedot.....	1232
10.5.14	Valmistajan kampanjat.....	1232
10.5.15	Korjauskutsut	1232
10.5.16	Kuljettajaa avustavat järjestelmät.....	1233
10.5.17	Adaptiivinen valojärjestelmä	1233
10.5.18	e-Mobility	1234
11	Mittaustekniikka.....	1235
11.1	Mittauksen suorittaminen oskilloskoopilla	1235
12	Viestit	1236
12.1	Avunpyyntöjen näyttö	1236
13	Valinnaiset HGS-Toolit	1237
13.1	Akkudiagnoosi Repair Plus -lisenssillä	1237
14	Tiedot ja informaatiot	1238
14.1	Ongelmien ratkaisut PassThru	1238
14.2	Ongelmien ratkaisut	1239
14.3	Huolto ja ylläpito	1239
14.4	Hävittäminen	1240
14.5	Tekniset tiedot mega macs 77.....	1241
14.5.1	Yleiset tiedot.....	1241
14.5.2	Telakointiasema	1242
14.5.3	DT VCI	1242
14.5.4	Mittaustekniikkamoduuli.....	1243
14.6	mega macs 77 vaatimustenmukaisuustodistus	1245

1 Tietoja tästä käsikirjasta

Käyttöohjekirjaan on koottu käytön kannalta tärkeimmät tiedot yhdeksi tiiviiksi kokonaisuudeksi, jotta alusta alkaen voit käyttää mega macs 77-diagnoosilaitetta niin tehokkaasti, mukavasti, intuitiivisesti ja vaivattomasti kuin mahdollista.

1.1 Ohjeet käsikirjan käyttöön

Tämä käsikirja sisältää tärkeitä tietoja käyttöturvallisuudesta.

Osoitteesta www.hella-gutmann.com/manuals löytyvät kaikki diagnoositeriemme, laitteidemme ja korjaamovälineidemme käyttöohjekirjat, liitteet ja lisäohjeet sekä luettelot tarvettanne varten.

Vieraile myös Hella Akatemian verkkosivulla osoitteessa www.hella-academy.com ja laajenna tietämystäsi Online-opiskelusta ja muusta koulutustarjonnastamme.

Lue käyttöohjekirja kokonaan. Ota erityisesti huomioon ensimmäiset sivut, jotka käsittävät turvallisuusohjeet ja vastuuvollisuuden ehdot. Ne auttavat työskentelemään turvallisesti laitteella.

Henkilö- ja laitevahinkojen tai väärinkäytön estämiseksi on suositeltavaa huolella lukea yksittäiset työvaiheet vielä kertaalleen laitteen käytön aikana.

Laitetta saa käyttää vain henkilö, jolla on ajoneuvotekninen koulutus. Tässä käsikirjassa ei mainita tämän pätevyyskoulutuksen sisältämiä tietoja ja taitoja.

Valmistaja pidättää oikeuden tehdä muutoksia käsikirjaan sekä itse laitteeseen ilman ennakoilmoitusta. Sen vuoksi suosittelemme, että tarkastat valmistajan mahdolliset päivitykset. Jos laite myydään tai luovutetaan edelleen, tämä käsikirja on annettava laitteen mukana.












Tämä käsikirja on oltava aina saatavilla ja säilytettävä laitteen koko käyttöiän.


1.2 Toimintojen laajuus

Toimintojen laajuus voi riippua käyttömaasta, ostetusta käyttöoikeuspaketista ja/tai lisävarusteena saatavasta laitteistosta. Sen vuoksi tässä asiakirjassa saatetaan kuvata toimintoja, joita laitteessa ei ole. Puuttuvat toiminnot voidaan kytkeä toimimaan hankkimalla niihin tarvittava maksullinen lisenssi ja/tai lisälaitteisto.









2 Käytettävät symbolit

2.1 Tekstiosien merkintä

	VAARA Tämä merkki tiedottaa välittömästi vaarallisesta tilanteesta, joka aiheuttaa hengenvaaran tai vakavia tapaturmia, jos sitä ei vältetä.
	VAROITUS Tämä merkki tiedottaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavia tapaturmia, jos sitä ei vältetä.
	VARO Tämä merkki tiedottaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavia tapaturmia, jos sitä ei vältetä.
 	Nämä merkinnät ilmoittavat pyörivistä osista.
	Tämä merkintä ilmoittaa vaarallisesta sähköjännitteestä/korkeajännitteestä.
	Tämä merkintä ilmoittaa mahdollisesta liukastumisvaarasta.
	Tämä merkintä ilmoittaa mahdollisesta käsivamman vaarasta.
	TÄRKEÄÄ Kaikki TÄRKEÄÄ -merkillä merkityt tekstit tiedottavat laitteeseen tai ympäristöön kohdistuvasta vaarasta. Tämän kohdalla annettuja ohjeita tai määräyksiä on sen vuoksi ehdottomasti noudatettava.
	OHJE OHJE -merkillä merkityt tekstit sisältävät tärkeitä ja käytännöllisiä tietoja. Näiden tekstien noudattaminen on suositeltavaa.
	Jätesäiliö, jonka yli on vedetty risti Tämä merkki tiedottaa siitä, että tuotetta ei hävitettäessä saa laittaa kotitalousjätteisiin. Jätesäiliön alapuolella oleva palkki osoittaa, että tuote on saatettu markkinoille 13.8.2005 jälkeen.

	<p>Ota huomioon käsikirja</p> <p>Tämä merkintä ilmoittaa siitä, että käsikirjan täytyy olla aina käden ulottuvilla ja se on luettava.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Symbolit tuotteessa

	<p>VAARA</p> <p>Tämä merkki tiedottaa välittömästi vaarallisesta tilanteesta, joka aiheuttaa hengenvaaran tai vakavia tapaturmia, jos sitä ei vältetä.</p>
	<p>VAROITUS</p> <p>Tämä merkki tiedottaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavia tapaturmia, jos sitä ei vältetä.</p>
	<p>VARO</p> <p>Tämä merkki tiedottaa mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavia tapaturmia, jos sitä ei vältetä.</p>
	<p>Ota huomioon käsikirja</p> <p>Tämä merkintä ilmoittaa siitä, että käyttöohjeiden/käsikirjan täytyy olla aina käden ulottuvilla ja se on luettava.</p>
	<p>Tasajännite</p> <p>Tämä tunnus tiedottaa tasajännitteestä.</p> <p>Tasajännite tarkoittaa sitä, että pitkällä aikavälillä sähköjännite ei muutu.</p>
	<p>Napaisuus</p> <p>Tämä merkintä ilmoittaa jännitelähteen plusnapaa.</p>
	<p>Maadoitusliitäntä</p> <p>Tämä merkintä ilmoittaa jännitelähteen miinusnapaa.</p>
	<p>Suojuseristys - suojausluokka II</p> <p>Tämä tunnus tarkoittaa laitteen kaksinkertaista suojaa (vahvistettua eristysuojaa).</p>




3 Huomautus käyttäjälle

3.1 Turvallisuusohjeet


3.1.1 Yleiset turvallisuusohjeet

	<ul style="list-style-type: none"> • Laite on tarkoitettu käyttöön yksinomaan moottoriajoneuvossa. Laitteen käytön edellytyksenä on, että käyttäjällä on ajoneuvoteknistä tietämystä ja siten tietoa vaarojen lähteistä sekä korjaamaa tai moottoriajoneuvoa koskevista riskeistä. • Ennen laitteen käyttämistä on sen käyttöohje mega macs 77 luettava kokonaan ja huolellisesti läpi. • Käsikirjan kaikissa luvuissa annetut ohjeet pätevät ja niitä tulee noudattaa kaikissa tilanteissa, erityisesti turvalliseen, henkilöille, laitteelle ja ympäristölle vaarattomaan käyttöön liittyvissä yhteyksissä. Huomioi lisäksi kaikki MT 77:n tarrasymbolit sekä turvallisuus- ja toimintaohjeet. • Lisäksi pätevät työsuojelusta vastaavien tarkastuslaitosten, ammattikuntien, moottoriajoneuvojen valmistajien yleiset määräykset, ympäristösuojelumääräykset sekä kaikki lait, asetukset ja toimintaohjeet, joita korjaamon on noudatettava.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.2 Turvallisuusohjeet loukkaantumisvaara

  	<p>Ajoneuvolla työskentelyn yhteydessä on pyörivien osien tai ajoneuvon rullaaman lähtemisen aiheuttama tapaturman vaara. Sen vuoksi ota huomioon seuraava:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että ajoneuvo ei pääse liikkumaan paikoiltaan. • Laita automaattivaihteistot pysäköintiasentoon (P). • Deaktivoi Start/Stop-järjestelmä toiminnasta, jotta vältät moottorin käynnistymisen epähuomiossa. • Liitä laite ajoneuvoon vain sytytysvirran ollessa pois kytkettynä. • Älä koske pyöriviin osiin moottorin ollessa käynnissä. • Älä laita johdinta pyörivien osien lähelle. • Tarkasta jännitettä johtavien osien kunto.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



3.1.3 mega macs 77 turvallisuusohjeet

	<p>Laitteen vääränlaisen käsittelyn, ja siitä johtuvien vammojen, tai laitteen vahingoittumisen estämiseksi kiinnitä huomioita seuraaviin seikkoihin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varmista, että verkkovirtapistoikkeeseen on vapaa pääsy. • Valitse toiminnot ja valikot kosketusnäytöstä vain puhtain sormin. Älä käytä työkaluja, esim. ruuvimeisseliä. • Yhdistä verkkovirtajohtimeen vain alkuperäinen verkko-osa (syöttöjännite 10–15 V). • Käytä vain alkuperäistä akkua. • Varmista, ettei laitteen TFT-näyttö altistu suoralle auringonpaisteelle pidemmäksi aikaa. • Suojaa laite ja liitosjohto kuumilta osilta. • Suojaa laite ja liitosjohto pyöriviltä osilta. • Tarkasta säännöllisesti, onko liitosjohdossa/lisävarusteissa havaittavia vaurioita (oikosulun aiheuttama laitteen vioittuminen). • Liitä laite ainoastaan käyttöohjekirjan ohjeiden mukaisesti. • Suojaa laite nesteiltä, kuten vedeltä, öljyltä tai bensiiniltä. mega macs 77 ei ole vesitiivis. • Suojaa laitetta siihen kohdistuvilta iskuilta. Älä pudota laitetta. • Älä avaa laitetta omatoimisesti. Laitteen saa avata ainoastaan Hella Gutmannin valtuuttama huolto. Jos laitteen suojasinetti on vaurioitunut tai laitetta on muuten käsitelty luvottomalla tavalla, laitteen takuu raukeaa. • Ota laitehäiriöiden kohdalla välittömästi yhteyttä Hella Gutmanniin tai Hella Gutmannin valtuutettuun myyjätahoon.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.4 Korkea- ja verkkojännitettä koskevat turvallisuusohjeet

	<p>Sähkölaitteissa on erittäin suuria jännitteitä. Jännitettä johtaviin osiin voi muodostua ylilyöntejä esim. jyrksijöiden puremien tai hankautumisen seurauksena, mikä saa aikaan sähköiskun vaaran. Ajoneuvon välittämä korkeajännite ja sähköverkon jännite voivat riittämättömässä tarkkaavaisuudessa/huolimattomuudessa aiheuttaa vakavia vammoja tai hengenvaaran. Jänniteylilyönnit esiintyvät esim. sytytysjärjestelmän ensiö- ja toisiopuolella, ajoneuvon liitännässä, valaisimissa tai johtosarjan liittimissä. Sen vuoksi ota huomioon seuraava:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käytä vain suojamaadoitettuja virtajohtimia. • Käytä vain tarkastettua ja mukana toimitettua verkkovirtajohdinta. • Käytä vain alkuperäistä johtosarjaa. • Tarkasta johtimien ja virtalähteen kunto säännöllisesti. • Toteuta asennustyöt, esim. laitteen liittäminen ajoneuvoon tai osien vaihto vain sytytysvirran ollessa pois kytkettynä. • Älä kosketa jännitteen alaisiin osiin, kun työskentelet sytytysvirran ollessa kytkettynä. Älä kosketa jännitteen alaisiin osiin, kun työskentelet sytytyksen ollessa kytkettynä.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Syövytystä koskevat turvallisuusohjeet

	<p>TFT-näytön vahingoittuessa on vaara, että ulostuleva kristallineneste aiheuttaa syövytystä. Sen vuoksi ota huomioon seuraava:</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Huuhtele altistuneet ruumiinosat tai vaatteet heti runsaalla vedellä (hakeudu lääkäriin!).• Hakeudu heti lääkärihoitoon hengitettäessä tai nieltäessä.


3.1.6 Hybridi-/sähköajoneuvojen turvallisuusohjeet



Hybridi-/sähköajoneuvoissa on erittäin korkeita jännitteitä. Jännitettä johtaviin osiin voi muodostua ylilyöntejä esim. jyrssiöiden puremien tai hankautumisen seurauksena, mikä saa aikaan sähköiskun vaaran. Ajoneuvossa esiintyvä korkea jännite voi huolimattomuuden vuoksi aiheuttaa jopa kuoleman. Sen vuoksi ota huomioon seuraava:

- Korkeajännitejärjestelmän saa kytkeä jännitteettömäksi vain seuraavat ammattihenkilöt:
 - Korkeajänniteasentaja (HVT)
 - Erytystehtäviin valtuutettu sähköasentaja (EFFT) – hybridi- tai sähköajoneuvot
 - Sähköasentaja (EFK)
- Sijoita varoitustaulut ja -nauhat paikallaan ja kiinnitä ne.
- Tarkasta korkeajännitejärjestelmä ja korkeajännitejohdot vahinkojen osalta (silmämääräinen tarkastus!).
- Korkeajännitejärjestelmän kytkeminen jännitteettömäksi:
 - Kytke sytytysvirta pois päältä.
 - Vedä korkeajännitteen huoltopistoke pois.
 - Poista sulake.
- Ota huomioon ajoneuvon valmistajan antamat ohjeet.
- Korkeajännitejärjestelmän varmistus uudelleen päälle kytkemistä vastaan:
 - Ota virta-avain pois ja säilytä turvallisesti.
 - Säilytä korkeajännitteen huoltopistoke turvallisesti tai varmista akun pääkytkin uudelleen päälle kytkemistä vastaan.
 - Eristä akun pääkytkin, pistoliittimet jne. sokkopistokkeella, peitelevyillä tai eristysnauhalla ja varusta vastaavin varoituksin.
- Tarkasta jännitteettömyys jännitemittarilla. Vaikka korkeajännite on kytketty pois päältä, järjestelmässä voi aina esiintyä jäämäjännitteitä.
- Maadoita korkeajännitejärjestelmä ja oikosulje se (tarvittaav vasta 1000 voltista ylöspäin).
- Suojaa lähellä olevat tai jännitteelliset osat – jos jännite on alle 1000 V, käytä esim. eristäviä riepua, letkuja ja muovipeitteitä. Jännitteen ollessa yli 1000 V käytä tarkoitukseen suunniteltuja eristelevyjä/sulkutauluja, jotka antavat riittävän kosketussuojan viereisiin osiin.
- Ennen korkeajännitejärjestelmän kytkemistä uudelleen päälle on huomioitava seuraavaa:
 - Kaikki työkalut ja apuvälineet on poistettu hybridi-/sähköajoneuvosta.
 - Poista korkeajännitejärjestelmän oikosulut ja maadoitus. Mihinkään kaapeliin ei saa enää koskea.
 - Aseta irrotetut suojapeitteet takaisin paikalleen.
 - Poista kytkentäpisteiden suojaukset.

3.1.7 Turvallisuusohjeet Testaus/mittauslaite

	<ul style="list-style-type: none"> • Suorita mittaukset vain virtapiirissä, joka koskaan <i>ei</i> ole suorassa yhteydessä verkkojännitteeseen. • Älä koskaan ylitä suurinta sallittua jännitettä 200 V huippu-vaihtojännite (AC) tai 200 V tasajännite (DC). • Älä ylitä kaapeleiden määriteltyjä jänniterajoja. • Mitattavat jännitteet täytyy erottaa kaksinkertaisesti tai vahvistaa vaarallisesta verkkojännitteestä. Älä ylitä mittajohtimien määriteltyjä jänniterajoja. Kun mittaat samanaikaisesti positiivista ja negatiivista jännitettä, sallittua mittausaluetta 200 V/DC / huippu 200 V ei saa ylittää. • Älä koskaan suorita mittauksia sytytyksen toisiojännitepuolella. • Tarkasta mittaus- ja testilaitteen kunto säännöllisesti. • Kytke aina tarkastus- ja mittalaitteet ensiksi mittausmoduuliin (MT 77:n). • Älä koske mittausten aikana liitäntöihin ja mittauspisteisiin.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 Vastuuvapautus

3.2.1 Ohjelmisto

3.2.1.1 Turvallisuuteen liittyvät ohjelmiston muutokset

Nykyinen laiteohjelmisto sisältää monipuolisia diagnoosi- ja konfigurointitoimintoja. Muutamilla näistä toiminnoista on vaikutus elektronisten komponenttien toimintaan. Näihin komponentteihin kuuluu myös turvallisuuteen liittyvien ajoneuvojärjestelmien komponentteja (esim. turvatyyny ja jarrut). Seuraavat huomautukset ja ohjeet koskevat myös kaikkia tulevia päivityksiä ja niiden ohjelmistolaajennuksia.

3.2.1.2 Turvallisuuteen liittyvien ohjelmiston muutoksien suorittaminen

- Turvallisuuteen liittyviä alueita (esim. matkustajien turvajärjestelmät ja jarrujärjestelmät) koskevat työt voidaan suorittaa ainoastaan silloin, kun käyttäjä on lukenut ja vahvistanut tämän huomautuksen.
- Laitteen käyttäjän on huomioitava ehdottomasti kaikki laitteen ja ajoneuvon valmistajan ilmoittamat työvaiheet ja määräykset ja noudatettava vastaavia ohjeita.
- Ajoneuvon turvallisuuteen liittyviä ohjelmistosisältöjä muokkaavia diagnosointiohjelmiä voi ja saa käyttää vain, kun niitä koskevat varoitukset ja seuraavassa laadittu selvitys hyväksytään ilman rajoituksia.
- Diagnoosiohjelman asianmukainen käyttö on ehdottoman välttämätöntä, koska ohjelmalla poistetaan ohjelmointitietoja, konfigurointeja, asetuksia ja merkkivaloja. Muutoksilla on vaikutus turvallisuuden kannalta tärkeisiin tietoihin ja elektronisiin ohjausjärjestelmiin (erityisesti turvajärjestelmät), ja ne muuttavat niitä.

3.2.1.3 Turvallisuuteen liittyviä ohjelmiston muutoksia koskeva kielto

Elektronisiin ohjausjärjestelmiin ja turvallisuuteen liittyviin järjestelmiin ei saa suorittaa toimenpiteitä tai muutoksia seuraavissa tilanteissa:

- Ohjainlaite vahingoittunut, tietojen lukeminen ei mahdollista.
- Ohjainlaitteen ja kohdistuksen tietoja ei voida lukea yksiselitteisesti.
- Tietojen lukeminen ei mahdollista tietohäviön vuoksi.
- Käyttäjällä ei ole tarvittavaa koulutusta ja tuntemusta.

Näissä tapauksissa käyttäjä ei saa muuttaa ohjelmia tai konfigurointeja eikä suorittaa turvajärjestelmään muita toimenpiteitä. Vaarojen välttämiseksi käyttäjän on otettava välittömästi yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään. Ainoastaan tämä voi yhdessä valmistajatehtaan kanssa taata ajoneuvon elektroniikan turvallisen toiminnan.

3.2.1.4 Turvallisuuteen liittyvien ohjelmiston muutosten estäminen

Käyttäjä sitoutuu käyttämästä turvallisuuden kannalta tärkeitä ohjelmistotoimintoja, jos esiintyy jokin seuraavassa mainituista tilanteista:

- On epäilyjä siitä, ettei kolmannella osapuolella ole riittävää ammattiosaamista näiden toimintojen suorittamiseen.
- Käyttäjältä puuttuu tähän tarvittava koulutus.
- On epäilyjä siitä, ettei turvallisuuden kannalta tärkeän ohjelmistotoimenpiteen toiminta ole virheetöntä.
- Laite luovutetaan kolmannelle osapuolelle. Tämä ei ole Hella Gutmann Solutions GmbH:n tiedossa, eikä yritys valtuuta kolmatta osapuolta diagnoosiohjelman käyttöön.

3.2.2 Vastuuvapautus

3.2.2.1 Tiedot ja informaatiot

Diagnoosiohjelman tietokannassa olevat tiedot on koottu autoteollisuuden ja maahantuoja-avustuksella. Tässä yhteydessä tietojen oikeellisuus on varmistettu huolellisesti. Hella Gutmann Solutions GmbH ei vastaa mahdollisista inhimillisistä erehdyksistä ja niiden seurauksista. Tämä koskee sellaisten tietojen ja informaatioiden käyttöä, jotka osoittautuvat vääriksi tai väärin esitetyiksi kuten myös virheitä, jotka ovat oletettavasti tapahtuneet tietojen kokoamisen yhteydessä.

3.2.2.2 Käyttäjän todistamisvelvoite

Laitteen käyttäjän on todistettava, että hän on ottanut huomioon tekniset selitykset, käyttöohjeet, hoito-, huolto- ja turvallisuusohjeet ilman poikkeuksia.

3.2.3 Tietosuoja

Tallentaessaan henkilökohtaisia tietojaan asiakas hyväksyy niiden käyttämisen sopimusehtojen noudattamiseen ja käsittelyyn sekä tallentaessaan teknisiä tietoja hän hyväksyy niiden käyttämisen turvateknisten tietojen tarkastukseen, tilastojen laadintaan sekä laaduntarkastukseen. Tekniset tiedot erotetaan henkilökohtaisista tiedoista ja ne luovutetaan vain meidän sopimuskumppaneillemme. Me olemme velvollisia pitämään salassa kaikkia asiakkailta saatuja tietoja. Me saamme luovuttaa asiakkaita koskevia tietoja vain, jos laki sitä edellyttää tai asiakas on antanut siihen suostumuksensa.

3.2.4 Dokumentaatio

Huomautukset kuvaavat usein esiintyvien virheiden syitä. Usein virheille on myös muita syitä, joita kaikkia ei voi kuvata tässä, tai muita virhelähteitä, joita ei ole vielä löydetty. Hella Gutmann Solutions GmbH ei vastaa epäonnistuneista tai tarpeettomista korjaustoimista.

Hella Gutmann Solutions GmbH ei vastaa sellaisten tietojen ja informaation käytöstä, jotka osoittautuvat virheellisiksi tai väärin esitetyiksi tai kun virhe on oletettavasti syntynyt tietojen kokoamisen yhteydessä.

Ilman yllä mainitun rajoitusta Hella Gutmann Solutions GmbH ei vastaa tappioista, jotka koskevat voittoa, yrityksen arvoa tai muuta siitä seurautuvaa - myös taloudellista - tappiota.


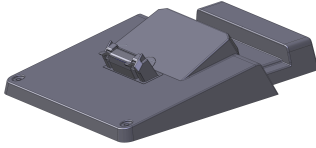



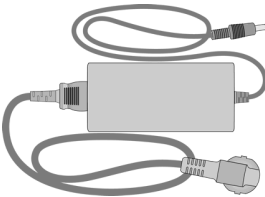


Hella Gutmann Solutions GmbH ei vastaa vahingoista tai yrityksen toiminnassa tapahtuvista häiriöistä, jotka aiheutuvat "mega macs" -käsikirjan ja erityisesti turvallisuusohjeiden huomiotta jättämisestä.

Vastuuvapautus

Laitteen käyttäjän on todistettava, että hän on ottanut huomioon tekniset selitykset, käyttöohjeet, hoito-, huolto- ja turvallisuusohjeet ilman poikkeuksia.

4 Laitekuvaus

4.1 Toimitussisältö

Lukumäärä	Tunnus	
1	mega macs 77	
1	Telakointiasema	
1	DT VCI	
1	USB-johdin DT VCI-liitäntään	
1	USB-johdin tietokone-liitäntään	
1	Verkko-osa ja -johdin mega macs 77	
1	HGS-tietoväline	
1	Pika-aloitusohje	

4.1.1 Toimitussisällön tarkastaminen


Tarkasta toimitussisältö laitteen vastaanottamisen yhteydessä tai välittömästi sen jälkeen, jotta mahdolliset vahingot voidaan reklamoida välittömästi.

Tarkasta pakkauksen sisältö seuraavanlaisesti:

1. Avaa toimitettu pakkaus ja tarkasta täydellisyys mukana toimitetun lähetyluettelon perusteella.

Jos havaitaan ulkoisia kuljetusvaurioita, toimituspakkaus on avattava lähetyksen toimittajan läsnäollessa ja on tarkastettava, onko laitteessa piileviä vikoja. Anna lähetyksen toimittajan kirjata kaikki toimituspakkauksen kuljetusvauriot ja laiteviat vikapöytäkirjaan.

2. Ota laite pois pakkauksestaan.

	<p>VARO</p> <p>Laitteen irrallisten osien aiheuttama oikosulun vaara</p> <p>Laitteen ja/tai ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara</p> <p>Älä käynnistä laitetta, mikäli epäilet, että laitteen sisällä on irtonaisia osia. Ota tässä tapauksessa välittömästi yhteyttä Hella Gutmannin korjauspalveluun tai Hella Gutmannin valtuuttamaan myyjään.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Tarkasta, onko PC VCI:ssä mekaanisia vaurioita, ja tarkasta lisäksi laitetta kevyesti ravistelemalla, onko laitteen sisällä irtonaisia osia.

4.2 Määräysten mukainen käyttö

mega macs 77 on mobiili diagnoosilaitte, jonka avulla voidaan tunnistaa ja korjata ajoneuvojen elektronisten järjestelmien vikoja.

Laitteella voi tarkastella monia teknisiä tietoja, esim. kytkentäkaavioita ja tarkastustietoja, asetusarvoja ja ajoneuvojärjestelmän kuvauksia. Monet tiedot siirretään laitteeseen suoraan reaaliajassa Hella Gutmannin diagnoositietokannasta. Sen vuoksi laitteen täytyy olla jatkuvasti kytkettynä verkkoon.

Laite ei sovellu sähkökoneiden ja -laitteiden tai rakennuksen sähkölaitteiden kunnostukseen. Muiden valmistajien laitteita ei tueta.

Mikäli laitetta käytetään vastoin Hella Gutmannin antamia ohjeita, se heikentää laitteiden antamaa suojaa.

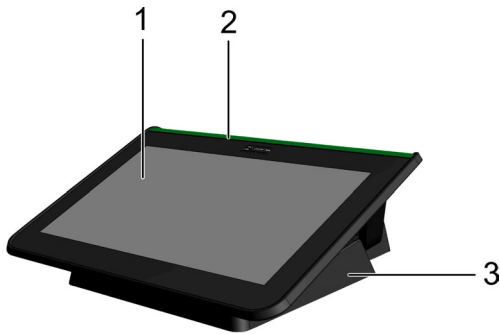
Laite on tarkoitettu teollisuuskäyttöön. Teollisuusympäristöjen ulkopuolella, esim. alueilla, joilla on sekä teollisuutta asuinrakennuksia, on tarvittaessa ryhdyttävä radiohäiriöitä ehkäiseviin toimenpiteisiin.

4.3 Bluetooth-toiminnon käyttäminen

Bluetooth-toiminnon käyttö voi joissakin maissa olla rajoitettua tai kiellettyä vastaavilla lailla tai asetuksilla.

Ota ennen Bluetooth-toiminnon käyttöä huomioon kyseessä olevassa maassa pätevät määräykset.

4.4 mega macs 77



	Tunnus
1	TFT-näyttö (kosketusnäyttö)
2	mega macs 77
3	Telakointiasema

4.5 Laitteen käyttö



TÄRKEÄÄ

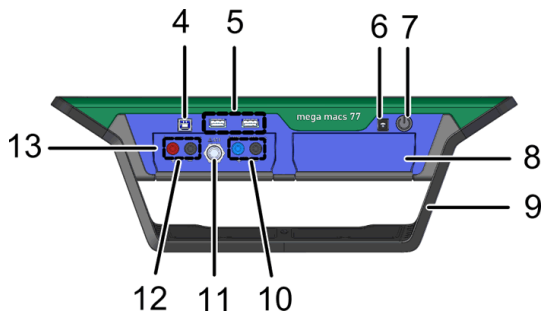
Näytön vahingoittuminen tai vaurioituminen

Älä koskaan käytä näyttöä työkalulla tai terävällä metallitapilla.

Käytä vain sormia.

Laite on varustettu kosketusnäytöllä. Kaikki valikot ja toiminnot voi valita tai aktivoida näpäyttämällä tai pyyhkäisemällä kevyesti sormella.

4.6 mega macs 77:n liitännät



	Tunnus
4	USB-Device-liitäntä USB-device-liitännän välityksellä voi vaihtaa tietoja laitteen ja tietokoneen välillä.
5	2 USB-Host -liitäntää USB-host-liitäntöjen (lyhyesti: USB-liitäntöjen) välityksellä voi liittää ulkoisen tulostimen.
6	Jännitteensyöttöliitin Tästä laitteeseen voi syöttää jännitettä ja ladata sisäisen akun.
7	Päälle/Pois-painike Tässä voi käynnistää ja sammuttaa laitteen.
8	Lisämoduuliasema Tähän voi työntää lisämoduulin.
9	Kannatin Kannatinta voi käyttää laitteen pystyttämiseen tai kantamiseen.
10	Mittalaitteen 1 liitännät Tässä voi liittää mittauskaapelin mittalaitteeseen 1. <ul style="list-style-type: none"> • sininen = signaali • musta = maadoitus
11	ST3-liitäntä Tähän voi liittää muita mittalaitteita, esim. virtapihdit.
12	Skoopin 2 liitännät Tässä voi liittää mittausjohtimen mittalaitteeseen 2. <ul style="list-style-type: none"> • punainen = signaali • musta = maadoitus
13	Mittaustekniikkamoduuli MT 77 Tässä moduulissa on 2-kanavainen mittalaite muun muassa seuraaville mittaussuureille: <ul style="list-style-type: none"> • Jännite • Virta (mitattu virtapihdeillä) • Vastus • Painemittaus (LPD-sarja)

4.7 Telakointiaseman liitännät



	Tunnus
14	DVI-D-liitäntä DVI-D-liitännän välityksellä voidaan siirtää digitaalisia signaaleja. Ne voidaan esittää kuvanesityslaitteella, esim. kuvaruudussa tai videoprojektorissa.
15	Ethernet-liitäntä Ethernet-liitännän välityksellä laitteen voi yhdistää seuraaviin laitteistoihin: <ul style="list-style-type: none"> • Tietokone • Tulostin • Verkko
16	4 USB-host-liitäntää USB-host-liitäntöjen (lyhyesti: USB-liitäntöjen) välityksellä voi liittää ulkoisen tulostimen.
17	Jännitteensyöttöliitin Tässä telakointiasemaan voidaan liittää jännite ja ladata mega macs 77:n akku.
18	Telakointiasema Tästä laitteen voi yhdistää telakointiasemaan.

4.8 DT VCI:n liitännät



	Tunnus
19	DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitäntään
20	Pitohihna esim. avainhihnan kiinnitykseen
21	Vihreä ja sininen merkkivalo (LED) Merkkivalot osoittavat DT VCI:n toimintatilan.
22	Mikro-USB-liitäntä tietokoneen USB-liitäntään menevää USB-johdinta varten

4.8.1 Vilkutustaajuuksien merkitys

Tilan näyttö		Merkitys
sininen LED	vihreä LED	
LED ei syty.	LED ei syty.	<ul style="list-style-type: none"> Ohjelmisto ei käytössä / virhetilassa. Jännitettä ei ole. DT VCI viallinen.
LED vilkkuu nopeasti (1 kerran sekunnissa).	LED ei syty.	<ul style="list-style-type: none"> Päivitys epäonnistui. Päivitys kelvoton. DT VCI viallinen.
LED vilkkuu hitaasti (3 sekunnin välein).	LED ei syty.	<ul style="list-style-type: none"> Päivitys epäonnistui. Päivitys kelvoton. DT VCI viallinen.
LED vilkkuu hitaasti (3 sekunnin välein).	LED palaa koko ajan säännöllisin lyhyin keskeytyksin.	DT VCI käyttövalmis.

5 Hella Gutmann Drivers-ajuripaketin asennus

5.1 Hella Gutmann Drivers-järjestelmäedellytykset

- Windows 7 SP1 tai suurempi
- Windows-järjestelmänvalvojan oikeudet


5.2 Hella Gutmann Drivers-ajuripaketin asennus

Online-yhteyden täytyy olla aina päällä laitteessa ja Hella Gutmann Drivers-paketti asennettuna, jotta ajoneuvosta saadaan kaikki Hella Gutmannin antamat tiedot. Hella Gutmann suosittelee DSL-yhteyttä ja kiinteää hintaa, jotta kustannukset pysyvät kohtuullisina.

1. Asenna Hella Gutmann Drivers toimisto- tai korjaamotietokoneeseen.

Hella Gutmann Drivers-ajuripaketti löytyy mukana olevalta HGS-tietovälineeltä.

2. Yhdistä laite internet-valmiudessa olevaan tietokoneeseen.

Kun ylemmässä symbolipalkissa oleva symboli  on näytössä, Online-yhteyden asettaminen HGS-palvelimelle on onnistunut ja aktiivinen.

6 Asennusohjelmisto HGS - PassThru

6.1 HGS - PassThru -valmistelu

Vuodesta 2010 lähtien kaikkia uusia autoja on koskenut Euro-5-päästönormi. Se säätelee mm. ajoneuvojen tyyppihyväksyntöjä pakokaasupäästöjen osalta. Euro-5-päästönormin mukaan valmistajan tulee tehtaasta riippumatta laittaa internetin kautta yleiseen tarkasteluun kaikki ajoneuvojen huoltoa ja korjaustoimenpiteitä koskevat tiedot.

Ohjainlaitteiden ohjelmointiin voidaan käyttää vain sellaisia laitteita, jotka ovat Euro 5 -yhteensopivia. HGS - PassThru on käyttöliittymä (liitäntä), jonka kautta ajoneuvon ohjainlaitteisiin voidaan siirtää uusimmat ohjelmistopäivitykset (Flash-päivitys) valmistajan online-portaalista. PassThru-toiminto on laajennus *eikä* korvaa diagnoosia. Tässä Hella Gutmann muodostaa suoran yhteyden valmistajan OEM-palvelimen (Original Equipment Manufacturer, alkuperäisvalmistaja) ja ajoneuvon välille.

Ohjelmiston valmistelu vaihtelee valmistajasta riippuen. On olemassa seuraavat mahdollisuudet:

- PC-ohjelmiston lataus
- Tilaa PC-ohjelmisto CD- tai DVD-levyllä.
- Online-ratkaisut

Tähän voi liittyä valmistajasta riippuen joitakin maksuja, esim.:

- Rekisteröinti
- Lisenssi
- Ohjelmisto

Ohjelmiston sisältö (informaatio ja toimintojen laajuus) vaihtelee valmistajan mukaan. Joillakin valmistajilla se kattaa vain lain edellyttämät toiminnot ja tiedot, kun taas toisilla on muitakin tietoja.

6.2 HGS-PassThru-järjestelmäedellytykset

Hella Gutmann asettaa seuraavat edellytykset HGS-PassThrun asennukseen:

- Väh. Microsoft Windows 7 (32/64 bittiä) tai suurempi.
- Väh. 2 GB vapaata työmuistia
- Väh. 40 GB vapaata kiintolevytilaa
- Väh. 1 vapaa 2.0 USB-liitäntä sylimikroa/tablettia varten
- Internetyhteensopiva sylimikro tai internetyhteensopiva tabletti

6.3 HGS - PassThru -ohjelmiston asennus

Asennus suoritetaan ohjatun toiminnon avulla, joka opastaa yksittäisten vaiheiden läpi.

Asenna HGS - PassThru -ohjelmisto seuraavasti:

1. Kytke tietokone/tabletti päälle.
2. Avaa Hella Gutmann-internet-sivut.
3. Valitse **KORJAAMORATKAISUT > HUOLTO > PassThru**.
4. Valitse **LATAUKSET > PassThru-ohjelmisto**.
Ikkunaa **HGS - PassThru setup** näytetään.
5. Tallenna PassThru setup.exe valitsemalla **Tallenna tiedosto**.
HGS - PassThru -ohjelmiston tiedostoille ehdotetaan kohdehakemistoa. Jos haluat valita toisen kohdekansion, voit valita haluamasi sijainnin painamalla >Valitse<-painiketta. Tiedostot kopioidaan valittuun kohdekansioon asennuksen päätteeksi..

6. Tallenna PassThru setup.exe valitsemalla **>Tallenna<**.
PassThru setup.exe-tiedosto tallennetaan kohdehakemistoon.
 7. PassThru setup.exe-tiedostolle ehdotetaan kohdehakemistoa.
Ikkunaa **HGS - PassThru setup** näytetään.
 8. Valitse haluamasi kieli painamalla ▼.
 9. Vahvista valinta valitsemalla **>Ok<**.
Valinta tallentuu automaattisesti. Näyttöön tulee HGS PassThru Setup Assistent-ikkuna.
 10. Valitse **>Seuraava<**.
Sopimusehdot näkyvät näytössä.
 11. Lue sopimusehdot ja vahvista ne tekstin lopussa.
 12. Valitse **>Seuraava<**.
HGS - PassThru Setup -ohjelmiston onnistunut asennus edellyttää tuotteen valitsemista.
 13. Valitse **>mega macs 77<**.
 14. Aktivoi tuotteen asennus valitsemalla **>Asenna <**.
Asennus käynnistetään.
 15. Odota, kunnes asennus on päättynyt.
 16. Valitse **>Valmis<**.
HGS - PassThru -ohjelmisto linkitetään automaattisesti työpöydälle.
- HGS - PassThru -ohjelmisto on nyt asennettu.


7 HGS - PassThru ohjelmiston käyttöönotto

Tässä luvussa esitellään, kuinka ohjelmistoa HGS-PassThru käytetään.

7.1 HGS-PassThru-ohjelmiston käyttöönoton edellytykset


- Laitteen ja sylimikron/tabletin jännitteensaanti on varmistettu verkkoliittimellä ja -kaapelilla.
- Sylimikro/tabletti käynnistetty.
- Sylimikrossa/tabletissa liitännävalmius internetiin ja ajoneuvoon.
- Tiedosto HGS - PassThru asennettu väärin sylimikroon/tablettiin.
- Pääkäyttäjän oikeudet olemassa.
- Ajantasainen Java-versio asennettu.
- Saatavilla vakaa internetyhteys.
- Kaikki taustalla käynnistetyt/käyvät prosessit/ohjelmat ovat päättyneet.


7.2 Ohjelmiston HGS - PassThru suorittaminen

	<p>HUOMIO</p> <p>Varmista, että jännitteensyöttö ei putoa alle 12 V koko tapahtuman aikana! Jännitteen lasku voi keskeyttää latauksen ja vahingoittaa ohjainlaitetta. Ohjainlaitteen päivityksen jälkeen ohjainlaitteen ohjelmistoa <i>ei</i> voi palauttaa.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Suorita HGS - PassThru -ohjelmisto seuraavin toimenpitein:

1. Kytke mega macs 77 päälle.
2. Laita USB-johdin tietokoneen ja DT VCI:n USB-liittimeen.

	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen Tapaturmien/laittevahinkojen vaara Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä! Ajoneuvon elektronikan vahingoittumisen vaara. Kytke ajoneuvon virta pois päältä ennen DT VCI:n liittämistä.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

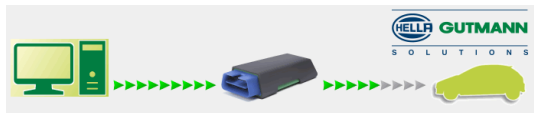
3. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitäntään.
DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.
4. Laita USB-johdin tietokoneen/tabletin USB-liittimeen.
Yhteys muodostetaan. Yhdistä tietokone/tabletti HGS VCI:n avulla ajoneuvoon.
PassThru-toiminto on aktiivinen.

5. Kytke sytytysvirta päälle ajoneuvossa.
6. Huomioi valmistajan määräykset.
7. Valitse **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Hella Gutmann Solutions > HGS-PassThru Communication**.

Vaihtoehtoisesti HGS - PassThru -ohjelmiston voi suorittaa myös seuraavasti:

- Windows 7: Valitse HGS-PassThru -linkki työpöydältä.

8. Valitse haluamasi kieli.
9. Käynnistä yhteystesti valitsemalla **Käynnistä testi**.



Yhteystesti käynnistyy. Yhteys tietokoneen/tabletin ja HGS VCI:n välillä tarkastetaan.

Kun vasen nuolirivi näytetään vihreänä, tietokoneen/tabletin ja HGS VCI:n välinen yhteys on aktiivinen.

Sen jälkeen tarkastetaan yhteys HGS VCI:n ja ajoneuvon välillä.

Kun oikea nuolirivi näytetään vihreänä, HGS VCI:n ja auton välinen yhteys on aktiivinen.

Tietokoneen/tabletin ja ajoneuvon välinen yhteys on HGS VCI:n kautta muodostettu onnistuneesti.

10. Valitse **Lopeta** yhteystestin päättämiseksi.
11. Hae haluamasi valmistajasivu internetissä tietokoneen/tabletin kautta.
12. Noudata valmistajan portaalin ohjeita.
13. Valitse PassThru (HGS VCI) Hella Gutmannin sivuilta.

8 mega macs 77:n käyttöönotto

Tässä luvussa kuvataan, miten laite käynnistetään ja sammutetaan, sekä kaikki tarvittavat toimenpiteet laitteen ensimmäistä käyttöä varten.

8.1 Akun lataaminen verkko-osan avulla

Lataa akkua laitteen ollessa pois päältä vähintään 8–10 tuntia ennen laitteen käyttöönottoa.

Akun lataaminen tapahtuu verkko-osan välityksellä seuraavasti:

1. Työnnä jännitteensyöttöpistoke laitteessa olevaan liittimeen.
2. Työnnä verkkopistoke pistorasiaan.
Akku ladataan.

8.2 Akun lataaminen telakointiasemasta

Lataa akkua laitteen ollessa pois päältä vähintään 8–10 tuntia ennen laitteen käyttöönottoa.

Akku ladataan telakointiaseman välityksellä seuraavasti:

1. Laita jännitteensyöttöpistoke telakointiasemassa olevaan liittimeen.
2. Työnnä verkkopistoke pistorasiaan.
3. Liitä mega macs 77 telakointiasemaan.
Akku ladataan.

8.3 Laitteen päällekytkentä



OHJE

- Laitteen ensimmäisessä käynnistyksessä ja ohjelmistopäivityksen jälkeen laitteen käyttäjän on vahvistettava Hella Gutmann Solutions GmbH:n sopimusehdot. Muuten laitteen toiminnot eivät ole käytettävissä.

Käynnistä laite seuraavalla tavalla:

1. Paina päälle/pois-painiketta lyhyesti.
Sopimusehdot näkyvät näytössä.
2. Lue sopimusehdot ja vahvista ne tekstin lopussa.

Nyt laitteella voi työskennellä.

8.4 Laitteen poiskytkeminen

Laitteen sammuttamiseksi toimi seuraavalla tavalla:

1. Paina päälle/pois-painiketta lyhyesti.
2. Ota huomioon turvakysymys.
3. Valitse **>OK<**.

Laite sammutetaan.

9 Laitteen konfigurointi

Kohdasta ≡ > **Asetukset** konfiguroidaan kaikki liitännät ja toiminnot.

9.1 Yritystietojen konfigurointi

Tästä voidaan syöttää yrityksen tiedot, jotka näytetään tulosteessa, esim.:

- Yrityksen osoite
- Faksinumero
- Kotisivu

9.1.1 Yritystietojen syöttö

Syötä yritystiedot seuraavasti:

1. Valitse kohdasta ≡ > **Asetukset > Käyttäjäprofiili > Yrityksenn tiedot.**
2. Syötä korjaamon nimi tekstikenttään kohdassa **Yrityksen nimi.**
3. Toista vaihe 2 muita syöttöjä varten.
Syöttö tallentuu automaattisesti.

9.2 Perusta salasanasuoja

25. toukokuuta vuonna 2018 voimaan astunut Euroopan Unionin tietosuojalauseke (GDPR) edellyttää, että asiakkaan tietoja eri laitteissa suojataan entistä vahvemmin ja kattavammin.

Kolmannen osapuolen diagnoosilaitteen pääsyn estämiseksi diagnoosilaitteisiimme on lisätty **Salasanasuoja**.

i	<p>OHJE</p> <p>Lainsäädännöstä johtuen laite voidaan uudelleen aktivoida ilman voimassa olevaa salasanaa vain toiminnolla >Käynnistä Factory reset< tai laite voidaan uudelleen aktivoida Hella Gutmannin teknisen tuen toimesta. Tässä tapauksessa henkilökohtaiset tiedot ja Car History-tiedot resetoitetaan, eikä niitä näissä olosuhteissa saada enää esiin.</p>
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Määritä salasana seuraavasti:

1. Valitse kohdasta ≡ > **Asetukset > Käyttäjäprofiili > Salasanasuoja.**
2. Syötä salasana tekstikenttään kohdassa **Salasana.**
3. Toista syötetty salasana kohdassa **Salasanan toistaminen.**
4. Ota varoitusohje huomioon ja vahvista.

Nyt laite voidaan avata vain annetun salasanan avulla.

9.3 Car History -tietojen konfigurointi

9.3.1 Car Historyn aktivointi

Aktivoi Car History tällä tavoin:

**OHJE**

Vain toiminnon **Car History aktiivinen** ollessa aktivoituneena ohjausruudusta, tallentuvat tiedot automaattisesti Car History-tietokantaan.

1. Valitse kohdasta ☰ > **Asetukset > Käyttäjäprofiili > Car History**.
2. Aktivoi **Car History aktiivinen** ohjausruudusta.
Nyt tiedot tallentuvat Car History-tietokantaan.

9.3.2 Car History -tietojen automaattinen siirto

Siirrä Car History-tiedot automaattisesti seuraavasti:

**OHJE**

Kun toiminto **Car History -tietojen automaattinen siirto** on aktivoitu, niin Car History -tietokantaan tallennetut tiedot siirretään automaattisesti Hella Gutmannille.

1. Valitse kohdasta ☰ > **Asetukset > Käyttäjäprofiili > Car History**.
2. Aktivoi **Car History -tietojen automaattinen siirtäminen** ohjausruudusta.
Nyt Car History -tietokantaan tallennetut siirretään tiedot siirretään Hella Gutmannille.

9.3.3 Car Historyn lähettäminen

Tässä Car History-tiedot voi lähettää Hella Gutmannille.

Car History-tietojen lähettämiseksi toimi näin:

1. Valitse kohdasta ☰ > **Asetukset > Käyttäjäprofiili > Car History**.
2. Klikkaa >**Car History-tietojen lähettäminen**.
Car History-tiedot lähetetään Hella Gutmannille.

Onnistuneen Car History-tietojen lähettämisen jälkeen näytetään seuraava teksti: *Car History-tiedot on onnistuneesti välitetty.*

FI

9.3.4 Car History-tietojen palauttaminen pilvipalvelimelta

**OHJE**

Tämä toiminto mahdollistaa esim. yhteysongelmien vuoksi kadonneet Car History-tiedot pilvipalvelimelta käytettyyn diagnoosilaitteeseen.

Car History-tietojen palauttamiseksi toimi tällä tavoin:


1. Valitse kohdasta ☰ > **Asetukset > Käyttäjäprofiili > Car History**.
2. Klikkaa **Car History-tietojen palauttaminen pilvipalvelimelta**.
Näytössä on ikkuna **Car History-tietojen palauttaminen pilvipalvelimelta**.
3. Klikkaa >**Kyllä**<.
Kaikki Car History-tiedot palautetaan.


Onnistuneen Car History-tietojen pilvipalvelimelta palauttamisen jälkeen näytetään seuraava teksti: *Car History-tiedot on onnistuneesti ladattu.*

9.3.5 Car History-tietojen siirtäminen vanhasta laitteesta

Tässä Car History-tiedot voidaan siirtää vanhasta diagnoosilaitteesta käytössä olevaan diagnoosilaitteeseen.

Car History-tiedot siirretään vanhalta diagnoosilaitteelta seuraavalla tapaa:

	<p>OHJE</p> <p>Jotta Car History-tiedot voidaan vanhalta diagnoosilaitteelta siirtää, tulee vanhan laitteen olla rekisteröitynä samalla asiakasnumerolla.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Valitse kohdasta  > **Asetukset > Käyttäjäprofiili > Car History.**
2. Klikkaa **Siirrä Car History-tiedot vanhasta laitteesta tähän laitteeseen.**
3. Valitse aikaisemmin käytetty diagnoosilaitte, josta tiedot siirretään.
Nyt Car History-tiedot voidaan siirtää vanhasta diagnoosilaitteesta nykyisin käytössä olevaan diagnoosilaitteeseen.

9.4 Cyber Security Management

Yhä useampi valmistaja suojaa ajoneuvon tiedonsiirron turvakäytävämoduulin (Gateway) avulla, jotta ajoneuvon järjestelmät olisivat suojattuja luvaton käyttöä vastaan. Tämän mukaisesti ajoneuvon rajoittamaton tiedonsiirto diagnoosilaitteen kanssa on mahdollista vain silloin, kun turvakäytävämoduulin suojausjärjestelmä on passivoitu.

Ajoneuvon rajoittamaton tiedonsiirto varmistetaan käyttämällä siihen integroitua Cyber Security Management (CSM) -toimintoa.


Tämän suhteen tulee toimia seuraavasti:

1. Diagnoosilaitteen välityksellä tulee luoda paikallinen käyttäjä.
2. Heti, kun paikallinen käyttäjä on luotu, voidaan tehdä käyttäjälmoitus.
3. Käyttäjälmoituksen jälkeen voidaan eri CSM-käyttäjät (esim. Mercedes-Benz, FCA) rekisteröidä paikallisina käyttäjinä.
4. Valmistajalta käyttäjälmoituksen saamiseksi tulee käyttäjän tehdä tunnistautuminen, joka tapahtuu IdNow-applikaation (saatavilla Android ja IOS) avulla.

Rekisteröitävä CSM-käyttäjän tulee ensin rekisteröityä valmistajalla. Tämä puolestaan vaatii tunnistautumista, joka tehdään IdNow-applikaation välityksellä.

9.4.1 Paikallisen käyttäjän sisäänkirjautuminen

Paikallisen käyttäjän sisäänkirjautuminen tapahtuu seuraavalla tapaa:

1. Valitse kohdasta  > **Asetukset > Käyttäjähallinta > .**
2. Valitse haluamasi käyttäjänimi.
3. Valitse **>Login<**.
Ikkunassa näkyy **Login**.
4. Valitse käyttäjänimi ja syötä siihen liittyvä salasana.
5. Valitse **>Login<**.


Paikallisen käyttäjän sisäänkirjautuminen on päättynyt.

9.4.2 Uuden CSM-käyttäjän luominen


Luo uusi CSM-käyttäjä seuraavalla tapaa:

1. Valitse kohdasta  > **Asetukset > Käyttäjähallinta > .**

2. Valitse **>Käyttäjän luominen<**.
3. Anna **Etunimi** kohdassa etunimen antaminen.
4. Anna **Sukunimi** kohdassa sukunimen antaminen.
5. Syötä haluttu käyttäjänimi kohdassa **Käyttäjänimi**.
6. Anna **Salasana** kohdassa salasanan antaminen.

	<p>OHJE</p> <p>Salasanan tulee olla vähintään 10 merkin mittainen.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

7. Kohdassa **Toista salasana** toista syötetty salasana.

	<p>OHJE</p> <p>Ensimmäinen luotu paikallinen käyttäjä omaa automaattisesti pääkäyttäjän oikeudet.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Valitse **>Käyttäjän luominen<**.

Uusi käyttäjä on luotu.

Kohdassa **>Käyttäjän luominen<** voidaan luoda lisää paikallisia käyttäjiä.

9.4.3 Paikallisen käyttäjän uloskirjautuminen


Sisäänkirjautuneen paikallisen käyttäjän uloskirjautuminen tapahtuu seuraavalla tapaa:


1. Valitse kohdasta  **> Asetukset > Käyttäjähallinta >** .
2. Valitse **>Logout<**.

Paikallinen käyttäjä on kirjautunut ulos onnistuneesti.


9.4.4 Uuden CSM-käyttäjän rekisteröinti

Rekisteröi uusi CSM-käyttäjä seuraavalla tapaa:

1. Valitse kohdasta  **> Asetukset > Käyttäjähallinta >** .
2. Tee paikallisen käyttäjän sisäänkirjautuminen.
3. Valitse **Uuden CSM-käyttäjän rekisteröinti**.
4. Syötä CSM-käyttäjätiedot.
5. Valitse **>Rekisteröinti<**.

	<p>OHJE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sähköpostivahvistus lähetetään annettuun sähköpostiosoitteeseen. • Sähköpostivahvistus sisältää tunnuksen.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


6. Syötä sähköpostivahvistuksella saatu tunnus.
7. Valitse **>Sähköpostiosoitteen vahvistaminen<**.

	<p>OHJE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisäksi toinen sähköpostivahvistus lähetetään annettuun sähköpostiosoitteeseen. • Sähköpostivahvistus sisältää IdNow-tunnuksen.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


8. Asenna sähköpostivahvistuksella saatu **IdNow-aplikaatio**-linkki mobiililaitteeseen.

9. Avaa applikaatio ja käynnistä tunnistaminen.
 10. Noudata applikaation ohjeita.
 11. Kun vahvistustiedot on applikaation avulla onnistuneesti välitetty, valitse sen jälkeen **>Päivittäminen<**. Käyttäjä on vahvistettu onnistuneesti.
- Uuden CSM-käyttäjän rekisteröityminen on päättynyt.

9.4.5 Paikallinen käyttäjä poistetaan.

	<p>OHJE</p> <p>Vain pääkäyttäjä voi poistaa paikallisen käyttäjän laitteesta.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Paikallisen käyttäjän poistaminen tapahtuu seuraavalla tapaa:


1. Valitse kohdasta  **> Asetukset > Käyttäjähallinta > .**
2. Kirjaudu sisään pääkäyttäjän valtuuksin.
3. Valitse käyttäjähallinnasta poistettava käyttäjä.
4. Valitse **>Poista käyttäjä<**.

Paikallinen käyttäjä on poistettu.


9.5 Sopimukset

Tästä voidaan hakea mm. lisenssit ja ohjeet sekä Hella Gutmann Solutions GmbH:n käyttämien ohjelmien ja toimintojen lisenssit ja ohjeet.

9.5.1 Näytä lisenssit

	<p>OHJE</p> <p>Sen varmistamiseksi, että kaikkia hankittuja lisenssejä voidaan käyttää niiden ominaisuuksien mukaisesti, tulee lisenssit noutaa HGS-palvelimelta 1. käyttöänoton yhteydessä.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Sopimuksen aloitushetki, ostopäivä sekä sisältyvät että ei-sisältyvät lisenssit voidaan katsoa seuraavasti:

1. Valitse kohdasta  **> Asetukset > Käyttäjäprofiili > Sopimukset.**
2. Valitse **>Omat lisenssit<**.
Näytössä on ikkuna **Lisenssini**.

Näytössä on sopimuksen aloitushetki, ostopäivä sekä sisältyvät että ei-sisältyvät lisenssit.

9.5.2 Näytä loppukäyttäjän lisenssisopimus


Loppukäyttäjän lisenssisopimuksen saa nähtäville tällä tapaa:

1. Valitse kohdasta  **> Asetukset > Käyttäjäprofiili > Sopimukset.**
2. Valitse **>Loppukäyttäjän lisenssisopimus<**.
Sopimusehdot näkyvät näytössä.
3. Kohdasta **>OK<** voidaan **Loppukäyttäjän lisenssisopimus** sulkea.

9.5.3 Muiden lisenssien haku

Tässä on julkaistu Hella Gutmannin käyttämien ohjelmien ja toimintojen lisenssit ja ohjeet (kolmannen osapuolen lisenssit).

Hae kolmannen osapuolen lisenssit seuraavalla tapaa:

1. Valitse kohdasta  > **Asetukset** > **Käyttäjäprofiili** > **Sopimukset**.
2. Valitse **Kolmannen osapuolen sopimukset** .
Hella Gutmannin käyttämien ohjelmien ja toimintojen lisenssit ja ohjeet näytetään.
3. Kohdasta >OK< voidaan ikkuna **Kolmannen osapuolen lisenssit** sulkea.

9.6 Laitteen, DT VCI:n ja moduulin päivitys

Tässä voi suorittaa laitteen, DT VCI:n ja yksittäisen moduulin päivityksen. Lisäksi voidaan tarkastella eri järjestelmäparametreja, esimerkiksi:

- Laiteversio
- Pakettiversio
- Laitteen numero

Hella Gutmann antaa asiakkaan käyttöön ohjelmistopäivityksen monta kertaa vuodessa. Päivitys on maksullinen. Näissä päivityksissä määritetään uusia ajoneuvojärjestelmiä, teknisiä muutoksia ja parannuksia. Suosittelemme, että laite pidetään ajan tasalla säännöllisin päivityksin.

9.6.1 Päivityksen edellytykset


Päivitysten suorittamisessa on otettava huomioon seuraava:

- Laite on yhteydessä verkkosivuille WLAN:in kautta tai USB-johdimmella internet-kelpoisen tietokoneen välityksellä.
- Hella Gutmann on vapauttanut tarvittavat lisenssit.
- Päivitys USB-johdinten avulla: Hella Gutmann Drivers -ajuripaketti on asennettu käytössä olevaan tietokoneeseen.
- Laitteen ja DT VCI:n jännitteensyöttö on varmistettu.


9.6.2 Järjestelmätietojen hakeminen

Tähän on tallennettu kaikki tiedot, joita tarvitaan mega macs 77:n tunnistukseen.

Järjestelmätietojen hakemiseksi toimi seuraavasti:

1. Valitse kohdasta  > **Asetukset** > **Info/Päivitys**.
2. Valitse välilehti >**Laite**<.
Tähän on tallennettu tietoja, kuten laiteversio, pakettiversio ja laitenumero.


9.6.3 Järjestelmäpäivityksen käynnistys

	OHJE Kohdasta > Tehdasasetusten palautus < voidaan laitteen palauttaminen tehdasasetuksiin käynnistää.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tässä voi käynnistää järjestelmäpäivityksen.

Käynnistä järjestelmäpäivitys seuraavasti:

1. Valitse kohdasta ☰ > **Asetukset > Info/Päivitys > Ohjelmisto.**
2. Valitse >**Käynnistä päivitys**<.

	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Riittämätön jännitteensyöttö</p> <p>Järjestelmätietojen menetys</p> <p>Älä sammuta laitetta äläkä katkaise virransyöttöä päivityksen aikana.</p> <p>Varmista riittävä jännitteensyöttö.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Uutta päivitystä haetaan, vastaavat tiedot ladataan ja asennetaan sen jälkeen.

Onnistuneen järjestelmäpäivityksen jälkeen laite kytkeytyy automaattisesti pois ja takaisin päälle. Asennus tarkastetaan automaattisesti käynnistyksen jälkeen.

9.6.4 DT VCI -tietojen haku

Tähän on tallennettu kaikki tiedot, joita tarvitaan DT VCI:n tunnistukseen.


Toimi DT VCI -tietojen hakemiseksi seuraavasti:

1. Valitse kohdasta ☰ > **Asetukset > Info/Päivitys.**
2. Valitse välilehti >**DT VCI**<.
Tähän on mm. tallennettu DT VCI:n ohjelmisto- ja laiteversio sekä sarjanumero.

9.6.5 DT VCI-päivitys



Tässä voi päivittää DT VCI:n ohjelmiston.

9.6.5.1 DT-VCI-päivityksen käynnistys

	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Riittämätön jännitteensyöttö</p> <p>Järjestelmätietojen menetys</p> <p>Älä sammuta laitetta ja DT VCI:tä äläkä katkaise virransyöttöä päivityksen aikana.</p> <p>Varmista riittävä jännitteensyöttö.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Käynnistä DT VCI-päivitys seuraavasti:


1. Valitse kohdasta  > **Asetukset > Info/Päivitys > DT VCI.**

	<p>VARO Ajoneuvon rullaaminen Tapaturmien/laittevahinkojen vaara Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>TÄRKEÄÄ Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä! Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara Kytke ajoneuvon virta pois ennen DT VCI:n liittämistä.</p>


2. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitintään.
DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.
3. Valitse >**Käynnistä päivitys**<.
4. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
DT VCI:n päivitys käynnistyy. Tiedot kopioidaan laitteesta DT VCI:hin.


Onnistuneen päivityksen jälkeen näytetään seuraava teksti: *Päivitys (DT VCI/MT 77) on tehty onnistuneesti.*

9.6.6 BPC-Toolin haku ja yhdistäminen

	<p>OHJE</p> <ul style="list-style-type: none"> • BPC-Tool:iin tallennetaan kukin akku- ja järjestelmätesti. Muiden raporttien tuominen ei ole mahdollista. • Ohjeet ja tallentaminen Car History-tietokannassa ovat mahdollisia vain aikaisemmassa ajoneuvon valinnassa.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BPC-Toolin haku ja yhdistäminen diagnoosilaitteen kanssa tapahtuu seuraavalla tapaa:

1. Kytke BPC-Tool päälle.
2. Bluetooth-toiminnon aktivoiminen BPC-Tool:ssa.
3. Valitse kohdasta  > **Asetukset > Info/Päivitys > BPC.**
4. Valitse >**Käynnistä haku**<.
BPC-Tool:ia haetaan.


Kun yhteys BPC-Tooliin on luotu diagnoosilaitteen välityksellä, näytössä on löydettyjen BPC-Tool:ien valintaluettelo.
5. Avaa valintaluettelo kohdasta  ja valitse haluamasi BPC-Tool.
6. Valitse >**Yhdistä**<.

Tämä symboli näyttää, että BPC-Tool on yhteydessä diagnoosilaitteeseen.

9.6.7 asanetworkin asennus ja käyttöönotto

i	<p>OHJE asanetworkin käyttöönoton edellytykset:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mega macs 77:an on asennettu uusin saatavilla oleva päivitys. • Hella Gutmann Drivers -ajuripaketin uusin versio asennettu tietokoneeseen. • Ajantasainen NETMAN-versio on asennettu yrityksen tietoverkkoon. • HGS Connection Manager on yhteydessä verkkohallintaan. • asanetwork on sovitettu yhteen yrityksen käytössä olevan tietojärjestelmän (DMS) kanssa.
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Jotta asanetwork saadaan käyttöön, toimi seuraavasti:

1. Valitse kohdasta  > **Asetukset > Muut > Tehtävien hallinta**.
2. Aktivoi **asanetwork** ohjausruudusta.
Diagnosilaite voi nyt hakea diagnositehtävän asanetwork:sta.
3. Klikkaa sovelluslaukaisimesta kohta **>Ajoneuvon valinta<**.
4. Valitse välilehti **>asanetwork<**.
5. Hae avoimet tehtävät kohdasta **>Tehtävälistan haku<**.
Näytetään vain diagnosiin liittyvät tehtävät, jotka ohjataan DMS:stä.
6. Valitse haluamasi tehtävä.
Tarvittaessa vahvista ajoneuvon jälkivalinta.

Tehtävälistan tilarivillä nyt on asanetwork-symboli . Lisäksi näytetään tehtävännumero.
7. Kun diagnoosi on päättynyt, niin klikkaa ja sen jälkeen **>Tehtävän päättäminen<** tai **>Tehtävän keskeyttäminen<**.

Tehtävä on lähetetty asanetwork:iin.

9.6.8 Palautus tehdasasetuksiin

Tässä laite voidaan palauttaa tehdasasetuksiin.


Kun laite palautetaan tehdasasetuksiin, mm. seuraavat tiedot ja tiedostot palautetaan toimitustilaan:

- Car History -tietokantaan tallennetut tiedot
- Ladatut tiedostot, esim. kytkentäkaaviot, tarkastussuunnitelmat
- Käyttäjätiedot, esim. yritystiedot

Sen lisäksi mm. seuraavat toiminnot muutetaan tai poistetaan:

- IP-osoitetila
- Bluetoothin MAC-osoite
- asanetwork
- Näytön asetukset
- Sopimusehtojen vahvistus
- Tulostimen asetukset

Suorita palautus tehdasasetuksiin seuraavasti:

1. Valitse kohdasta  > **Asetukset > Info/Päivitys > Ohjelmisto**.
2. Klikkaa **>Käynnistä tehdasasetusten palautus<**.
3. Ota huomioon turvakysymys.

4. Vahvista turvallisuuskysely.
Laite palautetaan automaattisesti toimitustilaan.

9.7 Laitteen järjestelmäpalautus

Tässä voi tehdä laitteen järjestelmäpalautuksen. Tämä voi vikatapauksessa vaatia korjaustoimenpiteitä.


9.7.1 Edellytykset järjestelmän palautukselle

Järjestelmän ja laitteen palauttamisen suorittamiseksi ota huomioon seuraavaa:


- Laite on yhteydessä internetiin LAN:in kautta (ethernet-johtimella) tai USB-johtimella PC:hen asennetun HGS-Drivers:in (lähtien versiosta v1.3.293) välityksellä.

9.7.2 Järjestelmäpalautuksen käynnistäminen

Järjestelmän ja laitteen palauttamisen käynnistämiseksi toimi näin:

	OHJE Laite tulee olla sammutetussa tilassa.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

1. Paina Päälle/Pois-painiketta painettuna, kunnes kuuluu **kaksi kertaa äänimerkki**. Ikkunassa näkyy **KORJAUSOHJEET - KORJAA ASENN**.
2. Järjestelmäpalautus käynnistyy kohdasta **>Start<**. Ikkunassa näkyy **Base-Update**.
3. Avaa valintavalikko ja valitse haluamasi kieli.
4. Vahvista valinta kohdasta **>Start<**. Päivitystoimenpide käynnistyy.
Nyt ladataan ja puretaan erilaisia paketteja.

	OHJE Päivityksen kesto riippuu käytössä olevasta internet-yhteydestä.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

5. Onnistuneesti tapahtuneen järjestelmäpalautuksen jälkeen tulee tarkistaa seuraavat kohdat ja tarvittaessa konfiguroida uudelleen:
 - Yrityksen osoite
 - DT VCI
 - Verkko
 - Tulostin
 - Liitännät
 - Car History-tiedot (palautus)

9.8 Liitännöjen konfigurointi

Tässä voi konfiguroida WLAN:in ja Ethernetin (liitäntä vain telakointiaseman kautta) liitännät.

Laitteen kaikki liitännät konfiguroidaan kohdassa **> Asetukset > Liitännät**.

Jos laitteisiin tai työkaluihin on useita liitännämahdollisuuksia, suositaan aina nopeinta ja vakainta yhteyttä.

Yhteyshierarkia on seuraava:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN





9.8.1 WLAN-verkon konfigurointi

Tästä voidaan tehdä WLAN-verkkoasetukset.

WLAN (Wireless Local Area Network) on langaton paikallisverkko. Tiedonsiirto tapahtuu WLAN-reitittimen kautta DSL-modeemin avulla (saantipiste). Kutkin laitteet ilmoitetaan WLAN-reitittimellä.

9.8.1.1 WLAN-liitännän haku ja asetus

Yhdistä laite WLAN-liitännästä verkkoon (reitittimeen) seuraavasti:



1. Valitse kohdasta  **> Asetukset > Liitännät > WLAN**.
2. Aktivoi ruutu **WLAN aktivointi**, jotta voit tehdä asetuksia.
Näytössä näkyy infoikkuna.
3. Toiminnolla **>Langattoman verkon haku<** voidaan etsiä langaton verkko.
Langaton verkko haetaan.
Kun langattoman verkon haku laitteen kautta on onnistunut, näytetään löydettyjen langattomien verkkojen valintaluetteloa.
4. Avaa luettelo kohdassa **Langaton verkko (SSID)** valitsemalla .
5. Valitse haluamasi langaton verkko.
6. Avaa luettelo kohdassa **IP-osoitetila** painamalla .
Kun on valittu **>automaattinen haku (DHCP)<** (suositus), verkon DHCP-palvelin hakee IP-osoitteen automaattisesti mega macs 77:lle. Tämä valinta on asetettu tehtaalla.
Kun on valittu **>Manuaalinen määrittys<**, etäpäänteen vapaa verkko-osoite tulee kirjoittaa kohdassa *IP-osoite*, syöttämällä esim. *192.168.246.002*
7. Valitse **>automaattinen haku (DHCP)<** (suositus) tai **>manuaalinen määrittys<**.
Valinta tallentuu automaattisesti.
8. Syötä WLAN-salasana.
9. Klikkaa kohdasta **>Yhdistä<**.
Näytössä näkyy infoikkuna.
Syöttö tallentuu automaattisesti.
Kun yhteyden verkkoon asettaminen on onnistunut, näytetään seuraava:
 - Kohdassa **Käytössä oleva WLAN** näkyy valitun langattoman verkon nimi.
 - Kohdassa **IP-osoite** näkyy asennetun Hella Gutmann Drivers:in IP-osoite.
10. Kun ylemmässä symbolipalkissa oleva WLAN-yhteyssymboli  on näytössä, yhteys laitteen ja internetin välillä on luotu.

WLAN on nyt käytettävissä.

9.8.2 Ethernetin konfigurointi

Tästä voidaan tehdä verkkoasetukset.

Yhdistä laite telakointiaseman Ethernet-liitännästä verkkoon (reitittimeen) seuraavasti:

1. Laita Ethernet-johdin (ei kuulu toimitukseen) telakointiaseman ja vastakappaleen Ethernet-liitäntään.
2. Valitse asetukset kohdasta  > .
3. Valitse >Liitännät<.
4. Valitse >Ethernet<.
5. Avaa luettelo kohdassa **IP-osoitetila** painamalla .

Kun on valittu >automaattinen haku (DHCP)< (suositus), verkon DHCP-palvelin hakee IP-osoitteen automaattisesti mega macs 77:lle. Tämä valinta on asetettu tehtaalla.

Kun on valittu >Manuaalinen määrittäminen<, etäpäänteen osoite on kirjoitettava kohdassa **mega macs -IP-osoite**, esim. "192168255255".

6. Valitse >automaattinen haku (DHCP)< (suositus) tai >manuaalinen määrittäminen<.
Valinta tallentuu automaattisesti.
7. Klikkaa kohdasta >Yhdistä<.

Ethernet on nyt käytettävissä.

9.8.3 IP-osoite PC

Tässä kohdassa voidaan syöttää tietokoneen IP-osoite. Sisäinen tai paikallinen IP-osoite yksiselitteisesti yksilöi verkkolaitteen sijainnin verkossa. Tämä on tarpeen, jotta verkkolaite voidaan tunnistaa ja yksilöidä.

Kohdassa > Asetukset > Liitännät > Tietokoneen IP-osoite voidaan syöttää tietokoneen IP-osoite.

9.9 Alueen konfigurointi

FI



Tässä voi mm. konfiguroida seuraavaa:

- Kieli
- Maa
- Aikavyöhyke
- Päivämäärä

9.9.1 Kielen konfigurointi

Tästä voi valita monikielisen ohjelmiston kielen. Kun kieli on vaihdettu, päivitys tapahtuu valitulla kielellä.

Kieliasetusten avaamiseksi toimi seuraavalla tapaa:

1. Valitse kohdasta  > **Asetukset > Järjestelmä > Kieli/Maa**.
2. Valitse **Kieli** kohdasta  luettelon avaamiseksi.
Kielten valinta riippuu käytössä olevasta ohjelmistosta.
3. Valitse haluamasi kieli.



Valinta tallentuu automaattisesti.

9.9.2 Maa-asetusten konfigurointi

Tässä voi konfiguroida maa-asetukset.

Maaversiossa on erikoistietoja, esim. kirjeiden tulostuskoko.

Maa-asetusten tekemiseksi toimi näin:


1. Valitse kohdasta  > **Asetukset** > **Järjestelmä** > **Kieli/Maa**.
2. Avaa luettelo kohdassa **Maa-asetukset** painamalla .
3. Valitse kieleen kuuluva maa-asetus.

Valinta tallentuu automaattisesti.

9.9.3 Päivämäärän konfigurointi

Tässä voi konfiguroida nykyisen päivämäärän.

Konfiguroi päivämäärä seuraavasti:

1. Valitse kohdasta  > **Asetukset** > **Järjestelmä** > **Päivämäärä/Aika**.
2. Valitse **Aikavyöhyke** kohdasta luettelon avaamiseksi.
3. Valitse haluamasi aikavyöhyke.
Kun aikavyöhyke on valittu, päivämäärä ja aika määräytyvät automaattisesti.


Valinta tallentuu automaattisesti.

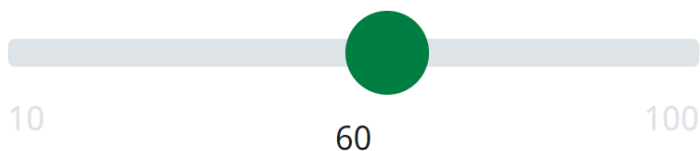
9.10 Näytön konfigurointi

Tästä voidaan asettaa näytön kirkkaus.

9.10.1 Näytön kirkkauden säätö

Näytön kirkkauden säätö tapahtuu näin:

1. Valitse asetukset kohdasta  > **Asetukset** > **Järjestelmä** > **Näyttö**.
2. Näytön kirkkauden säätö tapahtuu säätimen välityksellä.




Valinta tallentuu automaattisesti.

9.11 Muiden asioiden konfigurointi

9.11.1 Demotilan konfigurointi

Tässä voi konfiguroida annetaanko ajoneuvon kanssa kommunikoitaessa kiinteästi määritettyjä arvoja. Tämä asetus on tarkoitettu pääasiassa messu- ja myyntiesittelyihin.

	OHJE Demotilan täytyy olla pois päältä ajoneuvojärjestelmän diagnoosin aikana. Jos demotila on kytkettynä päälle, ei anneta realistisia, vaan kiinteästi, ennalta määritettyjä diagnoosituloksia.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Demotilan konfiguroimiseksi toimi näin:

1. Valitse kohdasta ☰ > **Asetukset > Muut > Muut.**
2. Aktivoi **Demotila** ohjausruudusta.

Demotila on kytketty päälle.

9.11.2 Asiantuntijatilan aktivointi

Tässä voidaan aktivoida lisäpainikkeet, joita voidaan tarvittaessa käyttää apuna, ja pyrkiä ratkaisuun yhdessä teknisen tukikeskuksen kanssa.

Asiantuntijatila voidaan aktivoida seuraavasti:

1. Valitse kohdasta ☰ > **Asetukset > Muut > Muut.**
2. Aktivoi **Asiantuntijatila** ohjausruudusta.
Asiantuntijatila on nyt aktiivinen.

9.11.3 Näyttökuva

Näyttökuvalla voi tallentaa kuvaruudun senhetkisen sisällön. Näyttökuva tallentuu asiaankuuluvaan laitetiedostoon.

9.11.3.1 Näyttökuvan kopiointi

Näyttökuvan luomiseksi toimi seuraavasti:

- Valitse ☰ > **Näyttökuva.**

Näyttökuva luodaan ja se tallentuu ao. laitetiedostoon.

Onnistuneen näyttökuvan luomisen jälkeen näytetään seuraava teksti: *Näyttökuva luotu.*

9.11.3.2 Näyttökuvien lähettäminen Gutmann Portal -sovellukseen

Tässä voidaan lähettää näyttökuvia laitetiedostosta Hella Gutmann Drivers -sovellukseen. Ne näkyvät tietokoneella grafiikkatiedostona.

Näyttökuvat tallennetaan hella Gutmann Drivers-asennushakemistoon alikansioon "Näyttökuvat".

Lähetä näyttökuvia Hella Gutmann Drivers -sovellukseen seuraavasti:

1. Valitse kohdasta ☰ > **Asetukset > Muut > Muut.**

2. Klikkaa kohdasta **>Näyttökuvien lähettäminen<**.
Yhteys perustetaan. Se voi kestää muutaman minuutin.
Näyttökuvat lähetetään Hella Gutmann Drivers -sovellukseen.



9.12 Tulostimen konfigurointi

9.12.1 Tulostus tietokoneen vakiotulostimen kautta

Tässä voi määrittää, että tulostetaan tietokoneen vakiotulostimella.


Jos laitteeseen ei tule liittää lisätulostinta, voidaan tulostukset tehdä tietokoneen tulostimella. Siihen tarvitaan yhteys laitteen ja tietokoneen välillä. Yhteyden tietokoneeseen voi luoda USB-liitännän tai WLAN:in välityksellä.

Tulosta tietokoneen vakiotulostimen kautta seuraavasti:

1. Valitse kohdasta  **> Asetukset > Muut > Tulostus**.
2. Avaa valintaluettelo kohdassa **Liitäntä** painamalla .
3. Valitse **>Tietokone<**.
4. Klikkaa kohdasta **>Etsi tulostin<**.
Laitte etsii käytettävissä olevan tulostimen läheltä.
5. Valitse haluamasi tulostin.
Valinta tallentuu automaattisesti.

Nyt tietokoneen välityksellä voi tulostaa.



9.12.2 Tulostus asiantuntijatilassa

	OHJE Älä konfiguroi asiantuntijatilaa itse. Asiantuntijatila edellyttää PC-käyttöjärjestelmän tuntemusta ja sen saa konfiguroida vain IT-järjestelmänvalvoja.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

>Asiantuntijatila<-liitännän avulla voidaan konfiguroida manuaalisesti tulostimen liitännät.

Laitteen USB-liitännän voi liittää jokaiseen tulostimeen, joka tukee PCL5-tulostinajuria ja jossa on USB-liitäntä. Ilman kitkaa toimivan teknisen Hotline-tuen varmistamiseksi suosittelemme, että käytössä olisi Hella Gutmann-yhtiön suosittelema tulostin.

Tulosta asiantuntijatilassa seuraavasti:

1. Valitse kohdasta  **> Asetukset > Muut > Tulostus**.
2. Avaa valintaluettelo kohdassa **Liitännät** painamalla .
3. Valitse **>Asiantuntijatila<**.
4. Nyt voidaan manuaalisesti syöttää mm. **Tulostimen nimi** ja **Valmistaja**.
Valinta tallentuu automaattisesti.

9.12.3 Tulosta testisivu.

Testisivu tulostetaan tästä.

Testisivun tulostamiseksi toimi seuraavasti:

1. Valitse kohdasta  **> Asetukset > Muut > Tulostus**.

2. Klikkaa **>Tulosta testisivu<**.
Tulostustietoja valmistellaan.

Tulostustestaus suoritetaan aikaisemmin asennetulla tulostimella.












9.13 Akun tilan tarkastaminen

Akun tila tarkastetaan kohdasta **> Asetukset > Akku > Akku > Akun tilan tarkastaminen.**





10 Laitteella työskentely

10.1 Symbolit






10.1.1 Ylärivin symbolit

Symbolit	Tunnus
	Akun lataustila virheellinen. Tämä symboli osoittaa akun virheellisen lataustilan.
	Akun lataustila tuntematon Tämä symboli osoittaa akun tuntemattoman lataustilan.
	Akku latautuu Tämä symboli osoittaa, että akkua ladataan.
	Akun lataustila Tämä symboli näyttää akun erilaiset lataustilat.
	Bluetooth ei yhdistetty Tämä symboli näyttää, että laite ei ole yhteydessä Bluetoothin kanssa.
	Bluetooth® yhdistetty Tämä symboli näyttää, että laite on yhteydessä Bluetoothin kanssa.
	Bluetooth® yhdistetty Tämä symboli näyttää, että laite on muodostanut yhteyden Bluetoothin kanssa.
	Ajoneuvo yhdistetty Tämä symboli näyttää, että ajoneuvo on yhteydessä laitteen kanssa DT-VCI:n kautta.
	Yhteys HGS-palvelimeen Tämä symboli näyttää, että laite on yhteydessä HGS-palvelimeen.
	Koti Tämän symbolin avulla voidaan ajoneuvovalinta kutsua esiin. Kun ajoneuvo on valittu, voidaan tämän symbolin kautta näytölle luoda katsaus relevantteihin tietoihin, kuten: <ul style="list-style-type: none"> • Diagnoosiliitin ajoneuvon sisätilassa • Korjauskutsut
	Ajoneuvotiedot Tämän symbolin avulla voidaan tarkastella lisätietoja valitusta ajoneuvosta. Näyttää varten tulee valita ajoneuvo.













Symbolit












Symbolit	Tunnus
	Menu Tämän symbolin avulla voidaan mm. hakea seuraavia toimintoja: <ul style="list-style-type: none">• Asetukset• Viestit• Näyttökuva
	Hakutermit Tämän symbolin avulla voidaan rakenneosia etsiä hakupalkista eri tietolajeilla (esim. kytkentäkaaviot, osien ja komponenttien sijainti tai osien tarkastusarvot). Hakua varten tulee valita ajoneuvo.
	WLAN-signaalin voimakkuus Tämä symboli näyttää WLAN-signaalin voimakkuuden ja siten WLAN-yhteyden laadun.
	WLAN deaktivoitu Tämä symboli näyttää, onko WLAN-yhteys deaktivoitu eikä WLAN-yhteyttä ole.

10.1.2 Yleiset symbolit

Symbolit	Tunnus
	Anna palautetta Tämän symbolin avulla voidaan antaa yleistä palautetta ja tiedottaa vääristä tai puuttuvista tiedoista. Palautteet käsitellään teknisessä asiakaspalvelussa.
	Sovelluslaukaisimen kiinnitaitto Tämän symbolin avulla voidaan sovelluslaukaisin taittaa kiinni.
	Sovelluslaukaisimen taitto Tämän symbolin avulla voidaan sovelluslaukaisin taittaa auki.
	Sulje Tämän symbolin avulla voidaan mm. sulkea toiminto tai valikkoikkuna.
	Sulje ohje- ja määräysikkuna Tämän symbolin avulla voidaan sulkea neuvo- tai määräysikkuna.
	Kalenteri Tämän symbolin avulla saa kalenterin auki.
	Avaa valintaluettelo Tämän symbolin avulla saa valintaluettelon auki.
	Tulostin Tämän symbolin avulla voidaan tulostusasetukset kutsua esiin ja tulostaa ikkunan nykyisen sisällön.
	Kuva ladataan Tämä symboli osoittaa, että kuva on ladattu.
	Näkymän suurentaminen Tämän symbolin avulla voi suurentaa nykyistä näkymää.
	Näkymän pienentäminen Tämän symbolin avulla voi pienentää nykyistä näkymää.
	Help Tämän symbolin avulla on mahdollista saada lisätietoa toiminnon sisällä.













10.1.3 Symbolit sovelluksissa

	<p>OHJE Jotkut symbolit ovat nähtävissä, kun sovellus on suosikkien luettelossa.</p>
Symbolit	Tunnus
	<p>Ajoneuvon valinta Tämän symbolin avulla voi valita ajoneuvon tai hakea ajoneuvohistorian.</p>
	<p>Car History Tämän symbolin avulla voi hakea Car History -tietokannan.</p>
	<p>Mittaustekniikka Tämän symbolin avulla voidaan mittaustekniikkatoiminto hakea. Kahden mittausmoduulin (MT 77) käyttö 4:llä kanavalla samanaikaisesti on mahdollista. Mittaustekniikka tukee seuraavia mittaussuureita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jännite • Virta (mitattu virtapihdeillä) • Vastus
	<p>Vikakoodi Tämän symbolin avulla voi lukea ja poistaa ohjainlaitteen vikakoodimuistiin tallennetut vikakoodit. Lisäksi voidaan hakea vikakoodia käsitteleviä tietoja.</p>
	<p>OBD-diagnosi Tämän symbolin avulla voi käynnistää pakokaasujen puhdistuslaitteisiin liittyvän OBD2-diagnosin. Tässä valitaan vain ajoneuvon valmistaja ja polttoainelaatu.</p>
	<p>Parametrit Tämän symbolin avulla voidaan näyttää graafisesti tai alfanumeerisesti komponenttien nykyiset työarvot tai -tilat ohjainlaitteen välittämänä.</p>
	<p>Säätölaite Tämän symbolin avulla voidaan aktivoida/deaktivoida tunnistimia/toimilaitteita ohjainlaitteen välityksellä.</p>
	<p>Perussäätö Tämän symbolin avulla perussäädön avulla voidaan resetoida komponentit.</p>
	<p>Koodaus Tämän symbolin avulla voidaan koodata uudet komponentit ohjainlaitteeseen.</p>
	<p>Testitoiminto Tämän symbolin avulla voidaan tehdä erikoistarkastukset/itsetestaukset.</p>
	<p>Huollon resetointi Tämän symbolin avulla huoltoväli-ilmaisoin voidaan resetoida. Huoltovälin resetointi voidaan tehdä joko testerillä tai manuaalisesti.</p>















Symbolit	Tunnus
	<p>Diagnoositietokanta</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan kutsua esiin valmistaja- ja ajoneuvokohtaisia ratkaisuja eri ongelmille.</p> <p>Jotkut ratkaisuehdotukset eivät toimi käytännössä ja ne haetaan Hella Gutmannin diagnoositietokannasta.</p>
	<p>Tarkastustiedot</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan esim. hakea ajoneuvokohtaiset tarkastustiedot.</p>
	<p>Tekniset tiedot</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan hakea kaikki tarvittavat tiedot huolto- ja korjaustöitä varten, esim.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kiristysmomentit • Täyttömäärät • Kampikoneiston säätömerkit
	<p>Sisätilan ilmansuodatin</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan hakea sisätilan ilmansuodattimen irrotus- ja asennusohjeet.</p>
	<p>Jakohihnan tiedot</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan hakea jakohihnojen ja -ketjujen irrotus- ja asennusohjeet.</p>
	<p>Korjausohjeet</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan hakea erilaisia korjausohjeita.</p>
	<p>KytKentäkaaviot</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan hakea eri ajoneuvotyyppien kytkentäkaaviot, esim.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moottori • ABS • Turvatyyny • Mukavuus
	<p>Sulakkeet/releet</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan hakea sulakkeiden ja releiden asennuspaikat ja toiminta.</p>
	<p>Osien tarkastusarvot</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan näyttää seuraavaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ohjainlaitteen pistoke • Liittimien järjestys • Signaalikuvat • Ohjearvot
	<p>Dieseljärjestelmät</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan hakea suihkutusjärjestelmien ja pakokaasujen jälkikäsittelyn järjestelmäkuvat.</p>
	<p>Osien sijainti</p> <p>Tämä symboli näyttää osien sijoituspaikat.</p>






Symbolit

Symbolit	Tunnus
	Akun valvonta Tämän symbolin avulla voidaan hakea irrotus- ja asennusohjeet kuten myös akun yleiset tiedot.
	Työarvot Tämän symbolin avulla voidaan hakea ajoneuvon valmistajan työhjeajat eri töille.
	Huoltotiedot Tämän symbolin avulla voidaan saada tärkeää tietoa tietyistä huoltotoista, esim.: <ul style="list-style-type: none"> • Ajoneuvon hinaaminen • Nosta ajoneuvo ylös • Sähkömekaanisen seisontajarrun hätävapautus
	Valmistajan kampanjat Tämän symbolin avulla voidaan hakea ajoneuvokohtaiset tiedot valmistajan kutsukampanjoista.
	Korjauskutsut Tämän symbolin avulla voidaan hakea valmistajien ja maahantuojien kutsukampanjat/ korjauskutsut.
	Parametrien lisääminen Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Parametrit< lisätä parametrejä.
	Parametrit lisätty Tämän symboli näyttää, että kohdassa >Parametrit< on lisätty parametri.
	Poista parametrit Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Parametrit< poistaa valittuja parametrejä.
	Lisää tietojen valinta/oire Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Uusi avunpyyntö< lisätä tietojen valinta/oire.
	Poista tietojen valinta/oire Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Uusi avunpyyntö< poistaa tietojen valinta/oire.
	Valittuja osia korostetaan Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Kytkenäkaaviot<, >Sulakkeet/releet< ja >Dieseljärjestelmät< korostaa valittuja osia.
	Valittuja osia himmennetään Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Kytkenäkaaviot<, >Sulakkeet/releet< ja >Dieseljärjestelmät< peittää valittuja osia.
	Liittyvien töiden hakeminen Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Työhjeajat< hakea liittyviä töitä.
	Lisätietojen haku Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Tekniset tiedot< hakea lisätietoja.

Symbolit	Tunnus
	Välilehti kuvat Tämä symboli näyttää kohdassa > Tekniset tiedot < ja > Huoltotiedot < välilehden> Kuvat <. Tämän avulla saadaan graafinen lisätieto valittuihin tietoihin.
	VIN-tunnuksen lukeminen Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa Ajoneuvon valinta > Ajoneuvohaku lukea VIN (Vehicle Identification Number) ja sen perusteella valita ajoneuvo tietopankista.
	Alijärjestelmän tilatieto ei käytettävissä Tämä symboli näyttää, että kohdassa > Vikakoodi < alijärjestelmän tilatieto ei ole käytettävissä.
	Näkymän siirto Tämän nuolen avulla voidaan kuvanäkymää siirtää vasemmalle, ylöspäin, alaspäin tai oikealle.
	Alkuperäinen näkymä Tämän symbolin avulla voi vaihtaa kuvan nykyinen näkymä.
	Vahvistus Tämän symbolin avulla voi suorittaa muun muassa seuraavaa: <ul style="list-style-type: none"> • Valitun toiminnon käynnistys. • Nykyisen syötön vahvistus. • Valikkovalinnan vahvistus.
	Tehtävälista korjattu Tämä symboli opastaa kohdassa > Tarkastustiedot < korjatun tehtäväluehtalon.
	Tyhjennä Tämän symbolin avulla voidaan ajoneuvolistat kohdassa > Car History <, avunpyynnöt kohdassa > Uusi avunpyyntö < ja vikakoodit kohdassa > Vikakoodit < poistaa.
	Kirjoita viesti Tämän symbolin avulla voidaan lähettää kirjallinen tiedustelu tai minkä laatuinen ilmoitus (esim. avunpyyntö) tahansa Hella Gutmannin tukipalveluun.
	Avunpyyntö lähetetty Tämä symboli näyttää kohdassa Ajoneuvon valinta > Car History , että avunpyyntö on lähetetty.
	Lukematon avunpyyntö Tämä symboli näyttää kohdassa Ajoneuvon valinta > Car History , että on lukematon avunpyyntö.
	Avunpyyntö luettu Tämä symboli näyttää kohdassa Ajoneuvon valinta > Car History , että avunpyyntö on luettu.

Symbolit	Tunnus
	e-Mobility Tämän symbolin avulla on mahdollista saada sähköautoihin liittyvää lisätietoa.
	Lisätiedot Tämän symbolin avulla voidaan saada esim. lisätietoja kohdassa >Parametrit<, ajoneuvotietoja kohdassa >Ajoneuvon valinta< ja tietoa osista kohdassa >Osien tarkastusarvot<.
	ADAS Kuljettajaa avustavat järjestelmät Tämän symbolin avulla voidaan näyttää valitun ajoneuvon kuljettajaa avustavien järjestelmien tiedot.
	Adaptiivinen valojärjestelmä Tämän symbolin avulla voidaan näyttää valitun ajoneuvon adaptiivisen valojärjestelmän tiedot.
	Eksperttitoiminnot vikakoodissa Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Vikakoodit< esivalita ja osoittaa mm. ajuri tai vikakoodit. Eksperttitoiminnon käyttämiseksi tulee aktivoida asiantuntijatila sekä avata rakenneosaryhmä.
	Käynnistä kysely Tämän symbolin avulla voidaan kysely aloittaa kohdassa >Vikakoodit<.
	Virhe vikakoodissa. Tämä symboli kohdassa >Vikakoodit< ilmaisee virheellisen tilan.
	Salasanan korostus
	Salasanan peittäminen
	Ajoneuvohaku Tämä symbolin avulla ajoneuvo voidaan hakea mm. VIN-tunnuksen, HGS-numeron tai valmistajan mallikoodin avulla.
	Asetukset Tämä symboli osoittaa, että laitteen voi konfiguroida.
	Ohje Tämän symbolin avulla voidaan vielä kerran korostaa vaiheet/korjauskutsut, jotka on otettava erityisesti huomioon huolto/korjaustyötä tehtäessä.
	Tasajännite
	Vaihtojännite
	Käynnistä mittaus Tämän symbolin avulla voidaan mittaus aloittaa kohdassa >Mittaustekniikka<.
	Tauko Tämän symbolin avulla voidaan tämän hetkinen mittaus lopettaa kohdassa >Mittaustekniikka<.

Symbolit	Tunnus
	Automaattiasetus Tämän symbolin avulla voidaan mittausalue automaattisesti asettaa kohdassa >Mittaustekniikka< .
	Mittaustekniikan asetukset Tämän symbolin avulla kohdassa >Mittaustekniikka< voidaan toteuttaa erilaisia signaalin määrittelyn ja arvojen tulostuksen asetuksia.
	Asetukset yleensä Tämän symbolin avulla kohdassa >Mittaustekniikka< voidaan avata toimintoja/säätöjä koskevia asetuksia.
	Laukaisusasetukset <ul style="list-style-type: none"> Tämän symbolin avulla kohdassa >Mittaustekniikka< voidaan avata laukaisun säätöjä koskevia asetuksia. Tämän symbolin avulla kohdassa >Mittaustekniikka< voidaan merkitä kanava laukaisutilassa.
	Asetukset mittaus Tämän symbolin avulla kohdassa >Mittaustekniikka< voidaan tehdä mittauksen asetuksiin liittyviä erilaisia toimintoja.
	Minimiarvo Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Mittaustekniikka< näyttää koko mittauksenaikavälän minimiarvo.
	Maksimiarvo Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Mittaustekniikka< näyttää koko mittauksenaikavälän maksimiarvo.
	Mittauskoot Tämä symboli näyttää kohdassa >Mittaustekniikka< mittausuureet.
	Mittausarvo Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Mittaustekniikka< näyttää tämän hetkisen mittausarvo.
	Jakson kesto Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Mittaustekniikka< näyttää yhden signaalijakson kesto.
	Kosketussuhde Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Mittaustekniikka< näyttää signaalin päälle- ja poiskeytyksen prosentuaalinen kosketussuhde. Signaalijakso vastaa 100 %. Tämä näyttö sopii vain suorakulmaisille signaaleille.
	Taajuus Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Mittaustekniikka< näyttää signaalin taajuus.
	Huipusta-huippuun -arvo Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Mittaustekniikka< näyttää ylimmän ja alimman signaalihuipun maksimieräisyys koko mittauksenaikavälän aikana.
	Alempi pulssin leveys (-) Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Mittaustekniikka< näyttää alemman signaali-amplitudin kesto.

Symbolit	Tunnus
	<p>Ylempi pulssin leveys (+)</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Mittaustekniikka< näyttää ylemmän signaali-amplitudin kesto.</p>
	<p>Nollaus</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan mittaus kohdassa >Mittaustekniikka< asettaa nollalinja jännitetasolle. Sen avulla voidaan vertailla häiriöjännitteitä ja mittausalueen toleransseja.</p>
	<p>Resetoi/nollaa zoom</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan kohdassa >Mittaustekniikka< nollata zoomaus mittausjakson ajalta.</p>
	<p>Ohjattu mittaus</p> <p>Tämän symbolin avulla voidaan ohjattu mittaus käynnistää kohdassa >Mittaustekniikka<.</p> <p>Kohdassa Ohjatut mittaukset on yksittäisille mittauksille lisäksi seuraavia ohjeita valitusta mittauksesta riippuen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liitäntäavut • Esimääritellyt mittausalueen asetukset • Signaalin ohjeavot korjausta varten
	<p>Varoitusohje:</p> <p>Tämä symboli näyttää kohdassa >Mittaustekniikka< varoitusohjeen.</p>

10.2 Car History

Tähän tallennetaan nykyisen ajoneuvon diagnoositestauksen tulokset työvaiheista >Vikakoodi<, >Parametrit<, >Perussäätö<, >Koodaus<, >Mittaukset< ja >Ohjattu mittaus<. Tällä toiminnolla on seuraavat edut:

- Diagnoositulokset voidaan analysoida myöhempänä ajankohtana.
- Aikaisemmin suoritettuja diagnooseja voidaan verrata nykyisiin diagnoosituloksiin.
- Suoritettun diagnoosin tulos voidaan näyttää asiakkaalle ilman ajoneuvon uutta yhdistämistä.

10.3 Ajoneuvon valinta

Tässä voidaan valita ajoneuvoja mm. seuraavilla parametreillä:

- Ajoneuvotyyppi
- Valmistaja
- Malli
- Polttoainelaatu

i	<p>OHJE</p> <p>Yhteyden täytyy olla päällä, jotta voidaan hakea kaikki käytössä olevat tiedot.</p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ajoneuvon valinta voidaan tehdä sovelluslaukaisimella (App-Launcher) kohdasta **>Ajoneuvovalinta** usealla tavalla. Seuraavat valintamahdollisuudet ovat käytettävissä:

- **Ajoneuvohaku**

Ajoneuvo voidaan hakea mm. seuraavien parametrien avulla: Maakohtainen

i	<p>OHJE</p> <p>Ajoneuvon maakohtainen haku on mahdollista vain seuraavissa maissa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saksa (valmistajan avainnro/tyyppitunnuksen numero) - Alankomaat (rekisteritunnus) - Ruotsi (rekisteritunnus) - Sveitsi (tyyppihyväksyntänumero) - Tanska (rekisteritunnus) - Itävalta (kansallinen koodi) - Irlanti (rekisteritunnus) - Norja (rekisteritunnus) - Ranska (rekisteritunnus) - Suomi (rekisteritunnus)
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

VIN-tunnus

i	<p>OHJE</p> <p>Ajoneuvon haku VIN-numerolla ei ole mahdollista jokaisen valmistajan kohdalla.</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

HGS-numero


- **Ajoneuvotietokanta**

Ajoneuvo voidaan hakea mm. seuraavien parametrien avulla: - valmistaja - polttoainelaatu - malli

- **Car History**


Tässä voidaan valita ennestään tallennetut ajoneuvot ja diagnoositulokset.


10.3.1 CSM-ajoneuvon valinta

	<p>OHJE</p> <p>Tämä vaihe on tarpeen vain silloin, kun yksikään CSM-käyttäjä ei ole kirjautunut.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ajoneuvon, jossa on kys. turvallisuusjärjestelmä käytössä ja tavallista diagnoosia voi käyttää vain rajoitetusti, toimi seuraavalla tapaa:

1. Valitse sovellusten käynnistysohjelmasta kohta **>Ajoneuvon valinta<** valitaksesi haluamasi ajoneuvo.

	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen</p> <p>Tapaturmien/laittevahinkojen vaara</p> <p>Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä OBD-pistokkeen liitännässä.</p> <p>Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara</p> <p>Katkaise ajoneuvon sytytysvirta ennen OBD-pistokkeen liittämistä.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Laita OBD-pistoke ajoneuvon diagnoosiliitäntään.
3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
4. Sulje ohje- ja määräysikkuna.
5. Valitse sovellusvalikossa haluamasi diagnoositapa (esim. **>Huollon resetointi<**). Ikkunassa näkyy **Login**.
6. Syötä CSM-käyttäjätiedot ja valitse **>Login<**.
7. Vahvista käyttäjän tunnistus kohdassa **>Vahvista<**.

Täydelliset diagnoositoiminnot ovat nyt rajoittamattomasti käytettävissä.

10.4 Diagnoosi

Valmistajakohtainen ajoneuvo-tiedonsiirto mahdollistaa tarkastettavan ajoneuvojärjestelmän tietojen vaihdon. Diagnoosin syvyys ja monipuolisuus riippuu ohjainlaitteen toiminnoista.

Seuraavat parametrit ovat valittavissa kohdassa **Diagnoosi**:

- **>Vikakoodi<**
Tässä voi lukea ja poistaa ohjausyksikön vikakoodimuistiin tallennetut vikakoodit. Lisäksi voidaan hakea vikakoodia käsitteleviä tietoja.
- **>OBD-diagnoosi<**
Tässä voi käynnistää pakokaasujen puhdistuslaitteisiin liittyvän OBD2-diagnoosin. Tässä valitaan vain ajoneuvon valmistaja ja polttoainelaatu.
- **>Parametrit<**
Tässä voidaan näyttää graafisesti tai alfanumeerisesti komponenttien nykyiset työarvot tai tilat ohjainlaitteen välittämänä.

- **>Toimilaite<**

Tässä voi aktivoida tunnistimia/toimilaitteita ohjainlaitteen välityksellä.

- **>Perussäätö<**

Tässä perussäädön avulla voidaan resetoida komponentit.

- **>Koodaus<**

Tässä voidaan koodata uudet komponentit ohjainlaitteeseen.


- **>Testitoiminto<**

Tässä voidaan tehdä erikoistarkastukset/mittaukset.

- **>Huollon resetointi<**

Tästä voidaan tarkastusväli resetoida. Huollon resetointi voidaan tehdä joko testerillä tai manuaalisesti.

10.4.1 Ajoneuvodiagnoosin valmistelu



	<p>OHJE</p> <p>Oikean ajoneuvon valinta ja riittävä jännite (> 12 V) on virheettömän ajoneuvodiagnoosin perusedellytys. Sen helpottamiseksi laitteessa on monia ohjeita, esim. diagnoosiliitännän paikka, ajoneuvon tunnistaminen VIN-numerolla tai akkujännitettä osoittava näyttö.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sovellusten käynnistysohjelmassa on kohdassa **>Diagnoosi<** käytettävissä seuraavat ohjainlaitetoiminnot:

- Vikakoodi
- OBD-diagnoosi
- Parametrit
- Toimilaite
- Perussäätö
- Koodaus
- Testitoiminto
- Huollon resetointi

Valmistele ajoneuvodiagnoosi seuraavasti:

1. Valitse sovellusten käynnistysohjelmasta kohta **>Ajoneuvon valinta<** valitaksesi haluamasi ajoneuvo.

	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen</p> <p>Tapaturmien/laittevahinkojen vaara</p> <p>Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä!</p> <p>Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara</p> <p>Kytke ajoneuvon virta pois ennen DT VCI:n liittämistä.</p>

2. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitännään.
DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.




3. Valitse sovelluslaukaisimessa >**OBD-diagnoosi**<.

Nyt voidaan valita diagnoositoiminto.

10.4.2 Vikakoodi

Kun ohjainlaitteen suorittamassa sisäisessä tarkastuksessa jonkin rakenneosan toiminta todetaan virheelliseksi, muistiin asetetaan vikakoodi, ja vastaava varoitusvalo aktivoidaan. Laite lukee vikakoodin ja näyttää sen luettavana tekstinä. Lisäksi vikakoodiin annetaan muita tietoja, esim. mahdolliset vaikutukset ja syyt. Jos mahdollisen syyn testaamiseen tarvitaan mittaustehtäviä, sitä varten on käytettävissä mittaustekniikan linkki.

10.4.2.1 Vikakoodien lukeminen

	<p>OHJE</p> <p>Ennen kuin vikakoodit voidaan lukea, tulee valita ajoneuvo.</p> <p>Tarkempaa tietoa ajoneuvovalinnasta on luvussa Otetaan Ajoneuvon valinta (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1211).</p>
	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen Tapaturmien/laittevahinkojen vaara Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisonajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä! Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara Kytke ajoneuvon virta pois ennen DT VCI:n liittämistä.</p>

Lue vikakoodit seuraavasti:

1. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitännään.
DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.
2. Valitse sovellusvalikossa **Diagnoosi** > **Vikakoodi**.
Näytetään kokonaiskyselyn yhteenveto.
3. Yksittäisen järjestelmän avaamiseksi klikkaa .
4. Klikkaamalla valitun yksittäisen ohjainlaitteen vikamuisti luetaan.
Ikkunassa näkyy **Ajoneuvoa valmistellaan**.
5. Ota huomioon opastus- ja ohjeikkuna.
6. Valitse >**Seuraava**<.
Yhteys ajoneuvoon muodostetaan. Kaikki ohjainlaitteeseen tallennetut vikakoodit näytetään.

7. Valitse haluamasi vikakoodi.

Näytetään asiaankuuluva korjausohje.

Korjausohjeet sisältävät seuraavia mm. tietoja:

- Vikakoodi, tarvittaessa lisäksi alkuperäinen vikakoodinumero
- Vian nimitys
- Selitys rakenneosan toiminnasta ja tehtävästä
- Ajoneuvokohtaiset tiedot, esim. kytkentäkaavio
- Mahdolliset vaikutukset
- Mahdolliset syyt, milloin ja minkälaisissa olosuhteissa vika esiintyi ja tallennettiin.
- Yleiset diagnoosit, jotka eivät koske tiettyä ajoneuvomallia, ja jotka eivät koske esiintynyttä ongelmaa jokaisen ajoneuvon kohdalla


8. Kohdasta **>Mittaustekniikka<** voit vaihtaa suoraan toimintoon **Mittaustekniikka**.

10.4.2.2 Vikakoodien poisto ajoneuvojärjestelmästä

Tässä voidaan poistaa ajoneuvojärjestelmän luetut vikakoodit.

Poista ajoneuvojärjestelmän vikakoodit seuraavasti:


1. Suorita toimenpiteet 1–9, kuten luvussa **Vikakoodien lukeminen (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1214)** on kuvattu.


	<p>OHJE</p> <p>Poistamisen jälkeen kaikki valitut vikakoodit on poistettu peruuttamattomasti ohjauslaitteen muistista.</p> <p>Suosittellemme, että luetut tiedot aina tallennetaan Car History-tietokantaan.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Poista ajoneuvojärjestelmän vikakoodit kohdasta **>Vikakoodien poistaminen<**.
Vikakoodit poistetaan ohjainlaitteen muistista.

Onnistuneen vikakoodin poistamisen jälkeen näytetään seuraava teksti: *Vikakoodin poisto onnistui.*

10.4.2.3 Yhteiskysely vikakoodin luvulla

	<p>OHJE</p> <p>Ennen kuin yhteiskysely voidaan tehdä, tulee valita ajoneuvo.</p> <p>Tarkempaa tietoa ajoneuvovalinnasta on luvussa Otetaan Ajoneuvon valinta (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1211).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen</p> <p>Tapaturmien/lait vahinkojen vaara</p> <p>Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä!</p> <p>Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara</p> <p>Kytke ajoneuvon virta pois ennen DT VCI:n liittämistä.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Yhteiskysely tarkastaa tallennetut vikakoodit kaikissa ohjainlaitteissa, jotka on kohdistettu ajoneuvoon ohjelmistossa. Suorita yhteiskysely vikakoodin luvulla seuraavalla tapaa:


1. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitântään. DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.
2. Valitse sovellusvalikossa **Diagnoosi < > Vikakoodi**.
3. Kohdassa **Yhteiskysely** klikkaa **>Käynnistä kysely<**.
Yhteys ajoneuvoon muodostetaan.
Diagnoosilaitte suorittaa kyselyn kaikille mahdollisille ohjainlaite-vaihtoehdoille.
Kaikkia ajoneuvoon asennettuja ohjainlaitteita näytetään.
Vikakoodien määrä näytetään kunkin ohjauslaitteen muistista.
4. Aktivoi/passivoi haluamasi ohjainlaitteet.
5. Hae haluttu vikakoodi kunkin ohjainlaitteen muistista kohdasta valitsemalla **Vika**.
Vikakoodit näytetään yhdessä korjausohjeiden kanssa.

10.4.2.4 Kokonaiskysely - kaikkien vikakoodien poisto

Tässä voidaan poistaa kaikki ohjauslaitteeseen tallennetut vikakoodit.

Kokonaiskyselyn jälkeen poista kaikki vikakoodi seuraavasti:

1. Suorita toimenpiteet 1 + 2, kuten luvussa **Kokonaiskysely vikakoodien luvussa (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1215)** on kuvattu.

	<p>OHJE</p> <p>Kaikkien vikakoodien poisto kaikissa ajoneuvojärjestelmissä on mahdollista vain, kun kaikki järjestelmät voidaan lukea samalla OBD-pistokkeella.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Klikkaa **>Kaikkien vikakoodien poisto<**.
Ikkunassa näkyy **Ajoneuvoa valmistellaan**.
3. Valitse **>Seuraava<**.
4. Ota huomioon ohjeikkuna.
5. Vahvista ohjeikkuna kohdasta **>Jatka<**.

Kaikki tallennetut vikakoodit on poistettu.

10.4.3 OBD-diagnoosi

Tästä voidaan siirtyä suoraan OBD 2-diagnoosiin pelkästään valitsemalla ajoneuvon valmistajan ja käytettävän polttoaineen.

10.4.3.1 Järjestelmät

Tästä voidaan hakea eri OBD 2-järjestelmät sekä bensiini- että dieselajoneuvoille ja pakokaasujen mittauksen ennakkotesti.

OBD-järjestelmät	
Pakokaasutarkastuksen etukäteistesti	Tässä voi suorittaa OBD-ajoneuvon pakokaasuparametrien pikatarkastuksen. Tämä testi tulee tehdä ennen varsinaista pakokaasutarkastusta.
Valmiuskoodi	Tässä näytetään diagnoosiliitännän tyyppiä.
Parametrit	Tässä on mainittu kaikki pakokaasuparametrit. Käytössä olevien parametrien määrä on ajoneuvokohtainen.
Freeze frame -tiedot	Tässä näytetään tallennetun vikakoodin ympäristötiedot (kierrosluku, jäähdytysnesteen lämpötila).
Pysyvät vikakoodit	Tässä näytetään kaikki jatkuvat virheet, jotka koskevat pakokaasua.
Vikakoodien poisto	Tässä voidaan poistaa kaikki virheet "tiloista 2/3/7".
Happitunnistimen testitulokset	Tässä voidaan tarkastaa ja analysoida lambda-anturin toiminta. Tätä tilaa ei tueta CAN-protokollien yhteydessä.
Ajoittaisten järjestelmätestien tulos	Tässä näytetään valmistajakohtaiset parametrit.
Satunnainen vikakoodi	Tässä näytetään kaikki ajoittaiset ja pakokaasuihin liittyvät esiintyneet viat.
Toimilaitetesti	Tässä voidaan ohjata valmistajan määrittämiä pakokaasua koskevia säätömoottoreita.
Ajoneuvotiedot	Tästä voi hakea ajoneuvo- ja järjestelmätietoja, esim. VIN-numeron.
Passiiviset vikakoodit	Tässä näytetään vian ympäristötiedot sekä jatkuvat ja ajoittain esiintyvät vikakoodit.

10.4.3.2 OBD-diagnoosin suorittaminen

OBD-diagnoosin suorittamiseksi toimi näin:

1. Valitse sovelluslaukaisimessa (App-Launcher) **>OBD-diagnoosi<**.
2. Valitse haluamasi valmistaja.
3. Valitse haluamasi polttoaineen tyyppi.
4. Valitse haluamasi järjestelmä.
5. Vahvista valinta valitsemalla **>Käynnistä<**.
6. Tarvittaessa ota huomioon ohjeikkuna.

OBD-diagnoosi käynnistyy.

10.4.4 Parametrit

Monet ajoneuvojärjestelmät antavat nopeaan vianetsintään digitaalisia mittausarvoja parametrien muodossa. Parametrit osoittavat rakenneosan nykyisen tilan tai asetetut ja todelliset arvot. Parametrit esitetään sekä alfanumeerisesti että graafisesti.

Esimerkki

Moottorin lämpötila voi vaihdella alueella -30...120 °C.

Kun lämpötila-anturi ilmoittaa 9 °C, mutta moottorin lämpötila on 80 °C, ohjauslaite laskee väärän ruiskutusajan.





Vikakoodia ei tallenneta, koska tämä lämpötila on looginen ohjainlaitteelle.

Vikateksti: *Happitunnistimen signaali virheellinen.*

Kun vastaavat parametrit luetaan, diagnoosia voi helpottaa huomattavasti molemmissa tapauksissa.

mega macs 77 lukee parametrit ja esittää ne ymmärrettävänä tekstinä. Parametreihin on tallennettu lisätietoja.


10.4.4.1 Parametrien luku

	<p>OHJE</p> <p>Vikakoodin lukemisen jälkeen on ohjauslaitteen parametrien haku etusijalla ennen kaikkia muita työvaiheita.</p>
	<p>OHJE</p> <p>Ennen kuin parametrit voidaan lukea, tulee valita ajoneuvo.</p> <p>Tarkempaa tietoa ajoneuvovalinnasta on luvussa Otetaan Ajoneuvon valinta (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1211).</p>
	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen</p> <p>Tapaturmien/laittevahinkojen vaara</p> <p>Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä!</p> <p>Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara</p> <p>Kytke ajoneuvon virta pois ennen DT VCI:n liittämistä.</p>

Lue parametrit seuraavasti:

1. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitäntään.
DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.

2. Valitse sovellusvalikossa (App-Launcher) **Diagnoosi** < > **Parametrit**.

	<p>OHJE</p> <p>Seuraavien mahdollisuuksien valinta riippuu valitusta valmistajasta ja ajoneuvotyypistä:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toiminnot • Rakenneryhmät • Järjestelmät • Tiedot
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Valitse haluamasi rakenneryhmä.

4. Ota tarvittaessa huomioon varoitusohje.

5. Valitse haluamasi järjestelmä.

6. Ota huomioon käynnistysinfo.

7. Noudata näytössä annettuja ohjeita ja käynnistä lukuprosessi. Yhteys ajoneuvoon muodostetaan.

Tärkeimmät parametrit lisätään automaattisesti valittujen **parametrien** luetteloon.Kohdasta  voidaan hakea tietoja halutuista parametreista niiden valintaa varten, esim. rakenneosien selitykset.Kohdasta  voidaan poistaa valittuja parametrejä.Kohdasta **Parametrien haku** voidaan hakea lisää parametrejä.8. Kohdasta **Ryhmät - (kaikki parametrit)** voidaan valita halutut parametriryhmät.

Parametriryhmän valinnalla voi diagnosoida tietyn ongelman kohdistetusti, koska vain siihen tarvittavat parametrit on tallennettu.

9. Käynnistä parametrien lukuprosessi kohdasta **>Aktivointi<**.





Lukuprosessin aikana tiedot tallennetaan automaattisesti Car History -tietokantaan aiemmin annetulla rekisterinumerolla.

10. Kohdasta **>Lopetus<** voidaan palata takaisin osaryhmien valintaan.

10.4.5 Toimilaite

Tässä voidaan ohjata elektronisten järjestelmien rakenneosia. Tällä menetelmällä on mahdollista tarkastaa näiden rakenneosien perustoiminnot ja kaapeliliitännät.

10.4.5.1 Toimilaitteen aktivointi

	<p>OHJE</p> <p>Ennen kuin toimilaite voidaan aktivoida, tulee valita ajoneuvo.</p> <p>Tarkempaa tietoa ajoneuvovalinnasta on luvussa Otetaan Ajoneuvon valinta (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1211).</p>
	<p>VAARA</p> <p>Pyörivät/liikkuvat osat (sähkötuuletin, jarrusatulan mäntä jne.) Sormet tai laiteosat voivat saada viiltoja tai joutua puristuksiin Poista seuraava vaara-alueelta ennen säätömoottorin aktivointia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruumiinjäsenet • Henkilöt • Laitteosat • Kaapeli
	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen Tapaturmien/laitevahinkojen vaara Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä! Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara Kytke ajoneuvon virta pois ennen DT VCI:n liittämistä.</p>

Toimilaitteen aktivoimiseksi toimi seuraavasti:

1. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitännätään.
DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.
2. Valitse sovelluslaukaisimessa (App-Launcher) **Diagnoosi > Toimilaite**.
3. Valitse haluamasi rakenneryhmä.
4. Valitse haluamasi järjestelmä.
5. Noudata näytössä annettuja ohjeita ja käynnistä toimenpide kohdassa **>Käynnistä<**.

6. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
Yhteys ajoneuvoon muodostetaan.

Valittuja toimilaitteita päälle ja pois kytkemällä voidaan ajoneuvossa tehdä määrättyjä tarkastuksia.

10.4.6 Perussäätö





Tässä voidaan rakenneosia ja ohjauslaitteita säätää ja sovittaa valmistajan antamien tietojen mukaisesti.

10.4.6.1 Perussäädön edellytykset

Jotta voit suorittaa perussäädön, ota huomioon seuraava:

- Ajoneuvojärjestelmä toimii virheettömästi.
- Ei tallentuneita vikakoodeja ohjainlaitteen muistissa.
- Ajoneuvokohtaiset valmistelut on suoritettu.

10.4.6.2 Perussäädön tekeminen

	<p>OHJE</p> <p>Ennen kuin perussäätö voidaan tehdä, tulee valita ajoneuvo.</p> <p>Tarkempaa tietoa ajoneuvovalinnasta on luvussa Otetaan Ajoneuvon valinta (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1211).</p>
	<p>VAROITUS</p> <p>Väärin tai virheellisesti suoritettu perussäätö Henkilövahingot tai ajoneuvon esinevahingot</p> <p>Ota perussäädön yhteydessä huomioon seuraava:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valitse oikea ajoneuvotyyppi. • Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen Tapaturmien/laittevahinkojen vaara</p> <p>Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä!</p> <p>Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara</p> <p>Kytke ajoneuvon virta pois ennen DT VCI:n liittämistä.</p>

Perussäädön tekemiseksi toimi seuraavalla tapaa:





1. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitännään.
DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.

2. Valitse sovelluslaukaisimessa (App-Launcher) **Diagnoosi > Perussäätö**.
3. Valitse haluamasi rakenneryhmä.
4. Valitse haluamasi järjestelmä.
5. Noudata näytössä annettuja ohjeita ja käynnistä toimenpide kohdassa **>Käynnistä<**.
6. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
Yhteys ajoneuvoon muodostetaan.
7. Noudata näytössä annettuja ohjeita.

10.4.7 Koodaus

Tässä voidaan koodata osia, komponentteja ja ohjainlaitteita. Koodaus on tarpeen silloin, kun vaihdetaan osia, komponentteja tai vapautetaan lisätoimintoja elektronisessa järjestelmässä.

10.4.7.1 Koodauksen suorittaminen

	<p>OHJE</p> <p>Ennen kuin koodaus voidaan tehdä, tulee valita ajoneuvo.</p> <p>Tarkempaa tietoa ajoneuvovalinnasta on luvussa Otetaan Ajoneuvon valinta (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1211).</p>
	<p>VAROITUS</p> <p>Ohjauslaitetta ei ole koodattu tai se on koodattu väärin</p> <p>Toimimaton, väärin tai virheellisesti toimiva ohjauslaite aiheuttaa hengenvaaran tai vakavia henkilövahinkoja.</p> <p>Ajoneuvon tai ympäristön esinevahingot</p> <p>Ota koodauksen yhteydessä huomioon seuraava:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jotkut työt vaativat erikoiskoulutusta, esim. turvatyöissä suoritettavat työt. • Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen</p> <p>Tapaturmien/laitevahinkojen vaara</p> <p>Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä!</p> <p>Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara</p> <p>Kytke ajoneuvon virta pois ennen DT VCI:n liittämistä.</p>

Suorita koodaus seuraavasti:




1. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitäntään.
DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.

2. Valitse sovellusvalikossa **Diagnoosi** > **Koodaus**.
3. Valitse haluamasi rakenneryhmä.
4. Valitse haluamasi järjestelmä.
5. Noudata näytössä annettuja ohjeita ja käynnistä toimenpide kohdassa >**Käynnistä**<.
6. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
7. Noudata näytössä annettuja ohjeita.

10.4.8 Testitoiminto

Tällä toiminnolla voidaan tarkastaa tietyn osaryhmän toiminta.

10.4.8.1 Testitoiminnon tekeminen

	<p>OHJE</p> <p>Ennen kuin testitoiminto voidaan tehdä, tulee valita ajoneuvo.</p> <p>Tarkempaa tietoa ajoneuvovalinnasta on luvussa Otetaan Ajoneuvon valinta (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1211).</p>
	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen</p> <p>Tapaturmien/lait vahinkojen vaara</p> <p>Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä!</p> <p>Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara</p> <p>Kytke ajoneuvon virta pois ennen DT VCI:n liittämistä.</p>




Suorita testitoiminto seuraavasti:

1. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitäntään.
DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.
2. Valitse sovellusvalikossa **Diagnoosi** > **Testitoiminto**.
3. Valitse haluamasi rakenneryhmä.
4. Valitse haluamasi järjestelmä.
5. Noudata näytössä annettuja ohjeita ja käynnistä toimenpide kohdassa >**Käynnistä**<.
6. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
7. Noudata näytössä annettuja ohjeita.

10.4.9 Huollon resetointi

Tässä voidaan nollata tarkastusvälit, mikäli ajoneuvo tukee tätä toimintoa. Joko laite nolaa automaattisesti tai annetaan kuvaus, miten manuaalinen nollaus tehdään.

10.4.9.1 Huollon resetoinnin suorittaminen

	<p>OHJE</p> <p>Ennen kuin huollon resetointi voidaan tehdä, tulee valita ajoneuvo.</p> <p>Tarkempaa tietoa ajoneuvovalinnasta on luvussa Otetaan Ajoneuvon valinta (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1211).</p>
	<p>VARO</p> <p>Ajoneuvon rullaaminen</p> <p>Tapaturmien/laitevahinkojen vaara</p> <p>Toimi seuraavasti ennen käynnistystä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivoi seisontajarru. 2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä. 3. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
	<p>TÄRKEÄÄ</p> <p>Oikosulku ja jännitepiikkejä DT VCI:n liitännässä!</p> <p>Ajoneuvon elektroniikan vahingoittumisen vaara</p> <p>Kytke ajoneuvon virta pois ennen DT VCI:n liittämistä.</p>

Suorita huollon resetointi seuraavalla tapaa:

1. Yhdistä DT VCI ajoneuvon diagnoosiliitännään.
DT VCI:n molemmat LEDit vilkkuvat. DT VCI on käyttövalmis.
2. Valitse sovelluslaukaisimessa (App-Launcher) **Diagnoosi > Huollon resetointi**.
3. Valitse haluamasi järjestelmä.
4. Noudata näytössä annettuja ohjeita ja käynnistä toimenpide kohdassa **>Käynnistä<**.
5. Ota huomioon ohje- ja määräysikkunat.
6. Noudata näytössä annettuja ohjeita.

10.5 Tiedot

Tässä esitetään mm. seuraavat ajoneuvotiedot yleiskuvauksena:

- **Diagnoositietokanta**
Tästä voidaan hakea ajoneuvokohtaiset online-ohjeet kohdasta Hella Gutmann Drivers.
- **Tarkastustiedot**
Tähän on tallennettu ajoneuvokohtaiset, ajoneuvon valmistajan ohjeistamat tarkastussuunnitelmat huoltoa varten.
- **Tekniset tiedot**
Tässä on käytettävissä kaikki tarvittavat tiedot ajoneuvon huolto- ja korjaustöitä varten.
- **Sisätilan ilmansuodatin**
Tähän on tallennettu sisätilan ilmansuodattimen poisto-ohjeet.
- **Jakohihnan tiedot**
Tässä voidaan Hella Gutmann Drivers:in avulla kutsua esiin ajoneuvokohtaiset tiedot liittyen jakohihnan irrottamiseen ja kiinnittämiseen sekä työssä tarvittavat erikoistyökalut.
- **Korjausohjeet**
Tästä voidaan hakea eri korjausohjeita Hella Gutmann Drivers:sta.
- **KytKentäkaaviot**
Tähän on tallennettu ajoneuvokohtaiset kytKentäkaaviot, jotka koskevat esim. moottoria, ABS-jarruja ja turvatyynyä.
- **Sulakkeet/releet**
Tässä näytetään pääsulake-, sulake- ja relekoteloiden sekä yksittäisten sulakkeiden asennuspaikat.
- **Osien tarkastusarvot**
Tässä näytetään seuraava:
 - Ohjainlaitteen pistoke
 - Liittimien järjestys
 - Signaalikuvat
 - Ohjearvot
- **Dieseljärjestelmät**
Tähän on tallennettu dieseljärjestelmien huoltoa koskevia teknisiä tietoja ja lisätietoja.
- **Osien sijainti**
Tässä voidaan osalle kutsua sisätilan kuva ja moottoritilan kuva. Osan sijainti merkitään punaisella kolmiolla.
- **Akun valvonta**
Käytön edellytykset BPC-Tool konfigurointi.
Tässä voidaan näyttää ja tallentaa ja tähän tuoda BPC-Tool -testausyhteenveto.
- **Työohjeajat**
Tässä näytetään eri rakenneosien korjaukseen tarvittavat työarvot ja -ajat.
- **Huoltotiedot**
Tähän on tallennettu eri ajoneuvojärjestelmien huoltoa koskevia tietoja.
- **Valmistajan kampanjat**
Tästä voidaan hakea ajoneuvokohtaiset online-ohjeet kohteesta Hella Gutmann Drivers.
- **Korjauskutsut**
Tässä näytetään valmistajien ja maahantuojien korjauskutsut.
- **Kuljettajaa avustavat järjestelmät**

Tähän on tallennettu järjestelmäkuvaus valitun ajoneuvon kuljettajaa avustavien järjestelmiin tosiasiallisesti asennetuista osista. Kyseisen järjestelmän valitsemisen jälkeen näkyviin saadaan tarvittavat tiedot.

- Adaptiivinen valojärjestelmä

Tähän on järjestelmäkuvaus valitun ajoneuvon adaptiivisen valojärjestelmän tosiasiallisesti asennetuista osista. Kyseisen järjestelmän valitsemisen jälkeen näkyviin saadaan tarvittavat tiedot.

- e-Mobility


Tähän on tallennettu valmistaja- ja mallikohtaisia ohjeita työskentelystä hybridi- ja sähköajoneuvojen parissa. Osien sijaintipaikkojen, teknisten liitteiden ja korkeajännitteen pois kytkemisen sekä korkeajännitejärjestelmän mittaushjeiden lisäksi tässä on ajoneuvokohtaista tietoa tarvittavista mittauspisteistä ja mittausten ohjeistoista.

10.5.1 Diagnoositietokanta

Tähän on tallennettu valmistaja- ja ajoneuvokohtaisia ratkaisuja eri ongelmille.

Hella Gutmann-diagnoositietokantaan on tallennettu runsaasti ajoneuvokohtaisia ongelmanratkaisuja. Diagnoositietokannan kirjaukset/ongelman ratkaisut perustuvat ajoneuvoja onnistuneesti kunnostaneiden mekaanikkojen palautteeseen sekä ajoneuvovalmistajien dokumentteihin.

10.5.1.1 Diagnoositietokannan haku

	<p>OHJE</p> <p>Yhteyden täytyy olla päällä Hella Gutmannin diagnoositietokannan hakua varten.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hae tietoja diagnoositietokannasta seuraavalla tapaa:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Tiedot > Diagnoositietokanta**.
2. Valitse haluamasi oire kohdasta **Oireiden valinta**.
Tiedot ladataan.
Valitaan oireiden valintaa koskeva artikkeli.
3. Valitse vasemmassa valintaikkunassa haluamasi **Artikkeli Online-diagnoositietokannasta**.
Oikeassa valintaikkunassa näytetään mm. seuraavat tiedot.
 - Syy
 - Ohje
 - Korjauskeino
 - Mahdollisesti viallinen osa
4. Jos valittu ratkaisuehdotus ei sovi ajoneuvon ongelmaan, tarvittaessa valitse **>Ratkaisuehdotus 2<** rekisteröintikortti.
Tarvittaessa näytössä näkyy useita ratkaisuehdotuksia.

10.5.2 Tarkastustiedot


Tästä voidaan hakea ajoneuvokohtaiset tarkastussuunnitelmat ja öljynvaihtovälit.





10.5.2.1 Tarkastustietojen haku

Hae tarkastustiedot seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) valitse **Tiedot > Tarkastustiedot**.

- Aktivoi kohdasta **Valinta** haluamasi tarkastustavan valintaruutu.
Tarkastustavat ovat erilaisia valitusta valmistajasta ja ajoneuvomallista riippuen.
- Aktivoi kohdasta **Lisäpaketit** haluamasi tarkastustavan valintaruutu.
- Klikkaa **>Näytä tarkastussuunnitelmat<**.
Esiin tulee tarkastustiedot ja niiden tehtävälista.

	<p>OHJE</p> <p>Tarkastustietojen tulostaminen ja tehtävälistan järjestelmällinen suorittaminen on suositeltavaa. Näitä ei tallenneta Car History -tietokantaan.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Aktivoi tehdyn tarkastuslistakohdan valintaruutu.
- Kun kaikki tarkastuslistakohdat on tehty, tulee syöttää rengasprofiilin syvyys ja rengaspaine kohdassa **Muut valitut tarkastuskohdat**.
- Avaa virtuaalinäppäimistö kohdassa **mm** ja syötä kaikkien renkaiden profiilisyvyys.
- Avaa virtuaalinäppäimistö kohdassa **bar** ja syötä kaikkien renkaiden rengaspaine.
- Valitse kohdasta **Ensiapulaukun viimeinen käyttöpäivä:** painamalla  ja avaa kalenteri ao. päivämäärän valintaa varten.
- Valitse kohdasta **Renkaanpaikkaussarjan viimeinen käyttöpäivä:** painamalla  ja avaa kalenteri ao. päivämäärän valintaa varten.
- Valitse kohdasta **Seuraavan vuosikatsastuksen päivämäärä:** painamalla  ja avaa kalenteri ao. päivämäärän valintaa varten.
- Tarvittaessa avaa virtuaalinäppäimistö tarvittaessa kohdasta **Huomautus** painamalla ja syötä haluamasi huomautus.
- Kaikki tarkastustiedot voidaan tulostaa valitsemalla .


10.5.3 Tekniset tiedot

Tässä on käytettävissä mm. seuraavat tarvittavat tiedot ajoneuvon huolto- ja korjaustöitä varten, esim.:

- Sytytyksen ja pakokaasujärjestelmän säätöarvot
- Suosittelut sytytystulppatyypit
- Kiristysmomentit
- Ilmastointilaitteen täyttömäärä

Tietoja täydentää selventävät kuvat, mikäli se on tarpeellista tai hyödyllistä.

10.5.3.1 Teknisten tietojen haku

	<p>OHJE</p> <p>Yhteyden täytyy olla päällä teknisten tietojen haku varten.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Hae tekniset tiedot seuraavasti:

- Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Tiedot > Tekniset tiedot**.
- Valitse haluamasi päiväys kohdassa **Ryhmä**.
Tekniset tiedot näytetään.

Kun tekstin lopussa näkyy vihreä , on kuva- ja tekstitietoja lisää. Nämä voidaan hakea klikkaamalla .

10.5.4 Sisätilan ilmansuodatin

Tähän on tallennettu sisätilan ilmansuodattimen poisto-ohjeet.

10.5.4.1 Sisätilan ilmansuodattimen poisto-ohjeen haku



Toimi sisätilan ilmansuodattimen irrotusohjeen hakemiseksi seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Sisätilan ilmansuodatin >**.
2. Valitse haluamasi työ.

10.5.5 Jakohihnan tiedot

Tähän on tallennettu hammashihnojen ja ohjausketjujen poisto- ja asennusohjeet.

10.5.5.1 Jakohihnatietojen haku


	<p>VAROITUS</p> <p>Siirtyvät/putoavat ajoneuvon osat Loukkaantumis/puristumisvaara Poista tai varmista kaikki irrotetut asennusosat kokonaan.</p>
	<p>OHJE</p> <p>Online-yhteyden täytyy olla toiminnassa jakohihnatietojen hakua varten.</p>

Jakohihnatietojen hakemiseksi toimi näin:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Jakohihnatiedot >**. Tiedot ladataan.

Valittavissa ovat seuraavat tiedot:

- Työkalut
Tässä näytetään tekstinä ja kuvina poistoon ja asennukseen tarvittavat työkalut.
- Poisto-ohje
Tässä näytetään poiston yksittäiset työvaiheet tekstinä ja kuvina.
- Asennusohje
Tässä näytetään asennuksen yksittäiset työvaiheet tekstinä ja kuvina.


	<p>OHJE</p> <p>Jos näytetään useampi irrotus- ja asennusohje, ne on merkitty numeroin, esim. irrotus 1, irrotus 2, asennus 1, asennus 2 jne. Poisto- ja asennusohjeita on klikattava peräjälkeen.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Valitse haluamasi tiedot.
Valitut tiedot näytetään.

10.5.6 Korjausohjeet

Tästä voidaan hakea eri korjausohjeita Hella Gutmann Drivers:sista.

10.5.6.1 Korjausohjeiden haku

	<p>OHJE</p> <p>Yhteyden täytyy olla päällä korjausohjeiden hakua varten.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------


Hae korjausohjeet seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Tiedot > Korjausohjeet**. Tietoja ladataan.
 2. Valitse haluamasi kriteeri.
 3. Tarvittaessa toista vaihe 2. Tietoja ladataan.
- Hakua vastaava korjausohje näytetään.

10.5.7 KytKentäkaaviot

Tässä annetaan käyttöön useita ajoneuvokohtaisia kytKentäkaavioita.

10.5.7.1 KytKentäkaavioiden haku

	<p>OHJE</p> <p>Yhteyden täytyy olla päällä kytKentäkaavioiden hakua varten.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Hae kytKentäkaaviot seuraavasti:


1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **KytKentäkaaviot >**.
2. Valitse haluamasi rakenneryhmä.
3. Valitse haluamasi järjestelmä.

Ajoneuvon mallisarjaan voi olla asennettuina eri järjestelmätyyppejä. Järjestelmätyyppi on useimmiten merkitty ohjauslaitteeseen tai sen voi määrittää parametrien luvulla.

KytKentäkaavio näkyy näytössä.

4. Klikkaa haluamasi osa valitsemalla kohdasta **Osa**. Osa merkitään värillisellä kehyksellä ja siihen kuuluvalla tekstillä.

10.5.7.2 Interaktiivisten kytKentäkaavioiden haku

	<p>OHJE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interaktiivisten kytKentäkaavioiden hakemiseksi DT VCI:n tulee olla liitettynä ajoneuvon diagnosiliitännään. • Kaikki osat eivät tue tätä toimintoa (tuetut osat on merkitty pisteellä tekstiin).
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hae interaktiiviset kytKentäkaaviot seuraavasti:

1. Suorita vaiheet 1-3, kuten luvussa on kuvattu.
2. Klikkaa diagnoosikyselyn parametrin saamiseksi.

10.5.8 Sulakkeet/releet

Tässä näytetään pääsulake-, sulake- ja relerasioiden sekä yksittäisten sulakkeiden asennuspaikat.

10.5.8.1 Sulake- ja relekoteloiden kuvien haku

Hae sulake- ja relekoteloiden kuvat seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) valitaan kohdassa **Tiedot > Sulakkeet/releet**.
2. Valitse haluamasi sulake-/relekotelo kohdassa **Sulakekotelo**.
Näytetään sulake- tai relekotelo.

Valitun sulake- ja relekotelon yleiskuvaus näytetään oikeassa ikkunassa.

Vasemmassa yläikkunassa sulake- tai relekotelon asennuspaikka ajoneuvossa on merkitty punaisella .

Releet on esitetty harmaina neliöinä.

Sulakkeet esitetään värillisinä neliöinä.

3. Valitse klikkaamalla haluamasi sulake tai rele.

10.5.9 Osien tarkastusarvot

Tähän on tallennettu niiden komponenttien ja rakenneosien mittaus- ja tarkastusarvot, joiden kaapelit on liitetty ohjainlaitteen pistokkeeseen.

10.5.9.1 Osien tarkastusarvojen hakeminen

Hae osien tarkastusarvot seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) valitse **Tiedot > Osien tarkastusarvot**.
2. Valitse haluamasi rakenneryhmä.
Esiin tulee valintaikkuna.

Esiin tulee kuva-/tekstitietoja.

Valitusta rakenneosasta riippuen valittavissa ovat mm. seuraavat tiedot:

- Osien tiedot
- Sisätilan kuva
- KytKentäkaaviot

3. Kohdassa voidaan näyttää tarkastusvaiheen ohjearvot.

10.5.10 Dieseljärjestelmät

Tästä voidaan hakea dieselajoneuvojen ajoneuvokohtaiset tiedot huoltoa varten.

10.5.10.1 Dieseljärjestelmien haku

Hae tekniset tiedot dieseljärjestelmissä seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Tiedot > Dieseljärjestelmät**.
2. Valitse haluamasi tietolaji kohdasta **Dieseltietojen valinta**.
3. Valitse haluamasi järjestelmä.
4. Valitse haluamasi rakenneosa.
Valitun osan kuvatiedot näytetään oikeassa valintaikkunassa.

10.5.11 Osien sijainti

Tässä voidaan osalle kutsua sisätilan kuva ja moottoritilan kuva. Rakenneosan sijainti merkitään .

10.5.11.1 Osien sijainnin hakeminen


Hae osien sijainti seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Osien sijainti >** .
Esiin tulee valintaluettelo.
Vasemmassa ikkunassa näytetään ajoneuvoon asennetut osat. Oikeassa ikkunassa näytetään valitun osan sijainti.
2. Valitse haluamasi osa kohdasta **Osa**.
Valitun osan sijainti merkitään .

10.5.12 Työarvot

Tässä näytetään eri rakenneosien korjaukseen tarvittavat työarvot ja -ajat.

10.5.12.1 Työohjeaikojen haku

	OHJE Online-yhteyden täytyy olla toiminnassa työohjeaikojen hakua varten.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Hae työohjeajat seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Työohjeajat >** .
Tiedot ladataan.
2. Valitse haluamasi kategoria.
Tiedot ladataan.
3. Valitse haluamasi alakategoria.
Tiedot ladataan.

Seuraavat tiedot näytetään:

- Irrotustyöt
- Asennustyöt
- Tarkastustyöt
- Työohjeajat

Vain silloin, kun työt esitetään lihavoituna tekstinä, niille on määritetty yksittäisiä työvaiheita. Ne saadaan näytölle klikkaamalla lihavoitua tekstiä.

10.5.13 Huoltotiedot

Tähän on tallennettu eri järjestelmien huoltoa koskevia erikoistietoja.

10.5.13.1 Huoltotietojen haku


Hae huoltotiedot seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) halutut tiedot valitaan kohdassa **Tiedot > Huoltotiedot**.
2. Valitse haluamasi tiedot kohdassa **Kriteerien valinta**.
3. Tarvittaessa toista vaihe 2 muita valintoja varten.
Jokaisen valitun tiedon kohdalla oikeassa valintaikkunassa näytetään sekä tekstejä että kuvia.

10.5.14 Valmistajan kampanjat

Tähän on tallennettu valmistajan ajoneuvokohtaiset kutsukampanjat.

10.5.14.1 Valmistajan korjauskutsujen haku


	OHJE Yhteyden täytyy olla päällä valmistajan korjauskutsujen hakua varten.
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Hae valmistajan kampanjat seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Tiedot > Valmistajan korjauskutsut**. Tiedot ladataan.
2. Valitse haluamasi kriteerit kohdassa **Kriteerien valinta**.
3. Tarvittaessa toista vaihe 2 muita valintoja varten.
Tietoja ladataan. Näytetään mm. valmistajan seuraavat korjauskutsut.
 - Vikaoire
 - Syy
 - Korjauskeino
 - Korjauskutsun voimassaolo
 - Koskee ajoneuvoja
 - Tarvittavat varaosat
 - Tarvittava aika
 - Menettely

10.5.15 Korjauskutsut


Tässä näytetään valmistajien ja maahantuojien korjauskutsut.

Korjauskutsujen tarkoitus on suojata kuluttajia virheellisiltä tuotteilta. Kun malleissa on merkki , niille on korjauskutsuja, jotka on annettu vähemmän kuin 2 vuotta sitten.

Hella Gutmann Solutions GmbH antaa tämän sisällön vain käyttöön eikä vastaa sen täsmällisyydestä, oikeellisuudesta tai luotettavuudesta. Sisältöä ja tilauksen toimitusta koskevat kysymykset tulee osoittaa suoraan automerkin

merkkikorjaamoille/valmistajalle. Vastuusyistä Hella Gutmann Solutions GmbH:n tekninen neuvontapalvelu ei voi antaa niitä koskevia tietoja.

10.5.15.1 Korjauskutsujen haku

	<p>OHJE</p> <p>Yhteyden täytyy olla päällä korjauskutsujen hakua varten.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Hae korjauskutsut seuraavasti:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Korjauskutsut**. Tiedot ladataan.
2. Valitse haluamasi korjauskutsu vasemmasta valintaikkunasta. Tässä näytetään mm. seuraavat tiedot:
 - Syy
 - Vaikutus
 - Korjauskeino

10.5.16 Kuljettajaa avustavat järjestelmät

Tähän on tallennettu järjestelmäkuvaus valitun ajoneuvon kuljettajaa avustavien järjestelmiin tosiasiallisesti asennetuista osista. Kyseisen järjestelmän valitsemisen jälkeen näkyviin saadaan tarvittavat tiedot.

10.5.16.1 Kuljettajaa avustavien järjestelmien haku

Hae kuljettajaa avustavat järjestelmät seuraavalla tapaa:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Tiedot > Kuljettajaa avustavat järjestelmät**. Valitun ajoneuvon järjestelmäkatsaus esittää asennetut kuljettajaa avustavat järjestelmät.
2. Valitse haluamasi järjestelmä. Samanaikaisesti voidaan valita useampia järjestelmiä.
3. Valitse haluamasi järjestelmä kohdasta **Järjestelmävalinta**. Kuvatiedot näytetään oikeassa valintaikkunassa.
4. Klikkaa **>Järjestelmäopas<**. Näytössä on ajoneuvokohtaisia järjestelmiä ja toiminnon kuvauksia, tietoa mahdollisista järjestelmärajoiutuksista ja -vioista, komponenttien toimintakuvauksia, ohjeita ja varoituksia kuten myös korjaus- ja huolto-ohjeita kalibrointi- ja asennustöitä varten mukaan luettuna tarvittavien lisätöiden kuvauksia.

FI

10.5.17 Adaptiivinen valojärjestelmä

Tähän on järjestelmäkuvaus valitun ajoneuvon adaptiivisen valojärjestelmän tosiasiallisesti asennetuista osista. Kyseisen järjestelmän valitsemisen jälkeen saadaan tarvittavat tiedot.

10.5.17.1 Kutsu adaptiivinen valojärjestelmä

Adaptiivisen valojärjestelmän kutsumiseksi toimi näin:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) haluttu tietotyyppi valitaan kohdassa **Adaptiivinen valojärjestelmä >**. Valitun ajoneuvon järjestelmäkatsaus näyttää asennetut adaptiiviset valojärjestelmät.

2. Valitse haluamasi järjestelmä.
Samanaikaisesti voidaan valita useampia järjestelmiä.
3. Valitse haluamasi järjestelmä kohdasta **Järjestelmä valinta**.
Kuvatiedot näytetään oikeassa valintaikkunassa.
4. Klikkaa **Järjestelmäopas**.
Näytössä on ajoneuvokohtaisia järjestelmiä ja toiminnon kuvauksia. tietoa mahdollisista järjestelmärajoiuksista ja -vioista, komponenttien toimintakuvauksia, ohjeita ja varoituksia kuten myös korjaus- ja huolto-ohjeita kalibrointi- ja asennustöitä varten mukaan luettuna tarvittavien lisätöiden kuvauksia.

10.5.18 e-Mobility

Tähän on tallennettu valmistaja- ja mallikohtaisia ohjeita työskentelystä hybridi- ja sähköajoneuvojen parissa. Osien sijaintipaikkojen, teknisten liitteiden ja korkeajännitteen pois kytkemisen sekä korkeajännitejärjestelmän mittaushjeiden lisäksi tässä on ajoneuvokohtaista tietoa tarvittavista maadoituspisteistä ja mittausten ohjearvoista.


10.5.18.1 e-Mobilityn haku

Kaikki tarpeelliset tiedot valitun hybridin ja sähköajoneuvon kanssa työskentelyyn haetaan näin:

1. Sovellusvalikossa (App-Launcher) valitse **Tiedot > e-Mobility**.
Kohdassa **Ryhmä** annetaan yleiskatsauksena tiedot korkeajännitejärjestelmästä, tarvittavat vaatimukset ja menettelyt työskentelystä korkeajännitejärjestelmällä varustettujen ajoneuvojen kanssa sekä tekniset tiedot.
2. Valitse haluamasi ryhmä.
3. Valitse haluamasi työ.
Valitun hybridin ja sähköajoneuvon osien interaktiiviset sijainnit, tekniset tiedot, mittauspisteet ja menettelytavat mittauksissa näytetään niihin kuuluvine ohjearvoineen.

Tässä lisäksi näytetään valitun hybridin ja sähköajoneuvon korkeajänniteosien toiminnot diagnoosia, huoltoa ja korjaustöitä varten.

11 Mittaustekniikka

	<p>OHJE</p> <p>Mittaustekniikan käyttöön vaaditaan valinnaisesti saatava mittaustekniikkamoduuli (MT-77).</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tässä voidaan valita mittaussuure ja kanava. Sen jälkeen voidaan suorittaa erilaisia mittauksia.

Mittaustekniikalla tarkoitetaan digitaalista signaalin määrittystä ja lähetystä. Tätä varten jännitesignaalit skannataan ja tallennetaan tietyin välein toisistaan muutaman mikrosekunnin välein. Nämä mitatut arvot esitetään kuvaruudulla tosiaikaisena, yhtenäisenä signaalikäyränä.

Mittaukset voidaan tehdä vapaasti käyttöä varten **>Mittaustekniikan<** avulla.

Mittaustekniikkaa voi käyttää mittaukseen tai seuraavien mittaussuureiden esitykseen:


- Jännite
- Virta (mitattu virtapihdeillä)
- Vastus

Virtaa saa mitata ainoastaan Hella Gutmannin virtapihdeillä. Mittauksesta riippuen käytetään erilaisia pihtejä.

Ylemmässä symbolipalkissa oleva palkki osoittaa, kuinka paljon diagnoosilaitteen varatusta muistitilasta on käytetty.

Kohdassa **>Mittauksen lataaminen<** voidaan mitatut ja tallennetut mittausarvot kutsua esiin.

Kaikki tallennetut mittaukset voidaan poistaa kohdasta **>Kaikkien mittausten poistaminen<**.

	<p>VARO</p> <p>Ylijännite</p> <p>Tulipalon vaara/diagnoosilaitteen ja ympäristön tuhoutumisen vaara</p> <p>Älä ylitä oskilloskoopikanavien suurinta sallittua jännitekuormitusta</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11.1 Mittauksen suorittaminen oskilloskoopilla

Tee mittaukset MT-77:n avulla seuraavasti:


1. Yhdistä MT-77 ajoneuvoon mittausjohtimella (katso **MT-77** käyttöohjeet).
2. Valitse sovellusajuri **>Mittaustekniikka<**.
Ikkunassa näkyy **Mittaustekniikka**.
3. Ohjauspainike aktivoi halutun mittaussuureen ja kanavan.
4. Valitse **Käynnistä mittaus**.
Mittaus käynnistyy.

12 Viestit

Tässä voidaan näyttää lähetetyt avunpyynnöt. Lisäksi on mahdollista nähdä hella Gutmann:lle lähetettyihin avunpyyntöihin liittyvät viestit/tiedustelut.

12.1 Avunpyyntöjen näyttö

Lähetetyn avunpyynnön hakemiseksi toimi näin:

1. Valitse kohdasta  **Viestit**.


2. Tässä näytetään lähetetyt avunpyynnöt.

Vasemmasta valintaikkunasta voidaan valita haluttu avunpyyntö.

Alemmassa valintaikkunassa on mahdollista nähdä Hella Gutmannin tukeen lähetettyihin avunpyyntöihin liittyvät viestit/tiedustelut.

3. Klikkaa kohdasta **>Viestin lähettäminen<**, jotta näet lisää Hella Gutmannin tukeen lähetettyjen avunpyyntöjen viestejä/tiedusteluja.

13 Valinnaiset HGS-Toolit

	OHJE Valikon Valinnaiset HGS-Tool-työkalut hyödyntämiseksi valinnaiset lisälaitteet (BPC-Tool) ovat tarpeen.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tässä esitetään kaikki käytettävissä olevat HGS-Tool-työkalut.

Valikkokohta **Valinnaiset HGS-Tool-työkalut** sisältää toimintoa, joiden kanssa voidaan käyttää lisälaitteita. Niitä näytetään vain, kun lisälaitteita tms. on kytketty.

13.1 Akkudiagnoosi Repair Plus -lisenssillä

Repair Plus -lisenssillä toiminnan kattavuus laajenee mm. akkuvalvonnalla. Jotta vältettäisiin jatkuva vaihtaminen akkudiagnoosin ja akkuvalvonnan välillä, Repair Plus -lisenssillä varustettujen laitteiden akkudiagnoosi on integroitu akkuvalvontaan. Akkudiagnoosin toiminnot ovat silloin kohdassa **Tiedot > Akkuvalvonta**.

14 Tiedot ja informaatiot

14.1 Ongelmien ratkaisut PassThru

Seuraavan luettelon tarkoituksena on auttaa korjaamaan pienemmät ongelmat itse. Sitä varten on valittava ongelmaan sopiva kuvaus ja tarkastettava kohdassa **Ratkaisu** mainitut kohdat tai suoritettava mainitut vaiheet peräjälkeen, kunnes ongelma on ratkaistu.

Ongelma	Ratkaisu
Tietokoneen/tabletin ja HGS-PassThru:n välissä oleva vasen nuolirivi on punainen. Toinen testi ei käynnisty.	<ul style="list-style-type: none"> Tarkasta yhteys USB-johtimesta ja liittimistä tietokoneeseen/tablettiin, HGS PassThru-laitteeseen ja mega macs 77:een. Tarkasta USB-kaapeli ja pistokkeet vaurioiden osalta. Tarkasta USB-kaapelin ja pistokkeiden oikea asetus. Konfiguroi USB-liitäntä oikein. Valitse Käynnistä > Järjestelmäohjaus > Laittehallinta. Kohdassa USB-ohjain tulee näyttää BDMAKO-laitetta. Aktivoi PassThru-toiminto mega macs 77:sta. Kytke mega macs 77 pois ja takaisin päälle. Aktivoi PassThru-toiminto uudelleen ja toista yhteystesti.
Tietokoneen/tabletin ja HGS PassThru-laitteen välissä oleva vasen nuolirivi on vihreä. HGS PassThru-laitteen ja ajoneuvon välissä oleva oikea nuolirivi pysyy punaisena.	<ul style="list-style-type: none"> Kytke virta päälle ajoneuvolla. Tarkista, saako PC VCI 12 V:n jännitettä ajoneuvosta OBD-pistokkeen navan 16 välityksellä (OBD-pistoke mahdollisesti viallinen). OBD-liittimen testin suorittaminen Laita diagnoosipistoke ajoneuvon diagnoosiliitäntään oikein.

14.2 Ongelmien ratkaisut

Seuraavan luettelon tarkoituksena on auttaa korjaamaan pienemmät ongelmat itse. Sitä varten on valittava ongelmaan sopiva kuvaus ja tarkastettava kohdassa **Ratkaisu** mainitut kohdat tai suoritettava mainitut vaiheet peräjälkeen, kunnes ongelma on ratkaistu.

Ongelma	Ratkaisu
Laite ei käynnisty.	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista verkkoliittimen ja -johtimen yhteys laitteeseen ja pistorasiaan. Varmista jännitteensyöttö.
Ohjelma on kaatunut tai ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"> Keskeytä jännitteensyöttö lyhyeksi ajaksi. Käynnistä laite uudelleen. Tarkista, onko nykyisessä ohjelmistossa vioittuneita tai puuttuvia tiedostoja. Päivitä ohjelmisto.
Laite ei tulosta.	<ul style="list-style-type: none"> Käynnistä tulostin. Varmista, että tulostin on kytketty verkkoon. Varmista paperin saanti. Säädä paperin sisäänveto oikein (rulla tai yksittäiset arkit). Tarkista tulostimen konfiguraatio. Yhdistä tulostimen kaapeli oikein. Tarvittaessa vaihda tulostimen johdin. Tarvittaessa vaihda tulostin.
Oskilloskooppi näyttää väärää arvoa.	<ul style="list-style-type: none"> Liitä mittausjohdin oikein MT 77:een. Irrota kaikki johtimet mittausjohtimeen saakka. Liitä mittausjohdin oikein ajoneuvon vastaaviin osiin. Tarvittaessa vaihda mittausjohdin. Liitä mittauskanava (-) ajoneuvon maahan.
Yhteyttä ajoneuvoon ei voida muodostaa.	<ul style="list-style-type: none"> Valitse oikea ajoneuvo moottorikoodilla. Noudata tarkasti info-, huomautus- ja ohjeikkunoiden tietoja. Tarkista, saako PC VCI 12 V varmasti jännitettä ajoneuvosta OBD-liittimen navan 16 välityksellä (OBD-liitin on mahdollisesti viallinen). OBD-liittimen testin suorittaminen

14.3 Huolto ja ylläpito

mega macs 77 ohjeenmukaiseksi ylläpitämiseksi toimi näin:

- Puhdista laite säännöllisesti miedoilla puhdistusaineilla.
- Käytä tavallisia, kotitaloudessa käytettäviä puhdistusaineita ja kostutettua liinaa.
- Vaihda vialliset johtimet/varusteosat välittömästi.
- Käytä vain alkuperäisiä varaosia.

14.4 Hävittäminen

**OHJE**

Tässä esitetyt ohjeet koskevat vain Euroopan unionin aluetta.



Euroopan parlamentin ja neuvoston 4. päivä heinäkuuta 2012 sähkö- ja elektroniikkalaitteista antaman direktiivin 2012/19/EU sekä 20. lokakuuta 2015 hyväksytyyn kansalliseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden käyttöönottoa, palautusta ja ympäristöystävällistä hävitystä koskevan lainsäädännön (sähkö- ja elektroniikkalaitelaki - "ElektroG") mukaan olemme veloitettuja veloitusetta ottamaan vastaan 13.8.2005 jälkeen käyttöönotetut laitteet niiden käyttöään jälkeen sekä jatkokäsittelymään ja hävittämään ne edellä mainittujen määräysten mukaisesti.

Koska laite on tarkoitettu yksinomaan ammattimaiseen käyttöön (B2B), sitä ei ole lupa toimittaa julkiseen jätehuoltoon.

Laitteen voi toimittaa hävitettäväksi ostopäivän ja laitenumerot ilmoittaen seuraavaan paikkaan:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

Saksa

WEEE-Reg.-Nro.: DE25419042


Puhelin: +49 7668 9900-0

Faksi: +49 7688 9900-3999


Sähköposti: info@hella-gutmann.com

14.5 Tekniset tiedot mega macs 77

14.5.1 Yleiset tiedot

Syöttöjännite	15 V 
Maks. virrankulutus	5 A
Akun latausjännite	10,8/15 V (maks. 12,75/24 V)
Akku	Litiumioniakku, 10,8 V, uudelleen ladattava
Akun kapasiteetti	94 Wh/8,7 A
Akun keskim. kestoikä	4 h (käyttö ilman moduulipaikkaa)
Näyttö	Tyyppi: TFT Resoluutio: Full HD LED-takavalot Koko: 15,6", laajakuva
Syöttö	Kapasitiivinen kosketusnäyttö
Ympäristön lämpötila	suositus: 10...35 °C työalue: 0...45 °C Varastointilämpötila: -10...60 astetta
Proessori	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU , 1,7 GHz
Käyttöjärjestelmä	LINUX 64 Bit
Työmuisti	2 GB LPDDR2 533 MHz
Tietomuisti	32 GB eMMC
Paino	3800 g sis. akun ja 2 tyhjää moduulia
Mitat	131 x 421 x 314 mm (K x L x S)
Suojausluokka	IP20
Liitännät	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x USB-isäntä 2.0 (tyyppi A) • 1 x USB-isäntä 2.0 (tyyppi B) • 1x Telakointiaseman liitäntä (laitteen alapuolella) • 1x jännitteensyöttöliitin • 2x moduulipaikka (laajennettavissa) •
Radiatorapinta	WLAN, IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth 4.2 luokka 1
Verkko-osa	<ul style="list-style-type: none"> • Syöttöjännite: 100-240 V AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Ulostulojännite: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Telakointiasema


Syöttöjännite	15 V 
Maks. virrankulutus	800 mA
Ympäristön lämpötila	suositus: 10...35 °C työalue: 0...45 °C Varastointilämpötila: -10...60 astetta
Paino	2500 g
Mitat	71 x 285 x 315 mm (K x L x S)
Suojausluokka	IP20
Liitännät	<ul style="list-style-type: none"> • 1x (Full-HD) DVI-D-liitäntä • 1x Ethernet (maks. 100 Mbit/s / RJ45) • 4 x USB-isäntä 2.0 (tyyppi A) • 1x jännitteensyöttöliitin • 1x Telakointiaseman liitäntä

14.5.3 DT VCI

Nimellisvirta	200 mA
Jännitteensyöttö	12-15 V (+/- 10 %)
Ympäristön lämpötila	suositus: 10...35 °C työalue: 0...45 °C
Mitat	110 x 50 x 26 mm (K x L x S)
Suojausluokka	IP20
Tiedonsiirtonopeus	kork. 3 Mb/s
Taajuuskaista	2,4 GHz
Liitännät	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth-luokka 1 • Micro-USB
Kantama	sisällä: 3...10 m ulkona: kork. 50 m

14.5.4 Mittaustekniikkamoduuli

Syöttöjännite	5 V  (moduuliliitännän kautta)
Tehontarve	10 W
Virrankulutus	maks. 2 A
Ympäristön lämpötila	suositus: 10...35 °C työalue: 0...45 °C Varastointilämpötila: -10...60 astetta
Soveltuu märkään ympäristöön?	Ei
Käyttökorkeus	Maks. 2000 metriä (merenpinnan yläpuolella)
suhteellinen ilmankosteus	(n. 10 - 90 %
Jatkuva käyttö	Kyllä
Käyttökorkeus	Maks. 2000 metriä (merenpinnan yläpuolella)
suhteellinen ilmankosteus	(n. 10 - 90 %
Paino	noin 270 g
Mitat	43 x 110 x 136 mm (K x L x S)
Suojausluokka	IP20
Kaistan leveys	maks. 10 MHz
Näytteenottotaajuus	64 MSa/s
Muistin koko	64 kB
Amplitudin tarkkuus	14 bittinen
Ylikuormitussuoja	maks. 200 V
Mittauskanavat	maks. 4 mittauskanavaa 2:lla moduulilla
Mittauskoot	<ul style="list-style-type: none"> • Jännite • Virta (ulkoiset virtapihdit) • Vastus • Paine (ulkoinen LPD-sarja)
Korkea mittaustarkkuus	+/- 2,5 %
Liitännät	<ul style="list-style-type: none"> • 4x turvaholkki 4 mm (2 per mittauskanava) • 1x ST3 (12-napainen) • 1x moduuliliitäntä (USB) <p><u>ST3-liitännät</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x tiedonsiirto • 1x jännitteensyöttö 10-15 V • 1x jännitelähtö +17 V • 2x oskilloskooppi (+/-) • 1x laitetunnus (koodaus) • 1x maadoitus

Pystypoikkeama	
Käyttötapa	Kanava 1 tai kanava 2 yksittäin, kanava 1 ja kanava 2 rinnakkain
Toleranssi	5 % alueen lopusta
Tuloimpedanssi	0,5 MΩ
Tulokytkenä	DC, AC
Tulojännite	200 V  / 200 V huippu

Alue	
Jännite	<ul style="list-style-type: none"> • Alue 10 asetusta, 0,01-20 V/jako • Mitattava jännite maks. 200 V
Virta	<ul style="list-style-type: none"> • Siniset pihdit (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> – Mittausalue: ± 700 A – Virtakuormitus: maks. 25 mA • Vihreät pihdit (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> – Mitattava virta: -10 - 40 A – Virtakuormitus: maks. 25 mA
Vastus	<ul style="list-style-type: none"> • Alue 6 asetusta 1 Ω/jako-100 kΩ/jako • Virtalähtö 1-10 Ω/250 μA, 10-100 Ω/2,5 mA, 100 kΩ/25 μA, 1 MΩ/2,5 μA • Mitattava vastus: n. 1 MΩ
Lämpötila	<ul style="list-style-type: none"> • Alue 3 asetusta, 10-50 °C/jako • Mittauskelpoinen lämpötila maks. 500 °C
Paine (LPD-sarjalla)	<ul style="list-style-type: none"> • Alue 4 asetusta, 0,2-2 bar/jako • Mittauskelpoinen paine maks. 60 bar

Vaakasuora poikkeama	
Aikakerroin	23 asetusta, 2 μs/jako-40 s/jako
Toleranssi	30 ppm

Laukaisu	
Laukaisutila	automaattinen (standardi), normaali
Laukaisutaso	Automaattinen: Laukaisutaso sovitetaan tulosignaaliin. Manuaalinen: Laukaisutaso on vapaasti valittavissa.
Laukaisukanava	Alue 1: standardi Alue 2: valittavissa
Laukaisusignaalin kylki	positiivinen negatiivinen

14.6 mega macs 77 vaatimustenmukaisuustodistus



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1


to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


 Name (in print) : Fabian Bierenstiel
 Title : Head of Department PM



BD-Nr.: 0104

Cuprins

1	Despre acest manual.....	1251
1.1	Indicații privind utilizarea manualului	1251
1.2	Gama de funcții	1251
2	Simboluri utilizate.....	1252
2.1	Identificarea componentelor din text	1252
2.2	Simboluri existente pe produs	1253
3	Instrucțiuni pentru utilizatori.....	1254
3.1	Instrucțiuni de siguranță	1254
3.1.1	Instrucțiuni de siguranță generale	1254
3.1.2	Instrucțiuni de siguranță privind pericolul de rănire	1254
3.1.3	Instrucțiuni privind siguranța pentru mega macs 77	1255
3.1.4	Instrucțiuni de siguranță referitoare la înalta tensiune/tensiunea de alimentare.....	1255
3.1.5	Instrucțiuni de siguranță referitoare la arsuri chimice	1256
3.1.6	Instrucțiuni de siguranță referitoare la vehicule electrice/hibride.....	1257
3.1.7	Instrucțiunile de siguranță referitoare la aparatele de verificare/măsurare.....	1258
3.2	Declinarea răspunderii.....	1258
3.2.1	Software.....	1258
3.2.2	Declinarea răspunderii	1259
3.2.3	Protecția datelor	1259
3.2.4	Documentație	1259
4	Descrierea aparatului	1261
4.1	Furnitură	1261
4.1.1	Verificarea furniturii.....	1261
4.2	Utilizarea conform destinației	1262
4.3	Folosirea funcției Bluetooth®.....	1262
4.4	mega macs 77	1263
4.5	Utilizarea aparatului.....	1263
4.6	Conexiuni mega macs 77	1264
4.7	Racordarea stației de andocare	1265
4.8	Conexiuni DT VCI	1265
4.8.1	Semnificația frecvențelor de semnalizare.....	1266
5	Instalarea pachetului de drivere Hella Gutmann	1267
5.1	Cerințele de sistem în cazul Hella Gutmann-Drivers	1267
5.2	Instalarea pachetului de drivere Hella Gutmann Drivers.....	1267
6	Instalarea software-ului HGS-PassThru.....	1268
6.1	Pregătirea HGS-PassThru	1268
6.2	Cerințe de sistem pentru HGS-PassThru.....	1268
6.3	Instalarea software-ului HGS-PassThru.....	1268
7	Utilizarea software-ului HGS-PassThru	1270
7.1	Condițiile de utilizare a software-ului HGS-PassThru	1270
7.2	Utilizarea software-ului HGS-PassThru	1270

8	Punerea în funcțiune a dispozitivului mega macs 77	1272
8.1	Încărcarea acumulatorului de la priză.....	1272
8.2	Încărcarea acumulatorului prin stația de andocare.....	1272
8.3	Pornirea aparatului.....	1272
8.4	Oprirea aparatului.....	1272
9	Configurarea aparatului	1273
9.1	Configurarea datelor firmei	1273
9.1.1	Introducerea datelor firmei	1273
9.2	Setarea protecției prin parolă	1273
9.3	Configurarea Car History	1273
9.3.1	Activarea Car History	1273
9.3.2	Transferare automată Car History	1274
9.3.3	Trimiterea istoricului masinii	1274
9.3.4	Restaurare Car History din Cloud	1274
9.3.5	Transferarea datelor Car History din vechiul aparat	1275
9.4	Cyber Security Management	1275
9.4.1	Autentificarea unui utilizator local	1275
9.4.2	Definirea unui nou utilizator SCM	1276
9.4.3	Deconectarea unui utilizator local.....	1276
9.4.4	Înregistrare utilizator CSM nou	1276
9.4.5	Ștergerea unui utilizator local.....	1277
9.5	Contracte	1277
9.5.1	Afișare licență.....	1277
9.5.2	Afișare acord de licență cu utilizatorul final	1278
9.5.3	Vizualizarea altor licențe.....	1278
9.6	Actualizarea aparatului, a DT VCI și a modulelor	1278
9.6.1	Condițiile de actualizare.....	1278
9.6.2	Vizualizarea informațiilor de sistem	1278
9.6.3	Inițializarea actualizării sistemului	1279
9.6.4	Vizualizarea informațiilor DT VCI	1279
9.6.5	Actualizarea DT-VCI	1280
9.6.6	Căutarea și conectarea BPC-Tool	1281
9.6.7	Configurarea și utilizarea asanetwork	1281
9.6.8	Efectuarea resetării la valorile din fabrică	1282
9.7	Restaurarea sistemului aparatului	1282
9.7.1	Condiție pentru restaurarea sistemului.....	1282
9.7.2	Inițierea restaurării sistemului	1282
9.8	Configurarea interfețelor.....	1283
9.8.1	Configurarea WLAN.....	1283
9.8.2	Configurarea Ethernet	1284
9.8.3	Adresa IP a calculatorului	1284
9.9	Configurarea regiunii.....	1285
9.9.1	Configurarea limbii	1285

9.9.2	Configurarea setării țării	1285
9.9.3	Configurarea datei	1285
9.10	Configurarea afișajului	1286
9.10.1	Reglarea luminozității ecranului	1286
9.11	Alte configurări	1286
9.11.1	Configurarea modului Demo	1286
9.11.2	Activarea modului Expert	1286
9.11.3	Captură de ecran	1287
9.12	Configurarea imprimantei.....	1287
9.12.1	Imprimarea cu imprimanta standard a unui calculator.....	1287
9.12.2	Imprimarea prin modul Expert	1288
9.12.3	Imprimare pagină test	1288
9.13	Verificarea stării acumulatorului.....	1288
10	Utilizarea aparatului	1289
10.1	Simboluri	1289
10.1.1	Simboluri în antet.....	1289
10.1.2	Simboluri generale.....	1291
10.1.3	Simboluri în aplicații	1292
10.2	Car History	1298
10.3	Selectare autovehicul	1299
10.3.1	Selectarea autovehiculului prin CSM.....	1300
10.4	Diagnoză.....	1300
10.4.1	Pregătirea diagnosticării vehiculului	1301
10.4.2	Cod de eroare	1302
10.4.3	Diagnoza OBD.....	1305
10.4.4	Parametri.....	1306
10.4.5	Element de execuție	1308
10.4.6	Setare de bază	1309
10.4.7	Codare.....	1310
10.4.8	Funcție de testare.....	1311
10.4.9	Resetare service.....	1312
10.5	Informații	1313
10.5.1	Baza de date de diagnoză.....	1314
10.5.2	Date revizie	1315
10.5.3	Date tehnice	1315
10.5.4	Filtru habitacul	1316
10.5.5	Date curea de transmisie	1316
10.5.6	Instrucțiuni de reparare	1317
10.5.7	Scheme de conexiuni.....	1318
10.5.8	Siguranțe/relee	1318
10.5.9	Valori verificare componente	1319
10.5.10	Sisteme Diesel	1319
10.5.11	Localizare componente	1320

10.5.12	Unități de manoperă	1320
10.5.13	Informații service	1321
10.5.14	Acțiunile producătorului	1321
10.5.15	Acțiuni de rechemare.....	1321
10.5.16	Sisteme de asistență a șoferului	1322
10.5.17	Sisteme de iluminat adaptive	1322
10.5.18	e-Mobility	1323
11	Tehnică de măsurare	1324
11.1	Efectuarea măsurării cu osciloscopul	1324
12	Informații	1325
12.1	Afișarea cererilor de asistență.....	1325
13	Instrumente HGS opționale	1326
13.1	Diagnosticarea acumulatorului cu folosirea licenței Repair Plus	1326
14	Informații generale.....	1327
14.1	Depanarea PassThru	1327
14.2	Soluționarea problemelor	1328
14.3	Îngrijire și întreținere.....	1328
14.4	Eliminarea la deșeuri.....	1329
14.5	Date tehnice mega macs 77	1330
14.5.1	Caracteristici generale	1330
14.5.2	Stația de andocare	1331
14.5.3	DT VCI	1331
14.5.4	Modulul Tehnică de măsurare	1332
14.6	Declarație de conformitate mega macs 77.....	1334

1 Despre acest manual

Manualul conține o sinteză a celor mai importante informații, pentru a vă facilita începerea cât mai rapidă și neproblematică a utilizării testerului de diagnosticare mega macs 77.

1.1 Indicații privind utilizarea manualului

Acest manual cuprinde informații importante pentru siguranța operatorului.

La www.hella-gutmann.com/manuals vă stau la dispoziție cu plăcere toate manualele, instrucțiunile, documentele justificative și listele aferente testerelor de diagnosticare, instrumente și multe altele.

Vizitați academia noastră Hella Academy la www.hella-academy.com și extindeți-vă cunoștințele cu tutoriale online și alte oferte de instruire.

Citiți ghidul de utilizare în întregime. Acordați o atenție deosebită primelor pagini cu norme de siguranță. Acționați conform acestor instrucțiuni, pentru a folosi aparatul în condiții de siguranță.

Pentru a nu pune în pericol persoanele sau echipamentele și a evita exploatarea greșită, se recomandă să căutați încă o dată pașii de lucru specifici în timpul utilizării aparatului.

Aparatul trebuie folosit doar de către persoane calificate în domeniul auto. În acest ghid de utilizare nu sunt menționate informațiile și cunoștințele care se obțin printr-o astfel de calificare.

Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări la manual și la aparat fără o notificare prealabilă. Vă recomandăm așadar să verificați în mod regulat dacă sunt disponibile actualizări. În caz de revânzare sau de alt tip de cedare a aparatului, trebuie ca manualul să fie înmănat împreună cu aparatul.












Pe durata utilizării aparatului ghidul de utilizare trebuie păstrat într-un loc mereu accesibil.


1.2 Gama de funcții

Gama de funcții inclusă în software poate varia în funcție de țara de utilizare, de licența achiziționată și/sau de componentele hardware disponibile opțional. Din acest motiv, este posibil ca acest ghid de utilizare să conțină descrierea unor funcții neincluse în software-ul individual. Funcțiile lipsă pot fi activate prin achiziționarea unei licențe plătite corespunzătoare și/sau a componentelor hardware suplimentare.

2 Simboluri utilizate

2.1 Identificarea componentelor din text

	<p>PERICOL</p> <p>Acest marcaj atrage atenția asupra unei situații periculoase iminente, care va provoca decesul sau vătămări corporale grave, dacă nu este evitată.</p>
	<p>AVERTIZARE</p> <p>Acest marcaj atrage atenția asupra unei posibile situații periculoase, care poate provoca vătămări corporale grave sau pierderea vieții, dacă nu este evitată.</p>
	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Acest marcaj semnalizează o posibilă situație periculoasă, care poate provoca vătămări corporale minore sau ușoare, dacă nu este evitată.</p>
 	<p>Aceste marcaje atrag atenția asupra pieselor care se rotesc.</p>
	<p>Acest marcaj atrage atenția asupra tensiunii electrice/înaltei tensiuni periculoase.</p>
	<p>Acest marcaj atrage atenția asupra unui posibil pericol de strivire.</p>
	<p>Acest marcaj atrage atenția asupra unei posibile vătămări a mâinilor.</p>
	<p>IMPORTANT</p> <p>Toate textele marcate prin IMPORTANT atrag atenția asupra unei periclitări a aparatului sau mediului. Din acest motiv, indicațiile, respectiv instrucțiunile care urmează trebuie respectate obligatoriu.</p>
	<p>INDICAȚIE</p> <p>Textele marcate prin OBSERVAȚIE cuprind informații importante și utile. Respectarea acestor texte este recomandabilă.</p>
	<p>Pubelă de gunoi barată</p> <p>Acest marcaj arată că produsul nu trebuie eliminat ca deșeu laolaltă cu deșeurile menajere. Bara de sub pubelă arată dacă produsul a fost pus în circulație după data de 13.08.2005.</p>

	<p>Respectați instrucțiunile din manualul de utilizare</p> <p>Acest marcaj atrage atenția asupra faptului că ghidul de utilizare trebuie să fie disponibil și trebuie consultat întotdeauna.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Simboluri existente pe produs

	<p>PERICOL</p> <p>Acest marcaj atrage atenția asupra unei situații periculoase iminente, care va provoca decesul sau vătămări corporale grave, dacă nu este evitată.</p>
	<p>AVERTIZARE</p> <p>Acest marcaj atrage atenția asupra unei posibile situații periculoase, care poate provoca vătămări corporale grave sau pierderea vieții, dacă nu este evitată.</p>
	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Acest marcaj semnalizează o posibilă situație periculoasă, care poate provoca vătămări corporale minore sau ușoare, dacă nu este evitată.</p>
	<p>Respectați instrucțiunile din manualul de utilizare</p> <p>Acest marcaj arată că instrucțiunile de utilizare, respectiv manualul de utilizare trebuie să fie disponibil și trebuie consultat întotdeauna.</p>
	<p>Curent continuu</p> <p>Acest marcaj atrage atenția asupra prezenței curentului continuu.</p> <p>Prin curent continuu se înțelege un curent electric cu tensiune constantă pentru o perioadă de timp mai îndelungată.</p>
	<p>Polaritate</p> <p>Acest marcaj atrage atenția asupra conexiunii plus a unei surse de alimentare.</p>
	<p>Conexiunea la masă</p> <p>Acest marcaj atrage atenția asupra conexiunii la masă a unei surse de alimentare.</p>
	<p>Izolație de protecție – clasa de protecție II</p> <p>Acest marcaj indică izolație dublă a aparatului (izolație de protecție întărită).</p>




3 Instrucțiuni pentru utilizatori

3.1 Instrucțiuni de siguranță


3.1.1 Instrucțiuni de siguranță generale

	<ul style="list-style-type: none"> • Aparatul este destinat exclusiv utilizării pentru autovehicule. Pentru a putea utiliza aparatul, este obligatoriu ca utilizatorul să aibă cunoștințe tehnice și așadar să cunoască sursele de pericol și riscurile din atelier respectiv asociate lucrului cu autovehicule. • Înainte de utilizarea aparatului mega macs 77 citiți complet ghidul de utilizare al acestui aparat și asigurați-vă că ați înțeles informațiile citite. • Sunt valabile toate indicațiile din manual, care sunt menționate în fiecare capitol în parte. În plus, trebuie avute în vedere toate simbolurile de pe aparatul MT 77, precum și următoarele măsuri și indicații de siguranță. • Totodată, sunt valabile toate prevederile generale impuse de inspectoratele de muncă, asociațiile profesionale, producătorii de autovehicule, normele de protecția mediului și toate legile, ordonanșele și regulile de conduită aplicabile atelierelor.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.2 Instrucțiuni de siguranță privind pericolul de rănire

  	<p>În timpul efectuării lucrărilor la autovehicule există pericolul de vătămare corporală din cauza pieselor care se rotesc sau ca urmare a deplasării necontrolate a autovehiculului. Respectați așadar următoarele indicații:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asigurați autovehiculul împotriva deplasării necontrolate. • La autovehiculele cu cutie de viteze automată, aduceți suplimentar maneta selectorului de viteze în poziția de parcare. • Dezactivați sistemul Start/Stop pentru a preveni o pornire necontrolată a motorului. • Conectați aparatul la autovehicul numai cu contactul decuplat. • În timpul funcționării motorului nu introduceți mâinile la piesele care se rotesc. • Nu poziționați cablurile în apropierea pieselor care se rotesc. • Verificați piesele conducătoare de înaltă tensiune cu privire la deteriorări.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



3.1.3 Instrucțiuni privind siguranța pentru mega macs 77

	<p>Pentru a evita manipularea deficientă și accidentarea utilizatorului sau distrugerea aparatului, care ar putea rezulta, respectați următoarele indicații:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că accesul la fișa de rețea este neobstrucționat. • Funcțiile și meniurile de pe ecranul tactil trebuie folosite doar cu degete curate. Folosirea de unelte, de ex. a șurubelnițelor este interzisă. • Conectați la cablul de alimentare doar alimentatorul de rețea original (tensiune de alimentare 10-15 V). • Folosiți doar acumulatorul original. • Expunerea pe termen lung a ecranului TFT/aparatului la lumina solară este interzisă • Preveniți producerea de contacte între aparat și cablurile de conectare, și piesele fierbinți. • Preveniți contactul dintre aparat, cablurile de conectare și piesele componente în rotație. • Verificați în mod regulat, dacă accesoriile/cablurile de racordare prezintă semne de deteriorare (deteriorarea aparatului din cauza producerii de scurtcircuite). • Aparatul trebuie conectat doar conform instrucțiunilor din manual. • Evitați expunerea dispozitivului la lichide, cum sunt apa, uleiul sau benzina. Dispozitivul mega macs 77 nu este etanș la apă. • Evitați expunerea aparatului la șocuri puternice, și evitați căderea acestuia. • Deschiderea aparatului din inițiativă proprie este interzisă. Aparatul poate fi deschis doar de către tehnicienii autorizați ai Hella Gutmann. Deteriorarea sigiliului de protecție sau intervențiile neautorizate conduc la anularea garanției și răspunderii. • În cazul apariției unor defecțiuni la aparat, informați imediat compania Hella Gutmann sau un distribuitor autorizat de compania Hella Gutmann.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.4 Instrucțiuni de siguranță referitoare la înalta tensiune/tensiunea de alimen

	<p>La instalațiile electrice sunt prezente tensiuni foarte ridicate. Din cauza descărcărilor electrice disruptive de la componentele deteriorate, de exemplu, survenite ca urmare a mușcăturilor rozătoarelor sau a atingerii componentelor conductoare electric, există pericolul electrocutării. Tensiunea înaltă a autovehiculului și tensiunea de rețea din clădire pot cauza vătămări grave sau chiar decesul, dacă nu se acordă atenția cuvenită în timpul lucrărilor. Descărcările disruptive pot apărea de exemplu, la partea primară și secundară a instalației de aprindere, la conexiunea la autovehicul, la instalația de iluminare sau la legăturile de cabluri cu conectoare. Respectați așadar următoarele indicații:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Folosiți doar cabluri de alimentare cu contact de protecție împământat. • Folosiți numai cabluri de alimentare verificate sau furnizate odată cu aparatul. • Folosiți numai setul de cabluri original. • Verificați cu regularitate cablurile și blocurile de alimentare de la rețea cu privire la deteriorări. • Lucrările de montare, de exemplu, conectarea aparatului la autovehicul sau înlocuirea componentelor trebuie efectuate doar după decuplarea contactului. • La efectuarea lucrărilor cu contactul cuplat, nu atingeți componentele conductoare de tensiune.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Instrucțiuni de siguranță referitoare la arsuri chimice

 	<p>În caz de deteriorare a ecranului TFT există pericolul să survină arsuri chimice din cauza scurgerii de cristale lichide. Respectați așadar următoarele indicații:</p> <ul style="list-style-type: none">• În cazul contactului cu părți ale corpului sau cu îmbrăcăminte, clătiți imediat cu apă (contactați medicul!).• În caz de inhalare sau ingerare, contactați imediat medicul.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.6 Instrucțiuni de siguranță referitoare la vehicule electrice/hibride



La vehiculele electrice/hibride apar tensiuni electrice foarte mari. Din cauza descărcărilor electrice disruptive de la componentele deteriorate, de exemplu, survenite ca urmare a mușcăturilor rozătoarelor sau a atingerii componentelor conductoare electrice, există pericolul electrocutării. Dacă nu se acordă o atenție suficientă, înalta tensiune de la sau din autovehicul poate duce la pierderea vieții. Respectați așadar următoarele indicații:

- Sistemul de înaltă tensiune poate fi decuplat și scos de sub tensiune doar de specialiștii menționați în cele ce urmează:
 - Tehnician pentru instalații de înaltă tensiune (HVT)
 - Electrician specializat pentru operații prestabilite (EFFT) – vehicule electrice, respectiv hibride
 - Electrician specialist (EFK)
- Montați, respectiv aplicați panouri și benzi de avertizare.
- Verificați sistemul și cablurile de înaltă tensiune cu privire la deteriorări (verificare vizuală!).
- Decuplarea și scoaterea sistemului de înaltă tensiune de sub tensiune:
 - Decuplați contactul.
 - Îndepărtați ștecherul de service de curent înalt.
 - Îndepărtați siguranța.
- Respectați instrucțiunile producătorului autovehiculului.
- Asigurați sistemul de înaltă tensiune împotriva recuplării:
 - Scoateți cheia din contact și păstrați-o în siguranță.
 - Păstrați în siguranță ștecherul de service de curent înalt și asigurați întrerupătorul principal al bateriei împotriva recuplării.
 - Izolați întrerupătorul principal al bateriei, conectoarele etc. prin coenctoare false, capace sau bandă izolatoare cu aplicarea avertismentului corespunzător.
- Verificați absența tensiunii cu un tester de tensiune. Chiar dacă sistemul a fost scos de sub înalta tensiune, întotdeauna mai poate exista o tensiune remanentă.
- Legați la pământ sistemul de înaltă tensiune și scurtcircuitați-l (este necesar numai de la o tensiune de 1000 V).
- Acoperiți componentele din apropiere, respectiv componentele aflate sub tensiune, de exemplu sub 1000 V, cu lavete de izolare, furtunuri sau capace din plastic izolatoare. La tensiuni care depășesc 1000 V, de exemplu, aplicați plăcuțele izolatoare/tăblițele de blocare prevăzute special în acest scop, care oferă o protecție suficientă la atingere față de componentele învecinate.
- Înainte de reconectarea sistemului de înaltă tensiune respectați următoarele aspecte:
 - Toate uneltele și mijloacele auxiliare sunt îndepărtate din autovehiculul electric/hibrid.
 - Renunțați la scurtcircuitarea și legarea la pământ a sistemului de înaltă tensiune. Nu se mai permite atingerea niciunui cablu.
 - Aplicați la loc apărătoarele îndepărtate.
 - Anulați măsurile de protecție de la locurile de comutare.

3.1.7 Instrucțiunile de siguranță referitoare la aparatele de verificare/măsurare

	<ul style="list-style-type: none"> • Măsurătorile trebuie efectuate doar la circuitele electrice, care <i>nu</i> sunt conectate direct la sursa de alimentare. • Evitați depășirea sarcinii electrice maxime admise de 200 V - curent alternativ (AC) resp. de 200 V - curent continuu (DC). • Nu depășiți valorile-limită ale tensiunii imprimate pe cablurile de conexiune. • Tensiunile care urmează a fi măsurate trebuie să fie dublu, respectiv sigur separate de tensiunea de rețea periculoasă. Nu este permisă depășirea tensiunilor-limită inscripționate pe cablurile de măsurare. La măsurarea simultană a tensiunilor pozitivă și negativă, aveți grijă să nu fie depășit domeniul de măsurare maxim admis de 200 VDC / 200 V. • Nu efectuați niciodată măsurări la sistemele de aprindere (pe partea secundarului). • Aparatele de verificare și de măsurat trebuie verificate în mod regulat. • Conectați întotdeauna aparatele de verificare și măsurare mai întâi la modulul de măsurat (MT 77). • Pe durata măsurării este interzisă atingerea racordurilor/punctelor de măsurare.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 Declinarea răspunderii

3.2.1 Software

3.2.1.1 Intervenție software relevantă pentru siguranță

Software-ul actual al aparatului pune la dispoziție numeroase funcții de diagnoză și configurare. Câteva dintre aceste funcții influențează comportamentul componentelor electronice. Printre acestea se numără și componentele sistemelor autovehiculului relevante pentru siguranță, de exemplu, airbagul și frâna. Următoarele indicații și convenții se aplică pentru toate actualizările ulterioare și extensiile software ale acestora.

3.2.1.2 Efectuarea intervențiilor software relevante pentru siguranță

- Lucrările în domeniile relevante pentru siguranță, cum ar fi, de exemplu, sistemul de siguranță pentru pasageri și sistemele de frânare, pot fi executate numai dacă utilizatorul a citit și a confirmat această indicație.
- Utilizatorul aparatului trebuie să respecte fără excepție toate etapele de lucru și cerințele producătorului aparatului și ale producătorului vehiculului, urmând cu strictețe instrucțiunile fiecăruia.
- Programele pentru diagnoză, ce efectuează intervenții software relevante pentru siguranță la nivelul autovehiculului, pot și trebuie utilizate numai dacă indicațiile de avertizare asociate, inclusiv declarația redactată în continuare, sunt acceptate fără excepție.
- Utilizarea corectă a programului de diagnoză este absolut necesară, dat fiind faptul că programările, configurațiile, setările și lămpile de control se șterg cu acesta. Prin această intervenție sunt influențate și modificate date relevante pentru siguranță și sisteme electronice de control, în special sistemele de siguranță.

3.2.1.3 Interdicție cu privire la intervențiile software relevante pentru siguranță

Intervențiile sau modificările la nivelul sistemelor electronice de control și al sistemelor relevante pentru siguranță nu pot fi efectuate în următoarele situații:

- Unitatea de comandă este deteriorată și citirea datelor nu este posibilă.
- Unitatea de comandă și alocarea sa nu pot fi citite clar.

- Citirea nu este posibilă din cauza pierderii datelor.
- Utilizatorul nu are calificarea și cunoștințele necesare.

În aceste cazuri este interzis ca utilizatorul să efectueze programări, configurări sau alte intervenții în sistemul de siguranță. Pentru evitarea pericolelor, utilizatorul trebuie să ia imediat legătura cu un distribuitor autorizat. Numai acesta, în colaborare cu fabrica producătoare, poate garanta funcționarea în condiții de siguranță a sistemelor electronice din vehicul.

3.2.1.4 Renunțare la aplicarea intervențiilor software relevante pentru siguranță

Utilizatorul se obligă să nu efectueze intervenții software relevante pentru siguranță, dacă este prezentă una dintre următoarele condiții:

- Există îndoieli cu privire la competența profesională a terților care execută aceste funcții.
- Utilizatorului îi lipsesc dovezile de pregătire prescrise cu titlu obligatoriu.
- Există îndoieli cu privire la funcționarea ireproșabilă a intervențiilor software relevante pentru siguranță.
- Aparatul este pus la dispoziția terților. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nu are cunoștință despre acest lucru și nu a autorizat terții cu privire la utilizarea programului de diagnoză.

3.2.2 Declinarea răspunderii

3.2.2.1 Date și informații

Informațiile din baza de date a programului de diagnosticare sunt compilate în funcție de specificațiile autovehiculului și ale importatorilor. În acest caz s-a acționat cu maximă atenție în scopul asigurării corectitudinii informațiilor. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH este exonerată de orice răspundere în cazul oricărui greșeli și a consecințelor acestora. Această specificație include și utilizarea datelor și informațiilor, care se dovedesc a fi false sau cu conținut incorect, precum și greșelile survenite în cadrul procesului de compilare a datelor.

3.2.2.2 Obligația de dovedire din partea utilizatorului

Utilizatorul aparatului este obligat să dovedească faptul că a respectat fără excepție explicațiile tehnice, instrucțiunile de exploatare, mentenanță, întreținere și instrucțiunile de siguranță.

3.2.3 Protecția datelor

Clientul este de acord cu stocarea datelor sale personale în scopul efectuării și derulării contractului, precum și cu stocarea datelor tehnice în scopul verificării datelor relevante pentru siguranță, întocmirii statisticilor, precum și pentru controlul calității. Datele tehnice sunt separate de datele personale și se transmit mai departe numai partenerilor noștri contractuali. Suntem obligați să asigurăm confidențialitatea tuturor datelor colectate ale clienților noștri. Putem transmite mai departe informații despre client numai atunci când reglementările legale permit acest lucru sau numai cu acordul clientului.

3.2.4 Documentație

Indicațiile furnizate descriu cele mai frecvente cauze de eroare. Există și alte cauze de eroare, care nu pot fi enumerate complet aici și se poate întâmpla să existe și alte surse de eroare, care nu au fost încă descoperite. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH este exonerată de orice răspundere în cazul în care lucrările de reparații eșuează, sau dacă trebuie efectuate reparații suplimentare.

Declinarea răspunderii

Hella Gutmann Solutions GmbH este exonerată de orice răspundere în cazul utilizării de date și de informații false sau care s-au dovedit a fi false, precum și în cazul erorilor survenite în urma combinării datelor.


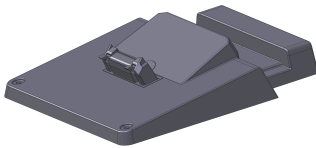



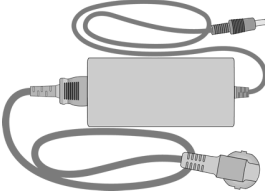


Fără limitare la specificațiile menționate mai sus firma Hella Gutmann Solutions GmbH este exonerată de orice răspundere în caz de pierdere de profit, în cazul expunerii reputației firmei sau în cazul oricărei situații, care rezultă în pierderi economice.

Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nu își asumă răspunderea pentru daune sau defecțiuni care rezultă ca urmare a nerespectării manualului „mega macs” și a instrucțiunilor de siguranță speciale.

Utilizatorul aparatului este obligat să dovedească faptul că a respectat fără excepție explicațiile tehnice, instrucțiunile de exploatare, mentenanță, întreținere și instrucțiunile de siguranță.

4 Descrierea aparatului

4.1 Furnitură

Număr	Denumire	
1	mega macs 77	
1	Stația de andocare	
1	DT VCI	
1	Cablu USB pentru conectare la DT VCI	
1	Cablu USB pentru conectarea la calculator	
1	Alimentator de rețea și cablu de alimentare mega macs 77	
1	Suport de date HGS	
1	Ghid de pornire rapidă	

RO

4.1.1 Verificarea furniturii


Verificați furnitura la livrare sau imediat după livrare, pentru a putea reclama imediat eventualele daune.

Pentru a verifica furnitura, procedați după cum urmează:

1. Deschideți pachetul livrat și verificați integralitatea acestuia pe baza avizului de însoțire a mărfii atașat.

Dacă sunt detectate semne de deteriorare externe cauzate de transport, deschideți pachetul de livrare în prezența curierului și verificați aparatul, căutând eventuale vicii ascunse. Toate daunele cauzate de transport pachetului de livrare și deteriorările survenite la aparat trebuie consemnate de curier într-un proces-verbal al daunelor.

2. Scoateți aparatul din ambalaj.

	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Pericol de scurtcircuitare din cauza pieselor desprinse din sau de la aparat</p> <p>Risc de deteriorare și de distrugere a aparatului/a sistemului electronic al autovehiculului.</p> <p>Nu puneți niciodată aparatul în funcțiune atunci când presupuneți că în aparat sau la acesta există piese desprinse. În acest caz, informați imediat departamentul de service al firmei Hella Gutmann sau un partener comercial Hella Gutmann.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Verificați dacă aparatul prezintă semne de deteriorare mecanică sau piese slăbite cauzate de mișcare ușoară.

4.2 Utilizarea conform destinației

mega macs 77 este un tester de diagnosticare mobil pentru identificarea și remediarea defecțiunilor la sistemele electronice ale autovehiculelor.

Aparatul oferă acces la o abundență de date tehnice, de exemplu scheme de conexiuni și date de revizie, valori de reglare și descrieri ale sistemelor din autovehicul. Multe date din baza de date online de diagnoză Hella Gutmann se transferă direct pe aparat. De aceea, aparatul ar trebui să fie mereu online.

Aparatul nu este adecvat pentru repararea mașinilor și aparatelor electrice sau a instalației electrice din casă. Aparatele altor producători nu sunt compatibile.

Utilizarea aparatului în alte scopuri, decât cele specificate de Hella Gutmann implică periclitarea siguranței aparatului.

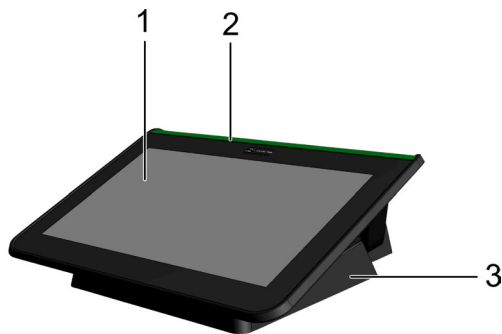
Aparatul este conceput pentru utilizare în sectorul industrial. În afara mediilor industriale, de exemplu în zone comerciale sau rezidențiale ori cu destinații mixte, trebuie implementate eventual măsuri împotriva interferențelor radio.

4.3 Folosirea funcției Bluetooth®

Folosirea funcției Bluetooth® poate fi limitată sau interzisă în anumite țări, prin prevederi legale sau prin anumite regulamente.

Înainte de utilizarea funcției Bluetooth® consultați prevederile legale aplicabile în țara în cauză.

4.4 mega macs 77



	Denumire
1	Ecran TFT (tactil)
2	mega macs 77
3	Stația de andocare

4.5 Utilizarea aparatului

**IMPORTANT**

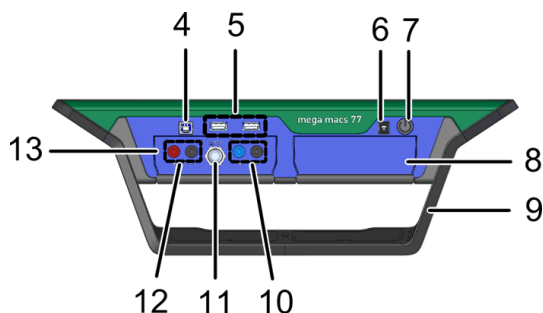
Avariere sau distrugere a ecranului

Nu atingeți ecranul cu scule sau cu obiecte metalice ascuțite.

Folosiți numai cu degetele.

Aparatul este echipat cu un ecran tactil. Toate meniurile și funcțiile pot fi selectate, respectiv activate printr-o atingere ușoară, respectiv glisare cu degetul.

4.6 Conexiuni mega macs 77



	Denumire
4	Interfață USB Device Interfața USB Device permite schimbul de date dintre aparat și calculator.
5	2 interfețe USB Host Prin interfețele USB Host (pe scurt: interfețe USB) se poate conecta o imprimantă externă.
6	Priză de alimentare cu tensiune Aici puteți alimenta cu tensiune aparatul și încărca bateria internă.
7	Buton de pornire/oprire Aici puteți porni sau opri aparatul.
8	Slot pentru modul suplimentar Folosiți pentru a conecta încă un modul.
9	Cadru Aparatul poate fi așezat pe cadru sau poate fi purtat.
10	Porturi Scope 1 Aici puteți conecta cablul de măsurare la Scope 1. <ul style="list-style-type: none"> • albastru = semnal • negru = masă
11	Port ST3 Aici pot fi cuplate componentele auxiliare de măsurare, de exemplu cleștele ampermetric.
12	Porturi Scope 2 Aici puteți conecta cablul de măsurare la Scope 2. <ul style="list-style-type: none"> • roșu = semnal • negru = masă
13	Modul de măsurare MT 77 În acest modul este integrat un osciloscop bicanal, printre altele, și pentru următoarele mărimi: <ul style="list-style-type: none"> • Tensiune • Intensitate (prin cleștele ampermetric) • Rezistență • Măsurarea presiunii (kit LPD)

4.7 Racordarea stației de andocare



	Denumire
14	Interfață DVI-D Prin interfața DVI-D pot fi transmise semnale digitale. Acestea pot fi afișate de exemplu pe un ecran sau pot fi proiectate.
15	Interfață Ethernet Interfața Ethernet permite conectarea aparatului printre altele, la următoarele componente hardware: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Imprimantă • Rețea
16	4 interfețe USB Host Prin interfețele USB Host (pe scurt: interfețe USB) se poate conecta o imprimantă externă.
17	Priză de alimentare cu tensiune Aici puteți alimenta cu tensiune stația de andocare, în scopul încărcării acumulatorului aparatului mega macs 77.
18	Interfața de andocare Folosiți pentru conectarea aparatului la stația de andocare.

4.8 Conexiuni DT VCI



	Denumire
19	DT VCI pentru conectorul de diagnoză al vehiculului
20	Bandă de prindere, de exemplu, pentru breloc
21	lămpi de control verde și albastră (LED) Lămpile de control indică starea de funcționare a DT VCI.
22	Interfața micro USB pentru cablul USB conectat la interfața USB de la calculator

4.8.1 Semnificația frecvențelor de semnalizare

Indicator de stare		Semnificație
LED albastru	LED verde	
LED stins.	LED stins.	<ul style="list-style-type: none"> • Software inactiv/defect. • Tensiune indisponibilă. • DT VCI defect.
LED-ul clipește rapid (1x pe secundă).	LED stins.	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizare eșuată. • Actualizare nevalidă. • DT VCI defect.
LED-ul clipește lent (la fiecare 3 s).	LED stins.	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizare eșuată. • Actualizare nevalidă. • DT VCI defect.
LED-ul clipește lent (la fiecare 3 s).	LED-ul luminează permanent cu întreruperi scurte periodice.	DT VCI pregătit pentru funcționare.

5 Instalarea pachetului de drivere Hella Gutmann

5.1 Cerințele de sistem în cazul Hella Gutmann-Drivers

- Windows 7 SP1 sau versiune ulterioară
- Drepturi de administrator Windows


5.2 Instalarea pachetului de drivere Hella Gutmann Drivers

Pentru recepționarea de la Hella Gutmann a datelor referitoare la autovehiculul în cauză, aparatul trebuie să fie conectat în mod stabil la internet și pachetul de drivere Hella Gutmann Drivers trebuie să fie instalat. Pentru reducerea costurilor cauzate de traficul de date, Hella Gutmann recomandă o conexiune DSL cu preț fix.

1. Hella Gutmann Drivers trebuie instalate pe calculatorul din birou sau pe cel din atelier.

Pachetul de drivere Hella Gutmann Drivers se află pe suportul de date HGS inclus în pachetul de livrare.

2. Aparatul trebuie conectat la un calculator cu conexiune la internet.

Dacă în bara superioară de simboluri este afișat simbolul , conexiunea la serverul HGS s-a realizat cu succes și este activă.

6 Instalarea software-ului HGS-PassThru

6.1 Pregătirea HGS-PassThru

Începând cu anul 2010 încadrarea în norma de poluare Euro 5 a tuturor autovehiculelor noi este obligatorie. Această normă reglementează, printre altele, autorizarea tipului autovehiculului din perspectiva emisiilor de noxe. Prin norma de poluare Euro 5, producătorii sunt obligați să permită atelierelor auto independente accesul nelimitat prin internet la toate informațiile referitoare la lucrările de întreținere și reparație a autovehiculelor.

Pentru programarea unităților de comandă folosiți doar aparate compatibile cu Euro 5-fähig. HGS-PassThru este o interfață folosită pentru instalarea celei mai recente versiuni a software-ului de pe platforma online a producătorului; software-ul este instalat în unitatea de comandă a autovehiculului. Funcția PassThru este o extensie și *nu* înlocuiește diagnosticarea. În acest caz Hella Gutmann asigură comunicarea directă între serverul OEM (producătorul de echipamente originale/producătorul) al producătorului și autovehiculul în cauză.

Modul de implementare a software-ului diferă în cazul fiecărui producător. Sunt disponibile următoarele posibilități:

- Descărcarea software-ului pe calculator.
- Solicitarea software-ului pe CD sau DVD.
- Căutarea soluțiilor pe internet

În asemenea cazuri este posibil, ca unii producători să perceapă diferite tarife, precum:

- Tarife de înregistrare
- Licențe
- Software

Conținutul fiecărui software (cantitatea de informații și numărul funcțiilor) diferă în funcție de producător. Sunt producători în cazul cărora sunt puse la dispoziție doar funcțiile și informațiile impuse prin lege, însă sunt și producători care completează funcțiile și informațiile cu diferite date.

6.2 Cerințe de sistem pentru HGS-PassThru

Hella Gutmann a stabilit următoarele condiții pentru instalarea HGS-PassThru:

- Microsoft Windows 7 (32/64 biți) sau o versiune mai recentă
- Memorie liberă de minim 2 GB
- Spațiu liber pe hard disk de minim 40 GB
- Minim 1 intrare USB 2.0 pe laptop/tabletă
- Laptop/tabletă conectat(ă) la internet

6.3 Instalarea software-ului HGS-PassThru

Pe durata instalării veți beneficia de ajutorul unui asistent, care va facilita parcurgerea diferiților pași.

Pentru instalarea software-ului HGS-PassThru acționați astfel:

1. Porniți laptopul/tableta.
 2. Deschideți pagina web Hella Gutmann.
 3. Selectați **SOLUȚII ATELIER > SERVICE > PassThru**.
 4. Selectați **DESCĂRCĂRI > Software – PassThru**.
Este afișată fereastra **Setare PassThru**.
-

5. Selectați **>Salvare fișier<** și salvați PassThru setup.exe
În cazul fișierului PassThru setup.exe sistemul propune un director de destinație. Dacă doriți definirea unui alt director de destinație, selectați directorul în cauză. După finalizarea instalării, fișierele sunt copiate în directorul de destinație.
 6. Selectați **>Salvare<** și salvați PassThru setup.exe
Fișierul PassThru setup.exe este salvat în directorul de destinație.
 7. În directorul de destinație faceți clic pe PassThru setup.exe.
Este afișată fereastra **HGS-PassThru Setup**.
 8. Folosiți ▼ pentru selectarea limbii dorite.
 9. Folosiți **>OK<** pentru confirmarea selecției.
Selecția este salvată în mod automat. Este afișat asistentul de configurare HGS-PassThru.
 10. Faceți clic pe **>Continuare<**.
Sunt afișate Condițiile comerciale generale (AGB).
 11. Citiți AGB și confirmați la finalul textului.
 12. Faceți clic pe **>Continuare<**.
Pentru instalarea cu succes a software-ului HGS-PassThru Setup este necesară selectarea unui produs.
 13. Selectați **>mega macs 77<**.
 14. Folosiți **>Instalare<** pentru instalarea produsului.
Este inițializată instalarea.
 15. Așteptați finalizarea instalării.
 16. Faceți clic pe **>Finalizare<**.
Pictograma HGS-PassThru este instalată automat pe desktop.
- Instalarea software-ului HGS-PassThru s-a finalizat.

7 Utilizarea software-ului HGS-PassThru

În acest capitol este descrisă utilizarea software-ului HGS-PassThru.

7.1 Condițiile de utilizare a software-ului HGS-PassThru

- Asigurați-vă că aparatul și laptopul/tableta sunt alimentate cu curent electric prin elementul de rețea și prin cablul de rețea.
- Porniți laptopul/tableta.
- Laptop/tabletă pentru conectare la internet și la autovehicul.
- Asigurați-vă că fișierul HGS-PassThru a fost instalat corespunzător pe laptop/tabletă.
- Asigurați-vă că dispuneți de drepturile de administrator.
- Asigurați-vă că versiunea Java instalată este actualizată.
- Există o conexiune stabilă la internet.
- Închideți toate operațiunile/programele inițializate/rulate în fundal.

7.2 Utilizarea software-ului HGS-PassThru

	<p>ATENȚIE</p> <p>Asigurați-vă că pe durata întregii operațiuni tensiunea nu scade sub 12 V.</p> <p>Scăderea tensiunii poate cauza întreruperea descărcării și deteriorarea controlerului.</p> <p>După actualizarea controlerului revenirea la versiunea veche a software-ului <i>nu</i> mai este posibilă.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru rularea software-ului HGS-PassThru acționați astfel:

1. Porniți mega macs 77.
2. Conectați cablul USB la portul USB al dispozitivului DT VCI.

	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Deplasare necontrolată a autovehiculului</p> <p>Pericol de accidentare/pericol de daune</p> <p>Înainte de pornirea procedurii de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI</p> <p>Risc de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului</p> <p>Înainte de conectarea dispozitivului DT VCI la autovehicul, decuplați contactul.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Conectați DT VCI la mufa de diagnosticare a autovehiculului.
Cele două becuri LED ale DT VCI iluminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.

4. Conectați cablul USB la portul USB al laptopului/tabletei.
Se stabilește conexiunea. Laptopul/tableta se conectează la autovehicul prin HGS VCI.
Funcția PassThru este activă.
5. Cuplați contactul autovehiculului.
6. Respectați datele producătorului.
7. Selectați **Start > All Programs > Hella Gutmann Solutions > HGS - PassThru Communication**.
Ca alternativă, software-ul HGS-PassThru poate fi rulat și astfel.
 - Windows 7: Selectați de pe desktop comanda rapidă HGS-PassThru.
8. Selectați limba dorită.
9. Inițiați o testare a comunicației prin **Pornire test**.



Este inițiată o testare a comunicației. Este verificată conexiunea dintre laptop/tabletă și HGS VCI.

Culoarea verde a săgeților din stânga indică o conexiune activă între laptop/tabletă și HGS VCI.

Apoi este verificată conexiunea dintre HGS VCI și autovehicul.

Culoarea verde a săgeților din dreapta indică o conexiune activă între HGS VCI și autovehicul.

Conexiunea prin HGS VCI între laptop/tabletă și autovehicul s-a realizat cu succes.

10. Finalizați testarea comunicației cu **Terminare**.
11. Deschideți pagina de internet a producătorului folosind laptopul/tableta.
12. Urmați instrucțiunile afișate în portalul producătorului.
13. Selectați PassThru (HGS VCI) de la Hella Gutmann.

8 Punerea în funcțiune a dispozitivului mega macs 77

Acest capitol descrie cum puteți porni și opri aparatul, dar și toți pașii necesari pentru prima utilizare a aparatului.

8.1 Încărcarea acumulatorului de la priză

Înainte de punerea în funcțiune a aparatului încărcați acumulatorul timp de 8-10 ore, cu aparatul oprit.

Pentru încărcarea acumulatorului prin alimentatorul de rețea, procedați după cum urmează:

1. Conectați ștecherul de alimentare cu tensiune la mufa aparatului.
2. Conectați fișa de rețea la priză.
Acumulatorul este încărcat.

8.2 Încărcarea acumulatorului prin stația de andocare

Înainte de punerea în funcțiune a aparatului încărcați acumulatorul timp de 8-10 ore, cu aparatul oprit.

Pentru încărcarea acumulatorului prin stația de andocare, procedați după cum urmează:

1. Introduceți fișa de alimentare cu tensiune în mufa stației de andocare.
2. Conectați fișa de rețea la priză.
3. Așezați dispozitivul mega macs 77 pe stația de andocare.
Acumulatorul este încărcat.

8.3 Pornirea aparatului



INDICAȚIE

- La prima pornire a aparatului și după o actualizare a software-ului, utilizatorul are obligația de a confirma Condițiile comerciale generale (AGB) ale firmei Hella Gutmann Solutions GmbH. În caz contrar, unele funcții ale aparatului nu pot fi activate.

Pentru pornirea aparatului acționați astfel:

1. Apăsăți scurt butonul de pornire/oprire.
Se afișează Condițiile comerciale generale (AGB).
2. Citiți AGB și confirmați la finalul textului.

Acum puteți utiliza aparatul.

8.4 Oprirea aparatului

Pentru oprirea aparatului acționați astfel:

1. Apăsăți scurt butonul de pornire/oprire.
2. Acordați atenție întrebării de securitate.
3. Clicați pe **>OK<**.

Aparatul se oprește.

9 Configurarea aparatului

Folosiți  > **Setări** pentru configurarea numeroaselor interfețe și funcții.


9.1 Configurarea datelor firmei

Aici pot fi introduse datele firmei, care apar în cazul unei imprimări, ca de exemplu:

- Adresa firmei
- Număr de fax
- Homepage

9.1.1 Introducerea datelor firmei


Pentru a introduce datele firmei, procedați după cum urmează:

1. Selectați  > **Setări** > **Profil utilizator** > **Date firmă**.
2. Introduceți numele firmei în câmpul de text de la **Nume firmă**.
3. Repetați pasul 2 pentru a introduce alte informații.
Rezultatele sunt salvate în mod automat.


9.2 Setarea protecției prin parolă

În urma intrării în vigoare în data de 25 mai 2018 a Regulamentului General de Protecție a Datelor (RGPD) al Ununii Europene, este necesară întărirea protecției datelor personale ale clienților salvate în aparat.

Pentru a preveni accesul entităților terțe la aparatele de diagnosticare, am integrat funcția **Protecție cu parolă**.

	INDICAȚIE Din cauza prevederilor legale referitoare la accesul entităților terțe, în lipsa parolei valabile aparatul poate fi pornit doar prin funcția >Pornire resetare de fabrică< sau poate fi reactivat cu ajutorul Serviciului Tehnic Pentru Clienți al Hella Gutmann. În acest caz datele personale și datele Car History vor fi șterse, recuperarea lor fiind imposibilă în anumite cazuri.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru setarea protecției cu parolă acționați astfel:

1. Selectați  > **Setări** > **Profil utilizator** > **Protecție prin parolă**.
2. Introduceți o parolă în câmpul de text de la **Parola**.
3. Confirmați parola introdusă la **Repetăți parola**.
4. Acordați atenție mesajelor de atenționare și confirmați-le.

Acum, aparatul poate fi folosit doar după introducerea parolei setate.

9.3 Configurarea Car History

9.3.1 Activarea Car History

Pentru a activa Car History acționați astfel:

**INDICAȚIE**

Datele sunt salvate automat în Car History doar în cazul în care caseta de control **Car History activ.** este activată/bifată.

1. Selectați ≡ > **Setări** > **Profil utilizator** > **Car History**.
2. Bifați caseta de validare **Car History activ.**
De acum datele vor fi salvate în Car History.

9.3.2 Transferare automată Car History

Pentru a transmite automat Car History, procedați după cum urmează:

**INDICAȚIE**

Datele salvate în Car History sunt transmise automat la Hella Gutmann numai dacă este bifată caseta de validare **Transferare automată Car History.**

1. Selectați ≡ > **Setări** > **Profil utilizator** > **Car History**.
2. Bifați caseta de validare **Transferare automată Car History.**
Datele salvate în Car History vor fi acum transmise automat la Hella Gutmann.

9.3.3 Trimiterea istoricului masinii

Aici se pot transmite datele Car History la Hella Gutmann.

Pentru transmiterea datelor Car History, procedați după cum urmează:

1. Selectați ≡ > **Setări** > **Profil utilizator** > **Car History**.
2. Clicați pe >**Trimitere Car History**<.
Datele Car History sunt transmise la Hella Gutmann.

După transmiterea cu succes a datelor Car History la Hella Gutmann va fi afișat următorul text: *Datele Car History au fost transmise cu succes.*

RO

9.3.4 Restaurare Car History din Cloud

**INDICAȚIE**

Această funcție permite, printre altele în cazul unei reparații, restaurarea datelor Car History pe testerul de diagnosticare utilizat.

Pentru a restaura Car History din Cloud, procedați după cum urmează:


1. Selectați ≡ > **Setări** > **Profil utilizator** > **Car History**.
2. Clicați pe >**Restaurare Car History din Cloud**<.
Este afișată fereastra **Restaurare Car History din Cloud**.
3. Clicați pe >**Da**<.
Vor fi restaurate toate datele Car History.


După finalizarea cu succes a restaurării Car History din Cloud va fi afișat următorul text: *Car History încărcat cu succes.*

9.3.5 Transferarea datelor Car History din vechiul aparat

Aici pot fi transferate datele Car History dintr-un aparat vechi în testerul de diagnosticare utilizat actual.

Pentru transferarea datelor Car History din vechiul aparat, procedați după cum urmează:

	INDICAȚIE Pentru a putea transfera datele Car History din vechiul aparat, acesta trebuie să fie înregistrat sub același număr de client.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Selectați  > **Setări > Profil utilizator > Car History.**
2. Clicați pe **>Transferare Car History din vechiul aparat în acest aparat<**.
3. Selectați pentru transfer testerul de diagnosticare utilizat anterior.
Vor fi transferate acum datele Car History din testerul de diagnosticare utilizat anterior în testerul de diagnosticare utilizat actual.

9.4 Cyber Security Management

Mai mulți producători protejează comunicația cu autovehiculul prin module gateway de securitate, pentru a-și proteja sistemele autovehiculului împotriva accesării neautorizate. Aceasta înseamnă că, o comunicație nerestricționată între testerul de diagnosticare și autovehicul poate avea loc numai printr-o autorizare corespunzătoare.

Pentru a asigura o comunicație nerestricționată cu autovehiculul, a fost integrată funcția Cyber Security Management (CSM).

În acest caz trebuie procedat după cum urmează:


1. Trebuie definit un utilizator local prin intermediul testerului de diagnosticare.
2. După ce a fost definit un utilizator local, se poate realiza autentificarea acestuia.
3. După autentificare pot fi înregistrați diferiți utilizatori CSM (de exemplu Daimler, FCA) pentru acest utilizator local.
4. Pentru a primi o autentificare CSM de la un producător, utilizatorul trebuie să parcurgă o verificare a identității prin intermediul aplicației IdNow (pentru Android și IOs).

Utilizatorul CSM care urmează a fi înregistrat trebuie să fie mai întâi înregistrat la producător. Producătorul solicită în acest sens o verificare a identității, care va fi realizată prin aplicația IdNow.

RO

9.4.1 Autentificarea unui utilizator local


Pentru a autentifica un utilizator local definit, procedați după cum urmează:


1. Selectați  > **Setări > Aparat > Gestionarea utilizatorilor.**
2. Selectați numele de utilizator dorit.
3. Selectați **>Autentificare<**.
Este afișată fereastra **Autentificare**.
4. Selectați numele de utilizator și introduceți parola corespunzătoare.
5. Selectați **>Autentificare<**.

Autentificarea utilizatorului local este astfel încheiată.


9.4.2 Definirea unui nou utilizator SCM

Pentru a defini un nou utilizator CSM, procedați după cum urmează:

1. Selectați  > **Setări** > **Aparat** > **Gestionarea utilizatorilor**.
2. Selectați >**Definirea utilizatorului**<.
3. La **Prenumele** introduceți prenumele.
4. La **Numele** introduceți numele de familie.
5. La **Nume utilizator** introduceți numele de utilizator dorit.
6. Alocați o parolă la **Parola**.

	INDICAȚIE Parola trebuie să aibă o lungime de minimum 10 caractere.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

7. Reintroduceți parola alocată în câmpul **Repetăți parola**.

	INDICAȚIE Primul utilizator local definit va primi automat drepturi de administrator.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Selectați >**Definirea utilizatorului**<.

A fost definit un utilizator nou.

Prin >**Definirea utilizatorului**< poate fi definit un nou utilizator local.

9.4.3 Deconectarea unui utilizator local

Pentru a deconecta un utilizator local autentificat, procedați după cum urmează:


1. Selectați  > **Setări** > **Aparat** > **Gestionarea utilizatorilor**.
2. Selectați >**Deconectare**<.


Utilizatorul local a fost deconectat cu succes.

RO

9.4.4 Înregistrare utilizator CSM nou


Pentru a înregistra un nou utilizator CSM, procedați după cum urmează:

1. Selectați  > **Setări** > **Aparat** > **Gestionarea utilizatorilor**.
2. Procedați la autentificarea unui utilizator local.
3. Selectați >**Înregistrare utilizator CSM nou**<.
4. Introduceți datele utilizatorului CSM.
5. Selectați >**Înregistrare**<.

	INDICAȚIE <ul style="list-style-type: none">• La adresa de e-mail specificată va fi trimis un e-mail de verificare.• E-mailul de verificare conține un cod.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Introduceți codul din e-mailul de verificare.

7. Selectați **>Verificare adresă de e-mail<**.

	<p>INDICAȚIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La adresa de e-mail specificată va fi trimis încă un e-mail de verificare. • E-mailul de verificare conține un cod IdNow.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Instalați **aplicația IdNow** pe dispozitivul mobil folosind linkul indicat în e-mailul de verificare.


9. Deschideți aplicația și porniți procesul de identificare.

10. Urmați instrucțiunile din aplicație.


11. După ce datele de identificare au fost transmise cu succes prin intermediul aplicației, selectați **>Actualizare<**. Utilizatorul a fost verificat cu succes.

Înregistrarea unui nou utilizator CSM este astfel încheiată.

9.4.5 Ștergerea unui utilizator local

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Numai un administrator poate șterge utilizatori locali din aparat.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a șterge un utilizator local, procedați după cum urmează:

1. Selectați  **> Setări > Aparat > Gestionarea utilizatorilor.**
2. Autentificați un utilizator cu drepturi de administrator.
3. Selectați utilizatorul care urmează a fi șters din lista Selectare utilizator.
4. Selectați **>Ștergere utilizator<**.


Utilizatorul local a fost șters.

9.5 Contracte


Aici puteți vedea, printre altele, licențele și indicațiile pentru programele și funcțiile utilizate de firma Hella Gutmann Solutions GmbH.

RO

9.5.1 Afișare licență

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Pentru exploatarea la maxim a numeroaselor licențe achiziționate, aparatul trebuie conectat la serverul HGS înainte de 1. punere în funcțiune.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru vizualizarea datei de intrare în vigoare a contractului sau a datei achiziționării licențelor incluse sau neincluse, acționați astfel:

1. Din  **> Setări > Profil utilizator** selectați **> Contracte.**
2. Selectați **>Licențele mele<**.
Este afișată fereastra **Licențele mele.**

Sunt afișate data intrării în vigoare a contractului sau a datei achiziționării licențelor incluse sau neincluse.

9.5.2 Afișare acord de licență cu utilizatorul final

Pentru a vedea acordul de licență cu utilizatorul final, procedați după cum urmează

1. Din **☰** > **Setări** > **Profil utilizator** selectați > **Contracte**.
2. Selectați >**Termenii licenței**<.
Se afișează Condițiile comerciale generale (AGB).
3. Cu >**OK**< se poate închide fereastra **Termenii licenței**.

9.5.3 Vizualizarea altor licențe

Aici pot fi vizualizate licențele și informațiile programelor și funcțiilor utilizate de Hella Gutmann (licențele ofertanților terți).

Pentru vizualizarea licențelor ofertanților terți, procedați după cum urmează:

1. Selectați **☰** > **Setări** > **Profil utilizator** > **Contracte**.
2. Selectați >**Licențele ofertanților terți**<.
Sunt afișate licențele și instrucțiunile referitoare la programele și la funcțiile furnizate de Hella Gutmann.
3. Cu >**OK**< se poate închide fereastra **Licențele ofertanților terți**.

9.6 Actualizarea aparatului, a DT VCI și a modulelor

Aici poate fi realizată, printre altele, actualizarea aparatului, a unității DT VCI și a modulelor individuale. De asemenea, sunt afișați diverși parametri ai sistemului, ca de exemplu:

- Versiune hardware
- Versiune pachet
- Număr aparat

Hella Gutmann furnizează clienților actualizări de software de mai multe ori în fiecare an. Actualizarea trebuie achiziționată. Aceste fișiere de actualizare conțin atât noi sisteme de vehicule, cât și modificări și îmbunătățiri tehnice. Vă recomandăm să folosiți aceste actualizări pentru a vă asigura că aparatul conține întotdeauna cele mai noi date și informații.

RO

9.6.1 Condițiile de actualizare

Actualizările sunt posibile cu respectarea următoarelor condiții:

- Aparatul este conectat la internet prin LAN, respectiv WLAN sau este conectat prin cablu USB la un calculator conectat la internet.
- Sunt activate licențele corespunzătoare de la Hella Gutmann.
- În cazul unei actualizări prin cablu USB: Pachetul de drivere Hella Gutmann Drivers a fost instalat pe calculator.
- Este asigurată alimentarea cu tensiune a aparatului și dispozitivului DT VCI.


9.6.2 Vizualizarea informațiilor de sistem

Aici se găsesc toate informațiile necesare identificării aparatului mega macs 77.

Pentru vizualizarea informațiilor sistemului, procedați după cum urmează:

1. Selectați ≡ > **Setări > Informații/actualizare.**
2. Selectați fila >**Aparat**<.
Aici se găsesc informațiile, precum versiunea hardware, versiunea pachetului și numărul aparatului.


9.6.3 Inițializarea actualizării sistemului

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Cu >Pornire resetare la valorile din fabrică< se poate reseta aparatul la setările din fabrică.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aici poate fi inițializată actualizarea sistemului.

Pentru a iniția o actualizare a sistemului, procedați după cum urmează:

1. Selectați ≡ > **Setări > Informații/actualizare > Software.**
2. Selectați >**Pornire actualizare**<.

	<p>IMPORTANT</p> <p>Alimentare insuficientă cu curent electric Pierdere de date de sistem Nu opriți aparatul și nu-l deconectați de la sursa de alimentare pe durata actualizării. Asigurați o alimentare cu tensiune suficientă.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Se caută o actualizare nouă, se descarcă și apoi se instalează datele corespunzătoare.

După finalizarea cu succes a actualizării sistemului, aparatul este repornit automat. Instalarea este verificată automat după pornire.

9.6.4 Vizualizarea informațiilor DT VCI

Aici sunt afișate toate informațiile necesare identificării DT VCI.

Pentru accesarea informațiilor DT VCI, procedați după cum urmează:

1. Selectați ≡ > **Setări > Informații/actualizare.**


2. Selectați fila **>DT VCI<**.

Aici sunt afișate, printre altele, versiunile software și hardware și numărul de serie al modulului DT VCI .

9.6.5 Actualizarea DT-VCI


Aici puteți actualiza software-ul DT VCI .


9.6.5.1 Pornirea actualizării DT-VCI

	<p>IMPORTANT</p> <p>Alimentare insuficientă cu curent electric</p> <p>Pierdere de date de sistem</p> <p>Nu opriți aparatul și dispozitivul DT VCI și nu deconectați alimentarea cu tensiune pe durata actualizării.</p> <p>Asigurați o alimentare cu tensiune suficientă.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a iniția o actualizare a dispozitivului DT VCI, procedați după cum urmează:

1. Selectați **☰ > Setări > Informații/actualizare > DT VCI**.

	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Deplasare necontrolată a autovehiculului</p> <p>Pericol de accidentare/pericol de daune</p> <p>Înainte de pornirea procedurii de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI</p> <p>Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului</p> <p>Înainte de conectarea dispozitivului DT VCI la autovehicul, decuplați contactul.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Conectați DT VCI la mufa de diagnosticare a autovehiculului.

Cele două becuri LED ale DT VCI luminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.

3. Selectați **>Pornire actualizare<**.

4. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.

Actualizarea DT-VCI este inițiată. Datele sunt copiate de pe aparat pe dispozitivul DT VCI.

După finalizarea cu succes a actualizării este afișat următorul text: *Actualizarea (DT VCI/MT 77) s-a finalizat cu succes.*

9.6.6 Căutarea și conectarea BPC-Tool

i	<p>INDICAȚIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • În unitatea BPC-Tool este salvat câte o singură testare a bateriei și sistemului. Nu este posibilă importarea mai multor rapoarte. • Ghidările și memorarea în Car History sunt posibile numai după selectarea prealabilă a autovehiculului.
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a căuta unitatea BPC-Tool și a o conecta la testerul de diagnosticare, procedați după cum urmează:

1. Porniți unitatea BPC-Tool.
2. Activați funcția Bluetooth® în BPC-Tool.
3. Selectați ☰ > **Setări** > **Informații/actualizare** > **BPC**.
4. Selectați >**Pornire căutare**<.
Se caută unitatea BPC-Tool.

După realizarea cu succes a conexiunii cu BPC-Tool prin testerul de diagnosticare, este afișată o listă de selecție cu toate unitățile BPC-Tool găsite.

5. Deschideți lista de selecție cu ▼ și selectați unitatea BPC-Tool dorită.
6. Selectați >**Conectare**<.


Unitatea BPC-Tool este acum conectată la testerul de diagnosticare.


9.6.7 Configurarea și utilizarea asanetwork

i	<p>INDICAȚIE</p> <p>Condiții de utilizare a funcției asanetwork:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualizarea curentă a fost instalată pe mega macs 77. • Versiunea actuală a driverelor Hella Gutmann a fost instalată pe calculatorul utilizat. • Versiunea actuală NETMAN a fost instalată în rețeaua firmei. • HGS Connection Manager a stabilit o conexiune cu administratorul rețelei. • asanetwork a fost configurată cu sistemul economiei mărfurilor (DMS).
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a configura și utiliza funcția asanetwork, procedați după cum urmează:

1. Selectați ☰ > **Setări** > **Altele** > **Administrarea comenzilor**.
2. Bifați caseta de validare **asanetwork**.
Testerul de diagnosticare poate accesa acum comenzile de diagnosticare din asanetwork.
3. În lansatorul de aplicații, clickați pe >**Selectare autovehicul**<.
4. Selectați fila >**asanetwork**<.
5. Accesați comenzile deschise prin >**Apelare listă comenzi**<.
Sunt afișate numai comenzile relevante pentru siguranță, care au fost create în DMS (Dealer-Management-System).
6. Selectați comanda dorită.
După caz, trebuie confirmată o selecție ulterioară a autovehiculului.

În bara de stare a sumarului comenzii sunt afișate acum simbolul asanetwork  și numărul comenzii.

7. După încheierea diagnozei, clickați pe  și apoi pe >**Terminare comandă**< sau >**Renunțare comandă**<.
Comanda a fost transmisă la asanetwork.

9.6.8 Efectuarea resetării la valorile din fabrică

Aici aparatul poate fi resetat la setările din fabrică.


Resetarea la valorile fabrică implică și resetarea, printre altele, a datei și fișierelor la valorile de la momentul livrării aparatului:

- Datele stocate în Car History
- Fișierele descărcate, de exemplu, schemele de conexiuni, planurile de revizie
- Datele utilizatorului, de exemplu, datele firmei

De asemenea, sunt modificate sau șterse, printre altele, și funcțiile de mai jos:

- Mod Adresă IP
- Adresa MAC Bluetooth®
- asanetwork
- Setările ecranului
- Confirmarea AGB
- Setări imprimantă

Pentru a efectua o resetare la valorile din fabrică, procedați după cum urmează:

1. Selectați  > **Setări** > **Informații/actualizare** > **Software**.
2. Clicați pe >**Inițiere resetare la valorile din fabrică**<.
3. Aveți în vedere întrebarea de siguranță.
4. Confirmați întrebarea de siguranță.
Aparatul este resetat automat la valorile de la momentul livrării.

9.7 Restaurarea sistemului aparatului

Aici poate fi efectuată restaurarea sistemului aparatului. Aceasta poate fi necesară în caz de eroare, ca măsură de reparație.


9.7.1 Condiție pentru restaurarea sistemului

Pentru efectuarea restaurării sistemului și restaurarea aparatului, verificați următoarele:

- Aparatul este conectat la internet prin LAN (cablu Ethernet) sau este conectat prin cablu USB la un PC cu driverele HGS instalate (începând cu v1.3.293).

9.7.2 Inițierea restaurării sistemului


Pentru inițierea restaurării sistemului și restaurarea aparatului, procedați după cum urmează:

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Aparatul trebuie să fie în stare oprită.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

1. Apăsați butonul Pornire/Oprire, până când se emite **de două ori un semnal sonor**. Este afișată fereastra **INSTALARE DE REPARAȚIE - REPAIR INSTALL**.
2. Inițiați restaurarea sistemului prin >**Start**<.
Este afișată fereastra **Base-Update**.

3. Deschideți lista de selecție și selectați limba dorită.
4. Confirmați selecția cu **>Start<**.
Este inițiat procesul de actualizare.


Sunt descărcate și dezarhivate diferite pachete.

	INDICAȚIE Durata procesului de actualizare este dependentă de conexiunea la internet disponibilă.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. După restaurarea cu succes a sistemului trebuie verificate, respectiv reconfigurate următoarele puncte:
 - Adresa firmei
 - DT VCI
 - Rețea
 - Imprimantă
 - Interfețe
 - Car History (restaurare)

9.8 Configurarea interfețelor

Aici puteți configura printre altele, interfețele wireless și Ethernet (conexiune doar prin stația de andocare).

Pentru configurarea mai multor interfețe ale aparatului accesați  **> Setări > Conexiuni**.

Dacă există mai multe posibilități de conectare a perifericelor sau instrumentelor, se va alege de preferință conexiunea cea mai rapidă și mai stabilă.

Ierarhia conexiunilor este următoarea:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN


9.8.1 Configurarea WLAN

Folosiți pentru setarea WLAN.



WLAN (Wireless Local Area Network) este o rețea locală fără cablu. Transferul de date este realizat printr-un router WLAN cu modem DSL (punct de acces). Aparatele în cauză se conectează la routerul WLAN.


9.8.1.1 Căutarea și setarea interfeței WLAN

Pentru a conecta aparatul la rețea wireless (router), acționați astfel:

1. Selectați  **> Setări > Conexiuni > WLAN**.
2. Bifați caseta de validare **Activare WLAN**, pentru a putea efectua setările.
Se afișează o fereastră de informare.
3. Folosiți **>Căutare rețele wireless<** pentru a folosi o rețea wireless.
Sunt căutate rețele wireless.

După conectarea cu succes a aparatului la rețeaua wireless, sistemul afișează o listă cu rețelele wireless disponibile.



4. Accesați **Rețea wireless (SSID)** și deschideți lista prin .
 5. Selectați rețeaua wireless dorită.
 6. Accesați **Mod Adresă IP** și folosiți  pentru deschiderea listei.
Dacă este selectată funcția **>Alocare automată (DHCP)<** (recomandat), serverul DHCP din rețea alocă aparatului mega macs 77 o adresă IP în mod automat. Această opțiune este setată din fabrică.

Dacă este selectată opțiunea **>definire manuală<**, accesați **Adresa IP** și introduceți o adresă IP liberă, de ex.:
192.168.246.002
 7. Selectați **>alocare automată (DHCP)<** (recomandat) sau **>definire manuală<**.
Selecția este salvată în mod automat.
 8. Introduceți parola WLAN.
 9. Faceți clic pe **>Conectare<**.
Se afișează o fereastră de informare.
Rezultatele sunt salvate în mod automat.
După realizarea cu succes a conexiunii la rețea, sistemul afișează următorul mesaj:
 - în **WLAN folosit** este afișată denumirea rețelei wireless folosită
 - în **Adresă IP** este afișată adresa IP a pachetului Hella Gutmann Drivers instalat
 10. Dacă simbolul rețelei wireless  este afișată în bara de simboluri superioară, conectarea aparatului la internet s-a finalizat cu succes.
- Rețeaua WLAN poate fi utilizată.

9.8.2 Configurarea Ethernet

Aici se pot efectua setări la rețea.


Pentru a conecta aparatul la rețea (router) prin interfața ethernet a stației de andocare, acționați astfel:

1. Conectați cablul Ethernet (nu este inclus în pachetul de livrare) în fanta Ethernet a stației de andocare și a terminalului de comunicare.
 2. Cu  selectați **> Setări**.
 3. Selectați **>Conexiuni<**.
 4. Selectați **>Ethernet<**.
 5. Accesați **Mod Adresă IP** și folosiți  pentru deschiderea listei.
Dacă este selectată funcția **>Alocare automată (DHCP)<** (recomandat), serverul DHCP din rețea alocă aparatului mega macs 77 o adresă IP în mod automat. Această opțiune este setată din fabrică.

Dacă este selectată opțiunea **>definire manuală<**, accesați **Adresa IP mega macs** și introduceți o adresă IP liberă, de ex.: *192.168.246.002*
 6. Selectați **>alocare automată (DHCP)<** (recomandat) sau **>definire manuală<**.
Selecția este salvată în mod automat.
 7. Faceți clic pe **>Conectare<**.
- Ethernet este gata pentru utilizare.

9.8.3 Adresa IP a calculatorului

Aici poate fi consultată adresa IP a calculatorului. O adresă IP internă, respectiv locală identifică unic un aparat din rețea în cadrul rețelei. Acest lucru este necesar pentru o identificare univocă a aparatului.

Adresa IP a calculatorului poate fi consultată accesând  **> Setări > Conexiuni > Adresa IP a calculatorului**.

9.9 Configurarea regiunii



Aici pot fi efectuate, printre altele, următoarele configurări:

- Limba
- Țara
- Fus orar
- Data

9.9.1 Configurarea limbii

La software-uri cu mai multe limbi, aici se poate selecta varianta de limbă. După modificarea limbii, se efectuează actualizarea în limba selectată.

Pentru configurarea setării de limbă, procedați după cum urmează:

1. Selectați  > **Setări** > **Sistem** > **Limba/Țara**.
2. Accesați **Limba** și deschideți lista de selecție cu .
Selecția limbilor depinde de software-ul respectiv.
3. Selectați limba națională dorită.



Selecția este salvată în mod automat.

9.9.2 Configurarea setării țării

Aici se poate configura setarea țării.

În versiunile pentru diferite țări sunt cuprinse informații specifice, de exemplu formatul de imprimare pentru scrisori.

Pentru a seta țara, procedați după cum urmează:



1. Selectați  > **Setări** > **Sistem** > **Limba/Țara**.
2. Accesați **Setare țară** și deschideți lista de selecție cu .
3. Selectați țara corespunzătoare limbii.

Selecția este salvată în mod automat.

9.9.3 Configurarea datei

Aici se poate configura data curentă.

Pentru configurarea datei procedați după cum urmează:

1. Selectați  > **Setări** > **Sistem** > **Data/ora**.
2. Accesați **Fus orar** și deschideți lista de selecție cu .
3. Selectați fusul orar dorit.
După ce a fost selectat un fus orar, data și ora vor fi setate automat.


Selecția este salvată în mod automat.

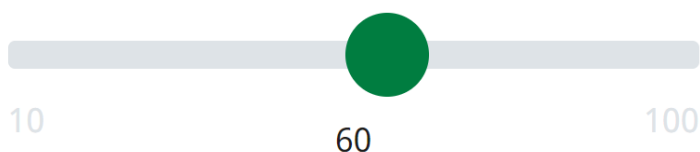
9.10 Configurarea afișajului

Aici poate fi reglată luminozitatea ecranului:

9.10.1 Reglarea luminozității ecranului

Pentru reglarea luminozității ecranului, procedați după cum urmează:

1. Selectați  > **Setări** > **Sistem** > **Afișaj**.
2. Reglați corespunzător luminozitatea ecranului folosind regulatorul.



Selecția este salvată în mod automat.

9.11 Alte configurări

9.11.1 Configurarea modului Demo


Aici utilizatorul poate configura dacă pe durata comunicării cu vehiculul sistemul să afișeze valorile prestabilite. Folosiți această setare în special la prezentări la târguri și la demonstrațiile efectuate în scop de vânzări.



INDICAȚIE

Diagnosticarea sistemului de vehicul presupune oprirea modului Demo. Dacă modul Demo este activat sistemul va afișa rezultatele de diagnosticare presetate, nu cele reale.

Pentru a configura modul demonstrativ, procedați după cum urmează:


1. Selectați  > **Setări** > **Altele** > **Altele**.
2. Activați caseta de control **Mod demo**.

Modul demonstrativ este activat.

9.11.2 Activarea modului Expert

Aici pot fi activate butoane suplimentare, care au rolul de a-l ajuta pe utilizator să soluționeze unele erori împreună cu serviciul de asistență tehnică.

Pentru a activa modul expert, procedați după cum urmează:


1. Selectați  > **Setări** > **Altele** > **Altele**.
2. Bifați caseta de validare **Mod expert**.
Modul expert este acum activ.

9.11.3 Captură de ecran

Folosiți funcția de captură de ecran pentru salvarea conținutului curent afișat pe ecran. Captura de ecran va fi salvată în fișierul corespunzător al aparatului.

9.11.3.1 Generarea capturii de ecran

Pentru a genera o captură de ecran, procedați după cum urmează:

- Selectați  > **Captură de ecran**.

Captura de ecran este generată și salvată în respectivul fișier al aparatului.


După generarea cu succes a unei capturi de ecran este afișat următorul text: *Captură de ecran generată*.

9.11.3.2 Trimiterea capturilor de ecran către Hella Gutmann Drivers

Folosiți această posibilitate pentru trimiterea către Hella Gutmann Drivers a capturilor de ecran înregistrate de aparat. Aceste capturi vor fi afișate pe calculator sub formă de date grafice.

Capturile de ecran sunt salvate în subfolderul „Screenshots” al directorului de instalare al Hella Gutmann Drivers.

Pentru trimiterea capturilor de ecran către Hella Gutmann Drivers acționați astfel:

1. Selectați  > **Setări** > **Altele** > **Altele**.
2. Clicați pe **>Expediere capturi de ecran<**.
Se creează legătura. Acest proces poate dura câteva minute.

Capturile de ecran sunt trimise către Hella Gutmann Drivers.



9.12 Configurarea imprimantei

9.12.1 Imprimarea cu imprimanta standard a unui calculator

Aici se poate face setarea de a imprima cu ajutorul imprimantei standard al unui calculator.

Dacă nu este conectată o imprimantă suplimentară la aparat, se poate tipări folosind imprimanta conectată la un calculator. Pentru aceasta trebuie să existe o conexiune între aparat și calculator. Conexiunea la calculator poate fi realizată prin portul USB sau prin WLAN.

Pentru a tipări cu ajutorul imprimantei implicite conectate la un calculator, procedați după cum urmează:

1. Selectați  > **Setări** > **Altele** > **Imprimare**.
2. Accesați **Interfață** și deschideți lista de selecție cu .
3. Selectați **>PC<**.
4. Clicați pe **>Căutare imprimantă<**.
Aparatul caută imprimantele disponibile în apropiere.
5. Selectați imprimanta dorită.
Selecția este salvată în mod automat.

Acum puteți imprima prin intermediul calculatorului.

9.12.2 Imprimarea prin modul Expert

**INDICAȚIE**

Nu configurați modul Expert de unul singur. Modul Expert presupune cunoștințe de specialitate despre sisteme de operare destinate calculatoarelor și trebuie configurat doar de către un administrator de sisteme IT.

Folosiți interfața **>Mod Expert<** pentru configurarea manuală a interfețelor de imprimare.

La porturile USB ale aparatului se poate conecta orice imprimantă compatibilă cu limbajul PCL5 sau mai nou, care este prevăzută cu un port USB. Pentru asigurarea unei asistențe corespunzătoare, recomandăm utilizarea unei imprimante de la Hella Gutmann.

Pentru tipărirea în modul Expert, procedați după cum urmează:

1. Selectați **☰ > Setări > Altele > Imprimare**.
2. Accesați **Interfață** și deschideți lista de selecție cu **∨**.
3. Selectați **>Mod Expert<**.
4. Acum pot fi introduși manual, printre altele, parametrii **Numele imprimantei**, **Calea imprimantei** și **Producător**.

Selecția este salvată în mod automat.

9.12.3 Imprimare pagină test

Aici puteți imprima o pagină test.

Pentru imprimarea unei pagini test acționați astfel:

1. Selectați **☰ > Setări > Altele > Imprimare**.
2. Clicați pe **>Imprimare pagină test<**.
Datele de imprimare sunt pregătite.

Imprimarea-test este realizată cu imprimanta setată în prealabil.











9.13 Verificarea stării acumulatorului

În **☰ > Setări > Acumulator > Acumulator > Verificare stare baterie** poate fi verificată starea acumulatorului.






10 Utilizarea aparatului

10.1 Simboluri













10.1.1 Simboluri în antet

Simboluri	Denumire
	Nivel de încărcare acumulator necorespunzător Acest simbol indică starea de încărcare necorespunzătoare a acumulatorului.
	Nivel de încărcare acumulator necunoscut Acest simbol indică faptul că starea de încărcare a acumulatorului nu este cunoscută.
	Încărcare acumulator Acest simbol indică încărcarea acumulatorului.
	Nivel de încărcare acumulator Aceste simboluri indică diferitele nivele de încărcare ale acumulatorului.
	Bluetooth® neconectat Acest simbol indică faptul că aparatul nu este conectat prin Bluetooth®.
	Conectare Bluetooth® Acest simbol indică faptul că are loc conectarea aparatului prin Bluetooth®.
	Bluetooth® conectat Acest simbol indică faptul că aparatul s-a conectat prin Bluetooth®.
	Autovehicul conectat Acest simbol indică faptul că legătura dintre autovehicul și aparat s-a realizat prin DT VCI.
	Conectare la serverul HGS Acest simbol indică faptul că aparatul s-a conectat la serverul HGS.
	Acasă Folosiți acest simbol pentru utilizarea funcției de selectare a autovehiculelor. După selectarea autovehiculului, simbolul poate fi folosit pentru vizualizarea informațiilor relevante, precum: <ul style="list-style-type: none"> • Racordul de diagnosticare din habitacul • Acțiuni de rechemare













Simboluri











Simboluri	Denumire
	<p>Date vehicul</p> <p>Folosiți acest simbol pentru apelarea informațiilor suplimentare privind autovehiculul selectat. Vizualizarea este posibilă doar după selectarea unui autovehicul.</p>
	<p>Meniu</p> <p>Folosiți acest simbol pentru a apela, printre altele, următoarele funcții:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setări • Informații • Captură de ecran
	<p>Căutare termeni</p> <p>Folosiți acest simbol pentru a căuta în bara de căutare după componente printre diferitele tipuri de date (de ex. scheme electrice, localizarea componentelor sau valorile de testare ale componentelor). Căutarea este posibilă doar după selectarea unui autovehicul.</p>
	<p>Putere semnal WLAN</p> <p>Acest simbol indică puterea semnalului WLAN și calitatea conexiunii WLAN.</p>
	<p>WLAN dezactivat</p> <p>Acest simbol indică dezactivarea interfeței WLAN și lipsa conexiunii WLAN.</p>


10.1.2 Simboluri generale












Simboluri	Denumire
	Trimitere evaluare Folosiți acest simbol pentru raportarea reacțiilor generale, a datelor false sau a datelor lipsă. Aceste reacții sunt prelucrate de Serviciul de Asistență Tehnică.
	Închidere inițializator aplicație Folosiți acest simbol pentru închiderea funcției de inițializare a aplicației.
	Deschidere inițializator aplicație Folosiți acest simbol pentru deschiderea funcției de inițializare a aplicației.
	Inchidere Folosiți acest simbol pentru a închide, printre altele, o funcție sau o fereastră de meniu.
	Închidere fereastră de notificare sau de instrucțiuni Folosiți acest simbol pentru a închide o fereastră de notificare sau de instrucțiuni.
	Calendar Folosiți acest simbol pentru deschiderea calendarului.
	Deschidere listă selecție Folosiți acest simbol pentru a deschide o listă de selectare.
	Imprimantă Folosiți acest simbol pentru vizualizarea opțiunilor de imprimare și pentru imprimarea conținutului actual al ferestrei.
	Imaginea este încărcată Acest simbol indică încărcarea unei imagini.
	Mărire vizualizare Folosiți acest simbol pentru a mări imaginea afișată în prezent.
	Micșorare vizualizare Folosiți acest simbol pentru a micșora imaginea afișată în prezent.
	Ajutor Folosiți acest simbol pentru a vizualiza informațiile suplimentare în cadrul unei funcții.

10.1.3 Simboluri în aplicații
















	<p>INDICAȚIE Anumite simboluri devin vizibile doar după includerea aplicației în bara Preferințe.</p>
Simboluri	Denumire
	<p>Selectarea autovehiculelor Folosiți acest simbol pentru selectarea autovehiculului sau pentru accesarea Car History.</p>
	<p>Car History Prin acest simbol se poate accesa Car History.</p>
	<p>Tehnica de măsurare Prin acest simbol se poate accesa funcția Tehnică de măsurare. În combinație cu două module de măsurare (MT 77) pot fi utilizate simultan 4 canale. Tehnica de măsurare acceptă următoarele mărimi măsurate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensiune • Intensitate (prin cleștele ampermetric) • Rezistență
	<p>Cod de eroare Prin acest simbol pot fi citite și șterse codurile de eroare înregistrate în memoria de erori a unității de comandă. De asemenea, puteți apela și informațiile privind codul de eroare în cauză.</p>
	<p>Diagnoza OBD Folosiți acest simbol pentru inițierea diagnosticării OBD2 prin componentele relevante în cazul gazelor de eșapament. Selecretați doar producătorul autovehiculului și tipul carburantului.</p>
	<p>Parametri Prin acest simbol pot fi afișate grafic sau alfanumeric date în timp real sau stările componentelor din unitatea de comandă.</p>
	<p>Element de execuție Prin acest simbol pot fi activați/dezactivați actuatorii/elementele de execuție prin intermediul unității de comandă.</p>
	<p>Setare de bază Prin acest simbol pot fi readuse componentele la setarea lor de bază.</p>
	<p>Codificare Prin acest simbol pot fi codate noile componente în unitatea de comandă.</p>
	<p>Funcție de testare Folosiți acest simbol pentru inițializarea verificărilor/autotestelor speciale.</p>
	<p>Resetare service Prin acest simbol poate fi resetat intervalul de inspecție. Resetarea de service poate fi efectuată manual sau prin testerul de diagnosticare.</p>







Simboluri	Denumire
	<p>Baza de date de diagnoză</p> <p>Folosiți acest simbol pentru vizualizarea soluțiilor specifice aplicabile în cazul producătorului sau autovehiculului, în cazul diferitelor probleme.</p> <p>Toate propunerile de soluții provin din practică și sunt apelate din baza de date a Hella Gutmann.</p>
	<p>Date revizie</p> <p>Folosiți acest simbol pentru vizualizarea, printre altele, a datelor de inspecție specifice autovehiculului.</p>
	<p>Date tehnice</p> <p>Folosiți acest simbol pentru vizualizarea tuturor datelor necesare pentru efectuarea inspecțiilor și a lucrărilor de reparații, de ex.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cupluri de strângere • Cantități de umplere • Reperele de reglare a mecanismului bielă-manivelă
	<p>Filtru habitacul</p> <p>Folosiți acest simbol pentru vizualizarea instrucțiunilor de montare și de demontare a filtrului de aer din habitacul.</p>
	<p>Date curea de transmisie</p> <p>Folosiți acest simbol pentru vizualizarea instrucțiunilor de montare și de demontare a curelei de transmisie și a lanțurilor de comandă.</p>
	<p>Instrucțiuni de reparare</p> <p>Folosiți acest simbol pentru vizualizarea instrucțiunilor de efectuare a anumitor lucrări de reparații.</p>
	<p>Scheme de conexiuni</p> <p>Folosiți acest simbol pentru vizualizarea diferitelor scheme de conexiuni ale sistemelor autovehiculului. precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • Airbag • Confort
	<p>Siguranțe/relee</p> <p>Folosiți acest simbol pentru vizualizarea locurilor de montare și a funcțiilor siguranțelor și releelor.</p>
	<p>Valori verificare componente</p> <p>Folosiți acest simbol pentru vizualizarea următoarelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stecher unitate comanda • Pozițiile pinilor • Generator de semnale • Valoare prescrisa
	<p>Sisteme Diesel</p> <p>Folosiți acest simbol pentru vizualizarea schemelor injectoarelor și ale instalației de procesare a gazelor de eşapament.</p>










Simboluri	Denumire
	Localizare componente Acest simbol indică poziția componentei.
	Gestionarea acumulatorului Folosiți acest simbol pentru vizualizarea instrucțiunilor de montare și de demontare a acumulatorului, precum și informațiile generale referitoare la acesta.
	Unități de manoperă Folosiți acest simbol pentru vizualizarea diferitelor valori de lucru specificate de producător în cazul diferitelor lucrări efectuate la autovehicul.
	Informații service Folosiți acest simbol pentru vizualizarea informațiilor importante referitoare la anumite lucrări de reparații și de mentenanță. <ul style="list-style-type: none"> • Remorcarea autovehiculului • Ridicarea autovehiculului • Deblocare de urgență frână de parcare electromecanică
	Acțiunile producătorului Folosiți acest simbol pentru vizualizarea acțiunilor producătorului referitoare la autovehicul.
	Acțiuni de rechemare Folosiți acest simbol pentru vizualizarea campaniilor de rechemare derulate de producători și de importatori.
	Adăugare parametru Folosiți acest simbol pentru a adăuga un parametru, cu folosirea funcției >Parametri< .
	Parametru adăugat Acest simbol indică adăugarea unui parametru, cu folosirea funcției >Parametri< .
	Îndepărtare parametru Folosiți acest simbol pentru îndepărtarea parametrului selectat în cadrul opțiunii >Parametri< .
	Adăugare selecție date/simptome Folosiți acest simbol pentru a adăuga o selecție de date/un simptom, folosind opțiunea >Apel ajutor nou< .
	Ștergere selecție date/simptom Folosiți acest simbol pentru a șterge o selecție de date/un simptom, folosind opțiunea >Apel ajutor nou< .
	Afișare componente selectate Folosiți acest simbol pentru vizualizarea componentelor selectate, prin accesarea meniurilor >Scheme de conexiuni< , >Siguranțe/relee< și >Sisteme Diesel< .
	Ascundere componente selectate Folosiți acest simbol pentru ascunderea componentelor selectate, prin accesarea meniurilor >Scheme de conexiuni< , >Siguranțe/relee< și >Sisteme Diesel< .

Simboluri	Denumire
	Vizualizare lucrări conexe Folosiți acest simbol pentru vizualizarea lucrărilor conexe, prin opțiunea >Valori de lucru< .
	Vizualizare informații adiționale Folosiți acest simbol pentru vizualizarea informațiilor adiționale, prin accesarea opțiunii >Date tehnice< .
	Fila Figuri Folosiți acest simbol și accesați >Date tehnice< și >Informații service< pentru a vizualiza fila >Figuri< . Figurile constituie completarea grafică a informațiilor adiționale vizualizate.
	Vizualizare VIN Accesați Selectare autovehicul > Căutare autovehicul și folosiți acest simbol pentru vizualizarea numărului VIN (numărul de identificare al autovehiculului) și pentru accesarea bazei de date cu autovehicule în scopul selectării autovehiculului.
	Stare sistem secundar indisponibil Acest simbol indică faptul că în cadrul >Cod eroare< starea sistemului secundar nu este disponibilă.
	Mișcare poziție de vizualizare Folosiți săgețile pentru a mișcarea la stânga, în sus, în jos sau la dreapta a poziției de vizualizare a imaginilor.
	Vizualizare originală Folosiți acest simbol pentru a comuta la vizualizarea originală a imaginii.
	Confirmare Folosiți acest simbol pentru a efectua, printre altele, următoarele operațiuni: <ul style="list-style-type: none"> • Pornirea funcției selectate. • Confirmarea datelor recent introduse. • Confirmarea selectării meniului.
	Corectare listă sarcini În cadrul >Date iinspectie< acest simbol indică o listă de sarcini corectată.
	Ștergere Accesați >Car History< , Apel ajutor din >Apel ajutor nou< și codurile de erori din >Coduri erori< și folosiți acest simbol pentru a șterge intrările legate de autovehicul.
	Sciere mesaj Folosiți acest simbol pentru adresarea în scris a unei întrebări sau a oricărui tip de comunicare (de ex. solicitare de ajutor) către Serviciul Clienți al Hella Gutmann.

Simboluri

Simboluri	Denumire
	Apel ajutor trimis În cadrul Selecție autovehicul > Car History acest simbol indică trimiterea apelului de ajutor.
	Apel ajutor necitit Acest simbol arată că în cadrul Selecție autovehicul > Car History sunt apeluri de ajutor necitite.
	Apel ajutor citit Acest simbol arată că în cadrul Selecție autovehicul > Car History apelul de ajutor a fost citit.
	e-Mobility Folosiți acest simbol pentru vizualizarea informațiilor suplimentare referitoare la autovehiculele electrice.
	Informații suplimentare Folosind acest simbol pot fi afișate, de exemplu informații suplimentare în >Parametri< , informații privind autovehiculul în >Selectare autovehicul< și informații privind componentele în >Valori verificare componente< .
	ADAS – Sisteme de asistență a șoferului Prin acest simbol pot fi afișate informații despre sistemele de asistență a șoferului ale autovehiculului selectat.
	Sisteme de iluminat adaptive Prin acest simbol pot fi afișate informații despre sistemele de iluminat adaptive ale autovehiculului selectat.
	Funcțiile Expert în Coduri eroare Folosiți acest simbol pentru a pre-selecta și asocia în cadrul >Cod erori< driver-ele sau codurile de erorir. Utilizarea funcției Expert presupune activarea modului Expert și deciderea unui grup de montaj.
	Inițializare interogare Folosiți acest simbol pentru a adresa o interogare în cadrul >Cod erori< .
	Eroare în Cod erori Acest simbol indică o eroare în cadrul >Cod erori< .
	Afișare parolă
	Ascundere parolă
	Căutare vehicul Folosiți acest simbol pentru a căuta un autovehicul în baza numărului de șasiu (VIN-numărul de identificare), codul numeric cheii alocat de producător sau în baza numărului HGS.
	Setări Prin acest simbol se poate configura aparatul.
	Indicație Acest simbol arată că sunt accentuați pași/operațiuni, care trebuie luați în considerare pe durata executării sarcinii (de. ex. acțiuni de rechemare).

Simboluri	Denumire
	Curent continuu
	Curent alternativ
	Pornire măsurătoare Prin acest simbol se poate iniția o măsurare în >Tehnică de măsurare<.
	Pauza Prin acest simbol se poate opri măsurătoarea curentă în >Tehnică de măsurare<.
	Auto Set (Setare automată) Prin acest simbol se poate seta automat domeniul de măsurare în >Tehnică de măsurare<.
	Setări tehnică de măsurare Prin acest simbol se pot efectua în >Tehnică de măsurare< diverse setări pentru înregistrarea semnalului și afișarea valorilor.
	Setări generale Prin acest simbol se pot deschide în >Tehnică de măsurare< funcțiile/setările generale.
	Setări trigger <ul style="list-style-type: none"> Prin acest simbol se pot deschide în >Tehnică de măsurare< funcțiile pentru setarea declanșatorului. Prin acest simbol se marchează în >Tehnică de măsurare< canalul aflat în mod declanșare.
	Setări măsurători Prin acest simbol se pot deschide în >Tehnică de măsurare< diverse setări pentru măsurare.
	Valoare minimă Prin acest simbol se poate afișa în >Tehnică de măsurare< valoarea minimă a întregului proces de măsurare.
	Valoare maximă Prin acest simbol se poate afișa în >Tehnică de măsurare< valoarea maximă a întregului proces de măsurare.
	Dimensiuni măsurate Acest simbol marchează mărimile măsurate în >Tehnică de măsurare<.
	Valoare măsurată Prin acest simbol se poate afișa în >Tehnică de măsurare< valoarea măsurată actual.
	Durată perioadă Prin acest simbol se poate afișa în >Tehnică de măsurare< durata unei perioade a semnalului.

Simboluri	Denumire
	Coeficient umplere Prin acest simbol se poate afișa în >Tehnică de măsurare< raportul procentual (coeficientul de umplere) dintre timpii de activare și dezactivare a semnalului. O perioadă a semnalului corespunde valorii 100 %. Această indicație este destinată exclusiv semnalelor dreptunghiulare.
	Frecvență Prin acest simbol se poate afișa în >Tehnică de măsurare< frecvența semnalului.
	Valoare de la vârf la vârf Prin acest simbol se poate afișa în >Tehnică de măsurare< distanța maximă dintre valorile minimă și maximă ale semnalului în cadrul întregului proces de măsurare.
	Durată amplitudine inferioară impuls (-) Prin acest simbol se poate afișa în >Tehnică de măsurare< durata amplitudinii inferioare a semnalului.
	Durată amplitudine superioară impuls (+) Prin acest simbol se poate afișa în >Tehnică de măsurare< durata amplitudinii superioare a semnalului.
	Setare la zero Prin acest simbol se poate seta la zero linia tensiunii în >Tehnică de măsurare<. Pot fi compensate astfel tensiunile perturbatoare și toleranțele intervalului de măsurare.
	Resetare panoramare Prin acest simbol se poate reseta panoramarea în >Tehnică de măsurare< în timpul procesului de măsurare.
	Măsurare ghidată Prin acest simbol se poate iniția o măsurare ghidată în >Tehnică de măsurare<. Meniul Măsurători ghidate conține, printre altele, funcții auxiliare, care pot fi folosite în funcție de măsurătoarea efectuată: <ul style="list-style-type: none"> • Asistență conexiuni • setările intervalului de măsurare predefinit • valorile nominale ale semnalelor pentru reparații
	Atenționări Acest simbol marchează o avertizare în >Tehnică de măsurare<.

10.2 Car History


Aici sunt salvate rezultatele diagnosticării privind autovehiculul actual, obținute prin pașii de lucru >Cod eroare<, >Parametri<, >Setare de bază<, >Codificare<, >Măsurători< și >Măsurare ghidată<. Această funcție oferă următoarele avantaje:

- Rezultatele diagnozei pot fi folosite la un moment ulterior.
- Diagnozele efectuate mai demult pot fi comparate cu rezultatele diagnozei actuale.
- Rezultatele diagnosticării pot fi arătate clientului fără să fie necesară conectarea repetată a vehiculului.

10.3 Selectare autovehicul

Aici se pot selecta vehicule, printre altele, după următorii parametri:

- Tipul autovehiculului
- Producător
- Model
- Tip combustibil


	<p>INDICAȚIE</p> <p>Pentru ca toate informațiile disponibile să poată fi apelate, trebuie să existe o conexiune online funcțională.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Selectarea autovehiculului se poate realiza diferit în lansatorul aplicației prin **>Selectare vehicul<**. Sunt disponibile următoarele posibilități de selectare:


- **Căutare vehicul**

Autovehiculul poate fi căutat, printre altele, cu ajutorul următorilor parametri:

- În funcție de țară

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Căutarea vehiculelor după țară este posibilă numai în următoarele țări:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Germania (Cod producător/Cod tip) - Olanda (număr de înmatriculare) - Suedia (număr de înmatriculare) - Elveția (numărul de autorizare a tipului) - Danemarca (număr de înmatriculare) - Austria (codul țării) - Irlanda (număr de înmatriculare) - Norvegia (număr de înmatriculare) - Franța (număr de înmatriculare) - Finlanda (număr de înmatriculare)
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Căutarea vehiculelor după VIN este posibilă numai la anumiți producători.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Număr HGS

- **Bază de date autovehicule**


Autovehiculul poate fi căutat aici, printre altele, cu ajutorul următorilor parametri:

- Producător
- Tip carburant
- Model

- **Car History**


Aici pot fi selectate deja autovehiculele și rezultatele de diagnosticare salvate.


10.3.1 Selectarea autovehiculului prin CSM

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Acești pași sunt necesari numai dacă nu a fost autentificat anterior un utilizator CSM.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a selecta un autovehicul cu sistem de securitate integrat și a putea utiliza diagnoza obișnuită fără restricții, procedați după cum urmează

1. În lansatorul de aplicații, clickați pe **>Selectare autovehicul<** și selectați autovehiculul dorit.

	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Deplasare necontrolată a autovehiculului Pericol de accidentare/pericol de daune</p> <p>Înainte de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și vârfuri de tensiune la conectarea fișei OBD Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului Decuplați contactul înainte de a conecta fișa OBD la autovehicul.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Conectați fișa OBD la priza de diagnosticare a autovehiculului.
3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
4. Închideți fereastra cu indicații și instrucțiuni.
5. În lansatorul aplicației selectați tipul uzual al diagnozei (de exemplu **>Resetare Service<**). Este afișată fereastra **Autentificare**.
6. Introduceți datele utilizatorului CSM și selectați **>Autentificare<**.
7. Confirmați identificarea utilizatorului cu **>Confirmare<**.

Gama completă a funcțiilor de diagnosticare este disponibilă acum fără restricții.

10.4 Diagnoză

Prin interfața de comunicație specifică producătorului autovehiculului este posibil schimbul de date cu sistemul autovehiculului supus verificării. Respectiva profunzime și diversitate a diagnozei este dependentă de gama de funcții a unității de comandă.

Meniul **Diagnostic** permite selectarea următorilor parametri:

- **>Coduri de eroare<**

Aici pot fi citite și șterse codurile de eroare înregistrate în memoria de erori a unității de comandă. De asemenea, puteți apela și informațiile privind codul de eroare în cauză.

- **>Diagnoză OBD<**

Folosiți pentru inițializarea diagnosticării OBD2 prin intermediul componentelor în contact cu gazele de eșapament. Selecționați doar producătorul autovehiculului și tipul carburantului.

- **>Parametri<**

Aici pot fi afișate grafic sau alfanumeric date în timp real sau stările componentelor din unitatea de comandă.

- **>Actuatori<**

Aici pot fi activați/dezactivați actuatorii/elementele de execuție prin intermediul unității de comandă.

- **>Setarea de bază<**

Aici pot fi readuse componentele la setarea lor de bază.

- **>Codificare<**

Aici pot fi codate noile componente în unitatea de comandă.

- **>Funcția Test<**

Aici pot fi efectuate verificări/autotestări speciale.

- **>Resetarea la valorile implicite<**

Aici poate fi resetat intervalul de inspecție. Resetarea de service poate fi efectuată manual sau prin testerul de diagnosticare.

10.4.1 Pregătirea diagnosticării vehiculului



i	<p>INDICAȚIE</p> <p>Pentru o diagnosticare fără erori a autovehiculului, asigurați-vă că ați selectat autovehiculul corect și că tensiunea rețelei de bord este suficientă (> 12 V). Pentru facilitarea acestei proceduri, aparatul dispune de o serie de funcții ajutătoare, ca de exemplu locul de amplasare al prizei de diagnosticare, numărul de identificare al autovehiculului prin codul VIN sau indicarea tensiunii bateriei.</p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

În lansatorul de aplicații, la **>Diagnoză<**, sunt disponibile următoarele funcții ale unităților de comandă:

- Cod de eroare
- Diagnoza OBD
- Parametri
- Element de execuție
- Setare de bază
- Codare
- Funcție de testare
- Resetare service

Pentru pregătirea diagnosticării autovehiculului, procedați după cum urmează:

1. În lansatorul de aplicații, clickați pe **>Selectare autovehicul<** și selectați autovehiculul dorit.

	<p>PRECAUȚIE Deplasare necontrolată a autovehiculului Pericol de accidentare/pericol de daune Înaintea procedurii de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
	<p>IMPORTANT Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului Înainte de conectarea DT VCI la vehicul, extrageți cheia din contact.</p>



2. Conectați DT VCI la mufa de diagnosticare a autovehiculului.
 Cele două becuri LED ale DT VCI iluminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.
3. În inițializatorul de aplicație selectați **>Diagnoză OBD<**.


Acum puteți selecta tipul diagnozei.

10.4.2 Cod de eroare

În cazul în care pe durata verificării interioare cu folosirea dispozitivului de reglare se constată că o piesă componentă nu funcționează corespunzător, sistemul introduce codul de eroare în memorie și activează becul de avertizare corespunzător. Aparatul citește codul de eroare și afișează conținutul acestuia sub formă de mesaj. În mesajul astfel afișat sunt menționate și alte informații, precum efectele sau cauzele erorii în cauză. Dacă verificarea eventualelor cauze implică și măsurări, sistemul realizează o conexiune către tehnica de măsurare.

10.4.2.1 Citirea codurilor de eroare

	<p>INDICAȚIE Înainte de a putea citi codurile de eroare, trebuie selectat un autovehicul. Informații mai detaliate privind selectarea autovehiculului găsiți în capitolul Selectarea autovehiculului (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1299).</p>
	<p>PRECAUȚIE Deplasare necontrolată a autovehiculului Pericol de accidentare/pericol de daune Înaintea procedurii de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.

	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI</p> <p>Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului</p> <p>Înainte de conectarea DT VCI la vehicul, extrageți cheia din contact.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru citirea codurilor de eroare, procedați după cum urmează:

1. Conectați dispozitivul DT VCI la priza de diagnosticare a autovehiculului.
Cele două becuri LED ale DT VCI iluminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.
2. În lansatorul aplicației selectați **Diagnoză > Cod eroare**.
Este afișată o vedere de ansamblu a interogării globale.
3. Clicați pe **>**, pentru a deschide un sistem individual.
4. Clicați pe **▶**, pentru a citi individual unitatea de comandă selectată.
Este afișată fereastra **Pregătirea autovehiculului**.
5. Urmați indicațiile și instrucțiunile din fereastră.
6. Faceți clic pe **>Continuare<**.
Se stabilește comunicația cu autovehiculul. Sunt afișate toate codurile de eroare memorate în unitatea de comandă.
7. Selectați codul de eroare dorit.
Este afișat un îndrumar de reparație corespunzător.

Îndrumarul de reparație include, printre altele, următoarele informații:

- numărul codului de eroare, după caz inclusiv numărul original al codului de eroare
- Titlu eroare
- Explicații cu privire la funcția și sarcina componentei
- Date specifice vehiculului, de exemplu schemă de conexiuni
- Posibile efecte
- Posibile cauze, când și în ce condiții a survenit și a fost memorată eroarea.
- Diagnoze generale, independente de tipul de autovehicul, aplicabile întotdeauna, nu la toate autovehiculele, pentru problema existentă


8. Cu **>Tehnică de măsurare<** se poate comuta direct la funcția **Tehnică de măsurare**.

10.4.2.2 Ștergerea codurilor de eroare din sistemul vehiculului

Aici pot fi șterse codurile de eroare citite din sistemul unui vehicul.

Pentru a șterge codurile de eroare dintr-un sistem din vehicul, procedați după cum urmează:




1. Efectuați pașii 1-9 în modul descris în capitolul **Citirea codurilor de eroare (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1302)**.

	<p>INDICAȚIE</p> <p>După procedura de ștergere, toate codurile de eroare selectate sunt șterse irevocabil din memoria unității de comandă.</p> <p>Se recomandă așadar să salvați întotdeauna datele citite în Car History.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Ștergeți codurile de eroare din sistemul vehiculului cu **>Ștergere coduri de eroare<**.
Codurile de eroare din sistemul vehiculului se șterg.

După ștergerea cu succes a codurilor de eroare sistemul afișează următorul mesaj: *Ștergerea codurilor de eroare s-a finalizat cu succes.*

10.4.2.3 Interogarea globală cu citirea codurilor de eroare

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Înainte de a putea efectua o interogare globală, trebuie selectat un autovehicul.</p> <p>Informații mai detaliate privind selectarea autovehiculului găsiți în capitolul Selectarea autovehiculului (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1299).</p>
	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Deplasare necontrolată a autovehiculului</p> <p>Pericol de accidentare/pericol de daune</p> <p>Înainte de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI</p> <p>Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului</p> <p>Înainte de conectarea DT VCI la vehicul, extrageți cheia din contact.</p>

Interogarea globală verifică toate unitățile de comandă alocate autovehiculului respectiv în software, în căutarea codurilor de eroare memorate.

Pentru a realiza o interogare globală, procedați după cum urmează:

1. Conectați DT VCI la mufa de diagnosticare a autovehiculului.
Cele două becuri LED ale DT VCI iluminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.
2. În lansatorul aplicației selectați **Diagnoză > Cod eroare**.
3. În **Interogare globală** clickați pe **>Pornire interogare<**.
Se stabilește comunicația cu autovehiculul.

Testerul de diagnosticare va interoga toate variantele de unități de comandă posibile. Acest proces poate dura câteva minute.

Sunt afișate toate unitățile de comandă montate în vehicul.

Va fi afișat numărul codurilor de eroare din memoria unității de comandă respective.

4. Activați/dezactivați unitățile de comandă dorite.
5. La **Eroare** poate fi accesat codul de eroare dorit din memoria respectivei unități de comandă.
Se afișează codurile de eroare cu ajutor pentru reparații.

10.4.2.4 Interogare globală – Ștergerea tuturor codurilor de eroare

Aici pot fi șterse toate codurile de eroare memorate în unitatea de comandă.

Pentru a șterge toate codurile de eroare după interogarea globală, procedați după cum urmează:

1. Parcurgeți pașii 1 + 2 în modul descris în capitolul **Interogarea globală cu citirea codurilor de eroare (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1304)**.

i	<p>INDICAȚIE</p> <p>Ștergerea tuturor codurilor de eroare din toate sistemele vehiculului este posibilă numai dacă toate sistemele se pot citi prin intermediul aceleiași fișe OBD.</p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Clicați pe **>Ștergerea tuturor codurilor de eroare<**.
Este afișată fereastra **Pregătirea autovehiculului**.
3. Faceți clic pe **>Continuare<**.
4. Urmați instrucțiunile din fereastra cu indicații.
5. Confirmați fereastra cu indicații prin **>Înainte<**.

Toate codurile de eroare memorate au fost șterse.

10.4.3 Diagnoza OBD

Aici se poate trece direct la diagnosticarea OBD 2 numai prin selectarea producătorului autovehiculului și a tipului de combustibil.

10.4.3.1 Sisteme

Aici pot fi apelate, printre altele, sistemele individuale OBD 2 pentru vehiculele pe benzină sau diesel, precum și analiza anticipată a gazelor de eșapament.

Sisteme OBD	
Analiza anticipată a gazelor de eșapament	Aici se poate efectua o scurtă verificare a parametrilor relevanți pentru gazele de evacuare dintr-un vehicul OBD. Acest test trebuie efectuat înainte de inspecția propriu-zisă a gazelor de evacuare.
Readinesscode	Aici este afișat tipul racordului de diagnosticare.
Parametri	Aici sunt enumerați toți parametrii relevanți pentru gazele de evacuare. Numărul parametrilor disponibili depinde de tipul de vehicul.
Date freeze-frame	Aici sunt afișate datele de mediu (turație, temperatura lichidului de răcire) pentru codul de eroare memorat.
Coduri de eroare permanente	Aici sunt afișate toate erorile permanente relevante pentru gazele de evacuare.
Stergere coduri de eroare	Aici pot fi șterse toate erorile din „Mod 2/3/7”.
Rezultate test sonda Lambda	Aici poate fi verificată și evaluată funcționarea sondelor lambda. Acest mod nu este acceptat de protocoalele CAN.
Rezultatele testelor sporadice de sistem	Aici se afișează parametri specifici producătorului.
Coduri de eroare sporadice	Aici sunt afișate toate erorile frecvente și relevante în cazul gazelor de evacuare.
Testare elemente de execuție	Aici pot fi acționați actuatorii stabiliți de producător și cu impact asupra gazelor de eșapament.
Date vehicul	Aici pot fi apelate informații despre vehicul și despre sistem, de exemplu VIN.
Coduri eroare inactive	Aici sunt afișate datele de mediu aferente erorilor, precum și codurile erorilor permanente și sporadice.

10.4.3.2 Efectuarea diagnosticării OBD

Pentru a efectua o diagnosticare OBD, procedați după cum urmează:

1. În lansatorul aplicației clickați pe **>Diagnoză OBD<**.
2. Selectați producătorul dorit.
3. Selectați tipul de combustibil dorit.
4. Selectați sistemul dorit.
5. Confirmați selecția cu **>Start<**.
6. Dacă este cazul, acordați atenție și instrucțiunilor afișate în fereastră.

Este inițiată diagnosticarea OBD.

10.4.4 Parametri

Multe sisteme din autovehicule pun la dispoziție valori măsurate digitale sub formă de parametri, pentru o căutare rapidă a erorilor. Parametrii indică starea actuală, respectiv valorile de referință și valorile efective ale componentei. Parametrii sunt reprezentați atât alfanumeric, cât și grafic.

Exemplu

Temperatura motorului poate varia în intervalul -30 - 120 °C.

Dacă senzorul de temperatură indică 9°C, însă temperatura motorului este de 80°C, unitatea de comandă calculează un timp de injecție eronat.




Codul de eroare nu este salvat deoarece unitatea de comandă consideră că această temperatură este una logică.


Mesajul de eroare: *Semnal cu erori la sonda lambda.*

Dacă sunt citiți parametrii corespunzători, în ambele cazuri diagnoza se simplifică cu mult.

Aparatul mega macs 77 citește parametrii și îi afișează textual. Pe lângă parametri sunt disponibile și informații suplimentare.


10.4.4.1 Citirea parametrilor

	<p>INDICAȚIE</p> <p>După citirea codurilor de eroare, vizualizarea parametrilor unităților de comandă pentru diagnosticarea erorilor este prioritară față de pașii de lucru.</p>
	<p>INDICAȚIE</p> <p>Înainte de a putea citi parametrii, trebuie selectat un autovehicul.</p> <p>Informații mai detaliate privind selectarea autovehiculului găsiți în capitolul Selectarea autovehiculului (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1299).</p>
	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Deplasare necontrolată a autovehiculului</p> <p>Pericol de accidentare/pericol de daune</p> <p>Înainte de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.

	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI</p> <p>Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului</p> <p>Înainte de conectarea DT VCI la vehicul, extrageți cheia din contact.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Pentru a citi parametrii, procedați după cum urmează:

1. Conectați dispozitivul DT VCI la priza de diagnosticare a autovehiculului.
Cele două becuri LED ale DT VCI iluminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.
2. În lansatorul aplicației selectați **Diagnoză > Parametri**.

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Selectarea posibilităților de mai jos depinde de producătorul și de tipul de vehicul selectat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funcții • Grupuri constructive • Sisteme • Date
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Selectați piesele dorite.
4. Dacă este cazul, acordați atenție avertismentelor.
5. Selectați sistemul dorit.
6. Aveți în vedere informațiile de la pornire.
7. Urmați instrucțiunile de pe ecran și inițiați procesul de citire.
Se stabilește comunicația cu autovehiculul.

Parametri cei mai importanți sunt adăugați automat în lista **Parametri selectați**.

Prin  pot fi vizualizate informațiile privind parametrii doriți din lista de selectare a parametrilor, ca de exemplu explicațiile referitoare la componentă.

Prin  pot fi eliminați parametrii selectați.

Prin **Căutare parametru** se pot căuta parametri suplimentari.

8. În **Grupuri - (Toți parametrii)** pot fi selectate grupurile de parametri dorite.

Prin selectarea unui grup de parametri se poate diagnostica focalizat o anumită problemă, deoarece sunt definiți doar parametrii necesari pentru aceasta.

9. Inițiați procesul de citire a parametrilor cu **>Activare<**.





În timpul procedurii de citire, înregistrările sunt memorate automat la numărul de înmatriculare introdus deja la **>Car History<**.

10. Cu **>Terminare<** se poate reveni la selectarea sistemului și ansamblului.

10.4.5 Element de execuție

Aici pot fi activate componentele sistemelor electronice. Prin această metodă este posibilă verificarea funcțiilor de bază și a conexiunilor prin cablu ale acestor componente.

10.4.5.1 Activarea elementului de reglare

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Înainte de a putea activa un actuator, trebuie selectat un autovehicul.</p> <p>Informații mai detaliate privind selectarea autovehiculului găsiți în capitolul Selectarea autovehiculului (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1299).</p>
	<p>PERICOL</p> <p>Piese rotative/aflăte în mișcare (ventilatoarele electrice, pistoanele etrierului de frână etc.) Tăierea sau strivirea degetelor sau a componentelor aparatului</p> <p>Înainte de activarea actuatorilor este necesară îndepărtarea din zona de pericol a următoarelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membrele • Persoanele • Piese de aparate • Cablurile
	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Deplasare necontrolată a autovehiculului Pericol de accidentare/pericol de daune</p> <p>Înainte de pornirea procedurii de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului</p> <p>Înainte de conectarea DT VCI la vehicul, extrageți cheia din contact.</p>

Pentru a activa un actuator, procedați după cum urmează:

1. Conectați DT VCI la mufa de diagnosticare a autovehiculului.
Cele două becuri LED ale DT VCI iluminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.
2. În lansatorul aplicației selectați **Diagnoză > Actuator**.
3. Selectați piesele dorite.
4. Selectați sistemul dorit.
5. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran și inițiați procesul cu **>Start<**.

6. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
Se stabilește comunicația cu autovehiculul.

Printr-o activare/dezactivare punctuală a actuatorilor pot fi efectuate verificări punctuale la autovehicul.

10.4.6 Setare de bază





Aici pot fi setate și adaptate componente și unități de comandă conform valorilor de la producători.

10.4.6.1 Condițiile pentru setările de bază

Pentru a putea efectua o setare de bază, trebuie să fie îndeplinite următoarele condiții:

- Sistemul autovehiculului funcționează fără erori.
- Nu există erori memorate în memoria de erori a unității de comandă.
- Pregătirile specifice autovehiculului au fost implementate.

10.4.6.2 Efectuarea setării de bază

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Înainte de a putea efectua o setare de bază, trebuie selectat un autovehicul.</p> <p>Informații mai detaliate privind selectarea autovehiculului găsiți în capitolul Selectarea autovehiculului (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1299).</p>
	<p>AVERTIZARE</p> <p>Setarea de bază este incorectă sau a fost efectuată incorect</p> <p>Leziuni la persoane sau semne de deteriorare pe vehicul</p> <p>Pe parcursul definirii setărilor de bază acordați atenție următoarelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selectați tipul corect de vehicul. • Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Deplasare necontrolată a autovehiculului</p> <p>Pericol de accidentare/pericol de daune</p> <p>Înainte de pornirea procedurii de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI</p> <p>Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului</p> <p>Înainte de conectarea DT VCI la vehicul, extrageți cheia din contact.</p>





Pentru a efectua o setare de bază, procedați după cum urmează:

1. Conectați DT VCI la mufa de diagnosticare a autovehiculului.
Cele două becuri LED ale DT VCI iluminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.
2. În lansatorul aplicației selectați **Diagnoză > Setare bază**.
3. Selectați piesele dorite.
4. Selectați sistemul dorit.
5. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran și inițiați procesul cu **>Start<**.
6. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
Se stabilește comunicația cu autovehiculul.
7. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran.

10.4.7 Codare

Aici pot fi codificate componente și unități de comandă. O codificare este necesară, atunci când trebuie înlocuite componente sau activate funcții suplimentare într-un sistem electronic.

10.4.7.1 Efectuarea codificării

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Înainte de a putea efectua o codificare, trebuie selectat un autovehicul.</p> <p>Informații mai detaliate privind selectarea autovehiculului găsiți în capitolul Selectarea autovehiculului (Page, Seite, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1299).</p>
	<p>AVERTIZARE</p> <p>Codificarea unității de comandă este incorectă sau inexistentă</p> <p>Deces sau accidentare gravă a persoanelor din cauza nefuncționării sau a funcționării greșite sau cu erori a unității de comandă.</p> <p>Daune la autovehicul sau în mediul înconjurător</p> <p>În cazul codificării vă rugăm acordați atenție următoarelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru unele lucrări sunt necesare calificări speciale, de exemplu, pentru lucrările la airbaguri. • Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Deplasare necontrolată a autovehiculului</p> <p>Pericol de accidentare/pericol de daune</p> <p>Înainte de pornirea procedurii de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI</p> <p>Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului</p> <p>Înainte de conectarea DT VCI la vehicul, extrageți cheia din contact.</p>




Pentru a efectua o codificare, procedați după cum urmează:

1. Conectați DT VCI la priza de diagnosticare a autovehiculului.
Cele două becuri LED ale DT VCI iluminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.
2. În lansatorul aplicației selectați **Diagnoză > Parametri**.
3. Selectați piesele dorite.
4. Selectați sistemul dorit.
5. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran și inițiați procesul cu **>Start<**.
6. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
7. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran.

10.4.8 Funcție de testare

Cu ajutorul acestei funcții se poate verifica funcționalitatea unei anumite unități constructive.

10.4.8.1 Executarea funcției de testare

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Înainte de a putea executa o funcție de testare, trebuie selectat un autovehicul.</p> <p>Informații mai detaliate privind selectarea autovehiculului găsiți în capitolul Selectarea autovehiculului (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1299).</p>
	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Deplasare necontrolată a autovehiculului</p> <p>Pericol de accidentare/pericol de daune</p> <p>Înainte a procedurii de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI</p> <p>Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului</p> <p>Înainte de conectarea DT VCI la vehicul, extrageți cheia din contact.</p>




Pentru a executa o funcție de testare, procedați după cum urmează:

1. Conectați DT VCI la mufa de diagnosticare a autovehiculului.
Cele două becuri LED ale DT VCI iluminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.
2. În lansatorul aplicației selectați **Diagnoză > Funcție de test**.
3. Selectați piesele dorite.
4. Selectați sistemul dorit.
5. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran și inițiați procesul cu **>Start<**.
6. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
7. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran.

10.4.9 Resetare service

Aici pot fi resetate intervalele de revizie, dacă autovehiculul acceptă această funcție. Resetarea poate fi realizată automat de aparat, sau se poate specifica modul în care trebuie efectuată resetarea manuală.

10.4.9.1 Efectuarea resetării datelor de service

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Înainte de a putea efectua o resetare a datelor de service, trebuie selectat un autovehicul.</p> <p>Informații mai detaliate privind selectarea autovehiculului găsiți în capitolul Selectarea autovehiculului (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1299).</p>
	<p>PRECAUȚIE</p> <p>Deplasare necontrolată a autovehiculului</p> <p>Pericol de accidentare/pericol de daune</p> <p>Înainte de pornirea procedurii de pornire, procedați după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acționați frâna de parcare. 2. Cuplați treapta neutră. 3. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
	<p>IMPORTANT</p> <p>Scurtcircuit și peak-uri de tensiune la conectarea DT VCI</p> <p>Pericol de distrugere a sistemului electronic al autovehiculului</p> <p>Înainte de conectarea DT VCI la vehicul, extrageți cheia din contact.</p>

Pentru a efectua o resetare a datelor de service, procedați după cum urmează:

1. Conectați DT VCI la mufa de diagnosticare a autovehiculului.
Cele două becuri LED ale DT VCI luminează intermitent. DT VCI este gata de utilizare.
2. În lansatorul aplicației selectați **Diagnoză > Resetare service**.
3. Selectați sistemul dorit.
4. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran și inițiați procesul cu **>Start<**.
5. Urmăriți specificațiile din fereastra cu indicații și instrucțiuni.
6. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran.

10.5 Informații

Aici sunt reprezentate, într-o prezentare generală, printre altele, următoarele date despre vehicul:

- Baza de date de diagnoză
Accesați Hella Gutmann Drivers pentru deschiderea meniului Ajutor online specific autovehiculului.
- Date revizie
Aici găsiți planurile de revizie specifice autovehiculului în vederea unei întrețineri conform instrucțiunilor producătorului.
- Date tehnice
Aici sunt disponibile toate datele necesare pentru lucrările de întreținere și reparație la vehicul.
- Filtru habitaculu
Aici puteți vizualiza instrucțiunile de demontare a filtrului de habitaculu.
- Date curea de transmisie
Aici puteți vizualiza prin Hella Gutmann Drivers uneltele necesare pentru repararea curelei de transmisie dințate, precum și instrucțiunile de montare și de demontare specifice autovehiculului.
- Instrucțiuni de reparare
Aici puteți vizualiza prin Hella Gutmann Drivers instrucțiunile referitoare la diferitele lucrări de reparații.
- Scheme de conexiuni
Aici puteți vizualiza schemele de conexiuni specifice vehiculelor, de ex. schemele de conexiuni din motor, ABS și airbag.
- Siguranțe/relee
Aici pot fi vizualizate tablourile cu siguranțele principale, cu siguranțele și cu relee, precum și diferitele siguranțe.
- Valori verificare componente
Se afișează următoarele:
 - Stecher unitate comanda
 - Pozițiile pinilor
 - Generator de semnale
 - Valoare prescrisa
- Sisteme Diesel
Aici sunt afișate datele tehnice și informațiile suplimentare referitoare la întreținerea sistemelor Diesel.
- Localizare componente
Aici puteți vizualiza interiorul piesei și al compartimentului motorului. Poziția piesei este indicată cu un triunghi roșu.
- Management baterie
Condiție de utilizare: BPC-Tool este configurat.
Aici pot fi importate, afișate și salvate rezultatele testării cu BPC-Tool.
- Unități de manoperă
Aici sunt afișate unitățile și timpii de manoperă pentru reparația diferitelor componente.
- Informații service
Aici pot fi vizualizate informațiile referitoare la întreținerea diferitelor sisteme de vehicule.
- Acțiunile producătorului
Aici puteți folosi Hella Gutmann Drivers pentru vizualizarea acțiunilor specifice pentru autovehicul și efectuate de producător.
- Acțiuni de rechemare

Aici sunt afișate acțiuni de rechemare ale producătorilor și importatorilor.

- Sisteme asistenta conducator

Aici găsiți o vedere sintetică a sistemelor de asistență a șoferului, care sunt efectiv montate în autovehiculul selectat. După selectarea sistemului corespunzător sunt accesate datele și informațiile necesare.

- Sisteme de iluminat adaptive

Aici găsiți o vedere sintetică a sistemelor de asistență a șoferului, care sunt efectiv montate în autovehiculul selectat. După selectarea sistemului corespunzător sunt accesate datele și informațiile necesare.

- e-Mobility


Aici găsiți, printre altele, informații specifice producătorului și modelului privind lucrările la autovehiculele hibride și electrice. Pe lângă localizarea componentelor, instrucțiuni tehnice privind scoaterea de sub tensiune a instalației de înaltă tensiune, precum și o descriere a procedurii de măsurare la sistemele de înaltă tensiune, găsiți aici inclusiv punctele de măsurare și valorile prescrise necesare.

10.5.1 Baza de date de diagnoză

Aici sunt stocate soluții la probleme variate, specifice pentru producători și vehicule diferite.

Baza de date de diagnosticare a Hella Gutmann conține numeroase soluții pentru problemele specifice autovehiculelor. Înregistrările/soluțiile propuse din baza de date provin din documentațiile furnizate de producători și din răspunsurile mecanicilor care au reparat cu succes autovehiculul.

10.5.1.1 Vizualizarea bazei de date pentru diagnoză

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Pentru a obține acces la baza de date de diagnosticare Hella Gutmann, trebuie să existe o conexiune online.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a accesa informațiile din baza de date pentru diagnoză, procedați după cum urmează:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Bază de date diagnoză**.
2. La **Selectare simptom** selectați simptomul dorit.
Datele se descarcă.
Sunt afișate articolele corespunzătoare simptomului selectat.
3. În fereastra de selecție din partea stângă selectați înregistrarea **Articol din baza de date diagnoză online** dorită.

În fereastra informativă din dreapta sunt afișate, printre altele, următoarele informații:

- Cauza
- Indicație
- Soluție
- Posibilele piese defecte

4. Dacă soluția propusă selectată nu corespunde problemei autovehiculului, selectați după caz fila **>Sugestie de soluție 2<**.

Sunt afișate mai multe soluții propuse, după caz.


10.5.2 Date revizie





Aici pot fi vizualizate planurile de revizie și intervalele de schimbare a uleiului specifice vehiculului.

10.5.2.1 Vizualizarea datelor de revizie

Pentru vizualizarea datelor de verificare acționați astfel:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Date inspecții**.
2. Bifați la **Selectare** caseta de validare a tipurilor de inspecție dorite.
Tipurile de inspecție diferă în funcție de producătorul selectat și tipul autovehiculului.
3. Selectați la **Pachete suplimentare** caseta de validare a tipurilor de inspecție dorite.
4. Clicați pe **>Afișare plan inspecții<**.
Sunt afișate datele inspecțiilor cu o listă de sarcini.

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Se recomandă să tipăriți datele inspecțiilor și să procesați sistematic lista de sarcini. Acestea nu vor fi memorate în Car History.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Bifați caseta de validare a sarcinii procesate.
6. După procesarea tuturor sarcinilor, introduceți la **Alte puncte de inspecție selectate** adâncimea profilului pneurilor și presiunea din pneuri.
7. Introduceți adâncimea profilului tuturor penurilor la **mm** folosind tastatura virtuală.
8. Introduceți presiunea tuturor penurilor la **bar** folosind tastatura virtuală.
9. Accesați **Data de expirare cutie prim ajutor:** și deschideți calendarul cu , iar apoi selectați data corespunzătoare.
10. Accesați **Data expirării kitului pentru roți:** și deschideți calendarul cu , iar apoi selectați data corespunzătoare.
11. Accesați **Termen până la următoarea inspecție:** și deschideți calendarul cu , iar apoi selectați data corespunzătoare.
12. Dacă este cazul, accesați **Observație** și introduceți observația dorită folosind tastatura virtuală.
13. În lansatorul aplicației selectați  Informații-Mobility.


10.5.3 Date tehnice

Aici sunt afișate, printre altele, datele referitoare la lucrările de reparații și de întreținere efectuate la aparat, precum:

- Valori de setare pentru aprindere și instalația de gaze de evacuare
- Tipuri recomandate de bujii
- Cupluri de strângere
- Cantitatea de umplere pentru instalația de climatizare



Dacă este necesar sau util, datele sunt însoțite de imagini grăitoare.

10.5.3.1 Vizualizarea datelor tehnice

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Pentru a avea acces la datele tehnice trebuie să dispuneți de o conexiune online.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a descărca date tehnice, procedați după cum urmează:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Date tehnice**.
2. Accesați **Grup** și selectați datele dorite.
Se afișează datele tehnice.

Dacă la sfârșitul textului apare un simbol  verde, înseamnă că sunt disponibile și alte informații sub formă de imagine/text. Clicați pe  pentru accesarea acestora.

10.5.4 Filtru habitacul

Aici puteți vizualiza instrucțiunile de demontare a filtrului de habitacul.

10.5.4.1 Vizualizarea instrucțiunilor de demontare a filtrului de aer din habitacul


Pentru accesarea unei instrucțiuni de montare a filtrului de habitacul, procedați după cum urmează:


1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Filtru habitacul**.
2. Selectați lucrarea dorită.

10.5.5 Date curea de transmisie

Aici sunt memorate instrucțiuni de demontare și montare pentru curele de transmisie și lanțuri de acționare.

10.5.5.1 Vizualizarea datelor despre distribuție

	<p>AVERTIZARE</p> <p>Piese care pot aluneca/se pot desprinde Pericol de accidentare/strivire Îndepărtați complet sau asigurați componentele desfăcute.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Pentru a obține acces la datele despre curea de transmisie dințată, trebuie să existe o conexiune online.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a descărca datele despre curea de transmisie, procedați după cum urmează:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Date curea dințată**.

Datele se descarcă.

Pot fi selectate următoarele informații:

- Unelte

Aici sunt ilustrate în format imagine și text uneltele necesare efectuării lucrărilor de montare și de demontare.

- Instrucțiunile de demontare

Aici sunt afișate în format imagine și text pașii pentru efectuarea lucrărilor de demontare.

- Instrucțiunile de montare

Aici sunt afișate în format imagine și text pașii pentru efectuarea lucrărilor de montare.

i	<p>INDICAȚIE</p> <p>Dacă sunt afișate mai multe seturi de instrucțiuni de demontare și montare, acestea vor fi marcate cu cifre, de exemplu Demontare 1, Demontare 2, Montare 1, Montare 2 etc.</p> <p>Utilizatorul trebuie să facă clic separat pe fiecare set de instrucțiuni de montare și de demontare.</p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Selectați informația dorită.

Se afișează informația selectată.

10.5.6 Instrucțiuni de reparare

Aici puteți vizualiza prin Hella Gutmann Drivers instrucțiunile referitoare la diferitele lucrări de reparații.

10.5.6.1 Accesarea instrucțiunilor de reparații

i	<p>INDICAȚIE</p> <p>Vizualizarea instrucțiunilor de reparații presupune utilizarea unei conexiuni online.</p>
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru vizualizarea instrucțiunilor de reparații acționați astfel:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Instrucțiuni de reparare**.

Datele se descarcă.

2. Selectați criteriul dorit.

3. Repetați pasul 2 dacă este cazul.


Datele se descarcă.

Este afișată o instrucțiune de reparare corespunzătoare.

10.5.7 Scheme de conexiuni

Aici sunt furnizate numeroase scheme de conexiuni specifice pentru tipul de vehicul.

10.5.7.1 Vizualizarea schemelor de conexiuni

	<p>INDICAȚIE</p> <p>Pentru a obține acces la schemele de conexiuni, trebuie să existe o conexiune online.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a descărca schemele de conexiuni, procedați după cum urmează:


1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Scheme de conexiuni**.
2. Selectați piesele dorite.
3. Selectați sistemul dorit.

Într-o serie de vehicule pot fi montate diferite tipuri de sisteme. De obicei, tipul de sistem se poate detecta din unitatea de comandă sau prin citirea parametrilor.


Se afișează schema de conexiuni.

4. La **Componentă** selectați prin clicare componenta dorită.
Componenta este marcată cu un chenar colorat și cu inscripția aferentă.

10.5.7.2 Accesarea schemelor electrice interactive

	<p>INDICAȚIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru a putea accesa schemele electrice interactive, dispozitivul DT VCI trebuie să fie conectat la priza de diagnosticare a autovehiculului. • Nu fiecare componentă acceptă această funcție (componentele acceptate sunt marcate cu un punct în legendă).
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a accesa schemele electrice interactive, procedați după cum urmează:

1. Parcurgeți pașii 1-3 în modul descris în capitolul **Vizualizarea schemelor de conexiuni (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1318)**.
2. Clicați pe , pentru a afișa parametrii din interogarea de diagnosticare.

10.5.8 Siguranțe/relee

Aici pot fi vizualizate tablourile cu siguranțele principale, cu siguranțele și cu relee, precum și diferitele siguranțe.


10.5.8.1 Apelarea imaginilor cu cutiile de siguranțe și relee

Pentru a apela imaginile cu cutiile de siguranțe și relee, procedați după cum urmează:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Siguranțe/relee**.

2. La **Panou de siguranțe** selectați panoul de siguranțe/relee dorit.
Este afișată cutia de siguranțe/relee.

În fereastra din dreapta este afișat un sumar al panoului de siguranțe, respectiv relee selectat.

În fereastra superioară din stânga este marcat, printr-un simbol  roșu, locul de montare a panoului de siguranțe, respectiv relee în autovehicul.

Releele sunt reprezentate prin dreptunghiuri gri.

Siguranțele sunt indicate cu dreptunghiuri colorate.

3. Faceți clic pe siguranțele și pe releele pe care doriți să le selectați.

10.5.9 Valori verificare componente

Aici sunt stocate valorile de măsurare și de verificare ale componentelor ale căror cabluri sunt conectate la mufa unei unități de comandă.

10.5.9.1 Vizualizarea valorilor de verificare a componentelor

Pentru a descărca valori verificare componente, procedați după cum urmează:


1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Valori verificare componente**.

2. Selectați piesele dorite.
Se afișează fereastra de selecție.

Informațiile sunt afișate sub formă de imagine/text.

În funcție de piesa selectată sunt afișate, printre altele, și următoarele informații:

- Informații despre piese
- Imagine habitacul
- Scheme de conexiuni

3. Cu  pot fi afișate valorile prescrise pentru pașii de verificare.

10.5.10 Sisteme Diesel


Aici pot fi vizualizate informațiile specifice referitoare la întreținerea vehiculelor Diesel.

10.5.10.1 Accesarea sistemelor diesel

Pentru vizualizarea datelor tehnice în sistemele Diesel acționați astfel:


1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Sisteme diesel**.
2. Accesați **Selectare date diesel** și selectați tipul de date dorit.
3. Selectați sistemul dorit.
4. Selectați componenta dorită.
În fereastra de selecție din dreapta sunt afișate informații grafice privind componenta selectată.

10.5.11 Localizare componente

Aici poate fi vizualizată o imagine a interiorului și compartimentului motor pentru o componentă. Poziția componentei este marcată cu un simbol .

10.5.11.1 Vizualizarea locației pieselor


Pentru vizualizarea locației unei piese acționați astfel:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Localizare componente**.
Este afișată o listă de selecție.
În fereastra din stânga sunt afișate piesele componente montate în vehiculul în cauză. În fereastra din dreapta este afișată starea piesei componente în cauză.
2. La **Componentă** selectați componenta dorită.
Starea componentei selectate este indicată cu un simbol .

10.5.12 Unități de manoperă

Aici sunt afișate unitățile și timpii de manoperă pentru reparația diferitelor componente.

10.5.12.1 Vizualizarea unităților de manoperă

	INDICAȚIE Pentru a obține acces la valorile de lucru, este necesară o conexiune online.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a descărca unități de manoperă, procedați după cum urmează:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Valori de lucru**.
Datele se descarcă.
2. Selectați categoria dorită.
Datele se descarcă.
3. Selectați subcategoria dorită.
Datele se descarcă.

Sunt afișate următoarele informații:

- Lucrările de demontare
- Lucrările de montare
- Verificările
- Unități de manoperă

Sunt disponibili pași de lucru individuali, numai dacă lucrările respective sunt afișate cu caractere aldine. Aceștia pot fi vizualizați prin clicare pe textul cu caractere aldine.

10.5.13 Informații service

Aici pot fi vizualizate informațiile referitoare la întreținerea diferitelor sisteme.

10.5.13.1 Vizualizarea informațiilor de service


Pentru vizualizarea informațiilor de service acționați astfel:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Informații de service**.
2. Selectați informațiile dorite în **Selectare criterii**.
3. Dacă este cazul, reluați pasul 2 pentru alte selecții.
Pentru fiecare informație selectată, în fereastra de selecție din dreapta sunt afișate texte și imagini.

10.5.14 Acțiunile producătorului

Aici sunt definite acțiunile specifice pentru autovehicul, efectuate de producător.

10.5.14.1 Vizualizarea acțiunilor producătorului


	<p>INDICAȚIE</p> <p>Pentru vizualizarea acțiunilor producătorului este necesară utilizarea unei conexiuni online.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru vizualizarea acțiunilor producătorului acționați astfel:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > Acțiunile producătorului**.
Datele se descarcă.
2. Selectați criteriul dorit în **Selectare criterii**.
3. Dacă este cazul, reluați pasul 2 pentru alte selecții.
Datele sunt descărcate. Sunt afișate, printre, altele, următoarele acțiuni ale producătorului:
 - Simptomul erorii
 - Cauza
 - Soluție
 - Valabilitatea acțiunii
 - Autovehicule afectate
 - Piese de schimb necesare
 - Timpuri necesari
 - Procedură

10.5.15 Acțiuni de rechemare

Aici sunt afișate acțiunile de rechemare ale producătorilor și importatorilor.

Rechemările au scopul de a proteja consumatorii de produse nesigure. Dacă sunt modele marcate cu , sunt rechemate unitățile fabricate în ultimii 2 ani.

Firma Hella Gutmann Solutions GmbH pune aceste informații doar la dispoziție, fiind exonerată de orice răspundere în ceea ce privește exactitatea, corectitudinea și fiabilitatea acestora. În cazul în care aveți întrebări legate de aplicarea și

implementarea acestora, vă rugăm adresați-vă ateliereor autorizate/producătorului. Din motive legate de răspundere serviciul de asistență tehnică al Hella Gutmann nu oferă informații legate de acest aspect.

10.5.15.1 Vizualizarea acțiunilor de rechemare

i	<p>INDICAȚIE</p> <p>Pentru a obține acces la acțiuni de rechemare, trebuie să existe o conexiune online.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pentru a descărca acțiuni de rechemare, procedați după cum urmează:

- În lansatorul aplicației selectați **Informații > Acțiuni de rechemare**.
Datele se descarcă.
- Selectați acțiunea de rechemare dorită din fereastra de selecție din partea stângă.
Aici se afișează, printre altele, următoarele informații:
 - Cauza
 - Efectul
 - Soluție

10.5.16 Sisteme de asistență a șoferului

Aici găsiți o vedere sintetică a sistemelor de asistență a șoferului, care sunt efectiv montate în autovehiculul selectat. După selectarea sistemului corespunzător sunt accesate datele și informațiile necesare.

10.5.16.1 Vizualizarea sistemelor de asistență a șoferului

Pentru a vizualiza sistemele de asistență a șoferului, procedați după cum urmează:

- În lansatorul aplicației selectați **Informații > Sisteme de asistență a șoferului**.
Este afișat un sumar al sistemelor de asistență a șoferului montate în autovehiculul selectat.
- Selectați sistemul dorit.
Pot fi selectate mai multe sisteme simultan.
- Selectați sistemul dorit în **Selectare sistem**.
În fereastra de selecție din dreapta sunt afișate informații privind ilustrația.
- Clicați pe **>Ghid sistem<**.
Sunt afișate descrieri ale sistemului și funcționării specifice modelelor de autovehicule, informații privind posibilele limitări ale sistemului și erori de sistem, descrieri ale componentelor, măsuri de precauție, precum și instrucțiuni concrete privind procesele de calibrare și revizie, inclusiv lucrările conexe.

10.5.17 Sisteme de iluminat adaptive

Aici găsiți o vedere sintetică a sistemelor de iluminat adaptive, care sunt efectiv montate în autovehiculul selectat. După selectarea sistemului corespunzător sunt accesate datele și informațiile necesare.

10.5.17.1 Accesarea sistemelor de iluminat adaptive

Pentru a accesa sistemele de iluminat adaptive, procedați după cum urmează:

- În lansatorul aplicației selectați **Informații > Sisteme de iluminat adaptive**.
Este afișat un sumar al sistemelor de iluminat adaptive montate în autovehiculul selectat.

2. Selectați sistemul dorit.
Pot fi selectate mai multe sisteme simultan.
3. Selectați sistemul dorit în **Selectare sistem**.
În fereastra de selecție din dreapta sunt afișate informații grafice.
4. Clicați pe **>Ghid sistem<**.
Sunt afișate descrieri ale sistemului și funcționării specifice modelelor de autovehicule, informații privind posibilele limitări ale sistemului și erori de sistem, descrieri ale componentelor, măsuri de precauție, precum și instrucțiuni concrete privind procesele de calibrare și revizie, inclusiv lucrările conexe.

10.5.18 e-Mobility

Aici găsiți, printre altele, informații specifice producătorului și modelului privind lucrările la autovehiculele hibride și electrice. Pe lângă localizarea componentelor, instrucțiuni tehnice privind scoaterea de sub tensiune a instalației de înaltă tensiune, precum și o descriere a procedurii de măsurare la sistemele de înaltă tensiune, găsiți aici inclusiv punctele de măsurare și valorile prescrise necesare.

10.5.18.1 Accesarea e-Mobility

Pentru a accesa toate informațiile necesare în vederea executării lucrărilor la autovehiculul hibrid sau electric selectat, procedați după cum urmează:

1. În lansatorul aplicației selectați **Informații > e-Mobility**.
În **Grup** este afișată o vedere de ansamblu a sistemelor de înaltă tensiune relevante, a calificărilor necesare pentru executarea lucrărilor la autovehiculele cu sistem de înaltă tensiune, a procedurilor și datelor tehnice.
2. Selectați grupul dorit.
3. Selectați lucrarea dorită.
Sunt afișate, pentru autovehiculul hibrid sau electric selectat, localizări interactive ale componentelor, datele tehnice, punctele de măsurare și procedurile de măsurare cu valorile prescrise aferente.

Aici sunt afișate suplimentar, pentru autovehiculul hibrid sau electric selectat, toate funcțiile de înaltă tensiune relevante pentru diagnoză, service și reparație.

11 Tehnică de măsurare



INDICAȚIE

Pentru utilizarea tehnicii de măsurare este necesar modulul de măsurare (MT -77), care poate fi achiziționat opțional.

Aici pot fi selectate mărimile de măsurat și canalul. Apoi, pot fi efectuate diferite măsurători.

În cazul tehnicii de măsurare este vorba despre achiziția și emiterea de semnale digitale. În acest scop, se măsoară și se memorează un semnal de tensiune la interval de câteva microsecunde. Aceste valori măsurate înregistrate sunt reprezentate pe ecran în timp real, sub forma unei curbe interdependente a semnalului.

Măsurătorile pot fi executate la libera alegere folosind funcția **>Tehnică de măsurare<**.

Funcția Tehnică de măsurare poate fi utilizată pentru măsurarea, respectiv afișarea următoarelor mărimi măsurate:

- Tensiune
- Intensitate (prin cleștele ampermetric)
- Rezistență

Măsurarea intensității se poate realiza numai cu ajutorul unui clește ampermetric de la Hella Gutmann. În funcție de măsurătoarea necesară, se folosesc clești diferiți.

În bara de simboluri superioară este afișată o bară, care indică memoria utilizată pentru aceasta din spațiul de memorie rezervat în testerul de diagnosticare.

Prin **>Încărcare măsurătoare<** pot fi apelate măsurătorile deja efectuate și memorate.

Prin **>Ștergerea tuturor măsurătorilor<** pot fi șterse toate măsurătorile deja efectuate și memorate.



PRECAUȚIE

Supratensiune

Pericol de incendiu/pericol de distrugere a testerului de diagnosticare și a mediului înconjurător

Respectați tensiunea maximă admisă în cazul canalelor osciloscopului

11.1 Efectuarea măsurării cu osciloscopul

Pentru efectuarea măsurătorilor cu MT-77, procedați după cum urmează:


1. Conectați cablul de măsurare al unității MT-77 la autovehicul (vezi manualul de utilizare al unității **MT-77**).
2. Selectați **>Tehnică de măsurare<** din lansatorul de aplicații.
Este afișată fereastra **Tehnică de măsurare**.
3. Activați caseta de control pentru mărimea de măsurat dorită și canal.
4. Selectați **>Inițializare măsurare<**.
Măsurarea este inițializată.

12 Informații

Aici pot fi afișate cererile de asistență inițiate. În plus, pot fi transmise departamentului de asistență Hella Gutmann mesaje/întrebări suplimentare cererii de asistență transmise.

12.1 Afișarea cererilor de asistență

Pentru a afișa cererile de asistență transmise, procedați după cum urmează:

1. Selectați  > **Mesaje**.
2. Sunt afișate cererile de asistență transmise.

În fereastra de selecție din stânga poate fi selectată cererea de asistență dorită.

În fereastra de mesaje inferioară pot fi transmise departamentului de asistență Hella Gutmann mesaje/întrebări suplimentare cererii de asistență transmise.

3. Clicați pe **>Trimitere mesaj<**, pentru a trimite mesaje/întrebări suplimentare cererii de ajutor transmise la departamentul de asistență Hella Gutmann.

13 Instrumente HGS opționale

**INDICAȚIE**

Utilizarea meniului **>Opționale HGS-Tools<** (Instrumente HGS opționale) presupune folosirea unității complementare (BPC-Tool).

Aici sunt prezentate instrumentele HGS.

Meniul **>Opționale HGS-Tools<** conține funcții care permit utilizarea de hardware adițional. Aceste funcții sunt activate doar dacă hardware-ul adițional este conectat la aparat.

13.1 Diagnosticarea acumulatorului cu folosirea licenței Repair Plus

Utilizarea unei licențe Repair Plus permite extinderea funcțiilor, printre altele, și cu funcția de management al bateriei. Pentru evitarea unei confuzii între diagnosticarea și managementul bateriei, în cazul aparatelor cu licență Repair Plus diagnosticarea bateriei este integrată în managementul bateriei. Funcțiile de diagnosticare a bateriei sunt incluse astfel în lansatorul aplicației la **Informații > Management baterie**.

14 Informații generale

14.1 Depanarea PassThru

Scopul enumerării menționate este facilitarea remedierii de către dvs. a micilor probleme survenite. În acest scop, trebuie selectată descrierea potrivită a problemei și trebuie verificate aspectele specificate respectiv parcursi, în ordine, pașii specificați la **Soluție** până când problema este remediată.

Problema	Soluția
Săgețile din stânga dintre laptop/tabletă și aparatul HGS-PassThru sunt roșii. Al doilea test nu este inițiat.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunea dintre cablul USB și fantele laptopului/tabletei, resp. dintre aparatul HGS-PassThru și mega macs 77. • Verificați dacă contactele cu fișă și cablurile USB prezintă semne de deteriorare. • Verificați dacă contactele cu fișă și cablul USB sunt conectate corespunzător. • Racordul USB trebuie configurat corespunzător. Accesați și selectați Start > Operare sistem > Gestionare aparat. În Controler USB trebuie să fie afișat aparatul BDMAKO. • Activați funcția PasThru din mega macs 77. • Opriți și reporniți mega macs 77. • Reactivați funcția PassThru și repetați testul de comunicare.
Săgețile din stânga dintre laptop/tabletă și aparatul HGS-PassThru sunt verzi. Săgețile din dreapta dintre aparatul HGS-PassThru și autovehicul rămân roșii.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuplați aprinderea vehiculului. • Verificați dacă alimentarea cu tensiunea de 12-V este transmisă prin vehicul la pinul 16 al ștecherului OBD (dacă ștecherul OBD nu este defect). • Efectuați testarea fișei OBD. • Conectați corect fișa de diagnosticare la priza de diagnosticare a autovehiculului.

14.2 Soluționarea problemelor

Scopul enumerării menționate este facilitarea remedierii de către dvs. a micilor probleme survenite. În acest scop, trebuie selectată descrierea potrivită a problemei și trebuie verificate aspectele specificate respectiv parcurși, în ordine, pașii specificați la **Soluție** până când problema este remediată.

Problema	Soluția
Aparatul nu pornește.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunile alimentatorului și cablului de alimentare de la rețea la aparat și la priză. • Asigurați alimentarea cu curent.
Programul se blochează sau nu funcționează.	<ul style="list-style-type: none"> • Întrerupeți scurt alimentarea cu tensiune. Reporniți aparatul. • Verificați software-ul actual pentru a detecta eventualele fișiere deteriorate sau lipsă. • Efectuați actualizarea software-ului.
Aparatul nu imprimă.	<ul style="list-style-type: none"> • Porniți imprimanta. • Asigurați-vă că imprimanta este online. • Asigurați alimentarea cu hârtie. • Setați corect modul de tragere a hârtiei (continuu sau o singură foaie). • Verificați configurația imprimantei. • Introduceți corect cablul imprimantei. • Înlocuiți cablul imprimantei dacă este cazul. • Selectați altă imprimantă dacă este cazul.
Osciloscopul indică valori eronate.	<ul style="list-style-type: none"> • Conectați corect cablul de măsurare la MT 77. • Detașați toate cablurile cu excepția cablului de măsurare. • Atașați corect cablul de măsurare la respectivele componente ale autovehiculului. • Înlocuiți cablul de măsurare dacă este cazul. • Conectați canalul telemetric (-) la masa vehiculului..
Nu se poate stabili comunicația cu autovehiculul.	<ul style="list-style-type: none"> • Selectați vehiculul corect cu ajutorul codului motorului. • Urmați cu strictețe informațiile din ferestrele de informații, indicații și instrucțiuni. • Verificați dacă este asigurată alimentarea cu tensiune de 12 V de la autovehicul la pinul 16 al fișei OBD (eventual fișa OBD este defectă). • Efectuați testarea fișei OBD.

14.3 Îngrijire și întreținere

Pentru o îngrijire regulamentară a aparatului mega macs 77, procedați după cum urmează:

- Curățați aparatul în mod regulat, fără să folosiți substanțe de curățare agresive.
- Utilizați un detergent uzual din comerț, împreună cu o lavetă de curățare moale, umezită.
- Înlocuiți imediat cablurile/accesoriile deteriorate.
- Utilizați numai piese de schimb originale.

14.4 Eliminarea la deșeuri

**INDICAȚIE**

Directiva menționată aici este valabilă exclusiv în cadrul Uniunii Europene.



Conform directivei 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și conform prevederilor legii germane privind punerea în funcțiune, preluarea și eliminarea ecologică a aparatelor electrice și electronice uzate (legea germană a aparatelor electrice și electronice – ElektroG) din 20.10.2015, în versiunea actualizată, ne obligăm la preluarea gratuită a aparatelor electrice pe care le-am comercializat după data de 13.08.2005, după expirarea duratei de viață a acestora, și la eliminarea acestora corespunzător directivelor mai sus menționate.

Deoarece aparatul de față este un echipament utilizat numai în scopuri comerciale (B2B), acesta nu poate fi predat la centrele publice de colectare a deșeurilor.

Aparatul poate fi casat, cu specificarea datei de cumpărare și a numărului de identificare a aparatului, la:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANIA

Nr. înreg. WEEE: DE25419042


Telefon: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


E-mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Date tehnice mega macs 77

14.5.1 Caracteristici generale

Tensiune de alimentare	15 V 
consum maxim de curent	5 A
Tensiune de încărcare a acumulatorului	10,8/15 V (max. 12,75/24 V)
Acumulator	Acumulator Li-ion, 10,8 V, reîncărcabil
Capacitate acumulator	94 Wh/8,7 Ah
Durata de viață medie a acumulatorului	4 h (utilizare fără sertarul pentru module)
Ecran	Tip constructiv: TFT Rezoluție: Full HD Iluminare de fundal cu LED Dimensiune: 15,6" ecran lat
Informații introduse	Ecran tactil capacitiv
Temperatura ambiantă	recomandată: 10...35 °C Domeniu de lucru: 0...45 °C Temperatura de depozitare: -10...60°C
Procesor	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Sistem de operare	Linux 64 Bit
Memorie	2 GB LPDDR2 533 MHz
Memorie de date	32 GB eMMC
Greutate	3800 g incl. acumulator și 2 module goale
Dimensiuni	131 x 421 x 314 mm (H x L x A)
Clasa de protecție	IP20
Interfețe	<ul style="list-style-type: none"> • 2x gazdă USB 2.0 (tip A) • 1x dispozitiv USB 2.0 (tip B) • 1x interfață de andocare (partea inferioară a aparatului) • 1x mufă de alimentare cu curent electric • 2 x sertar pentru module (extensii) •
Interfețe radio	WLAN; IEEE 802.11 a/b/g/n/ac; Bluetooth® 4.2 clasa 1
Bloc de alimentare	<ul style="list-style-type: none"> • Intrare: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Ieșire: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Stația de andocare


Tensiune de alimentare	15 V 
consum maxim de curent	800 mA
Temperatura ambiantă	recomandată: 10...35 °C Domeniu de lucru: 0...45 °C Temperatura de depozitare: -10...60°C
Greutate	2500 g
Dimensiuni	71 x 285 x 315 mm (H x L x A)
Clasa de protecție	IP20
Interfețe	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1x Ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x gazdă USB 2.0 (tip A) • 1x mufă de alimentare cu curent electric • 1x interfață de andocare

14.5.3 DT VCI

Curent nominal	200 mA
Alimentarea cu tensiune	12-15 V (+/- 10 %)
Temperatura ambiantă	recomandată: 10...35 °C Domeniu de lucru: 0...45 °C
Dimensiuni	110 x 50 x 26 mm (H x L x A)
Clasa de protecție	IP20
Viteză de transmisie a datelor	max. 3 Mbit/s
Banda de frecvență	2,4 GHz
Interfețe	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® clasa 1 • Micro USB
Raza de acțiune	interior: 3 - 10 m exterior: max. 50 m

14.5.4 Modulul Tehnică de măsurare

Tensiune de alimentare	5 V  (prin interfața modului)
Putere	10 W
Consum de curent	max. 2 A
Temperatura ambiantă	recomandată: 10...35 °C Domeniu de lucru: 0...45 °C Temperatura de depozitare: -10...60°C
Este adecvat pentru medii umede?	nu
Înălțimea de montare	max. 2000 asupra nivelului mării (nivelul zero)
umiditatea relativă a aerului	cca. 10-90 %
Funcționare continuă	da
Înălțimea de montare	max. 2000 asupra nivelului mării (nivelul zero)
umiditatea relativă a aerului	cca. 10-90 %
Greutate	circa 270 g
Dimensiuni	43 x 110 x 136 mm (H x L x A)
Clasa de protecție	IP20
Lățime de bandă	max. 10 MHz
Rata de eșantionare	64 MSa/s
Capacitate memorie	64 kB
Rezoluția amplitudinii	14 biți
Protecția la suprasarcină	max. 200 V
Canale de măsurare	max. 4 canale de măsurare cu 2 module
Dimensiuni măsurate	<ul style="list-style-type: none"> • Tensiune • Intensitate (clește ampermetric extern) • Rezistență • Presiunea (kit LPD extern)
Precizia la măsurare	+/- 2,5 %
Interfețe	<ul style="list-style-type: none"> • 4 mufe de siguranță 4 mm (2 per canal de măsurare) • 1 ST3 (12 pini) • 1x interfață de modul (USB) <p><u>Conexiuni ST3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x comunicație • 1 intrare tensiune 10-15 V • 1 ieșire tensiune +17 V • 2 osciloscopae (+/-) • 1 identificare hardware (codificare) • 1 masă

Deviere verticală	
Tip transmisie	Canalul 1 sau canalul 2 individual, canalul 1 și canalul 2 în paralel
Toleranță	5 % din capătul domeniului
Impedanță de intrare	0,5 MOhm
Cuplaj de intrare	DC, AC
Tensiune de intrare	200 V  / 200 V - max.

Domeniu	
Tensiune	<ul style="list-style-type: none"> • Domeniu 10 poziții, 0,01-20 V/Div • tensiune măsurabilă max. 200 V
Intensitate	<ul style="list-style-type: none"> • clește albastru (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> – Domeniu de măsurare: ± 700 A – Sarcină de curent: max. 25 mA • clește verde (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> – intensitate măsurabilă: -10 - 40 A – Sarcină de curent: max. 25 mA
Rezistență	<ul style="list-style-type: none"> • Interval: 6 poziții, 1 Ohm/Div-100 kOhm/Div • Livrare de curent electric: 1-10 Ohm/250 μA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 μA, 1 MOhm/2,5 μA • rezistență măsurabilă: cca. 1 MOhm
Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Interval: 3 poziții, 10...50 °C/Div • Temperatură măsurabilă: max. 500°C
Presiune (cu kit LPD)	<ul style="list-style-type: none"> • Interval: 4 poziții, 0,2-2 bar/Div • Presiune măsurabilă: max. 60 bar

Deviere orizontală	
Coeficient de timp	23 poziții, 2 μ s/Div-40 s/Div
Toleranță	30 ppm

Trigger	
Mod de declanșare	automat (standard), normal
Prag declanșator	Automat: pragul declanșator se adaptează la semnalul de intrare. Manual: pragul declanșator poate fi setat de utilizator.
Canal trigger	Osciloscop 1: standard Osciloscop 2: selectabil
Flancul trigger-ului	pozitiv negativ

14.6 Declarație de conformitate mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V 1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)): IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013
IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)

EMC (Art. 3 (1)(b)): EN 61323-1:2013 class A, group 1
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,

SPECTRUM (Art. 3 (2)): ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02)
ETSI EN 300328 V2.1.1
EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer

Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

Obsah

1	K tejto príručke	1339
1.1	Upozornenia pre používanie príručky.....	1339
1.2	Funkčný rozsah.....	1339
2	Použité symboly	1340
2.1	Označenie častí textu	1340
2.2	Symboly na výrobku.....	1341
3	Pokyn pre používateľa	1342
3.1	Bezpečnostné pokyny.....	1342
3.1.1	Bezpečnostné pokyny všeobecne	1342
3.1.2	Bezpečnostné pokyny proti nebezpečenstvu zranenia	1342
3.1.3	Bezpečnostné pokyny pre mega macs 77	1343
3.1.4	Bezpečnostné pokyny týkajúce sa vysokého/sieťového napätia.....	1343
3.1.5	Bezpečnostné pokyny proti poleptaniu	1344
3.1.6	Bezpečnostné pokyny týkajúce sa hybridných/elektrických vozidiel	1345
3.1.7	Bezpečnostné pokyny pre skúšobné/meracie prístroje	1346
3.2	Vylúčenie ručenia	1346
3.2.1	Softvér	1346
3.2.2	Vylúčenie ručenia	1347
3.2.3	Ochrana údajov	1347
3.2.4	Dokumentácia	1347
4	Popis prístroja	1349
4.1	Rozsah dodávky	1349
4.1.1	Kontrola rozsahu dodávky	1349
4.2	Používanie v súlade s určením	1350
4.3	Používanie funkcie Bluetooth®	1350
4.4	mega macs 77	1351
4.5	Obsluha prístroja	1351
4.6	Pripojenia mega macs 77.....	1352
4.7	Pripojenia dokovacej stanice	1353
4.8	Pripojenia DT VCI.....	1353
4.8.1	Význam frekvencie blikania	1354
5	Inštalácia balíka ovládačov Hella Gutmann Drivers	1355
5.1	Systémové predpoklady Hella Gutmann Drivers.....	1355
5.2	Inštalovať balík ovládačov Hella Gutmann DriversInštalovať balík ovládačov Hella Gutmann Drivers	1355
6	Inštalácia softvéru HGS-PassThru	1356
6.1	Poskytnutie HGS-PassThru	1356
6.2	Systémové predpoklady HGS-PassThru.....	1356
6.3	Inštalovať softvér HGS-PassThru.....	1356
7	Uvedenie do prevádzky softvéru HGS - PassThru	1358
7.1	Predpoklad pre uvedenie do prevádzky HGS-PassThru.....	1358

7.2	Spustiť softvér HGS - PassThru.....	1358
8	Uvedenie do prevádzky mega macs 77	1360
8.1	Nabiť akumulátor cez sieťový diel.....	1360
8.2	Nabiť akumulátor cez dokovacia stanicu.....	1360
8.3	Zapnutie prístroja	1360
8.4	Vypnutie prístroja	1360
9	Konfigurovať prístroj.....	1361
9.1	Konfigurovať firemné údaje	1361
9.1.1	Zadanie firemných údajov	1361
9.2	Zriadenie ochrany heslom	1361
9.3	Konfigurovať Car History	1361
9.3.1	Aktivovanie Car History	1361
9.3.2	Automaticky preniesť Car History.....	1362
9.3.3	Poslať Car History	1362
9.3.4	Obnoviť Car History z Cloudu	1362
9.3.5	Prenesenie dát Car History zo starého prístroja	1363
9.4	Cyber Security Management	1363
9.4.1	Prihlásenie lokálneho používateľa	1363
9.4.2	Založenie nového používateľa CSM	1364
9.4.3	Odhlásenie lokálneho používateľa	1364
9.4.4	Registrowanie nového používateľa CSM	1364
9.4.5	Zmazanie lokálneho používateľa	1365
9.5	Zmluvy	1365
9.5.1	Zobraziť licencie	1365
9.5.2	Zobraziť licenčnú zmluvu koncového používateľa	1366
9.5.3	Vyvolať ostatné licencie	1366
9.6	Update prístroja, DT VCI a modulov.....	1366
9.6.1	Predpoklad pre Update.....	1366
9.6.2	Vyvolať systémové informácie	1366
9.6.3	Spustiť Update systému	1367
9.6.4	Vyvolanie informácií DT VCI.....	1367
9.6.5	Update DT VCI.....	1368
9.6.6	Hľadať a spojiť BPC-Tool	1368
9.6.7	Zriadenie a používanie asanetwork.....	1369
9.6.8	Vykonať reset na výrobné nastavenia.....	1369
9.7	Obnovenie systému prístroja	1370
9.7.1	Predpoklad pre obnovenie systému	1370
9.7.2	Spustiť obnovenie systému	1370
9.8	Konfigurovanie rozhrania.....	1371
9.8.1	Konfigurovať WLAN.....	1371
9.8.2	Konfigurovať Ethernet.....	1372
9.8.3	IP-adresa PC	1372
9.9	Konfigurovať región.....	1373

9.9.1	Konfigurovanie jazyka	1373
9.9.2	Konfigurovať nastavenie krajiny	1373
9.9.3	Konfigurovať dátum	1373
9.10	Konfigurovať zobrazenie	1374
9.10.1	Nastaviť jas displeja	1374
9.11	Konfigurovať ostatné	1374
9.11.1	Konfigurovať demo-režim	1374
9.11.2	Aktivovať expertný režim	1374
9.11.3	Screenshot (snímka obrazovky)	1375
9.12	Konfigurovať tlačiareň	1375
9.12.1	Tlačiť cez štandardnú tlačiareň PC	1375
9.12.2	Tlačiť s expertným režimom	1376
9.12.3	Vytlačiť testovaciu stránku	1376
9.13	Skontrolovať stav akumulátora	1376
10	Pracovať s prístrojom	1377
10.1	Symboly	1377
10.1.1	Symboly v záhlaví	1377
10.1.2	Symboly všeobecne	1379
10.1.3	Symboly v aplikáciách	1380
10.2	Car History	1386
10.3	Voľba vozidla	1387
10.3.1	Voľba vozidla CSM	1388
10.4	Diagnostika	1388
10.4.1	Pripraviť diagnostiku vozidla	1389
10.4.2	Chybový kód	1390
10.4.3	OBd diagnostika	1393
10.4.4	Parametre	1394
10.4.5	Akčný člen	1396
10.4.6	Základné nastavenie	1397
10.4.7	Kódovanie	1398
10.4.8	Testovacia funkcia	1399
10.4.9	Reset servisu	1400
10.5	Informácie	1401
10.5.1	Diagnostická databáza	1402
10.5.2	Údaje prehliadky	1403
10.5.3	Technické údaje	1403
10.5.4	Filter vzduchu v interiéri vozidla	1404
10.5.5	Údaje ozubeného remeňa	1404
10.5.6	Návody na opravu	1405
10.5.7	Schémy zapojenia	1406
10.5.8	Poistky/relé	1406
10.5.9	Skúšobné hodnoty konštrukčných dielov	1407
10.5.10	Dieselové systémy	1407

11	Meracia technika.....	1412
11.1	Vykonať meranie s osciloskopom	1412
12	Správy	1413
12.1	Zobraziť volania o pomoc	1413
13	Voliteľné HGS-Tools	1414
13.1	Diagnostika batérie s licenciou Repair Plus.....	1414
14	Všeobecné informácie.....	1415
14.1	Riešenia problémov PassThru	1415
14.2	Riešenia problémov.....	1416
14.3	Ošetrovanie a údržba.....	1416
14.4	Likvidácia.....	1417
14.5	Technické dáta mega macs 77	1418
14.5.1	Všeobecné údaje	1418
14.5.2	Dokovacia stanica	1419
14.5.3	DT VCI	1419
14.5.4	Modul meracej techniky	1420
14.6	Vyhlásenie o zhode mega macs 77.....	1422

1 K tejto príručke

V tejto príručke sme pre vás v prehľadnej forme zhrnuli najdôležitejšie informácie, aby sme pre vás začiatok práce s diagnostickým prístrojom mega macs 77 urobili čo najpríjemnejší a bez ťažkostí.

1.1 Upozornenia pre používanie príručky

Táto príručka obsahuje dôležité informácie pre bezpečnosť obsluhy.

Pod **www.hella-gutmann.com/manuals** vám radi poskytneme všetky príručky, návody, certifikáty a zoznamy našich diagnostických prístrojov ako aj nástrojov a ďalšie.

Navštívte aj našu Hella Academy pod **www.hella-academy.com** a rozšírite si vaše poznanie s pomocnými Online-Tutorials a ďalšími tréningovými ponukami.

Príručku si kompletne prečítajte. Dodržiavajte hlavne prvé strany s bezpečnostnými smernicami. Slúžia výlučne na ochranu počas práce s prístrojom.

Aby ste predišli ohrozeniu osôb a vybavenia alebo chybnéj obsluhy, odporúčame, aby ste si počas používania prístroja ešte raz osobitne nalistovali jednotlivé pracovné kroky.

Prístroj smie používať len osoba s technickým vzdelaním v oblasti automobilového priemyslu. Informácie a vedomosti, ktoré zahŕňa toto vzdelanie, nie sú v tejto príručke znova uvedené.

Výrobca si vyhradzuje právo bez predošlého oznámenia samostatne vykonať zmeny v príručke, ako aj na prístroji. Preto vám odporúčame skontrolovať, či neexistujú prípadné aktualizácie. V prípade predaja ďalšiemu subjektu alebo inej formy postúpenia treba k prístroju priložiť aj túto príručku.












Príručku treba uchovávať sústavne pripravenú k nahliadnutiu a prístupnú počas celej dĺžky životnosti prístroja.


1.2 Funkčný rozsah

Funkčný rozsah softvéru sa môže meniť v závislosti od krajiny, od získaných licencií a/alebo voliteľne zakúpiteľného hardvéru. Preto môže táto dokumentácia popisovať funkcie, ktoré na individuálnom softvéri nie sú k dispozícii. Chýbajúce funkcie možno uvoľniť získaním príslušnej spolplatnenej licencie a/alebo prídavného hardvéru.


2 Použité symboly


2.1 Označenie častí textu


	<p>NEBEZPEČENSTVO</p> <p>Toto označenie upozorňuje na bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá vedie k usmrteniu alebo ťažkým poraneniam, ak sa jej nezabráni.</p>
	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Toto označenie upozorňuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k usmrteniu alebo ťažkým poraneniam, ak sa jej nezabráni.</p>
	<p>POZOR</p> <p>Toto označenie upozorňuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k malým alebo ľahkým poraneniam, ak sa jej nezabráni.</p>
 	<p>Tieto označenia upozorňujú na rotujúce diely.</p>
	<p>Toto označenie upozorňuje na nebezpečné elektrické/vysoké napätie.</p>
	<p>Toto označenie upozorňuje na možné nebezpečenstvo pomliaždenia.</p>
	<p>Toto označenie upozorňuje na možné poranenie rúk.</p>
	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Všetky texty s označením DÔLEŽITÉ upozorňujú na ohrozenie prístroja alebo okolia. Tu uvedené upozornenia, resp. inštrukcie, sa preto musia bezpodmienečne dodržiavať.</p>
	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Texty označené heslom UPOZORNENIE obsahujú dôležité a užitočné informácie. Odporúča sa dodržiavanie týchto textov.</p>
	<p>Prečiarknutá smetná nádoba</p> <p>Toto označenie upozorňuje na to, že výrobok sa nesmie vyhadzovať do domového odpadu. Pás pod smetnou nádobou označuje, či bol výrobok uvedený na trh po 13.08.2005.</p>


	<p>Dodržiavajte príručku</p> <p>Toto označenie upozorňuje na to, že príručka musí byť vždy k dispozícii a preštudovaná.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2.2 Symboly na výrobku


	<p>NEBEZPEČENSTVO</p> <p>Toto označenie upozorňuje na bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá vedie k usmrteniu alebo ťažkým poraneniam, ak sa jej nezabráni.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Toto označenie upozorňuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k usmrteniu alebo ťažkým poraneniam, ak sa jej nezabráni.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>POZOR</p> <p>Toto označenie upozorňuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k malým alebo ľahkým poraneniam, ak sa jej nezabráni.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Dodržiavajte príručku</p> <p>Toto označenie upozorňuje na to, že návod na obsluhu alebo príručka musia byť vždy k dispozícii a preštudovaná.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Jednosmerné napätie</p> <p>Toto označenie upozorňuje na jednosmerné napätie.</p> <p>Jednosmerné napätie znamená, že sa počas dlhšieho časového obdobia elektrické napätie nemení.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Polarita</p> <p>Toto označenie upozorňuje na plusové pripojenie zdroja napätia.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------


	<p>Pripojenie na ukostrenie</p> <p>Toto označenie upozorňuje na pripojenie na ukostrenie zdroja napätia.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Ochranná izolácia - trieda ochrany II</p> <p>Toto označenie poukazuje na dvojitú izoláciu prístroja (zosilnená ochranná izolácia).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




3 Pokyn pre používateľa

3.1 Bezpečnostné pokyny


3.1.1 Bezpečnostné pokyny všeobecne

	<ul style="list-style-type: none"> • Prístroj je určený výlučne na použitie na motorových vozidlách. Predpokladom používania prístroja sú technické poznatky užívateľa o motorovom vozidle a tým znalosť zdrojov nebezpečenstva a rizík v dielni, resp. motorovom vozidle. • Predtým, ako používateľ použije prístroj, musí si starostlivo a v celom rozsahu prečítať používateľskú príručku mega macs 77. • Platia všetky pokyny v príručke uvedené v jednotlivých kapitolách. Navyše sa musia dodržiavať všetky symboly na zariadení MT 77 ako aj nasledujúce opatrenia a bezpečnostné pokyny. • Okrem toho platia všetky všeobecné predpisy živnostenských úradov, profesijných združení, výrobcov motorových vozidiel, nariadení o ochrane životného prostredia, ako aj všetky zákony, nariadenia a pravidlá správania sa, ktoré musí dielňa dodržiavať.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.2 Bezpečnostné pokyny proti nebezpečenstvu zranenia

	<p>Pri práci na vozidle hrozí nebezpečenstvo zranenia z dôvodu rotujúcich dielov alebo samovoľného pohybu vozidla. Preto dodržiavajte nasledovné:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Vozidlo zabezpečte proti samovoľnému pohybu. • Vozidlá s automatikou dodatočne dajte do parkovacej polohy.
	<ul style="list-style-type: none"> • Deaktivujte systém Štart/Stop, aby ste zabránili nekontrolovanému naštartovaniu motora. • Pripojenie prístroja k vozidlu vykonávajte iba pri vypnutom zapalovaní. • Pri bežiacom motore nesiahajte do rotujúcich dielov. • Káble neukladajte do blízkosti rotujúcich dielov. • Skontrolujte, či nie sú diely vedúce vysoké napätie poškodené.



3.1.3 Bezpečnostné pokyny pre mega macs 77

	<p>Aby sa zabránilo chybnjej manipulácii a z toho vznikajúcim poraneniam používateľa alebo zničeniu prístroja, je potrebné dodržať nasledujúce pokyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zabezpečte, aby bola sieťová zástrčka voľne prístupná. • Funkcie a menu zobrazené na dotykovej obrazovke vyberajte len s čistými prstami. Nepoužívajte žiadne náradie, napr. skrutkovač. • Na sieťový kábel pripájajte iba originálny sieťový diel (napájacie napätie 10-15 V). • Používajte iba originálny akumulátor. • TFT-displej/prístroj chráňte pred dlhodobým pôsobením slnečného žiarenia. • Prístroj a pripojovací kábel chráňte pred horúcimi dielmi. • Prístroj a pripojovacie káble chráňte pred rotujúcimi dielmi. • Pripojovacie káble/diely príslušenstva pravidelne kontrolujte, či nie sú poškodené (nebezpečenstvo zničenja prístroja skratom). • Pripojenie prístroja vykonajte iba podľa pokynov uvedených v príručke. • Prístroj chráňte pred tekutinami, ako sú voda, olej alebo benzín. Zariadenie mega macs 77 nie je vodotesné. • Prístroj chráňte pred nárazmi a nenechajte ho spadnúť. • Prístroj neotvárajte sami. Prístroj smú otvoriť iba technici autorizovaní spoločnosťou Hella Gutmann. V prípade poškodenia ochrannej pečate alebo nepovolených zásahov do prístroja zanikajú akékoľvek ručenie a záruka. • V prípade porúch prístroja ihneď upovedomte spoločnosť Hella Gutmann alebo obchodného partnera spoločnosti Hella Gutmann.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.4 Bezpečnostné pokyny týkajúce sa vysokého/sieťového napätia

	<p>V elektrických zariadeniach vznikajú veľmi vysoké napätia. Pri preskokoch napätia na poškodených konštrukčných dieloch, napr. z dôvodu prehryzenia kunou alebo dotyku konštrukčných dielov pod napätím, hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Vysoké napätie cez vozidlo a sieťové napätie v domácej sieti môže pri nedostatočnej pozornosti spôsobiť ťažké poranenia alebo dokonca aj smrť. Preskoky napätí platia napr. pre primárnu a sekundárnu stranu zapaľovania, prípojku k vozidlu, osvetľovacie zariadenia alebo zväzok káblov so zástrčkovými konektormi. Preto dodržiavajte nasledovné:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Používajte len také privody elektrickej energie, ktoré majú uzemnený ochranný kontakt. • Používajte iba overený a priložený sieťový pripájací kábel. • Používajte iba súpravu originálnych káblov. • Pravidelne kontrolujte, či káble a sieťové diely nie sú poškodené. • Montážne práce, napr. pripojenie prístroja k vozidlu alebo výmenu konštrukčných dielov, vykonávajte iba pri vypnutom zapaľovaní. • Pri práci so zapnutým zapaľovaním sa nedotýkajte žiadnych konštrukčných dielov pod napätím.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Bezpečnostné pokyny proti poleptaniu

	<p>Pri poškodení displeja TFT hrozí nebezpečenstvo, že v dôsledku unikajúcej kryštalickej kvapaliny dôjde k poleptaniu. Preto dodržiavajte nasledovné:</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Postihnuté časti tela alebo odev ihneď vypláchnite vodou (Vyhľadajte lekára!).• Po vdýchnutí alebo prehltnutí ihneď vyhľadajte lekára.


3.1.6 Bezpečnostné pokyny týkajúce sa hybridných/elektrických vozidiel



V prípade hybridných/elektrických vozidiel sa vyskytujú veľmi vysoké napätia. Pri preskokoch napätia na poškodených konštrukčných dieloch, napr. z dôvodu prehryzenia kunou alebo dotyku konštrukčných dielov pod napätím, hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Vysoké napätie na/vo vozidle môže pri nepozornosti spôsobiť smrť. Preto dodržiavajte nasledovné:

- Vysokonapäťový systém smú do stavu bez napätia prepínať iba nasledujúci odborníci:
 - vysokonapäťoví technici (HVT)
 - elektrikári poverení na stanovené činnosti (EFTT) – hybridné, resp. elektrické vozidlá
 - elektrikári (EFK)
- Vyveste, resp. umiestnite výstražné tabule a pásky.
- Skontrolujte, či nie sú vysokonapäťový systém a vedenia vysokého napätia poškodené (Vizuálna kontrola!).
- Vysokonapäťový systém prepnite do stavu bez napätia:
 - Vypnite zapalovanie.
 - Vytiahnite vysokonapäťovú servisnú zástrčku.
 - Odstráňte poistku.
- Dodržiavajte pokyny výrobcu vozidla.
- Vysokonapäťový systém zaistite proti opätovnému zapnutiu:
 - Vytiahnite kľúč zo zapalovania a odložte ho na bezpečné miesto.
 - Vysokonapäťovú servisnú zástrčku bezpečne uskladnite alebo hlavný vypínač batérie zaistite proti opätovnému zapnutiu.
 - Hlavný vypínač batérie, zástrčkové konektory atď. izolujte pomocou záslepek, krytiel alebo izolačných pásov s príslušným výstražným upozornením.
- Stav bez napätia odskúšajte pomocou skúšačky napätia. Dokonca aj počas vypnutého vysokého napätia sa ešte môže vyskytovať zvyškové napätie.
- Vysokonapäťový systém uzemnite alebo skratujte (nutné až od napätia 1000 V).
- V blízkosti sa nachádzajúce alebo pod napätím stojace konštrukčné diely zakryte – pri napätí menej ako 1000 V napr. pomocou izolačných plachiet, hadíc alebo plastových krytiel. Pri napätí viac ako 1000 V namontujte špeciálne nato určené izolačné platne/blokovacie panely, ktoré poskytujú dostatočnú dotykovú ochranu k susedným konštrukčným dielom.
- Pred opätovným zapnutím vysokonapäťového systému dodržiavajte nasledovné:
 - Z hybridného/elektrického vozidla odstráňte všetko náradie a pomôcky.
 - Zrušte skratovanie a uzemnenie vysokonapäťového systému. Žiadnych káblov sa ďalej nesmiete dotýkať.
 - Opäť namontujte odstránené ochranné kryty.
 - Zrušte ochranné opatrenia na spínacích miestach.

3.1.7 Bezpečnostné pokyny pre skúšobné/meracie prístroje

	<ul style="list-style-type: none"> • Merania vykonávajte iba na prúdových obvodoch, ktoré <i>nie</i> sú priamo spojené so sieťovým napätím. • Nikdy neprekračujte max. prípustné napäťové zaťaženie 200 V špičkové striedavé napätie (AC) resp. 200 V jednosmerné napätie (DC). • Neprekračujte hraničné napätia uvedené na pripojovacích kábloch. • Napätia, ktoré sa majú merať, musia byť dvojito resp. zosilnene oddelené od nebezpečného sieťového napätia. Napäťové rozsahy uvedené na meracích kábloch nesmú byť prekročené. Pri súčasnom meraní kladného a záporného napätia dbajte na to, aby nebol prekročený povolený rozsah merania 200 V/DC / 200 V Peak. • Nikdy nevykonávajte merania na systémoch zapalovania (na sekundárnej strane). • Pravidelne kontrolujte, či skúšobné a meracie prístroje nie sú poškodené. • Skúšobné a meracie prístroje vždy najprv pripojte na modul meracej techniky (MT 77). • Počas merania sa nikdy nedotýkajte pripojení/meracích bodov.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 Vylúčenie ručenia

3.2.1 Softvér

3.2.1.1 Bezpečnostne relevantný softvérový zásah

Aktuálny softvér prístrojov dáva k dispozícii mnohostranné diagnostické a konfiguračné funkcie. Niektoré z týchto funkcií ovplyvňujú správanie elektronických konštrukčných dielov. K tomu patria aj konštrukčné diely bezpečnostných systémov vozidla, napr. airbag a brzda. Nasledujúce upozornenia a dohody platia aj pre všetky nasledujúce aktualizácie a ich softvérové rozšírenia.

3.2.1.2 Vykonanie bezpečnostne relevantných softvérových zásahov

- Práce na bezpečnostne relevantných oblastiach ako napr. bezpečnostný systém pasažiera a brzdový systém sa môžu vykonávať iba vtedy, keď užívateľ toto upozornenie prečítal a potvrdil.
- Užívateľ prístroja musí bez obmedzenia dodržiavať všetky prístrojom a výrobcom vozidla predpísané pracovné kroky a podmienky a bezpodmienečne postupovať podľa príslušných pokynov.
- Diagnostické programy, ktoré si vyžadujú vykonanie bezpečnostne relevantných softvérových zásahov na vozidle, sa môžu a smú používať len vtedy, keď sú súvisiace bezpečnostné pokyny vrátane následne vyhotoveného vyhlásenia neobmedzene akceptované.
- Správne použitie diagnostického programu je nevyhnutne potrebné, pretože sa tým zmažú programovania, konfigurácie a nastavenia kontroliek. Týmito zásahmi sa ovplyvnia a zmenia bezpečnostne relevantné údaje a elektronické riadenia, predovšetkým bezpečnostné systémy.

3.2.1.3 Zákaz bezpečnostne relevantných softvérových zásahov

Zásahy alebo zmeny v elektronických riadeniach a bezpečnostne relevantných systémoch sa nesmú vykonávať v nasledujúcich situáciách:

- Riadiaci prístroj poškodený, vyčítanie údajov nie je možné.
- Riadiacu jednotku a jej priradenie nemožno jednoznačne prečítať.
- Vyčítanie nie je možné v dôsledku straty údajov.

- Užívateľ nemá potrebné vzdelanie a znalosti.

V týchto prípadoch je užívateľovi zakázané vykonávať programovania, konfigurovania alebo iné zásahy do bezpečnostného systému. Na zabránenie nebezpečenstvám sa musí užívateľ neodkladne spojiť s autorizovaným zmluvným predajcom. Iba on môže v spolupráci s výrobným závodom garantovať spoľahlivú funkciu elektroniky vozidla.

3.2.1.4 Zrieknutie sa používania bezpečnostne relevantných softvérových zásahov

Užívateľ sa zaväzuje nepoužívať žiadne bezpečnostne relevantné softvérové funkcie, ak existuje niektorá z nasledujúcich podmienok:

- Existujú pochybnosti o odbornej kompetencii tretej strany na vykonávanie týchto funkcií.
- Užívateľovi chýbajú nevyhnutné predpísané potvrdenia o vzdelaní.
- Existujú pochybnosti o bezchybnej funkcii bezpečnostne relevantného softvérového zásahu.
- Prístroj sa odovzdá tretej strane. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH o tom nebola informovaná a tretiu stranu neautorizovala na používanie diagnostického programu.

3.2.2 Vylúčenie ručenia

3.2.2.1 Údaje a informácie

Informácie v databáze diagnostického programu sú zostavené z údajov automobilov a importérov. Postupovalo sa pritom s veľkou starostlivosťou, aby bola zaručená správnosť údajov. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nepreberá žiadnu záruku za prípadné omyly a z nich vyplývajúce následky. To platí pre používanie údajov a informácií, ktoré sa preukázali ako nesprávne alebo nesprávne zobrazené ako aj pre chyby, ktoré omylom vznikli pri sumarizácii údajov.

3.2.2.2 Dokazovacia povinnosť používateľa

Používateľ prístroja má dokazovaciu povinnosť, že bez výnimky dodržal technické vysvetlivky, pokyny na obsluhu, pokyny na ošetrovanie, údržbu a bezpečnostné pokyny.

3.2.3 Ochrana údajov

Zákazník súhlasí s uložením jeho osobných údajov na účely vykonania a skompletizovania predmetu zmluvy, ako aj s uložením technických údajov na účely bezpečnostnej kontroly údajov, vyhotovenia štatistík ako aj kontroly kvality. Technické údaje sú oddelené od osobných údajov a odovzdávame ich iba našim zmluvným partnerom. Zaväzujeme sa zachovávať mlčanlivosť ohľadom všetkých údajov nadobudnutých o našom zákazníkovi. Informácie o zákazníkovi môžeme postúpiť tretím osobám iba vtedy, ak to umožňujú zákonné ustanovenia alebo ak zákazník vyjadril svoj súhlas.

3.2.4 Dokumentácia

Uvedené upozornenia opisujú najčastejšie príčiny chýb. Často existujú ďalšie príčiny vzniknutých chýb, ktoré tu nemôžeme všetky uviesť, alebo existujú ďalšie príčiny chýb, ktoré doteraz neboli zistené. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nepreberá žiadnu záruku za chybné alebo nadbytočné opravárenské práce.

Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nepreberá žiadnu záruku za použitie údajov a informácií, ktoré sa preukázali ako nesprávne zobrazené, ani za chyby, ktoré vznikli omylom pri sumarizácii údajov.

Vylúčenie ručenia


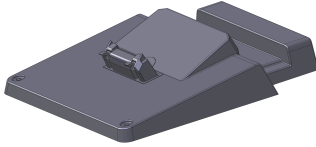



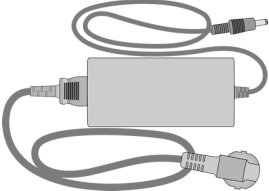


Bez obmedzenia vopred uvedeného nepreberá firma Hella Gutmann Solutions GmbH žiadnu záruku za akúkoľvek stratu ohľadom zisku, hodnoty firmy alebo každej z toho vyplývajúcej – aj hospodárskej – straty.

Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nepreberá žiadnu záruku za škody alebo prevádzkové poruchy, ktoré vzniknú z dôvodu nedodržania príručky „mega macs“ a mimoriadnych bezpečnostných pokynov.

Používateľ prístroja má dokazovaciu povinnosť, že bez výnimky dodržal technické vysvetlivky, pokyny na obsluhu, pokyny na ošetrovanie, údržbu a bezpečnostné pokyny.

4 Popis prístroja

4.1 Rozsah dodávky

Počet	Označenie	
1	mega macs 77	
1	Dokovacia stanica	
1	DT VCI	
1	USB kábel na pripojenie k DT VCI	
1	USB kábel na pripojenie k PC	
1	Sieťový diel a sieťový kábel mega macs 77	
1	Dátový nosič HGS	
1	Návod na rýchly štart	

SK

4.1.1 Kontrola rozsahu dodávky


Obsah dodávky skontrolujte pri dodaní alebo okamžite po dodaní, aby ste mohli ihneď reklamovať možné škody.

Pri kontrole rozsahu dodávky postupujte nasledovne:

1. Dodaný balík otvorte a na základe priloženého dodacieho listu skontrolujte kompletnosť dodávky.

Ak zistíte vonkajšie poškodenia spôsobené prepravou, otvorte dodaný balík v prítomnosti doručovateľa a skontrolujte prístroj na skryté poškodenia. Všetky škody dodaného balíka spôsobené prepravou a poškodenia prístroja doručovateľom zaznamenajte do protokolu o poškodení.

2. Prístroj vyberte z obalu.

	<p>POZOR</p> <p>Nebezpečenstvo skratu spôsobené uvoľnenými časťami v prístroji alebo na ňom</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia prístroja/elektroniky vozidla</p> <p>Prístroj nikdy neuvádzajte do prevádzky, ak predpokladáte, že sú v ňom alebo na ňom uvoľnené časti. O tejto skutočnosti ihneď upovedomte opravárensky servis Hella Gutmann alebo obchodného partnera spoločnosti Hella Gutmann.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Skontrolujte, či prístroj nie je mechanicky poškodený a miernym potrasením skontrolujte, či vo vnútri nie sú uvoľnené časti.

4.2 Používanie v súlade s určením

mega macs 77 je mobilný diagnostický prístroj určený na rozpoznanie a odstránenie chýb v elektronických systémoch motorového vozidla.

Prístroj ponúka prístup k rozsiahlym technickým údajom, napr. schémam zapojenia a údajom o prehliadkach, nastavovacím hodnotám a popisom systémov vozidla. Mnoho údajov sa prenáša priamo online z diagnostickej databázy Hella Gutmann do prístroja. Prístroj preto musí byť stále online.

Prístroj nie je určený na opravy elektrických strojov a prístrojov ani domácich elektrických zariadení. Prístroje od iných výrobcov nie sú podporované.

Ak sa prístroj nepoužíva spôsobom stanoveným spoločnosťou Hella Gutmann, potom môže byť negatívne ovplyvnená ochrana prístroja.

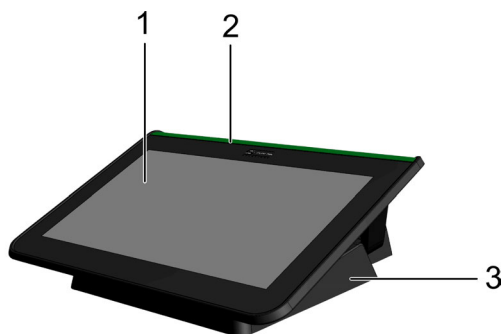
Prístroj je určený pre použitie v priemyselnom odvetví. Mimo priemyselných oblastí, napr. v zmiešaných obchodno-obytných oblastiach musia byť prípadne prijaté opatrenia pre rádiové odrušenie.

4.3 Používanie funkcie Bluetooth®

Podmienky používania funkcie Bluetooth® môžu byť v niektorých krajinách obmedzené alebo zakázané príslušnými zákonmi alebo nariadeniami.

Pred používaním funkcie Bluetooth® berte do úvahy platné nariadenia príslušnej krajiny.

4.4 mega macs 77



	Označenie
1	TFT-displej (dotyková obrazovka)
2	mega macs 77
3	Dokovacia stanica

4.5 Obsluha prístroja



DÔLEŽITÉ

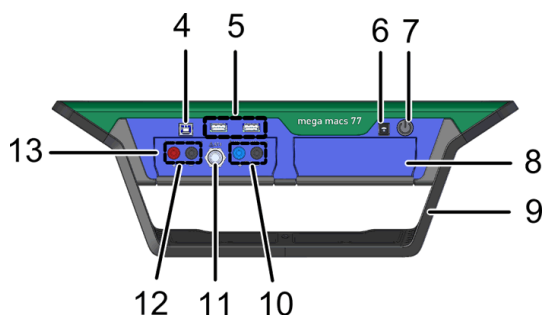
Nebezpečenstvo poškodenia alebo zničenia displeja

Displeja sa nikdy nedotýkajte nástrojmi alebo ostrým kovovým perom!

Používajte len prsty.

Prístroj je vybavený dotykovým displejom. Všetky menu a funkcie možno navoliť resp. aktivovať ľahkým ťuknutím resp. potiahnutím prsta.

4.6 Pripojenia mega macs 77



	Označenie
4	Rozhranie zariadenia USB Cez rozhranie zariadenia USB možno prenášať dáta medzi prístrojom a PC.
5	2x rozhranie USB-Host Cez rozhrania USB-Host (skrátene: USB rozhrania) možno pripojiť externú tlačiareň.
6	Zásuvka pre napätové napájanie Tu možno prístroj napájať napätím a nabíjať interný akumulátor.
7	Tlačidlo Zap/Vyp Tu možno prístroj zapnúť resp. vypnúť.
8	Prídavná modulová šachta Tu možno zasunúť ďalší modul.
9	Nastaviteľný držiak Pomocou tohto nastaviteľného držiaku môžete prístroj postaviť alebo nosiť.
10	Pripojenia osciloskop 1 Tu možno pripojiť merací kábel na osciloskop 1. <ul style="list-style-type: none"> • modrý = signál • čierny = ukostrenie
11	Prípojka ST3 Tu možno pripojiť doplnujúce komponenty merania, napr. kliešťový ampérmeter.
12	Pripojenia osciloskop 2 Tu možno pripojiť merací kábel na osciloskop 2. <ul style="list-style-type: none"> • červený = signál • čierny = ukostrenie
13	Modul meracej techniky MT 77 V tomto module je obsiahnutý 2-kanálový osciloskop pre okrem iného nasledovné merané veličiny: <ul style="list-style-type: none"> • Napätie • Prúd (cez kliešťový ampérmeter) • Odpor • Meranie tlaku (LPD-Kit)

4.7 Pripojenia dokovacej stanice



	Označenie
14	Rozhranie DVI-D Cez rozhranie DVI-D možno prenášať digitálne signály. Tieto možno znázorniť na zobrazovacom zariadení, napr. obrazovke alebo projektore.
15	Rozhranie Ethernet Cez rozhranie Ethernet možno prístroj okrem iného spojiť s nasledovným hardvérom: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Tlačiareň • Sieť
16	4x rozhranie USB-Host Cez rozhrania USB-Host (skrátene: USB rozhrania) možno pripojiť externú tlačiareň.
17	Zásuvka pre napätové napájanie Tu možno dokovaciu stanicu napájať napätím, aby sa nabil akumulátor mega macs 77.
18	Dokovacie rozhranie Tu možno prístroj spojiť s dokovacou stanicou.

4.8 Pripojenia DT VCI



	Označenie
19	DT VCI pre diagnostickú prípojku vo vozidle
20	Držiak na upevnenie napr. zväzku kľúčov
21	zelená a modrá (LED) kontrolka Kontrolky ukazujú prevádzkový režim DT VCI.
22	Mikro USB rozhranie pre USB kábel k USB rozhraniu na PC

4.8.1 Význam frekvencie blikania

Indikácia stavu		Význam
modrá LED dióda	zelená LED dióda	
LED dióda vypnutá.	LED dióda vypnutá.	<ul style="list-style-type: none"> Softvér neaktívny/chybný. Nie je k dispozícii napätie. Porucha DT VCI.
LED dióda bliká rýchlo (1x za sekundu).	LED dióda vypnutá.	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizácia neúspešná. Aktualizácia neplatná. Porucha DT VCI.
LED dióda bliká pomaly (každé 3 sekundy).	LED dióda vypnutá.	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizácia neúspešná. Aktualizácia neplatná. Porucha DT VCI.
LED dióda bliká pomaly (každé 3 sekundy).	LED dióda svieti nepretržite s krátkymi pravidelnými prerušeniami.	PC VCI pripravený na prevádzku.

5 Inštalácia balíka ovládačov Hella Gutmann Drivers

5.1 Systémové predpoklady Hella Gutmann Drivers


- Windows 7 SP1 alebo vyšší
- Administrátorské práva pre program Windows

5.2 Inštalovať balík ovládačov Hella Gutmann Drivers

Inštalovať balík ovládačov Hella Gutmann Drivers

Aby ste od spoločnosti Hella Gutmann získali všetky pripravené údaje k príslušnému vozidlu, musí prístroj disponovať trvalým online spojením a musí byť inštalovaný balík ovládačov Hella Gutmann Drivers. Aby náklady na spojenie udržali nízke, Hella Gutmann odporúča DSL-spojenie a paušál.

1. Na počítači v kancelárii alebo v dielni nainštalujte Hella Gutmann Drivers.
Balík ovládačov Hella Gutmann Drivers sa nachádza na priloženom dátovom nosiči HGS.
2. Prístroj spojte s PC, ktorý má pripojenie na internet.

Ak sa zobrazí symbol  na hornej lište symbolov, potom je spojenie k serveru HGS úspešne vytvorené a je aktívne.

6 Inštalácia softvéru HGS-PassThru

6.1 Poskytnutie HGS-PassThru

Od 2010 platí pre všetky nové vozidlá norma Euro 5. Okrem iného upravuje typové schválenie vozidiel ohľadne emisií. Normou Euro 5 sú výrobcovia zaviazaní poskytnúť nezávislým dielňam prostredníctvom internetu neobmedzený prístup ku všetkým informáciám o údržbe a oprave vozidiel.

Pre programovanie riadiacich jednotiek možno používať iba prístroje, ktoré zodpovedajú Euro 5. HGS-PassThru PassThru je Interface (rozhranie), s ktorým možno najaktuálnejšiu verziu softvéru z online portálu výrobcu inštalovať do riadiacej jednotky vozidla. Funkcia PassThru je rozšírenie a *nenahrádza* diagnostiku. Tu sa z Hella Gutmann vytvára priama komunikácia medzi serverom OEM (Original Equipment Manufacturer/originálne vybavenie od výrobcu) výrobcu a vozidlom.

Poskytnutie softvéru je od výrobcu k výrobcovi rozličné. Existujú nasledovné možnosti:

- Stiahnuť softvér PC.
- Vyžiadať si softvér PC na CD alebo DVD.
- Online riešenia

Tu môžu podľa výrobcu vzniknúť poplatky za napr.:

- Registrácia
- Licencie
- Softvér

Obsah softvéru (informačný a funkčný rozsah) variuje podľa výrobcu. U niektorých výrobcov sú k dispozícii iba zákonne požadované funkcie a informácie, u iných okrem toho ďalšie dáta.

6.2 Systémové predpoklady HGS-PassThru

Hella Gutmann stanovuje nasledovné predpoklady pre inštaláciu HGS-PassThru:

- Min. Microsoft Windows 7 (32/64 Bit) alebo vyššia
- Min. 2 GB voľná operačná pamäť
- Min. 40 GB voľná kapacita pevného disku
- Min. 1 voľná prípojka USB 2.0 na laptope/tablete
- Laptop alebo tablet schopný pripojenia na Internet

SK

6.3 Inštalovať softvér HGS-PassThru

Inštalácia sa vykonáva pomocou asistenta, ktorý vás vedie jednotlivými krokmi.

Pre inštalovanie softvéru HGS-PassThru postupujte nasledovne:

1. Zapnite laptop/tablet.
 2. Vyvolajte webovú stránku Hella Gutmann.
 3. Zvoľte pod **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE > PassThru**.
 4. Zvoľte pod **DOWNLOADS > Softvér PassThru**.
Zobrazí sa okno **PassThru Setup**.
 5. Pomocou **>Uložiť súbor<** uložte PassThru setup.exe.
Pre súbory softvéru PassThru setup.exe je predvolený cieľový adresár. Ak chcete iný cieľový adresár, môžete si zvoliť vhodný adresár. Súbory sa na konci inštalácie nakopírujú do zvoleného cieľového adresára.
-

6. Pomocou **>Uložiť<** uložte PassThru setup.exe.
PassThru setup.exe sa uloží v cieľovom adresári.
 7. V cieľovom adresári kliknite na PassThru setup.exe.
Zobrazí sa okno **HGS-PassThru Setup**.
 8. Pomocou ▼ zvolte požadovaný jazyk.
 9. Pomocou **>Ok<** potvrďte voľbu.
Voľba sa automaticky uloží. Zobrazí sa asistent Setupu HGS-PassThru.
 10. Kliknite na **>Ďalej<**.
Zobrazia sa Všeobecné obchodné podmienky.
 11. Všeobecné obchodné podmienky si prečítajte a na konci textu potvrdte.
 12. Kliknite na **>Ďalej<**.
Aby sa mohol softvér HGS-PassThru Setup úspešne nainštalovať, musí sa zvoliť niektorý produkt.
 13. Zvolte **>mega macs 77<**.
 14. Pomocou **>Inštalovať<** inštalujte produkt.
Spustí sa inštalácia.
 15. Čakajte, pokým nie je inštalácia ukončená.
 16. Kliknite na **>Dokončiť<**.
Na pracovnej ploche sa automaticky uloží prepojenie na HGS-PassThru.
- Týmto je inštalácia softvéru HGS-PassThru ukončená.


7 Uvedenie do prevádzky softvéru HGS - PassThru

Táto kapitola opisuje, ako sa softvér HGS - PassThru používa.

7.1 Predpoklad pre uvedenie do prevádzky HGS-PassThru


- Zabezpečené napätové napájanie prístroja a laptopu/tabletu pomocou sieťového dielu a kábla.
- Spustený laptop/tablet.
- K dispozícii laptop/tablet pre spojenie internetu a vozidla
- Súbor HGS-PassThru bezchybne inštalovaný na laptop/tablet.
- K dispozícii administrátorské práva.
- Inštalovaná aktuálna verzia Java.
- K dispozícii stabilné internetové spojenie.
- Ukončené všetky na pozadí spustené/bežiacie procesy/programy.


7.2 Spustiť softvér HGS - PassThru

	<p>POZOR</p> <p>Dbajte na to, aby počas celého postupu napätové napájanie nekleslo pod 12 V. Pokles napätia môže viesť k zrušeniu sťahovania a poškodiť riadiacu jednotku. Keď sa vykoná Update riadiacej jednotky, potom <i>nemožno</i> obnoviť starý softvér riadiacej jednotky.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre spustenie softvéru HGS-PassThru postupujte nasledovne:

1. Zapnite mega macs 77.
2. Zastrčte USB kábel do USB prípojky DT VCI.

	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zarad'te voľnobeh. 3. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napätových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapaľovanie.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Zastrčte DT VCI do diagnostickej prípojky vozidla. Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.
4. Zastrčte USB kábel do USB prípojky laptopu/tabletu. Spojenie sa vytvára. Laptop/tablet sa pomocou HGS VCI spojí s vozidlom. Funkcia PassThru je aktívna.

5. Zapnite zapaľovanie na vozidle.
6. Rešpektujte údaje výrobcu.
7. Zvoľte pomocou **Štart > Všetky programy > Hella Gutmann Solutions > HGS - PassThru Communication**.
Alternatívne k tomu možno softvér HGS-PassThru dopĺňujúco spustiť nasledovne:
 - Windows 7: Na pracovnej ploche zvoľte link HGS-PassThru.
8. Zvoľte požadovaný jazyk.
9. Pomocou **Spustiť test** spustíte test komunikácie.



Test komunikácie sa spustí. Preskúša sa spojenie medzi laptopom/tabletom a HGS VCI.

Keď sa ľavý rad šípok zobrazí zelený, potom je spojenie medzi laptopom/tabletom a HGS VCI aktívne.

Následne sa skontroluje spojenie medzi HGS VCI a vozidlom.

Keď sa pravý rad šípok zobrazí zelený, potom je spojenie medzi HGS VCI a vozidlom aktívne.

Teraz je spojenie medzi laptopom/tabletom a vozidlom pomocou HGS VCI úspešne vytvorené.

10. Pomocou **Ukončiť** test komunikácie ukončíte.
11. Pomocou laptopu/tabletu cez internet vyvolajte požadovanú stránku výrobcu.
12. Postupujte podľa pokynov na portáli výrobcu.
13. Zvoľte PassThru (HGS VCI) z Hella Gutmann.

8 Uvedenie do prevádzky mega macs 77

Táto kapitola popisuje, ako sa prístroj zapína a vypína, ako aj potrebné kroky pri prvom použití prístroja.

8.1 Nabíť akumulátor cez sieťový diel

Pred uvedením prístroja do prevádzky nabíjajte akumulátor pri vypnutom prístroji minimálne 8 až 10 h.

Pre nabitie akumulátora cez sieťový diel postupujte nasledovne:

1. Konektor napäťového napájania zasuňte do zdierky prístroja.
2. Sieťovú zástrčku zasuňte do zásuvky.
Akumulátor sa nabíja.

8.2 Nabíť akumulátor cez dokovaciu stanicu

Pred uvedením prístroja do prevádzky nabíjajte akumulátor pri vypnutom prístroji minimálne 8 až 10 h.

Pre nabitie akumulátora cez dokovaciu stanicu postupujte nasledovne:

1. Zástrčku napäťového napájania zasuňte do zásuvky dokovacej stanice.
2. Sieťovú zástrčku zasuňte do zásuvky.
3. Pripojte mega macs 77 k dokovacej stanici.
Akumulátor sa nabíja.

8.3 Zapnutie prístroja



UPOZORNENIE

- Pri prvom zapnutí prístroja a po aktualizácii softvéru musí používateľ prístroja potvrdiť všeobecné obchodné podmienky (AGB) spoločnosti Hella Gutmann Solutions GmbH. Inak nie sú jednotlivé funkcie prístroja k dispozícii.

Pre zapnutie prístroja postupujte nasledovne:

1. Tlačidlo Zap/Vyp krátko stlačte.
Zobrazia sa Všeobecné obchodné podmienky.
2. Všeobecné obchodné podmienky si prečítajte a na konci textu potvrdíte.

Teraz možno s prístrojom pracovať.

8.4 Vypnutie prístroja

Pre vypnutie prístroja postupujte nasledovne:

1. Tlačidlo Zap/Vyp krátko stlačte.
2. Rešpektujte potvrdzovací dotaz.
3. Zvoľte **>OK<**.

Prístroj sa vypne.

9 Konfigurovať prístroj

Prostredníctvom ☰ > **Nastavenia** sa konfigurujú všetky rozhrania a funkcie.

9.1 Konfigurovať firemné údaje

Tu možno zadať firemné údaje, ktoré sa majú zobrazit' na výtlačku, napr.:

- Adresa firmy
- Faxové číslo
- Domovská stránka

9.1.1 Zadanie firemných údajov

Pre zadanie firemných údajov postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Profil používateľa** > **Firemné dáta**.
2. Pod **Meno firmy** zadajte do textového poľa meno firmy.
3. Pre ďalšie zadania opakujte krok 2.
Zadanie sa automaticky uloží.

9.2 Zriadenie ochrany heslom

Z dôvodu všeobecného nariadenia o ochrane údajov (GDPR) Európskej únie, ktoré vstúpilo do platnosti 25. mája 2018, existuje požiadavka na silnejšiu ochranu zákazníckych údajov v elektronických zariadeniach.

Aby sa zabránilo prístupu tretích osôb k diagnostickým prístrojom, bola integrovaná funkcia >**Ochrana heslom**<.

i	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Z dôvodu zákonných ustanovení v súvislosti s prístupom tretích osôb možno prístroj bez platného hesla reaktivovať iba prostredníctvom funkcie >Spustiť výrobný reset< alebo prostredníctvom Technického Hotlinu výrobcu Hella Gutmann. V tomto prípade sa zmažú osobné dáta a Car History a za určitých okolností sa už nedajú obnoviť.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre zriadenie ochrany heslom postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Profil používateľa** > **Ochrana heslom**.
2. Pod **Heslo** zadajte do textového poľa heslo.
3. Pod **Zopakujte heslo** zadanie potvrd'te.
4. Rešpektujte výstražné upozornenie a potvrd'te.

K prístroju je teraz možný prístup iba prostredníctvom zadaného hesla.

9.3 Konfigurovať Car History

9.3.1 Aktivovanie Car History

Aby sa aktivovala Car History, postupujte nasledovne:

**UPOZORNENIE**

Iba keď je aktivované zaškrťavacie políčko **Car History aktívne**, potom sa údaje automaticky uložia do Car History.

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Profil používateľa** > **Car History**.
2. Aktivujte zaškrťavacie políčko **Car History aktívna**.
Teraz sa údaje uložia v Car History.

9.3.2 Automaticky preniesť Car History

Aby sa Car History automaticky preniesla, postupujte nasledovne:

**UPOZORNENIE**

Iba keď je aktivované zaškrťavacie políčko **Car History automaticky preniesť**, potom sa dáta uložené v Car History automaticky prenášajú na Hella Gutmann.

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Profil používateľa** > **Car History**.
2. Aktivujte zaškrťavacie políčko **Car History automaticky preniesť**.
Teraz sa dáta uložené v Car History automaticky prenášajú na Hella Gutmann.

9.3.3 Poslať Car History

Tu sa môže poslať Car History do Hella Gutmann.

Aby sa poslala Car History, postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Profil používateľa** > **Car History**.
2. Kliknite na >**Poslať Car History**<.
Car History sa pošle do Hella Gutmann.

Keď bola Car History úspešne poslaná do Hella Gutmann, zobrazí sa nasledovný text: *Dáta Car History úspešne prenesená.*

9.3.4 Obnoviť Car History z Cloudu

**UPOZORNENIE**

Táto funkcia umožňuje okrem iného v servisnom prípade obnovenie dát Car History na použitom diagnostickom prístroji.

Pre obnovenie Car History z Cloudu postupujte nasledovne:


1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Profil používateľa** > **Car History**.
2. Kliknite na >**Obnoviť Car History z Cloudu**<.
Zobrazí sa okno **Obnoviť Car History z Cloudu**.
3. Kliknite na >**Áno**<.
Všetky dáta Car History sa obnovia.


Keď sa Car History z Cloudu úspešne obnoví, zobrazí sa nasledovný text: *Car History úspešne načítaná.*

9.3.5 Prenesenie dát Car History zo starého prístroja

Tu možno Car History zo starého prístroja preniesť na aktuálne používaný diagnostický prístroj.

Pre prenesenie Car History zo starého prístroja postupujte nasledovne:

	UPOZORNENIE Aby sa Car History mohla preniesť zo starého prístroja, musí byť starý prístroj registrovaný pod rovnakým číslom zákazníka.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Zvoľte pomocou  > **Nastavenia** > **Profil používateľa** > **Car History**.
2. Kliknite na >**Car History zo starého prístroja presunúť na tento prístroj**<.
3. Zvoľte predtým používaný diagnostický prístroj pre prenos.
Teraz sa dáta Car History z predtým používaného diagnostického prístroja prenesú na aktuálne používaný diagnostický prístroj.

9.4 Cyber Security Management

Viacero výrobcov chráni komunikáciu vozidla modulmi bezpečnostnej brány, aby chránili svoje systémy vozidla pred neoprávneným prístupom. To znamená, že neobmedzená komunikácia vozidla medzi diagnostickým prístrojom a vozidlom sa môže uskutočniť iba s príslušným uvoľnením.

Aby bola zaručená neobmedzená komunikácia s vozidlom, bola integrovaná funkcia Cyber Security Management (CSM).


Tu je potrebné postupovať nasledovne:

1. Pomocou diagnostického prístroja musí byť založený lokálny používateľ.
2. Hneď ako je založený lokálny používateľ, možno vykonať jeho prihlásenie.
3. Po prihlásení možno pre tohto lokálneho používateľa registrovať rozličných používateľov CSM (napr. Daimler, FCA).
4. Aby bolo možné od výrobcu získať prihlásenie pre CSM, musí sa používateľ podrobiť kontrole totožnosti prostredníctvom aplikácie IdNow (pre Android a IO).

Používateľ CSM, ktorý sa chce registrovať, sa musí najprv registrovať u výrobcu. Pre uvedené vyžaduje výrobca kontrolu totožnosti, ktorá sa vykonáva prostredníctvom IdNow.

9.4.1 Prihlásenie lokálneho používateľa

Pre prihlásenie založeného lokálneho používateľa postupujte nasledovne:


1. Zvoľte pomocou  > **Nastavenia** > **Prístroj** > **Spravovanie používateľov**.
2. Zvoľte požadované meno používateľa.
3. Zvoľte >**Login**<.
Zobrazí sa okno **Login**.
4. Zvoľte meno používateľa a zadajte príslušné heslo.
5. Zvoľte >**Login**<.

Prihlásenie lokálneho používateľa je tým ukončené.


9.4.2 Založenie nového používateľa CSM

Pre založenie nového používateľa CSM postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Prístroj** > **Spravovanie používateľov**.
2. Zvoľte >**Založiť používateľa**<.
3. Pod **Krstné meno** zadajte krstné meno.
4. Pod **Priezvisko** zadajte priezvisko.
5. Pod **Meno používateľa** zadajte želané meno používateľa.
6. Pod **Heslo** zadajte heslo.

	UPOZORNENIE Heslo sa musí skladať z minimálne 10 znakov.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

7. Pod **Zopakujte heslo** zopakujte zadané heslo.

	UPOZORNENIE Prvý založený lokálny používateľ automaticky dostane administrátorské práva.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Zvoľte >**Založiť používateľa**<.

Bol založený nový používateľ.

Pomocou >**Založiť používateľa**< môže byť založený ďalší lokálny používateľ.

9.4.3 Odhlásenie lokálneho používateľa

Pre odhlásenie prihláseného lokálneho používateľa postupujte nasledovne:


1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Prístroj** > **Spravovanie používateľov**.
2. Zvoľte >**Logout**<.

Lokálny používateľ bol úspešne odhlásený.

9.4.4 Registrovanie nového používateľa CSM


Pre registrovanie nového používateľa CSM postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Prístroj** > **Spravovanie používateľov**.
2. Vykonajte Login lokálneho používateľa.
3. Zvoľte >**Registrovať nového používateľa CSM**<.
4. Zadajte údaje používateľa CSM.
5. Zvoľte >**Registrovať**<.

	UPOZORNENIE <ul style="list-style-type: none">• Verifikačný e-mail sa odošle na uvedenú e-mailovú adresu.• Verifikačný e-mail obsahuje token.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Zadajte token z verifikačného e-mailu.

7. Zvoľte **>Verifikovať e-mailovú adresu<**.

	<p>UPOZORNENIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ďalší verifikačný e-mail sa odošle na uvedenú e-mailovú adresu. • Verifikačný e-mail obsahuje IdNow token.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Inštalujte aplikáciu **IdNow-App** prostredníctvom linku uvedeného vo verifikačnom e-maile na mobilný prístroj.


9. Otvorte aplikáciu a spustíte identifikáciu.

10. Postupujte podľa pokynov v aplikácii.

11. Keď sa verifikačné údaje úspešne preniesli cez aplikáciu, potom zvoľte **>Aktualizovať<**.
Používateľ bol úspešne verifikovaný.

Registrowanie používateľa CSM je tým ukončené.

9.4.5 Zmazanie lokálneho používateľa

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Lokálneho používateľa môže na prístroji zmazať iba administrátor.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre zmazanie lokálneho používateľa postupujte nasledovne:


1. Zvoľte pomocou ☰ **> Nastavenia > Prístroj > Spravovanie používateľov**.
2. Nalogujte používateľa s administrátorskými právami.
3. Vo voľbe používateľov zvoľte používateľa, ktorý sa má zmazať.
4. Zvoľte **>Zmazať používateľa<**.

Lokálny používateľ bol zmazaný.

9.5 Zmluvy

Tu možno okrem iného vyvolať licencie a upozornenia programov a funkcií používaných firmou Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.5.1 Zobrazit' licencie

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Aby bolo možné všetky nadobudnuté licencie v plnom rozsahu používať, musí byť prístroj pred 1. uvedením do prevádzky spojený so serverom HGS.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby ste si pozreli začiatok zmluvy, dátum zakúpenia, obsiahnuté a neobsiahnuté licencie, postupujte nasledovne.

1. Zvoľte pomocou ☰ **> Nastavenia > Profil používateľa > Zmluvy**.
2. Zvoľte **>Moje licencie<**.
Zobrazí sa okno **Moje licencie**.

Zobrazia sa začiatok zmluvy, dátum zakúpenia, obsiahnuté a neobsiahnuté licencie.

9.5.2 Zobrazit' licenčnú zmluvu koncového používateľa

Pre nahliadnutie na licenčnú zmluvu koncového používateľa postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Profil používateľa** > **Zmluvy**.
2. Zvoľte >**Licenčná zmluva koncového používateľa**<.
Zobrazia sa Všeobecné obchodné podmienky.
3. Pomocou >**OK**< možno okno **Licenčná zmluva koncového používateľa** zatvoriť.

9.5.3 Vyvolať ostatné licencie

Tu sú zverejnené licencie a pokyny programov a funkcií používaných spoločnosťou Hella Gutmann (Licencie tretích strán).

Pre vyvolanie licencií tretích strán postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Profil používateľa** > **Zmluvy**.
2. Zvoľte >**Licencie tretích strán**<.
Zobrazia sa licencie a pokyny programov a funkcií používaných spoločnosťou Hella Gutmann.
3. Pomocou >**OK**< možno zatvoriť okno **Licencie tretích strán**.

9.6 Update prístroja, DT VCI a modulov

Tu možno vykonať Update prístroja, DT VCI a jednotlivých modulov. Doplňujúco sa zobrazujú rozličné systémové parametre, napr.:

- Hardvérová verzia
- Verzia balíka
- Číslo prístroja

Hella Gutmann poskytuje zákazníkovi viackrát ročne k dispozícii Update softvéru. Update je spoplatnený. V týchto Updatech sú uložené nové systémy vozidiel ako aj technické zmeny a vylepšenia. Odporúčame, aby ste prístroj udržiavali pomocou pravidelných Updateov v najnovšom stave.

9.6.1 Predpoklad pre Update

Aby ste mohli vykonať Update, dodržiavajte nasledovné:

- Prístroj je cez LAN resp. WLAN spojený s internetom alebo je cez USB kábel spojený s PC s pripojením na internet.
- Príslušné licencie od Hella Gutmann sú uvoľnené.
- Pri Update cez USB kábel: Balík ovládačov Hella Gutmann Drivers bol inštalovaný na použitom PC.
- Je zabezpečené napätové napájanie prístroja a DT VCI.

9.6.2 Vyvolať systémové informácie


Tu sú uložené všetky informácie, ktoré sú potrebné k identifikácii mega macs 77.

Pre vyvolanie systémových informácií postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Info/Update**.
-


- Zvoľte registračnú kartu **>Prístroj<**.
Tu sú uložené informácie ako verzia softvéru, verzia balíka a číslo prístroja.


9.6.3 Spustiť Update systému

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Pomocou >Spustiť reset na výrobné nastavenia< možno prístroj resetovať na výrobné nastavenia.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tu možno spustiť Update systému.

Pre spustenie Updatu systému postupujte nasledovne:

- Zvoľte pomocou  **> Nastavenia > Info/Update > Softvér.**
- Zvoľte **>Spustiť Update<**.

	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nedostatočné napájacie napätie</p> <p>Strata systémových dát.</p> <p>Prístroj počas Updatu nevypínajte a neodpájajte od napäťového napájania.</p> <p>Zabezpečte dostatočné napäťové napájanie.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nový Update sa vyhľadá, príslušné dáta sa stiahnu a následne inštalujú.

Po úspešnom Update systému sa prístroj automaticky vypne a znova zapne. Po nabehnutí sa inštalácia automaticky skontroluje.

9.6.4 Vyzvanie informácií DT VCI

Tu sú uložené všetky informácie, ktoré sú potrebné k identifikácii DT VCI.

Pre vyzvanie informácií o DT VCI postupujte nasledovne:

- Zvoľte pomocou  **> Nastavenia > Info/Update.**

- Zvoľte registračnú kartu **>DT VCI<**.
Tu je mimo iného uložená softvérová a hardvérová verzia a sériové číslo DT VCI.

9.6.5 Update DT VCI

Tu sa môže aktualizovať softvér pre DT VCI.

9.6.5.1 Spustiť Update DT VCI

	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nedostatočné napájacie napätie</p> <p>Strata systémových dát.</p> <p>Prístroj a DT VCI počas Updatu nevypínajte a neodpájajte od napäťového napájania.</p> <p>Zabezpečte dostatočné napäťové napájanie.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre spustenie Updatu DT VCI postupujte nasledovne:

- Zvoľte pomocou **> Nastavenia > Info/Update > DT VCI**.

	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zatiahnite parkovacia brzdu. Zarad'ite voľnobeh. Rešpektujte okná s upozorneniami a okná s pokynmi.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napäťových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapalovanie.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Zastrčte DT VCI do diagnostickej prípojky vozidla.
Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.
- Zvoľte **>Spustiť Update<**.
- Rešpektujte okná s upozorneniami a okná s pokynmi.
Spustí sa Update DT VCI. Dáta sa kopírujú z prístroja na DT VCI.

Po úspešnom Update sa zobrazí nasledovný text: *Update (DT VCI/MT 77) úspešne vykonaný.*

9.6.6 Hľadať a spojiť BPC-Tool

	<p>UPOZORNENIE</p> <ul style="list-style-type: none"> V BPC-Tool je vždy uložený iba test batérie a test systému. Import viacerých správ nie je možný. Príručky a uloženie do Car History sú možné iba po predchádzajúcej voľbe vozidla.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pri hľadaní BPC-Tool a spojení s diagnostickým prístrojom postupujte nasledovne:

1. Zapnite BPC-Tool.
2. Aktivujte funkciu Bluetooth® v BPC-Tool.
3. Zvoľte pomocou ☰ **> Nastavenia > Info/Update > BPC.**
4. Zvoľte **>Spustiť hľadanie<**.
Hľadá sa BPC-Tool.

Po úspešnom vytvorení spojenia cez diagnostický prístroj s BPC-Tool sa zobrazí zoznam voľby nájdených BPC-Tools.

5. Pomocou ▼ otvorte zoznam voľby a zvoľte požadovaný BPC-Tool.
6. Zvoľte **>Spojiť<**.

BPC-Tool je teraz spojený s diagnostickým prístrojom.

9.6.7 Zriadenie a používanie asanetwork

i	<p>UPOZORNENIE Predpoklady pre používanie funkcie asanetwork:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuálna aktualizácia bola inštalovaná na mega macs 77. • Aktuálna verzia ovládačov Hella Gutmann Drivers bola inštalovaná na použítom PC. • Aktuálna verzia softvéru NETMAN bola inštalovaná vo firemnej sieti. • Správca pripojenia HGS nadviazal spojenie so správcom siete. • asanetwork bola zriadená so systémom správy tovaru (DMS).
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre zriadenie a používanie funkcie asanetwork postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ **> Nastavenia > Iné > Spravovanie zákaziek.**
2. Aktivujte zaškrtnuté políčko **asanetwork**.
Diagnostický prístroj teraz môže vyvolať diagnostické zákazky z asanetwork.
3. V spúšťači aplikácií kliknite na **>Voľba vozidla<**.
4. Zvoľte registračnú kartu **>asanetwork<**.
5. Vyvolajte otvorené zákazky pomocou **>Vyvolať zoznam zákaziek<**.
Zobrazia sa iba diagnosticky relevantné zákazky, ktoré boli založené v DMS (Dealer-Management-System).
6. Zvoľte požadovanú zákazku.
Prípadne musí byť potvrdená dodatočná selekcia vozidla.

V stavovej lište prehľadu zákaziek sa teraz zobrazia symbol asanetwork  a číslo zákazky.

7. Keď bola diagnostika ukončená, potom kliknite na  a následne na **>Zákazku ukončiť<** alebo **>Zákazku zrušiť<**.

Zákazka bola poslaná do asanetwork.

9.6.8 Vykonať reset na výrobné nastavenia

Tu možno prístroj resetovať na výrobné nastavenia.


Ak sa vykoná reset na výrobné nastavenia, potom sa okrem iného resetujú na stav pri dodaní nasledujúce dáta a súbory:

- Dáta, ktoré sú uložené v Car History
- stiahnuté súbory, napr. schémy zapojenia, plány prehľadok
- Dáta užívateľa, napr. firemné dáta

Okrem toho sa zmenia alebo vymažú okrem iného nasledujúce funkcie:

- Režim IP adresy
- Bluetooth®-MAC adresa
- asanetwork
- Nastavenia displeja
- Potvrdenie AGB (VOP)
- Nastavenia tlačiarne

Pre vykonanie resetu na výrobné nastavenia postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou  > **Nastavenia > Info/Update > Softvér.**
2. Kliknite na >**Spustiť reset na výrobné nastavenia**<.
3. Rešpektujte potvrdzovací dotaz.
4. Potvrďte potvrdzovací dotaz.
Prístroj sa automaticky resetuje na stav pri dodaní.

9.7 Obnovenie systému prístroja

Tu možno vykonať obnovenie systému prístroja. To môže byť potrebné v prípade poruchy ako opravné opatrenie.


9.7.1 Predpoklad pre obnovenie systému

Pre vykonanie obnovy systému a a sprevádzkovanie prístroja dbajte na nasledovné:

- Prístroj je cez LAN (ethernetový kábel) spojený s internetom alebo je cez USB kábel spojený s PC s inštalovaným ovládačom HGS (od verzie 1.3.293).


9.7.2 Spustiť obnovenie systému

Pre spustenie obnovy systému a a sprevádzkovanie prístroja postupujte nasledovne:

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Prístroj musí byť vo vypnutom stave.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

1. Tlačidlo Zap/Vyp stláčajte tak dlho, kým zaznie **dvakrát signálny tón**.
Zobrazí sa okno **OPRAVNÁ INŠTALÁCIA - REPAIR INSTALL**.
2. Pomocou >**Start**< spustíte obnovenie systému.
Zobrazí sa okno **Base-Update**.
3. Otvorte zoznam voľby a zvoľte želaný jazyk.
4. Pomocou >**Start**< potvrďte voľbu.
Pribeh aktualizácie je spustený.


Stiahnu a rozbalia sa rozličné balíčky.

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Trvanie priebehu aktualizácie závisí od dostupného internetového spojenia.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Po úspešnom obnovení systému sa musia skontrolovať nasledovné body a príp. nanovo konfigurovať.
- Adresa firmy
 - DT VCI
 - Sieť
 - Tlačiareň
 - Rozhrania
 - Car History (obnoviť)

9.8 Konfigurovanie rozhrania

Tu možno konfigurovať rozhrania pre WLAN a Ethernet (prípojka iba cez dokovaciu stanicu).

Všetky rozhrania prístroja sa konfigurujú cez  > **Nastavenia** > **Spojenia**.

Ak existuje viacero možností pripojenia k prístrojom alebo nástrojom, potom sa vždy uprednostňuje najrýchlejšie a najstabilnejšie pripojenie.

Hierarchia spojenia je nasledovná:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN


9.8.1 Konfigurovať WLAN



Tu možno uskutočniť nastavenia pre WLAN.

WLAN (Wireless Local Area Network) je bezkáblová lokálna sieť. Prenos údajov sa vykonáva cez router WLAN s DSL modemom (AccessPoint). Príslušné prístroje sa prihlásia na router WLAN.


9.8.1.1 Vyhľadanie a zriadenie rozhranie WLAN

Aby ste prístroj prostredníctvom WLAN spojili so sieťou (Router), postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou  > **Nastavenia** > **Spojenia** > **WLAN**.
2. Aktivujte zaškrŕavacie políčko **Aktivovať WLAN**, aby sa dali vykonať nastavenia.
Zobrazí sa informačné okno.
3. Pomocou **>Hľadať bezdrôtové siete<** možno zriadiť bezdrôtovú sieť.
Hľadajú sa bezdrôtové siete.

Keď je hľadanie bezdrôtovej siete cez prístroj úspešne ukončené, tak sa zobrazí zoznam voľby nájdených bezdrôtových sietí.
4. Pod **Bezdrôtová sieť (SSID)** pomocou  otvorte zoznam.
5. Zvoľte požadovanú bezdrôtovú sieť.
6. Pod **Režim IP adresy** pomocou  otvorte zoznam.
Ak je zvolené **>získať automaticky (DHCP)<** (odporúčané), potom server DHCP siete zadá mega macs 77 automaticky IP adresu. Táto voľba je prednastavená.



Aj je zvolené **>manuálne stanoviť<**, potom sa musí pod **IP adresa mega macs** zapísať *voľná* IP adresa siete, napr. 192.168.246.002
7. Zvoľte **>získať automaticky (DHCP)<** (odporúčané) alebo **>manuálne stanoviť<**.
Voľba sa automaticky uloží.

8. Zadajte heslo WLAN.
9. Kliknite na **>Spojiť<**.
Zobrazí sa informačné okno.
Zadanie sa automaticky uloží.
Ak bol spojenie k sieti úspešne zriadené, potom sa zobrazí nasledovné:
 - pod **použitá WLAN** názov zvolenej bezdrôtovej siete
 - pod **IP adresa** IP adresa inštalovaného Hella Gutmann Drivers
10. Ak sa symbol WLAN  zobrazí v hornej lište symbolov, potom je k dispozícii spojenie medzi prístrojom a internetom.
Teraz sa môže WLAN používať.

9.8.2 Konfigurovať Ethernet

Tu možno uskutočniť nastavenia pre sieť.

Aby ste prístroj spojili so sieťou (Router) cez rozhranie Ethernet dokovacej stanice, postupujte nasledovne:

1. Kábel Ethernetu (nie je súčasťou dodávky) zastrčte do prípojky Ethernetu dokovacej stanice a do vzdialenej stanice.
2. Zvoľte pomocou  **> Nastavenia**.
3. Zvoľte **>Spojenia<**.
4. Zvoľte **>Ethernet<**.
5. Pod **Režim IP adresy** pomocou  otvorte zoznam.
Ak je zvolené **>získať automaticky (DHCP)<** (odporúčané), potom server DHCP siete zadá mega macs 77 automaticky IP adresu. Táto voľba je prednastavená.
Aj je zvolené **>manuálne stanoviť<**, potom sa musí pod **IP adresa mega macs** zapísať *voľná* IP adresa siete, napr. *192.168.246.002*
6. Zvoľte **>získať automaticky (DHCP)<** (odporúčané) alebo **>manuálne stanoviť<**.
Voľba sa automaticky uloží.
7. Kliknite na **>Spojiť<**.

Teraz sa môže Ethernet používať.

9.8.3 IP-adresa PC

Tu si možno pozrieť IP-adresu PC. Interná resp. lokálna IP-adresa jednoznačne identifikuje sieťový prístroj pomocou čísla v rámci siete. To je potrebné, aby mohol byť prístroj jednoznačne identifikovaný.

Pomocou  **> Nastavenia > Spojenia > IP-adresa PC** si možno pozrieť IP-adresu PC.

9.9 Konfigurovať región

Tu možno okrem iného konfigurovať:

- Jazyk
- Krajina
- Časové pásmo
- Dátum

9.9.1 Konfigurovanie jazyka

Tu možno pri viacjazyčnom softvéri zvoliť jazykový variant. Po prestavení jazyka sa Update vykonáva vo zvolenom jazyku.

Pre vykonanie nastavenia jazyka postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Systém** > **Jazyk/krajina**.
2. Pod **Jazyk** pomocou ▼ otvorte zoznam voľby.
Voľba jazykov závisí od príslušného softvéru.
3. Zvoľte požadovaný národný jazyk.

Voľba sa automaticky uloží.

9.9.2 Konfigurovať nastavenie krajiny

Tu možno konfigurovať nastavenie krajiny.

Verzia krajiny obsahuje špecifické informácie, napr. formát výtlačku pre listy.

Pre vykonanie nastavenia krajiny postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Systém** > **Jazyk/krajina**.
2. Pod **Nastavenie krajiny** pomocou ▼ otvorte zoznam voľby.
3. Zvoľte nastavenie krajiny patriace k jazyku.

Voľba sa automaticky uloží.

9.9.3 Konfigurovať dátum

Tu možno konfigurovať aktuálny dátum.

Pre konfigurovanie dátumu postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Systém** > **Dátum/Čas**.
2. Pod **Časové pásmo** pomocou ▼ otvorte zoznam voľby.
3. Zvoľte požadované časové pásmo.
Keď sa zvolí časové pásmo, tak sa dátum a čas automaticky priradia.

Voľba sa automaticky uloží.

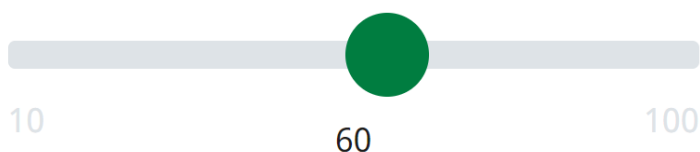
9.10 Konfigurovať zobrazenie

Tu možno nastaviť jas displeja:

9.10.1 Nastaviť jas displeja

Pre nastavenie jasu displeja postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Systém** > **Zobrazenie**.
2. Jas displeja pomocou regulátora zodpovedajúco nastavte.



Voľba sa automaticky uloží.

9.11 Konfigurovať ostatné

9.11.1 Konfigurovať demo-režim

Tu možno konfigurovať, či sa počas komunikácie vozidla vydávajú pevne nastavené hodnoty. Toto nastavenie je myslené hlavne pre prezentácie na veľtrhoch a predvádzanie u predajcu.



UPOZORNENIE

Demo-režim musí byť pre diagnostiku systému vozidla vypnutý. Keď je Demo-režim zapnutý, tak sa nebudú vydávať žiadne reálne, ale pevne stanovené výsledky diagnostiky.

Pri konfigurácii demo režimu postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Iné** > **Iné**.
2. Aktivujte zaškrťavacie políčko **Demo režim**.

Demo režim je zapnutý.

9.11.2 Aktivovať expertný režim

Tu možno aktivovať doplnujúce ikony, ktoré môžu používateľovi pomôcť spolu s technickým callcentrom riešiť prípadné chyby.

Expertný režim možno aktivovať, postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Iné** > **Iné**.
2. Aktivujte zaškrťavacie políčko **Expertný režim**.
Expertný režim je teraz aktivovaný.

9.11.3 Screenshot (snímka obrazovky)

Pomocou Screenshot sa môže uložiť aktuálny obsah obrazovky. Screenshot sa uloží v príslušnom súbore prístroja.

9.11.3.1 Vytvoriť Screenshot

Pre vytvorenie Screenshotu postupujte nasledovne:

- Zvoľte pomocou ☰ > **Screenshot**.

Screenshot sa vytvorí a uloží v príslušnom súbore prístroja.

Ak sa Screenshot úspešne vytvoril, zobrazí sa nasledovný text: *Screenshot vytvorený*.

9.11.3.2 Screenshotsy poslať na Hella Gutmann Drivers

Tu možno poslať Screenshotsy zo súboru prístroja na Hella Gurmman Drivers. Tieto sa na príslušnom PC zobrazia ako grafický súbor.

Screenshotsy sa uložia v inštalačnom adresári Hella Gutmann Drivers v podadresári "Screenshots".

Pre poslanie Screenshotov na Hella Gutmann Drivers postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Iné** > **Iné**.
2. Kliknite na >**Poslať Screenshotsy**<.
Spojenie sa vytvára. Môže to trvať niekoľko minút.

Screenshotsy sa posielajú na Hella Gurmman Drivers.

9.12 Konfigurovať tlačiareň

9.12.1 Tlačiť cez štandardnú tlačiareň PC

Tu možno nastaviť, že sa tlač vykonáva cez štandardnú tlačiareň PC.

Ak sa k prístroju nepripojí dodatočná tlačiareň, potom je možné tlačiť prostredníctvom tlačiarne PC. Na tento účel musí byť vytvorené spojenie medzi prístrojom a PC. Spojenie k PC je možné vytvoriť pomocou USB pripojenia, alebo WLAN.

Pre tlačenie cez štandardnú tlačiareň PC postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Nastavenia** > **Iné** > **Tlačiť**.
2. Pod **Rozhranie** pomocou ▼ otvorte zoznam voľby.
3. Zvoľte >**PC**<.
4. Kliknite na >**Vyhľadať tlačiareň**<.

Prístroj vyhľadáva dostupné tlačiarne v blízkosti.

5. Zvoľte požadovanú tlačiareň.
Voľba sa automaticky uloží.

Teraz možno tlačiť cez PC.

9.12.2 Tlačiť s expertným režimom

**UPOZORNENIE**

Expertný režim nekonfigurujte sami. Expertný režim predpokladá odborné poznatky o operačných systémoch PC a môže byť konfigurovaný iba IT správcom systému.

S rozhraním **>Expertný režim<** možno manuálne konfigurovať rozhrania tlačiarne.

Na rozhrania USB prístroja je možné pripojiť akúkoľvek tlačiareň, ktorá podporuje minimálne jazyk tlačiarne PCL5 a ktorá má USB prípojku. Aby bolo možné poskytovať bezproblémovú podporu prostredníctvom hotlinu, odporúčame použiť tlačiareň od Hella Gutmann.

Pre tlačenie v expertnom režime postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou **> Nastavenia > Iné > Tlačiť**.
2. Pod **Rozhranie** pomocou otvorte zoznam voľby.
3. Zvoľte **>Expertný režim<**.
4. Teraz možno okrem iného manuálne zadať **Meno tlačiarne, Cesta k tlačiarni a Výrobca**.

Voľba sa automaticky uloží.

9.12.3 Vytlačiť testovaciu stránku

Teraz možno vytlačiť testovaciu stránku.

Pre vytlačenie testovacej stránky postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou **> Nastavenia > Iné > Tlačiť**.
2. Kliknite na **>Vytlačiť testovaciu stránku<**.
Tlačové dáta sa pripravujú.

Testovacia tlač sa vytlačí vopred nastavenou tlačiarňou.












9.13 Skontrolovať stav akumulátora





Pomocou **> Nastavenia > Akumulátor > Akku > Skontrolovať stav akumulátora** možno skontrolovať stav akumulátora.

10 Pracovať s prístrojom













10.1 Symboly

10.1.1 Symboly v záhlaví













Symboly	Označenie
	Stav nabitia akumulátora chybný Tento symbol poukazuje na chybný stav nabitia akumulátora.
	Stav nabitia akumulátora neznámy Tento symbol poukazuje na to, že stav nabitia akumulátora je neznámy.
	Akumulátor sa nabíja Tento symbol ukazuje, že akumulátor sa nabíja.
	Stav nabitia akumulátora Tieto symboly ukazujú rozličný stav nabitia akumulátora.
	Bluetooth® nie je spojený Tento symbol ukazuje, že prístroj nie je spojený cez Bluetooth®.
	Bluetooth® sa spája Tento symbol ukazuje, že prístroj vytvára spojenie cez Bluetooth®.
	Bluetooth® je spojený Tento symbol ukazuje, že prístroj vytvoril spojenie cez Bluetooth®.
	Vozidlo je spojené Tento symbol ukazuje, že vozidlo je cez DT VCI spojené s prístrojom.
	Spojenie so serverom HGS Tento symbol ukazuje, že prístroj je spojený so serverom HGS.
	Home Pomocou tohto symbolu možno vyvolať voľbu vozidla. Keď bolo zvolené vozidlo, potom možno pomocou tohto symbolu zobraziť prehľad relevantných informácií, napr.: <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostická prípojka vo vnútornom priestore vozidla • Spätné zvolávacie akcie
	Informácie o vozidle Pomocou tohto symbolu možno vyvolať doplňujúce informácie k zvolenému vozidlu. Pre zobrazenie sa musí zvoliť vozidlo.











Symboly	Označenie
	<p>Menu</p> <p>Pomocou tohto symbolu sa môžu okrem iného vyvolať nasledovné funkcie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nastavenia • Správy • Screenshot (snímka obrazovky)
	<p>Hľadať pojmy</p> <p>Pomocou tohto symbolu možno vo vyhľadávacej lište hľadať podľa konštrukčných dielov rozličné druhy dát (napr. schémy, umiestnenie konštrukčného dielu alebo skúšobné hodnoty konštrukčného dielu). Pre hľadanie sa musí zvoliť vozidlo.</p>
	<p>Intenzita signálu WLAN</p> <p>Tieto symboly ukazujú rozličné intenzity signálu WLAN a tým kvalitu spojenia WLAN.</p>
	<p>WLAN deaktivované</p> <p>Tento symbol ukazuje, že je rozhranie WLAN deaktivované a neexistuje spojenie WLAN.</p>















10.1.2 Symboly všeobecne












Symboly	Označenie
	Nahlásiť spätnú informáciu Prostredníctvom tohto symbolu možno nahlásiť všeobecné spätné informácie, nesprávne dáta alebo chýbajúce dáta. Tieto spätné informácie spracováva technické callcenterum.
	Sklopiť aplikáciu Launcher Pomocou tohto symbolu možno sklopiť aplikáciu Launcher.
	Vyklopiť aplikáciu Launcher Pomocou tohto symbolu možno vyklopiť aplikáciu Launcher.
	Zatvoriť Pomocou tohto symbolu možno okrem iného zatvoriť niektorú funkciu alebo okno menu.
	Zatvoriť okná s upozoreniami alebo okná s pokynmi Pomocou tohto symbolu možno zatvoriť okná s upozoreniami alebo okná s pokynmi.
	Kalendár Pomocou tohto symbolu možno otvoriť kalendár.
	Otvoriť zoznam voľby Pomocou tohto symbolu možno otvoriť zoznam voľby.
	Tlačiareň Pomocou tohto symbolu možno vyvolať opcie tlače a vytlačiť aktuálny obsah okna.
	Obraz sa sťahuje Tento symbol ukazuje, že sa sťahuje obraz.
	Zväčšiť náhľad Pomocou tohto symbolu možno zväčšiť aktuálny náhľad.
	Zmenšiť náhľad Pomocou tohto symbolu možno zmenšiť aktuálny náhľad.
	Pomoc Pomocou tohto symbolu možno vyvolať doplňujúce informácie v rámci funkcie.
















10.1.3 Symboly v aplikáciách















	<p>UPOZORNENIE Niektoré symboly sú viditeľné až vtedy, keď sa spustí aplikácia v lište oblúbených funkcií.</p>
Symboly	Označenie
	<p>Voľba vozidla Prostredníctvom tohto symbolu možno zvoliť vozidlo alebo siahnuť po Car History.</p>
	<p>Car History Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať Car History.</p>
	<p>Meracia technika Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať funkciu Meracia technika. V spojení s dvomi meracími modulmi (MT 77) sú súčasne možné 4 kanály. Meracia technika podporuje nasledovné merané veličiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Napätie • Prúd (cez kliešťový ampérmeter) • Odpor
	<p>Chybový kód Prostredníctvom tohto symbolu možno prečítať a zmazať chybové kódy uložené v pamäti chybových kódov riadiacej jednotky. Okrem toho možno vyvolať informácie o chybových kódoch.</p>
	<p>OBD diagnostika Prostredníctvom tohto symbolu možno spustiť OBD2 diagnostiku pre konštrukčné diely súvisiace s výfukovými plynmi. Tu možno zvoliť iba výrobcu vozidla a druh paliva.</p>
	<p>Parametre Prostredníctvom tohto symbolu možno graficky a alfanumericky zobraziť z riadiacej jednotky dáta v reálnom čase alebo stavy konštrukčných dielov.</p>
	<p>Akčný člen Prostredníctvom tohto symbolu možno aktivovať/deaktivovať ovládače/akčné členy pomocou riadiacej jednotky.</p>
	<p>Základné nastavenie Prostredníctvom tohto symbolu možno konštrukčné diely resetovať do ich základného nastavenia.</p>
	<p>Kódovanie Prostredníctvom tohto symbolu možno kódovať nové konštrukčné diely do riadiacej jednotky.</p>
	<p>Testovacia funkcia Prostredníctvom tohto symbolu možno vykonať špeciálne skúšky/samotesty.</p>
	<p>Reset servisu Prostredníctvom tohto symbolu možno resetovať interval prehliadky. Reset servisu možno vykonať manuálne alebo cez diagnostický tester.</p>









Symboly	Označenie
	<p>Diagnostická databanka</p> <p>Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať riešenia rozličných problémov špecifické pre výrobcov a vozidlá.</p> <p>Všetky návrhy riešení pochádzajú z praxe a sú vyvolané z diagnostickej databanky Hella Gutmann.</p>
	<p>Údaje prehliadky</p> <p>Prostredníctvom tohto symbolu možno okrem iného vyvolať údaje prehliadok špecifické pre vozidlo.</p>
	<p>Technické údaje</p> <p>Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať všetky potrebné údaje pre prehliadky a opravy, napr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uťahovacie momenty • Plniace množstvá • Značky pre nastavenia kľukový pohon
	<p>Vzduchový filter v interiéri vozidla</p> <p>Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať návody na demontáž a montáž vzduchového filtra v interiéri vozidla.</p>
	<p>Údaje ozubeného remeňa</p> <p>Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať návody na demontáž a montáž pre ozubené remene a rozvodové reťaze.</p>
	<p>Návody na opravu</p> <p>Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať návody pre rozličné opravy.</p>
	<p>Schémy zapojenia</p> <p>Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať schémy zapojenia rozličných systémov vozidiel, napr.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor • ABS • Airbag • Komfort
	<p>Poistky/relé</p> <p>Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať miesto montáže a funkciu poistiek a relé.</p>
	<p>Skúšobné hodnoty konštrukčných dielov</p> <p>Prostredníctvom tohto symbolu možno zobraziť nasledovné:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zástrčka riadiacej jednotky • Obsadenie Pin • Obrázky signálov • Požadované hodnoty
	<p>Dieselové systémy</p> <p>Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať systematické znázornenia pre vstrekovacie zariadenie a úpravu výfukových plynov.</p>

Symboly	Označenie
	Lokalizácia konštrukčného dielu Tento symbol ukazuje polohu konštrukčného dielu.
	Manažment batérie Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať návody na demontáž a montáž ako aj všeobecné informácie pre batérie.
	Pracovné hodnoty Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať výrobcom zadané pracovné hodnoty pre rozličné práce na vozidle.
	Servisné informácie Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať dôležité informácie pre určité servisné práce, napr.: <ul style="list-style-type: none"> • Odtiahnutie vozidla • Nadvihnutie vozidla • Núdzové odistenie elektro-mechanickej parkovacej brzdy
	Akcie výrobcu Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať akcie výrobcu špecifické pre vozidlo.
	Spätné zvolávacie akcie Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať spätné zvolávacie akcie výrobcov a dovozcov.
	Pridať parameter Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Parametre< pripojiť parameter.
	Parameter pripojený Tento symbol ukazuje, že pod >Parametre< bol pripojený parameter.
	Parameter odstrániť Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Parametre< odstrániť zvolený parameter.
	Vol'ba dát/pripojiť symptóm Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Nová žiadosť o pomoc< pripojiť vol'bu dát/symptóm.
	Zmazať vol'bu dát/symptóm Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Nová žiadosť o pomoc< zmazať vol'bu dát/symptóm.
	Zvýrazniť zvolené konštrukčné diely Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Schémy zapojenia<, >Poistky/relé< a >Dieselové systémy< zvýrazniť zvolené konštrukčné diely.
	Stlmiť zvolené konštrukčné diely Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Schémy zapojenia<, >Poistky/relé< a >Dieselové systémy< stlmiť zvolené konštrukčné diely.
	Vyvolať spojené práce Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať >Pracovné hodnoty< navzájom spojených prác.

Symboly	Označenie
	Vyvolať prídavné informácie Pomocou tohto symbolu sa môžu vyvolať pod >Technické údaje< doplňujúce informácie.
	Registračná karta vyobrazenia Tento symbol označuje pod >Technické údaje< a >Servisné informácie< registračnú kartu >Vyobrazenia< . Tieto predstavujú grafické doplnenie k vyvolaným prídavným informáciám.
	Prečítať VIN Prostredníctvom tohto symbolu možno pod Vol'ba vozidla > Vyhl'adávanie vozidla prečítať VIN (Vehicle Identification Number) a zvoliť vozidlo cez databanku vozidiel.
	Stav podsystému nie je k dispozícii Tento symbol ukazuje, že pod >Chybový kód< nie je k dispozícii stav podsystému.
	Posunúť polohu náhľadu Pomocou šípok možno polohu náhľadu obrázkov posúvať doľava, nahor, nadol alebo doprava.
	Pôvodný náhľad Prostredníctvom tohto symbolu možno zmeniť na pôvodný náhľad obrázku.
	Potvrdiť Prostredníctvom tohto symbolu možno okrem iného vykonať nasledovné: <ul style="list-style-type: none"> • Spustiť zvolenú funkciu. • Potvrdiť aktuálne zadanie. • Potvrdiť voľbu menu.
	Zoznam úloh korigovaný Tento symbol pod >Údaje prehliadky< poukazuje na korigovaný zoznam úloh.
	Vymazať Prostredníctvom tohto symbolu možno zápisy vozidiel zmazať pod >Car History< , žiadosť o pomoc pod >Nová žiadosť o pomoc< a chybové kódy pod >Chybový kód< .
	Napísať správu Prostredníctvom tohto symbolu možno poslať písomný dopyt alebo oznam každého druhu (napr. žiadosť o pomoc) na Hella Gutmann-Support spoločnosti Hella Gutmann.
	Žiadosť o pomoc poslaná Tento symbol poukazuje pod Vol'ba vozidla > Car History , že bola poslaná žiadosť o pomoc.

Symboly	Označenie
	Žiadosť o pomoc neprečítaná Tento symbol poukazuje pod Vol'ba vozidla > Car History , že existuje neprečítaná žiadosť o pomoc.
	žiadosť o pomoc prečítaná Tento symbol poukazuje pod Vol'ba vozidla > Car History , že bola žiadosť o pomoc prečítaná.
	e-mobilita Prostredníctvom tohto symbolu možno vyvolať prídavné informácie o elektromobiloch.
	Prídavné informácie Prostredníctvom tohto symbolu možno zobrazit' napr. prídavné informácie pod >Parametre< , informácie o vozidle pod >Vol'ba vozidla< a informácie o konštrukčných dieloch pod >Skúšobné hodnoty konštrukčných dielov< .
	ADAS Asistenčné systémy vodiča Pomocou tohto symbolu možno zobrazit' informácie k asistenčným systémom vodiča zvoleného vozidla.
	Adaptívne svetelné systémy Pomocou tohto symbolu možno zobrazit' informácie k adaptívnym svetelným systémom zvoleného vozidla.
	Expertné funkcie v chybovom kóde Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Chybový kód< okrem iného predvoliť alebo priradiť ovládače alebo chybové kódy. Aby bolo možné používať expertnú funkciu, musí byť aktivovaný expertný režim a otvorená konštrukčná skupina.
	Spustiť dopyt Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Chybový kód< spustiť dopyt.
	Chyba v chybovom kóde Tento symbol poukazuje pod >Chybový kód< na chybný stav.
	Zvýrazniť heslo
	Potlačiť heslo
	Vyhľadávanie vozidla Prostredníctvom tohto symbolu možno vozidlo hľadať napr. cez VIN, č. kódu výrobcu alebo číslo HGS.
	Nastavenia Prostredníctvom tohto symbolu možno konfigurovať prístroj.
	Upozornenie Tento symbol ukazuje, že sú tu ešte raz špeciálne vyzdvihnuté kroky/akcie, na ktoré musí vykonávateľ dávať mimoriadny pozor počas vykonávania pracovnej úlohy (napr. spätné zvolávacie akcie).
	Jednosmerné napätie

Symboly	Označenie
	Striedavé napätie
	Spustiť meranie Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< spustiť meranie.
	Pauza Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< zastaviť aktuálne meranie.
	Auto Set Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< automaticky nastaviť merací rozsah.
	Nastavenia meracia technika Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< uskutočniť rôzne nastavenia pre zaznamenanie signálu a výstup hodnôt.
	Nastavenia všeobecne Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< otvoriť všeobecné funkcie/nastavenia.
	Nastavenia triggera <ul style="list-style-type: none"> Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< otvoriť funkcie pre nastavenia triggera. Prostredníctvom tohto symbolu sa pod >Meracia technika< označí kanál v režime triggera.
	Nastavenia meranie Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< otvoriť rôzne nastavenia pre meranie.
	Minimálna hodnota Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< zobrazíť minimálnu hodnotu celého priebehu merania.
	Maximálna hodnota Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< zobrazíť maximálnu hodnotu celého priebehu merania.
	Merané veličiny Tento symbol označuje pod >Meracia technika< merané veličiny.
	Nameraná hodnota Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< zobrazíť aktuálne nameranú hodnotu.
	Doba periódy Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< zobrazíť dobu periódy signálu.
	Spínací pomer Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< zobrazíť percentuálny pomer (spínací pomer) od doby zapnutia po dobu vypnutia signálu. Perióda signálu zodpovedá 100 %. Toto zobrazenie je vhodné výlučne pre pravouhlé signály.

Symboly	Označenie
	Frekvencia Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< zobrazíť frekvenciu signálu.
	Hodnota špička-špička Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< zobrazíť maximálny odstup medzi dolnou a hornou špičkou signálu celého priebehu merania.
	Dolná šírka impulzu (-) Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< zobrazíť dobu dolnej amplitúdy signálu.
	Horná šírka impulzu (+) Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< zobrazíť dobu hornej amplitúdy signálu.
	Vynulovanie Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< stanoviť čiaru napätia na nulovú čiaru. Tým je možné vyrovnáť rušivé napätia a tolerance meracieho rozsahu.
	Resetovať zoom Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< resetovať zoom počas postupu merania.
	Vedené meranie Prostredníctvom tohto symbolu možno pod >Meracia technika< spustiť riadené meranie. Pod vedené merania sú k vlastným meraniam okrem iného doplnujúco obsiahnuté nasledovné pomoci v závislosti od zvoleného merania: <ul style="list-style-type: none"> • Pomoc pri pripojení • preddefinované nastavenia meracieho rozsahu • Požadované hodnoty signálu pre opravu
	Výstražné upozornenie Tento symbol označuje pod >Meracia technika< výstražné upozornenie.

10.2 Car History


Tu sa ukladajú výsledky diagnostiky k aktuálnemu vozidlu z pracovných krokov **>Chybový kód<**, **>Parametre<**, **>Základné nastavenie<**, **>Kódovanie<**, **>Merania<** a **>Riadené meranie<**. Táto funkcia má nasledovné výhody:

- Výsledky diagnostiky sa môžu vyhodnotiť neskôr.
- Skôr vykonané diagnostiky sa môžu porovnávať s aktuálnymi výsledkami diagnostiky.
- Zákazníkovi sa môže zobrazíť výsledok vykonanej diagnostiky bez opätovného pripojenia vozidla.

10.3 Voľba vozidla

Tu možno zvoliť vozidlá okrem iného podľa nasledujúcich parametrov:

- Druh vozidla
- Výrobca
- Model
- Druh paliva


	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Aby sa dali vyvolať všetky dostupné informácie, musí byť k dispozícii online pripojenie.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Voľbu vozidla možno v spúšťači aplikácií pomocou **>Voľba vozidla<** vykonať rozlične. K dispozícii sú nasledujúce možnosti voľby:


- **Vyhľadávanie vozidla**

Vozidlo možno okrem iného vyhľadávať prostredníctvom nasledovných parametrov:

- podľa krajiny

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Vyhľadávanie vozidla špecificky podľa krajiny je možné len v nasledujúcich krajinách:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nemecko (číslo kódu výrobcu/číslo typového kódu) - Holandsko (ŠPZ) - Švédsko (ŠPZ) - Švajčiarsko (číslo typového povolenia) - Dánsko (ŠPZ) - Rakúsko (národný kód) - Írsko (ŠPZ) - Nórsko (ŠPZ) - Francúzsko (ŠPZ) - Fínsko (ŠPZ)
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Vyhľadávanie vozidla pomocou VIN nie je možné pri každom výrobcovi.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

- číslo HGS

- **Databanka vozidiel**


Vozidlo tu možno okrem iného hľadať prostredníctvom nasledovných parametrov:

- Výrobca
- Druh paliva
- Model

- **Car History**


Tu možno zvoliť už uložené vozidlá a výsledky diagnostiky.


10.3.1 Vol'ba vozidla CSM

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Tieto kroky sú potrebné vtedy, keď predtým nebol prihlásený žiadny používateľ CSM.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aby bolo možné zvoliť vozidlo so zabudovaným bezpečnostným systémom a neobmedzene používať bežnú diagnostiku, postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácií kliknite na **>Vol'ba vozidla<** a zvolte požadované vozidlo.

	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zarad'te voľnobeh. 3. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Skrat a napäťové špičky pri pripájaní OBD zástrčky</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením OBD zástrčky na vozidle vypnite zapal'ovanie.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. OBD zástrčku zastrčte do diagnostickej prípojky vozidla.
3. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
4. Zatvorte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
5. V spúšťači aplikácií zvolte požadovaný druh diagnostiky (napr. **>Reset servisu<**). Zobrazí sa okno **Login**.
6. Zadajte dáta používateľa CSM a zvolte **>Login<**.
7. Potvrďte identifikáciu používateľa pomocou **>Potvrdiť<**.

Plný rozsah diagnostiky je teraz neobmedzene k dispozícii.

10.4 Diagnostika

Prostredníctvom komunikácie vozidla špecifickej podľa výrobcu je možná výmena dát ku skúšaným systémom vozidla. Hĺbka diagnostiky a rozmanitosť diagnostiky závisí od rozsahu funkcií riadiacej jednotky.

Nasledovné parametre sú k dispozícii pod **Diagnostika**:

- **>Chybový kód<**

Tu možno prečítať a zmazať chybové kódy uložené v pamäti chybových kódov. Okrem toho možno vyvolať informácie o chybových kódoch.

- **>OBD diagnostika<**

Tu možno spustiť OBD2 diagnostiku pre konštrukčné diely súvisiace s výfukovými plynmi. Tu možno zvoliť iba výrobcu vozidla a druh paliva.

- **>Parametre<**

Tu možno graficky a alfanumericky zobrazíť z riadiacej jednotky dáta v reálnom čase alebo stavy konštrukčných dielov.

- **>Akčný člen<**

Tu možno aktivovať/deaktivovať ovládače/akčné členy pomocou riadiacej jednotky.

- **>Základné nastavenie<**

Tu možno konštrukčné diely resetovať do ich základného nastavenia.

- **>Kódovanie<**

Tu sa môžu kódovať nové konštrukčné diely do riadiacej jednotky.


- **>Testovacia funkcia<**

Tu možno vykonať špeciálne skúšky/samotesty.

- **>Reset servisu<**

Tu možno resetovať interval prehliadky. Reset servisu možno vykonať manuálne alebo cez diagnostický tester.

10.4.1 Pripraviť diagnostiku vozidla


	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Základným predpokladom bezchybnej diagnostiky vozidla je voľba správneho vozidla a dostatočné palubné napätie (> 12 V). Pre zjednodušenie uvedeného sú v prístroji na voľbu viaceré pomôcky, napr. miesto zabudovania diagnostickej prípojky, identifikácia vozidla pomocou VIN alebo zobrazenie napätia batérie.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


V spúšťači aplikácií sú v **>Diagnostika<** k dispozícii nasledovné funkcie riadiacej jednotky:

- Chybový kód
- OBD diagnostika
- Parametre
- Akčný člen
- Základné nastavenie
- Kódovanie
- Testovacia funkcia
- Reset servisu

Pre prípravu diagnostiky vozidla postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácií kliknite na **>Voľba vozidla<** a zvolte požadované vozidlo.

	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zarádte voľnobeh. 3. Rešpektujte okná s upozorneniami a okná s pokynmi.
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napätových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapalovanie.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




2. Zastrčte DT VCI do diagnostickej prípojky vozidla.
Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.
3. V spúšťači aplikácií zvolte **>Diagnostika OBD<**.

Teraz možno zvoliť druh diagnostiky.



10.4.2 Chybový kód

Ak sa pri internej kontrole pomocou riadiacej jednotky rozpozná funkcia nejakého konštrukčného dielu ako chybného, tak sa v pamäti uloží chybový kód a riadi sa príslušné výstražné svetlo. Prístroj vyčíta chybový kód a zobrazí ho v textovej forme. Na tento účel sú uložené ďalšie informácie o chybovom kóde, napr. možné účinky a príčiny. Ak sú na kontrolu možných príčin potrebné meracie práce, je k dispozícii pripojenie k meracej technike.

10.4.2.1 Prečítať chybové kódy

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Predtým ako možno prečítať chybové kódy sa musí zvoliť vozidlo.</p> <p>Bližšie informácie o voľbe vozidla možno nájsť v kapitole Voľba vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1387).</p>
	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zarad'ite voľnobeh. 3. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napätových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapalovanie.</p>

Pre prečítanie chybových kódov postupujte nasledovne:

1. DT VCI zastrčte do diagnostickej prípojky vozidla.
Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.
2. V spúšťači aplikácií zvolte pod **Diagnostika > Chybový kód**.
Zobrazí sa prehľad celkového dopytu.
3. Kliknite na  pre otvorenie jednotlivých systémov.
4. Kliknite na , aby ste zvolenú riadiacu jednotku jednotlivo prečítali.
Zobrazí sa okno **Vozidlo pripravené**.
5. Rešpektujte okná s pokynmi a upozoreniami.
6. Kliknite na **>Ďalej<**.
Vytvorí sa komunikácia s vozidlom. Zobrazia sa všetky chybové kódy uložené v riadiacej jednotke.

7. Zvoľte požadovaný chybový kód.
Zobrazí sa príslušná pomoc pri oprave.

V pomoci pri oprave sú okrem iného obsiahnuté nasledovné informácie:

- Číslo chybového kódu, príp. dodatočne číslo originálneho chybového kódu
- Názov chyby
- Vysvetlenie k funkcii a úloha konštrukčného dielu
- Údaje špecifické pre vozidlo, napr. schéma zapojenia
- Možné následky
- Možné príčiny, kedy a za akých podmienok sa vyskytla chyba a bola uložená.
- Všeobecné diagnostiky, ktoré sú nezávislé od typu vozidla a netýkajú sa pri všetkých vozidlách predloženého problému


8. Pomocou **>Meracia technika<** možno priamo zmeniť k funkcii **Meracia technika**.

10.4.2.2 Zmazať chybové kódy v systéme vozidla

Tu možno zmazať prečítané chybové kódy systému vozidla.

Pre zmazanie chybových kódov systému vozidla postupujte nasledovne:


1. Vykonať kroky 1–9 ako sú popísané v kapitole **Prečítať chybové kódy (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1390)**.


	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Po procese zmazania sú všetky zvolené chybové kódy neobnoviteľne zmazané z pamäte riadiacej jednotky.</p> <p>Preto je odporúčané prečítané dáta vždy uložiť v Car History.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


2. Pomocou **>Zmazať chybové kódy<** zmažte chybové kódy systému vozidla.
Chybové kódy v pamäti riadiacej jednotky sa zmažú.

Po úspešnom zmazaní chybových kódov sa zobrazí nasledujúci text: *Proces zmazania chybových kódov vykonaný.*

10.4.2.3 Celkový dopyt čítania chybových kódov

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Predtým ako možno vykonať celkový dopyt sa musí zvoliť vozidlo.</p> <p>Bližšie informácie o voľbe vozidla možno nájsť v kapitole Voľba vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1387).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zarad'te voľ'nobeh. 3. Rešpektujte okná s upozorneniami a okná s pokynmi.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napätových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapalovanie.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Celkový dopyt kontroluje všetky riadiace jednotky, ktoré sú priradené vozidlu v softvéri, na uložené chybové kódy.

Pre vykonanie celkového dopytu postupujte nasledovne:


1. Zastrčte DT VCI do diagnostickej prípojky vozidla.
Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.
2. V spúšťači aplikácií zvolte pod **Diagnostika > Chybový kód**.
3. Pod **Celkový dopyt** kliknite na **>Spustiť dopyt<**.
Vytvorí sa komunikácia s vozidlom.
Diagnostickým prístrojom sa dopytujú všetky možné varianty riadiacej jednotky. Môže to trvať niekoľko minút.
Zobrazia sa všetky riadiace jednotky zabudované vo vozidle.
Zobrazí sa počet chybových kódov v príslušnej pamäti riadiacej jednotky.
4. Požadované riadiace jednotky deaktivujte/aktivujte.
5. Pod **Chyba** možno v príslušnej pamäti riadiacej jednotky vyvolať požadovaný chybový kód.
Zobrazia sa chybové kód s pomocou pri oprave.

10.4.2.4 Celkový dopyt - zmazať všetky chybové kódy

Tu možno zmazať všetky chybové kódy uložené v riadiacej jednotke.

Pre zmazanie všetkých chybových kódov po celkovom dopyte postupujte nasledovne:

1. Vykonajte kroky 1 + 2 ako sú popísané v kapitole **Celkový dopyt čítanie chybových kódov (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1391)**.

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Zmazanie všetkých chybových kódov vo všetkých systémoch vozidla je možné iba vtedy, keď možno všetky systémy čítať cez rovnakú zástrčku OBD.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Kliknite na **>Zmazať všetky chybové kódy<**.
Zobrazí sa okno **Vozidlo pripravené**.
3. Kliknite na **>Ďalej<**.
4. Rešpektujte okno s upozornením.
5. Pomocou **>Ďalej<** potvrdte okno s upozornením.

Všetky uložené chybové kódy boli zmazané.

10.4.3 OBD diagnostika

Tu sa môže prejsť len výberom výrobcu vozidla a druhu paliva priamo k diagnostike OBD 2.

10.4.3.1 Systémy

Tu sa môžu okrem iného vyvolať jednotlivé režimy OBD 2 pre benzínové a dieselové vozidlá ako aj predbežný test výfukových plynov.

OBD systémy	
Predbežný test výfukových plynov	Tu sa môže vykonať rýchla kontrola parametrov vozidla OBD relevantných pre výfukové plyny. Tento test by mal vykonať pre skutočnými výfukovými plynmi.
Kód Readiness	Tu sa zobrazí druh diagnostickej prípojky.
Parametre	Tu sú uvedené všetky parametre relevantné pre výfukové plyny. Počet disponibilných parametrov závisí od vozidla.
Dáta Freeze-Frame	Tu sa zobrazujú údaje okolitého prostredia (počet otáčok, teplota chladiva) uloženého chybového kódu.
Permanentné chybové kódy	Tu sa zobrazujú všetky permanentné chyby, ktoré sú relevantné pre výfukové plyny.
Zmazať chybové kódy	Tu sa môžu vymazať všetky chyby z „Režim 2/3/7“.
Výsledky testu Lambda sondy	Tu sa môže skontrolovať a vyhodnotiť funkcia lambda sond. Tento režim nie je pri protokoloch CAN podporovaný.
Výsledok sporadických testov systému	Tu sa zobrazujú parametre špecifické pre výrobcu.
Sporadické chybové kódy	Tu sa zobrazujú všetky sporadické chyby a chyby relevantné pre výfukové plyny.
Test akčného člena	Tu sa môžu riadiť všetky výrobcom stanovené servopohony relevantné z hľadiska výfukových plynov.
Informácie o vozidle	Tu sa môžu vyvolať informácie o vozidle a systéme, napr. VIN.
Neaktívne chybové kódy	Tu sa zobrazujú všetky údaje okolia chyby ako aj permanentné a sporadické chybové kódy.

10.4.3.2 Vykonať OBD diagnostiku

Pre vykonanie OBD diagnostiky postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácií kliknite na **>OBD diagnostika<**.
2. Zvoľte požadovaného výrobcu.
3. Zvoľte požadovaný druh paliva.
4. Zvoľte požadovaný systém.
5. Pomocou **>Spustiť<** potvrdte voľbu.
6. Príp. rešpektujte okno s upozornením.

OBD diagnostika sa spustí.

10.4.4 Parametre

Mnohé systémy vozidla poskytujú na účely rýchleho vyhľadávania poruchy digitálne namerané hodnoty vo forme parametrov. Parametre zobrazujú aktuálny stav, resp. požadované a skutočné hodnoty konštrukčného dielu. Parametre sa zobrazujú v abecednom poradí ako aj graficky.

Príklad

Teplota motora sa môže pohybovať v rozsahu -30...120 °C.

Keď senzor teploty hlási 9 °C, motor má ale teplotu 80 °C, potom riadiaca jednotka vypočíta nesprávnu dobu vstretu.





Chybový kód sa neuloží, lebo táto teplota je pre riadiacu jednotku logická.

Chybový text: *Signál Lambda sonda chybný.*

Ak sa vyčítajú príslušné parametre, potom sa môže v oboch prípadoch výrazne uľahčiť diagnostika.

mega macs 77 načíta parametre a zobrazí ich v textovej forme. K parametrom sú uložené doplňujúce informácie.


10.4.4.1 Prečítanie parametrov

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Po prečítaní chybového kódu je vyvolanie parametrov riadiacej jednotky pre diagnostiku chýb prvoradé pred všetkými ostatnými pracovnými krokmi.</p>
	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Predtým ako možno prečítať parametre sa musí zvoliť vozidlo.</p> <p>Bližšie informácie o voľbe vozidla možno nájsť v kapitole Voľba vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1387).</p>
	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zarad'te voľnobeh. 3. Rešpektujte okná s upozorneniami a okná s pokynmi.
	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napätových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapalovanie.</p>

Pre prečítanie parametrov postupujte nasledovne:


1. DT VCI zastrčte do diagnostickej prípojky vozidla.
Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.


2. V spúšťači aplikácií zvolte pod **Diagnostika > Parametre**.

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Voľba nasledovných možností je závislá od zvoleného výrobcu a typu vozidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkcie • Konštrukčné skupiny • Systémy • Údaje
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Zvoľte požadovanú konštrukčnú skupinu.
4. Príp. rešpektujte výstražné upozornenie.
5. Zvoľte požadovaný systém.
6. Rešpektujte informáciu o štarte.
7. Postupujte podľa pokynov na obrazovke a spustíte postup čítania. Vytvorí sa komunikácia s vozidlom.

Najdôležitejšie parametre sa automaticky pridajú do zoznamu **Zvolené parametre**.

Pomocou  možno vyvolať informácie k požadovaným parametrom vo voľbe parametrov, napr. vysvetlivky ku konštrukčnému dielu.

Pomocou  možno odstrániť zvolené parametre.





Pomocou **Vyhľadávať parametre** možno vyhľadávať prídavné parametre.

8. Pod **Skupiny - (Všetky parametre)** možno zvoliť požadované skupiny parametrov. Pomocou výberu skupiny parametrov možno cielene diagnostikovať určitý problém, pretože sú uložené len na to potrebné parametre.
9. Pomocou **>Aktivovať<** spustíte postup čítania parametrov. Počas procesu čítania sa záznamy ukladajú automaticky pod vopred zadanú ŠPZ v Car History.
10. Pomocou **>ukončiť<** sa možno vrátiť k voľbe systému a konštrukčnej skupiny.

10.4.5 Akčný člen

Tu sa môžu ovládať konštrukčné diely v elektronických systémoch. Touto metódou je možné skontrolovať základné funkcie a kábové spojenia týchto konštrukčných dielov.

10.4.5.1 Aktivovať akčný člen

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Predtým ako možno aktivovať akčný člen sa musí zvoliť vozidlo.</p> <p>Bližšie informácie o voľbe vozidla možno nájsť v kapitole Voľba vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1387).</p>
	<p>NEBEZPEČENSTVO</p> <p>Rotujúce/pohybujúce sa diely (elektrický ventilátor, piest brzdového strmeňa atď.)</p> <p>Prerazanie alebo pomliaždenie prstov alebo častí prístroja</p> <p>Pred aktivovaním servopohonov odstráňte z nebezpečnej oblasti nasledovné:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Končatiny • Osoby • Časti prístroja • Kábel
	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zarád'te voľ'nobeh. 3. Rešpektujte okná s upozorneniami a okná s pokynmi.
	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napäťových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapalovanie.</p>

Pre aktivovanie akčného člena postupujte nasledovne:

1. Zastrčte DT VCI do diagnostickej prípojky vozidla.
Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.
2. V spúšťači aplikácií zvolte pod **Diagnostika > Akčný člen**.
3. Zvolte požadovanú konštrukčnú skupinu.
4. Zvolte požadovaný systém.
5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke a pomocou **>Spustiť<** spustíte priebeh.

6. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
Vytvorí sa komunikácia s vozidlom.

Cieleným zapínaním/vypínaním akčných členov možno na vozidle vykonať ciele skúšky.

10.4.6 Základné nastavenie





Tu sa môžu nastaviť alebo prispôbiť konštrukčné diely a riadiace jednotky podľa hodnôt výrobcu.

10.4.6.1 Predpoklad pre základné nastavenie

Aby sa mohlo vykonať základné nastavenie dbajte na nasledovné:

- Systém vozidla pracuje bez chýb.
- V pamäti chybových kódov riadiacej jednotky nie sú uložené žiadne chyby.
- Boli vykonané prípravy špecifické pre vozidlo.

10.4.6.2 Vykonať základné nastavenie

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Predtým ako možno vykonať základné nastavenie sa musí zvoliť vozidlo.</p> <p>Bližšie informácie o voľbe vozidla možno nájsť v kapitole Voľba vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1387).</p>
	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Nesprávne alebo chybne vykonané základné nastavenie</p> <p>Nebezpečenstvo úrazov osôb alebo vecných škôd na vozidlách</p> <p>Pri vykonávaní základného nastavenia dbajte na nasledovné:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zvoľte správny typ vozidla. • Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zarádte voľnobeh. 3. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napätových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapaľovanie.</p>





Pre vykonanie základného nastavenia postupujte nasledovne:

1. Zastrčte DT VCI do diagnostickej prípojky vozidla.
Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.
2. V spúšťači aplikácií zvolte pod **Diagnostika > Základné nastavenie**.
3. Zvolte požadovanú konštrukčnú skupinu.
4. Zvolte požadovaný systém.
5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke a pomocou **>Spustiť<** spustíte priebeh.
6. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
Vytvorí sa komunikácia s vozidlom.
7. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

10.4.7 Kódovanie

Tu sa môžu kódovať konštrukčné diely a riadiace jednotky. Kódovanie je potrebné vtedy, ak sa musia nahradiť konštrukčné diely alebo odblokovať dodatočné funkcie v elektronickom systéme.

10.4.7.1 Vykonať kódovanie

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Predtým ako možno vykonať kódovanie sa musí zvoliť vozidlo.</p> <p>Bližšie informácie o voľbe vozidla možno nájsť v kapitole Voľba vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1387).</p>
	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Žiadne alebo chybné kódovanie riadiacej jednotky</p> <p>Usmrtenie alebo ťažké zranenia osôb v dôsledku nevykonaných, nesprávne vykonaných alebo chybných prác riadiacej jednotky.</p> <p>Vecné škody na vozidle alebo okolí</p> <p>Pri vykonávaní kódovania dbajte na nasledovné:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niektoré práce si vyžadujú špeciálnu kvalifikáciu, napr. práce na airbagoch. • Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zarádte voľnobeh. 3. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napätových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapaľovanie.</p>




Pre vykonanie kódovania postupujte nasledovne:

1. Zastrčte DT VCI do diagnostickej prípojky vozidla.
Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.
2. V spúšťači aplikácií zvolte pod **Diagnostika > Kódovanie**.
3. Zvolte požadovanú konštrukčnú skupinu.
4. Zvolte požadovaný systém.
5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke a pomocou **>Spustiť<** spustíte priebeh.
6. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
7. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

10.4.8 Testovacia funkcia

Pomocou tejto funkcie možno preskúšať funkčnosť určitej konštrukčnej skupiny.

10.4.8.1 Vykonať testovaciu funkciu

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Predtým ako možno vykonať testovaciu funkciu sa musí zvoliť vozidlo.</p> <p>Bližšie informácie o voľbe vozidla možno nájsť v kapitole Voľba vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1387).</p>
	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zarad'te voľnobeh. 3. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napätových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapalovanie.</p>




Pre vykonanie testovacej funkcie postupujte nasledovne:

1. Zastrčte DT VCI do diagnostickej prípojky vozidla.
Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.
2. V spúšťači aplikácií zvolte pod **Diagnostika > Testovacia funkcia**.
3. Zvolte požadovanú konštrukčnú skupinu.
4. Zvolte požadovaný systém.
5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke a pomocou **>Spustiť<** spustíte priebeh.
6. Rešpektujte okná s upozoreniami a okná s pokynmi.
7. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

10.4.9 Reset servisu

Tu sa môžu resetovať intervaly prehliadky, ak vozidlo podporuje túto funkciu. Buď sa reset prístroja vykoná automaticky alebo sa opisuje, ako sa má manuálny reset uskutočniť.

10.4.9.1 Vykonať reset servisu

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Predtým ako možno vykonať reset servisu sa musí zvoliť vozidlo.</p> <p>Bližšie informácie o voľbe vozidla možno nájsť v kapitole Voľba vozidla (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1387).</p>
	<p>POZOR</p> <p>Rolovanie vozidla</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia/nebezpečenstvo vecných škôd</p> <p>Pred štartovaním postupujte nasledovne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zatiahnite parkovacia brzdu. 2. Zaradíte voľnobeh. 3. Rešpektujte okná s upozorneniami a okná s pokynmi.
	<p>DÔLEŽITÉ</p> <p>Nebezpečenstvo skratu a napätových špičiek pri pripájaní DT VCI</p> <p>Nebezpečenstvo zničenia elektroniky vozidla</p> <p>Pred zastrčením DT VCI na vozidle vypnite zapalovanie.</p>

Pre vykonanie resetu servisu postupujte nasledovne:

1. Zastrčte DT VCI do diagnostickej prípojky vozidla.
Obe LED diódy DT VCI blikajú. DT VCI je pripravený na prevádzku.
2. V spúšťači aplikácií zvolte pod **Diagnostika > Reset servisu**.
3. Zvolte požadovaný systém.
4. Postupujte podľa pokynov na obrazovke a pomocou **>Spustiť<** spustíte priebeh.
5. Rešpektujte okná s upozorneniami a okná s pokynmi.
6. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

10.5 Informácie

Tu sú v prehľade zobrazené nasledujúce informácie o vozidle:

- Diagnostická databáza
Tu sa môžu vyvolať online pomoci špecifické pre vozidlo cez Hella Gutmann Drivers.
- Údaje prehliadky
Tu sú uložené plány prehliadky špecifické pre vozidlo pre údržbu podľa zadání výrobcu.
- Technické údaje
Tu sú k dispozícii všetky potrebné údaje pre údržbárske a opravárenské práce na vozidle.
- Filter vzduchu v interiéri vozidla
Tu sú uložené návody na demontáž vzduchového filtra vnútorného priestoru.
- Údaje ozubeného remeňa
Tu sa môže vyvolať náradie potrebné na opravu ozubeného remeňa, ako aj návod na demontáž a montáž špecifický pre vozidlo cez Hella Gutmann Drivers.
- Návody na opravu
Tu možno cez Hella Gutmann Drivers vyvolať návody pre rozličné opravy.
- Schémy zapojenia
Tu sú uložené schémy zapojenia špecifické pre vozidlo, napr. motora, ABS a airbagu.
- Poistky/relé
Tu sa zobrazuje miesto montáže skrinky s hlavnými poistkami, poistkovej skrinky a reléovej skrinky ako aj jednotlivé poistky.
- Skúšobné hodnoty konštrukčných dielov
Tu sa zobrazuje nasledovné:
 - Zástrčka riadiacej jednotky
 - Obsadenie Pin
 - Obrázky signálov
 - Požadované hodnoty
- Dieselové systémy
Tu sú uložené technické údaje a doplňujúce informácie pre údržbu Dieselových systémov.
- Lokalizácia konštrukčného dielu
Tu možno pre konštrukčný diel vyvolať obraz vnútorného priestoru a a obraz priestoru motora. Poloha konštrukčného dielu je zobrazená červeným trojuholníkom.
- Manažment batérie
Predpoklad pre použitie: BPC-Tool je konfigurovaný.
Tu možno importovať, zobraziť a uložiť výsledky testu BPC-Tool.
- Pracovné hodnoty
Tu sa zobrazujú pracovné hodnoty a časy na opravu rôznych konštrukčných dielov.
- Servisné informácie
Tu sú uložené informácie pre údržbu rozličných systémov vozidla.
- Akcie výrobcu
Tu sa môžu vyvolať akcie výrobcu špecifické pre vozidlo cez Hella Gutmann Drivers.
- Spätné zvolávacie akcie
Tu sa zobrazujú spätné zvolávacie akcie výrobcov a dovozcov.

- Asistenčné systémy pre vodiča

Tu je uložený prehľad asistenčných systémov vodiča, ktoré sú skutočne zabudované vo zvolenom vozidle. Po voľbe príslušného systému sa dostanete k potrebným dátam a informáciám.

- Adaptívne svetelné systémy

Tu je uložený prehľad adaptívnych svetelných systémov, ktoré sú skutočne zabudované vo zvolenom vozidle. Po voľbe príslušného systému sa dostanete k potrebným dátam a informáciám.

- e-mobilita


Tu sú uložené informácie o výrobcovi a modeli týkajúce sa prác na hybridných a elektrických vozidlách. Okrem umiestnenia konštrukčných dielov, technických návodov pre odpojenie napätia vysokonapäťového zariadenia ako aj popis postupu merania na vysokonapäťových systémoch sú tu uložené aj potrebné meracie body a požadované hodnoty.

10.5.1 Diagnostická databáza

Tu sú uložené riešenia rozličných problémov špecifické pre výrobcov a vozidlá.

V diagnostickej databanke Hella Gutmann je uložený veľký počet riešení problémov špecifických pre vozidlo. Záznamy/návrhy riešení v databanke pochádzajú z podkladov výrobcu a spätných hlásení mechanikov, ktorí dokázali úspešne opraviť vozidlo.

10.5.1.1 Vyvolať diagnostickú databázu

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Aby ste mohli mať dosah na diagnostickú databázu Hella Gutmann, musí byť vytvorené online spojenie.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre vyvolanie informácií z diagnostickej databanky postupujte nasledovne:

- V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolte **> Diagnostickú databanku**.
- Pod **Voľba symptómov** zvolte požadovaný symptóm.
Dáta sa sťahujú.
Zobrazí sa článok k zvolenému symptómu.
- Zvoľte z ľavého okna voľby požadovaný **Článok z online diagnostickej databanky**.

V pravom informačnom okne sa okrem iného zobrazia nasledovné informácie:

- Príčina
- Upozornenie
- Náprava
- Pravdepodobne chybný konštrukčný diel

- Ak zvolený návrh riešenia nie je vhodný pre problém vozidla, potom príp. zvolte registračnú kartu **>Návrh riešenia 2<**.

Prípadne sa zobrazia viaceré návrhy riešení.


10.5.2 Údaje prehliadky





Tu možno vyvolať plány prehliadok a intervaly výmeny oleja špecifické pre vozidlo.

10.5.2.1 Vyvolať údaje prehliadky

Pre vyvolanie údajov prehliadky postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolte **> Dáta prehliadky**.
2. Pod **Vol'ba** aktivujte zaškrŕavacie okienko požadovaného typu prehliadky.
Podľa zvoleného výrobcu a typu vozidla rozlične vypadávajú jednotlivé typy prehliadky.
3. Pod **Extra balíky** zvolte zaškrŕavacie okienko požadovaného typu prehliadky.
4. Kliknite na **>Zobraziť plán prehliadky<**.
Zobrazia sa dáta prehliadky so zoznamom úloh.

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Odporúča sa vytlačiť dáta prehliadky a systematicky odpracovať zoznam úloh. Tieto sa neuložia do Car History.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Aktivujte zaškrŕavacie okienka odpracovaných pozícií úloh.
6. Ak sú všetky pozície úloh odpracované, potom pod **Zvolené doplňujúce body prehliadky** zadajte hĺbku profilu pneumatiky a tlak v pneumatike.
7. Pod **mm** pomocou virtuálnej klávesnice zadajte hĺbku profilu všetkých pneumatík.
8. Pod **bar** pomocou virtuálnej klávesnice zadajte tlak v pneumatike všetkých pneumatík.
9. Pod **Dátum trvanlivosti skrinky na obväzy:** pomocou  otvorte kalendár a zvolte príslušný dátum.
10. Pod **Dátum trvanlivosti opravnej sady pneumatík:** pomocou  otvorte kalendár a zvolte príslušný dátum.
11. Pod **Termín ďalšej hlavnej prehliadky:** pomocou  otvorte kalendár a zvolte príslušný dátum.
12. Príp. pod **Poznámka** pomocou virtuálnej klávesnice zadajte požadovanú poznámku.
13. Pomocou  možno dáta prehliadky vytlačiť.

SK


10.5.3 Technické údaje

Tu sú k dispozícii okrem iného nasledujúce potrebné údaje pre údržbové a opravárenské práce na vozidle, napr.:

- Nastavovacie hodnoty pre zapalovanie a výfukové zariadenie
- Odporúčané typy zapalovacích sviečok
- Uťahovacie momenty
- Plniace množstvo klimatizácie



Ak je to potrebné alebo nápomocné, potom sú údaje doplnené názornými obrázkami.

10.5.3.1 Vyvolať technické dáta

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Aby ste mohli mať prístup na technické dáta, musí byť vytvorené online spojenie.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre vyvolanie technických dát postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolte **> Technické dáta**.
2. Pod **Skupina** zvolte požadované dáta.
Zobrazia sa technické dáta.

Keď sa na konci textu zobrazí zelený , potom sú k dispozícii ďalšie obrazové/textové informácie. Kliknutím na  ich môžete vyvolať.

10.5.4 Filter vzduchu v interiéri vozidla

Tu sú uložené návody na demontáž vzduchového filtra vnútorného priestoru.

10.5.4.1 Vyvolať návod na demontáž filtra vnútorného vzduchu


Pre vyvolanie návodu na demontáž filtra vnútorného vzduchu postupujte nasledovne:


1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolte **> Filter vnútorného vzduchu**.
2. Zvoľte požadovanú prácu.

10.5.5 Údaje ozubeného remeňa

Tu sú uložené návody na demontáž a montáž pre ozubené remene a rozvodové reťaze.

10.5.5.1 Vyvolať dáta ozubeného remeňa

	<p>VÝSTRAHA</p> <p>Zošmykujúce sa/padajúce diely vozidla Nebezpečenstvo poranenia/pomliaždenia Všetky uvoľnené prídavné diely kompletne odstráňte alebo zaistite.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Aby ste mali prístup k dátam ozubeného remeňa, musí byť k dispozícii online spojenie.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre vyvolanie dát ozubeného remeňa postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolíte **> Dáta ozubeného remeňa**.
Dáta sa sťahujú.

Možno zvoliť nasledovné informácie:

- **Nástroje**


Tu sa zobrazuje potrebné náradie pre demontáž a montáž ako text a obrázky.

- **Návod na demontáž**

Tu sa zobrazia jednotlivé pracovné kroky pre demontáž ako text a obrázky.

- **Návod na montáž**

Tu sa zobrazia jednotlivé pracovné kroky pre montáž ako text a obrázky.


	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Ak sa zobrazia viaceré návody na demontáž a montáž, potom sú tieto označené číslami, napr. demontáž 1, demontáž 2, montáž 1, montáž 2 atď.</p> <p>Návody na demontáž a montáž sa musia zakliknúť postupne.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Zvolíte požadovanú informáciu.
Zobrazí sa zvolená informácia.

10.5.6 Návody na opravu

Tu možno cez Hella Gutmann Drivers vyvolať návody pre rozličné opravy.

10.5.6.1 Vyvolať návody na opravu

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Aby ste mali prístup na návody na opravu, musí byť k dispozícii online spojenie.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre vyvolanie návodov na opravu postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolíte **> Návody na opravu**.
Dáta sa sťahujú.
2. Zvolíte požadované kritérium.
3. Prípadne krok 2 opakujte.
Dáta sa sťahujú.
Zobrazí sa príslušný návod na opravu.

10.5.7 Schémy zapojenia

Tu je k dispozícii množstvo schém zapojenia špecifických pre vozidlo.

10.5.7.1 Vyvolať schémy zapojenia

i	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Aby ste mali prístup na schémy zapojenia, musí byť k dispozícii online spojenie.</p>
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre vyvolanie schém zapojenia postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolte **> Schémy zapojenia**.
2. Zvoľte požadovanú konštrukčnú skupinu.
3. Zvoľte požadovaný systém.

V jednom konštrukčnom rade vozidiel môžu byť zabudované rozličné typy systémov. Väčšinou je typ systému na riadiacej jednotke alebo sa môže zistiť pomocou čítania parametrov.


Zobrazí sa schéma zapojenia.

4. Pod **Konštrukčný diel** zvolte nakliknutím požadovaný konštrukčný diel. Konštrukčný diel sa označí farebným rámom a súvisiacim popisom.

10.5.7.2 Vyvolať interaktívne schémy zapojenia

i	<p>UPOZORNENIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aby bolo možné vyvolať interaktívne schémy zapojenia, musí byť DT VCI zastrčený v diagnostickej prípojke vozidla. • Každý konštrukčný diel nepodporuje túto funkciu (podporované konštrukčné diely sú označené bodom v legende).
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre vyvolanie interaktívnych schém zapojenia postupujte nasledovne:

1. Vykonať kroky 1-3 ako sú popísané v kapitole **Vyvolať schémy zapojenia (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1406)**.
2. Kliknite na , aby ste dostali zobrazené parametre z diagnostického dopytu.


10.5.8 Poistky/relé

Tu sa zobrazuje miesto montáže skrinky s hlavnými poistkami, poistkovej skrinky a reléovej skrinky ako aj jednotlivé poistky.

10.5.8.1 Vyvolať obrázky poistkových a reléových skriniek

Pre vyvolanie obrázkov poistkových a reléových skriniek postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolte **> Poistky/relé**.


2. Pod **Poistkové skrinky** zvolíte požadovanú poistkovú/releovú skrinku.
Zobrazí sa poistková resp. releová skrinka.
V pravom okne sa zobrazí prehľad zvolených poistkových a releových skriniek.
V ľavom hornom okne je miesto zabudovania poistkovej resp. reléovej skrinky vo vozidle označené pomocou červeného .
Relé sa znázornia ako sivé obdĺžniky.
Poistky sa znázornia ako farebné obdĺžniky.
3. Kliknutím zvolíte požadovanú poistku resp. požadované relé.

10.5.9 Skúšobné hodnoty konštrukčných dielov

Tu sú uložené meracie a skúšobné hodnoty konštrukčných dielov, ktorých káble sú spojené so zástrčkou riadiacej jednotky.

10.5.9.1 Vyvolať skúšobné hodnoty konštrukčného dielu

Pre vyvolanie skúšobných hodnôt konštrukčného dielu postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolíte **> Skúšobné hodnoty konštrukčných dielov**.
2. Zvolíte požadovanú konštrukčnú skupinu.
Zobrazí sa okno voľby.
Zobrazia sa obrazové/textové informácie.
V závislosti od zvoleného konštrukčného dielu možno medzi iným zvoliť nasledujúce informácie:
 - Informácie o dieloch
 - Obraz vnútorného priestoru
 - Schémy zapojenia
3. Pomocou  zobrazíte požadované hodnoty ku skúšobným krokom.

10.5.10 Dieselové systémy


Tu možno vyvolať špecifické informácie vozidla pre údržbu Dieselových vozidiel.

10.5.10.1 Vyvolať Dieselové systémy

Pre vyvolanie technických údajov v Dieselových systémoch postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolíte **> Dieselové systémy**.
2. Zvolíte pod **Voľba dieselových dát** požadovaný druh dát.
3. Zvolíte požadovaný systém.
4. Zvolíte požadovaný konštrukčný diel.
V pravom okne voľby sa zobrazia obrazové informácie k zvolenému konštrukčnému dielu.

10.5.10.2 Lokalizácia konštrukčného dielu

Tu možno pre konštrukčný diel vyvolať obraz vnútorného priestoru a obraz priestoru motora. Poloha konštrukčného dielu je vyznačená s .

Vyvolať lokalizáciu konštrukčných dielov

Pre vyvolanie lokalizácie konštrukčného dielu postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolíte **> Umiestnenie konštrukčného dielu**.
Zobrazí sa zoznam voľby.

V ľavom okne sa zobrazia jednotlivé vo vozidle zabudované konštrukčné diely. V pravom okne sa zobrazí poloha zvoleného konštrukčného dielu.


2. Pod **Konštrukčný diel** zvolíte požadovaný konštrukčný diel.

Poloha zvoleného konštrukčného dielu je označená .

10.5.10.3 Pracovné hodnoty

Tu sa zobrazujú pracovné hodnoty a časy na opravu rôznych konštrukčných dielov.

Vyvolať pracovné hodnoty

	<p>UPOZORNENIE</p> <p>Aby ste mali prístup na pracovné hodnoty, musí byť k dispozícii online spojenie.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre vyvolanie pracovných hodnôt postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolíte **> Pracovné hodnoty**.
Dáta sa sťahujú.
2. Zvolíte požadovanú kategóriu.
Dáta sa sťahujú.
3. Zvolíte požadovanú subkategóriu.
Dáta sa sťahujú.

Zobrazia sa nasledovné informácie:

- Demontážne práce
- Montážne práce
- Skúšobné práce
- Pracovné hodnoty

Len ak sú príslušné práce zobrazené tučným písmom, tak sú tu k dispozícii jednotlivé pracovné kroky. Túto informáciu je možné vyvolať kliknutím na tučné písmo.

10.5.10.4 Servisné informácie

Tu sú uložené informácie pre údržbu rozličných systémov.

Vyvolať servisné informácie


Pre vyvolanie servisných informácií postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolíte **> Servisné informácie**.
2. Pod **Kritérium voľby** zvolíte požadovanú informáciu.
3. Príp. krok 2 opakujte pre ďalšiu voľbu.
Pre každú zvolenú informáciu sa v pravom okne voľby zobrazia texty a obrázky.

10.5.10.5 Akcie výrobcu

Tu sú uložené akcie výrobcu špecifické pre vozidlo.

Vyvolať akcie výrobcu


	UPOZORNENIE Aby ste mali prístup na akcie výrobcu, musí byť k dispozícii online spojenie.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Pre vyvolanie akcií výrobcu postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii zvolíte pod **Informácie > Akcie výrobcu**.
Dáta sa sťahujú.
2. Pod **Kritérium voľby** zvolíte požadované kritérium.
3. Príp. krok 2 opakujte pre ďalšiu voľbu.
Dáta sa sťahujú. Okrem iného sa zobrazia nasledovné akcie výrobcu:
 - Symptóm chyby
 - Príčina
 - Náprava
 - Platnosť akcie
 - Dotknuté vozidlá
 - Potrebné náhradné diely
 - Potrebné časy
 - Spôsob postupu

10.5.10.6 Spätné zvolávacie akcie

Tu sa zobrazujú spätné zvolávacie akcie výrobcov a dovozcov.

Spätné zvolávacie akcie majú za cieľ ochrániť spotrebiteľov pre nebezpečnými produktmi. Pri modeloch, ktoré sú označené , existujú spätné zvolávacie akcie, ktoré sú mladšie ako 2 roky.

Firma Hella Gutmann Solutions GmbH iba poskytuje tieto obsahy k dispozícii a preto nie je zodpovedná za ich presnosť, správnosť a spoľahlivosť. Spätné dotazy na obsah a vykonávanie je nutné smerovať priamo na zmluvné dielne/výrobcu. Zo záručných dôvodov neposkytuje technické callcentrum Hella Gutmann v tejto veci žiadne informácie.

Vyvolať spätné zvolávacie akcie



UPOZORNENIE

Aby ste mali prístup na spätné zvolávacie akcie, musí byť k dispozícii online spojenie.

Pre vyvolanie spätných zvolávacích akcií postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolíte **> Spätné zvolávacie akcie**.
Dáta sa sťahujú.
2. Z ľavého okna voľby zvolíte požadovanú spätnú zvolávaciu akciu.
Tu sa okrem iného zobrazujú nasledujúce informácie:
 - Príčina
 - Účinok
 - Náprava

10.5.10.7 Asistenčné systémy pre vodiča

Tu je uložený prehľad asistenčných systémov vodiča, ktoré sú skutočne zabudované vo zvolenom vozidle. Po voľbe príslušného systému sa dostanete k potrebným dátam a informáciám.

Vyvolať asistenčné systémy vodiča

Pre vyvolanie asistenčných systémov vodiča postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolíte **> Asistenčné systémy vodiča**.
Zobrazí sa prehľad asistenčných systémov vodiča zabudovaných vo zvolenom vozidle.
2. Zvolíte požadovaný systém.
Súčasne môžu byť zvolených viacero systémov.
3. Pod **Voľba systému** zvolíte požadovaný systém.
V pravom okne voľby sa zobrazia obrazové informácie.
4. Kliknite na **>Príručka systému<**.
Zobrazia sa systémové a funkčné popisy špecifické pre model vozidla, informácie k možným systémovým obmedzeniam a systémovým chybám, popisy komponentov, bezpečnostné opatrenia ako aj konkrétne návody pre kalibračné procesy a procesy opráv vrátane sprievodných prác.

10.5.10.8 Adaptívne svetelné systémy

Tu je uložený prehľad adaptívnych svetelných systémov, ktoré sú skutočne zabudované vo zvolenom vozidle. Po voľbe príslušného systému sa dostanete k potrebným dátam a informáciám.

Vyvolať adaptívne svetelné systémy

Pre vyvolanie adaptívnych svetelných systémov postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolíte **> Adaptívne svetelné systémy**.
Zobrazí sa prehľad adaptívnych svetelných systémov zabudovaných vo zvolenom vozidle.
2. Zvolíte požadovaný systém.
Súčasne môžu byť zvolených viacero systémov.
3. Pod **Voľba systému** zvolíte požadovaný systém.
V pravom okne voľby sa zobrazia obrazové informácie.

4. Kliknite na **>Príručka systému<**.

Zobrazia sa systémové a funkčné popisy špecifické pre model vozidla, informácie k možným systémovým obmedzeniam a systémovým chybám, popisy komponentov, bezpečnostné opatrenia ako aj konkrétne návody pre kalibračné procesy a procesy opráv vrátane sprievodných prác.

10.5.10.9 e-Mobilita

Tu sú uložené informácie o výrobcovi a modeli týkajúce sa prác na hybridných a elektrických vozidlách. Okrem umiestnenia konštrukčných dielov, technických návodov pre odpojenie napätia vysokonapäťového zariadenia ako aj popis postupu merania na vysokonapäťových systémoch sú tu uložené aj potrebné meracie body a požadované hodnoty.

Vyvolať e-mobilitu

Pre vyvolanie všetkých potrebných informácií o prácach na zvolenom hybridnom a elektrickom vozidle postupujte nasledovne:

1. V spúšťači aplikácii pod **Informácie** zvolte **> e-mobilita**.
Pod **Skupina** sa zobrazí prehľad vysokonapäťových systémov, potrebné kvalifikácie pre práce na vozidlách s vysokonapäťovým systémom, spôsoby postupu a technické dáta.
2. Zvoľte požadovanú skupinu.
3. Zvoľte požadovanú prácu.
Pre zvolené hybridné a elektrické vozidlo sa zobrazia interaktívne umiestnenia konštrukčných dielov, technické dáta, meracie body a spôsoby postupu pri meraniach so súvisiacimi požadovanými hodnotami.

Pre zvolené hybridné a elektrické vozidlo sa tu dopĺňujúco zobrazia všetky vysokonapäťové funkcie pre diagnostiku, servis a opravy.

11 Meracia technika



UPOZORNENIE

Pre používanie meracej techniky je potrebný voliteľný modul meracej techniky (MT-77).

Tu možno zvoliť meranú veličinu a kanál. Následne možno vykonať rozličné merania.

Pri meracej technike ide o digitálne zaznamenanie a výstup signálu. Na tento účel sa sníma a ukladá signál napätia v odstupe niekoľkých mikrosekúnd. Tieto zachytené namerané hodnoty sa v reálnom čase zobrazujú ako súvislý priebeh signálu na obrazovke.

Merania sa môžu voľne vykonať pomocou aplikácie **>Meracia technika<**.

Funkciu Meracia technika možno použiť na meranie resp. znázornenie nasledovných meraných veličín:

- Napätie
- Prúd (cez kliešťový ampérmeter)
- Odpor

Meranie elektrického prúdu sa môže vykonávať len pomocou kliešťového ampérmetra Hella Gutmann. Podľa príslušného merania sa používajú rozličné kliešťové ampérmetre.

V hornej lište symbolov ukazuje stĺpec, koľko je spotrebovanej pamäte rezervovanej v diagnostickom prístroji.

Pomocou **>Načítať meranie<** možno vyvolať už zaznamenané a uložené merania.

Cez **>Zmazať všetky merania<** možno zmazať všetky už zaznamenané a uložené merania.



POZOR

Prepätie

Nebezpečenstvo požiaru/nebezpečenstvo zničenia diagnostického prístroja a okolia

Dodržiujte max. povolené napäťové zaťaženie kanálov osciloskopu

11.1 Vykonať meranie s osciloskopom

Pre vykonanie meraní s MT-77 postupujte nasledovne:

1. Meracie káble MT-77 spojte s vozidlom (pozri návod na obsluhu **MT-77**).
2. V App-Launcher zvolte **>Meracia technika<**.
Zobrazí sa okno **Meracia technika**.
3. Aktivujte kontrolné okienka pre požadované merané veličiny a kanál.
4. Zvolte **Spustiť meranie**.
Meranie sa spustí.

12 Správy

Tu možno zobrazit poslané volania o pomoc. Okrem toho možno poslať ďalšie správy/otázky k poslanému volaniu o pomoc na Hella Gutmann Support.

12.1 Zobrazit volania o pomoc

Pre vyvolanie poslaných volaní o pomoc postupujte nasledovne:

1. Zvoľte pomocou ☰ > **Správy**.
2. Zobia sa poslané volania o pomoc.
V ľavom okne voľby možno zvoliť požadované volanie o pomoc.
V dolnom okne správy možno poslať ďalšie správy/otázky k poslanému volaniu o pomoc na Hella Gutmann Support.
3. Kliknite na >**Poslať správu**<, aby ste poslali ďalšie správy/otázky k poslanému volaniu o pomoc na Hella Gutmann Support.

13 Voliteľné HGS-Tools

**UPOZORNENIE**

Pre používanie menu **>Voliteľné HGS-Tools<** sú potrebné voliteľne objednatel'né prídavné prístroje (BPC-Tool).

Tu sú prehľadne znázornené dostupné HGS-Tools.

Bod menu **>Voliteľné HGS-Tools<** obsahuje funkcie, s ktorými možno používať prídavný hardvér. Tento bod sa zobrazí iba vtedy, keď bol prídavný hardvér spojený s prístrojom.

13.1 Diagnostika batérie s licenciou Repair Plus

S licenciou Repair Plus sa rozsah funkcií rozšíri okrem iného o manažment batérie. Aby sa zamedzilo náročnej zmene medzi diagnostikou batérie a manažmentom batérie, je u prístrojov s licenciou Repair Plus diagnostika batérie integrovaná do manažmentu batérie. Funkcie pre diagnostiku batérie sa nachádzajú v spúšťači aplikácií pod **Informácie > Manažment batérie**.

14 Všeobecné informácie

14.1 Riešenia problémov PassThru

Nasledujúci prehľad má pomôcť, aby ste boli schopní samostatne odstrániť menšie problémy. Na tento účel je potrebné zvoliť vhodný popis problému a skontrolovať body uvedené pod **Riešenie**, resp. postupne vykonať uvedené kroky, kým sa problém neodstráni.

Problém	Riešenie
Medzi laptopom/tabletom a prístrojom HGS-PassThru je ľavý rad šípok červený. Druhý test sa nespustí.	<ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte USB kábel a zástrčkové spojenia k laptopu/tabletu, prístroju HGS-PassThru a mega macs 77. • Skontrolujte USB kábel a zástrčkové spojenia na poškodenie. • USB kábel a zástrčkové spojenia správne zastrčte. • USB prípojku správne konfigurujte. Zvoľte cez Štart > Riadenie systému > Manažér prístroja. Pod Kontrolér USB sa musí zobrazit' prístroj BDMAKO. • Aktivujte funkciu PassThru mega macs 77. • mega macs 77 vypnite a znova zapnite. • Funkciu PassThru znova aktivujte a opakujte test komunikácie.
Medzi laptopom/tabletom a prístrojom HGS-PassThru je ľavý rad šípok zelený. Medzi prístrojom HGS-PassThru a vozidlom zostáva pravý rad šípok červený.	<ul style="list-style-type: none"> • Zapnite zapal'ovanie na vozidle. • Skontrolujte, či je cez vozidlo na Pin 16 zabezpečené 12 V napájacie napätie zástrčky OBD (príp. zástrčka OBD poškodená). • Vykonajte test zástrčky OBD. • Diagnostickú zástrčku správne zastrčte do diagnostickej prípojky vozidla.

14.2 Riešenia problémov

Nasledujúci prehľad má pomôcť, aby ste boli schopní samostatne odstrániť menšie problémy. Na tento účel je potrebné zvoliť vhodný popis problému a skontrolovať body uvedené pod **Riešenie**, resp. postupne vykonať uvedené kroky, kým sa problém neodstráni.

Problém	Riešenie
Prístroj nenabieha.	<ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte spojenia sieťového dielu a kábla k prístroju a zásuvke. • Zabezpečte zásobovanie napätím.
Program spadne alebo nefunguje.	<ul style="list-style-type: none"> • Napájanie napätím krátko prerušte. Prístroj znova spustite. • Aktuálny softvér skontrolujte na poškodené alebo chýbajúce súbory. • Vykonajte aktualizáciu softvéru.
Prístroj netlačí.	<ul style="list-style-type: none"> • Zapnite tlačiareň. • Zabezpečte, aby bola tlačiareň online. • Zabezpečte prísun papiera. • Správne nastavte režim podávania papiera (nekonečný resp. samostatný papier). • Skontrolujte konfiguráciu tlačiarne. • Správne zapojte kábel tlačiarne. • Prípadne vymeňte kábel tlačiarne. • Prípadne zvolte inú tlačiareň.
Osciloskop ukazuje nesprávne hodnoty.	<ul style="list-style-type: none"> • Merací kábel správne zastrčte do MT 77. • Odstráňte všetky káble okrem meracieho kábla. • Merací kábel správne umiestnite na príslušné konštrukčné diely vozidla. • Prípadne vymeňte merací kábel. • Merací kábel (-) spojte s kostrou vozidla.
Nemožno vytvoriť komunikáciu s vozidlom.	<ul style="list-style-type: none"> • Pomocou kódu motora zvolte správne vozidlo. • Údaje v informačných oknách, oknách hlásení a oknách s inštrukciami presne dodržiavajte. • Skontrolujte, či je cez vozidlo na Pin 16 OBD zástrčky zabezpečené 12 V napájacie napätie (príp. zástrčka OBD chybná). • Vykonajte test zástrčky OBD.

14.3 Ošetrovanie a údržba

Pre správne ošetrovanie mega macs 77 postupujte nasledovne:

- Prístroj pravidelne čistite neagresívnymi čistiacimi prostriedkami.
- Používajte bežné domáce čistiace prostriedky v kombinácii s navlhčenou mäkkou čistiacou utierkou.
- Poškodené káble/diely príslušenstva ihneď vymeňte.
- Používajte iba originálne náhradné diely.

14.4 Likvidácia

**UPOZORNENIE**

Na tomto mieste uvedená smernica platí len v rámci Európskej únie.



Podľa Smernice 2012/19/EU Európskeho parlamentu a Európskej rady zo dňa 04. j 2012 o odpade z elektrických a elektronických zariadení, ako aj národného zákona o daní do obehu, spätnom odbere a o ekologickej likvidácii elektrických a elektronických prístrojov (Zákon o elektrických a elektronických prístrojoch – ElektroG) zo dňa 20.10.2015 v aktuálne platnom znení, sa zaväzujeme, že po skončení doby použitia bezplatne prijmemo prístroj, ktorý sme dali do obehu po 13. 8. 2005 a na základe vyššie uvedených smerníc ho zodpovedajúco zlikvidujeme.

Pretože v prípade tohto prístroja ide o prístroj, ktorý je používaný výlučne podnikateľsky (B2B), nesmie sa odovzdať na likvidáciu vo verejnoprávnych likvidačných podnikoch.

Prístroj sa môže likvidovať v prípade poskytnutia údajov o dátume kúpy a čísla prístroja na nasledujúcej adrese:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

NEMECKO

Reg. č. WEEE: DE25419042


Telefón: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


E-mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Technické dáta mega macs 77

14.5.1 Všeobecné údaje

Napájacie napätie	15 V 
max. spotreba prúdu	5 A
Nabíjacie napätie akumulátora	10,8/15 V (max. 12,75/24 V)
Akumulátor	Lítiovo-iónový akumulátor, 10,8 V, nabíjateľný
Kapacita akumulátora	94 Wh/8,7 Ah
Stredná doba prevádzky akumulátora	4 h (prevádzka bez zásuvného modulu)
Displej	Konštrukcia: TFT Rozlíšenie: Full HD Podsvietenie LED Veľkosť: 15,6" obrazovka
Zadanie	Kapacitný dotykový displej
Teplota okolieho prostredia	odporúčaná: 10...35 °C Pracovný rozsah: 0...45 °C Teplota skladovania: -10...60 °C
Procesor	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad-Core-CPU, 1,7 GHz
Operačný systém	Linux 64 Bit
Operačná pamäť	2 GB LPDDR2 533 MHz
Dátová pamäť	32 GB eMMC
Hmotnosť	3800 g vrát. akumulátora a 2 prázdnych modulov
Rozmer	131 x 421 x 314 mm (v x š x h)
Druh krytia	IP20
Rozhrania	<ul style="list-style-type: none"> • 2x USB-Host 2.0 (typ A) • 1x USB-Device 2.0 (typ B) • 1x dokovacie rozhranie (spodná strana prístroja) • 1x zásuvka pre napäťové napájanie • 2 x zásuvný modul (rozšírenia) •
Rádiové rozhrania	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 Class 1
Sieťový diel	<ul style="list-style-type: none"> • Input: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Output: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Dokovacia stanica


Napájacie napätie	15 V 
max. spotreba prúdu	800 mA
Teplota okolitého prostredia	odporúčaná: 10...35 °C Pracovný rozsah: 0...45 °C Teplota skladovania: -10...60 °C
Hmotnosť	2500 g
Rozmer	71 x 285 x 315 mm (v x š x h)
Druh krytia	IP20
Rozhrania	<ul style="list-style-type: none"> • 1x DVI-D (Full HD) • 1x Ethernet (max. 100 Mbit/s / RJ45) • 4x USB-Host 2.0 (Typ A) • 1x zásuvka pre napäťové napájanie • 1x dokovacie rozhranie

14.5.3 DT VCI

Menovitý prúd	200 mA
Napájacie napätie	12-15 V (+/- 10 %)
Teplota okolitého prostredia	odporúčaná: 10...35 °C Pracovný rozsah: 0...45 °C
Rozmer	110 x 50 x 26 mm (v x š x h)
Druh krytia	IP20
Rýchlosť prenosu údajov	max. 3 Mbit /s
Frekvenčné pásmo	2,4 GHz
Rozhrania	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth®-trieda 1 • Micro-USB
Dosah	vo vnútri: 3...10 m vonku: max. 50 m

14.5.4 Modul meracej techniky

Napájacie napätie	5 V  (cez rozhranie modulu)
Príkion	10 W
Spotreba prúdu	max. 2 A
Teplota okolitého prostredia	odporúčaná: 10...35 °C Pracovný rozsah: 0...45 °C Teplota skladovania: -10...60 °C
Vhodné do mokrého prostredia?	Nie
Výška použitia	max. 2000 m n. m.
Relatívna vlhkosť vzduchu	cca 10 – 90 %
Trvalá prevádzka	Áno
Výška použitia	max. 2000 m n. m.
Relatívna vlhkosť vzduchu	cca 10 – 90 %
Hmotnosť	cca. 270 g
Rozmer	43 x 110 x 136 mm (v x š x h)
Druh krytia	IP20
Šírka pásma	max. 10 MHz
Rýchlosť snímania	64 MSa/s
Hĺbka pamäte	64 kB
Amplitúdové rozlíšenie	14 Bit
Ochrana proti preťaženiu	max. 200 V
Meracie kanály	max. 4 meracie kanály s 2 modulmi
Merané veličiny	<ul style="list-style-type: none"> • Napätie • Prúd (externý kliešťový merač prúdu) • Odpor • Tlak (externá sada LPD)
Presnosť merania	+/- 2,5 %
Rozhrania	<ul style="list-style-type: none"> • 4x bezpečnostná zdierka 4 mm (2 na merací kanál) • 1x ST3 (12-pólová) • 1x rozhranie modulu (USB) <p><u>Spojenia ST3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6x komunikácia • 1x napäťový vstup 10 – 15 V • 1x napäťový výstup +17 V • 2x osciloskop (+/-) • 1x rozpoznanie hardvéru (kódovanie) • 1x ukostrenie

Vertikálne vychýlenie	
Druh prevádzky	Kanál 1 alebo kanál 2 jednotlivo, kanál 1 a kanál 2 paralelne
Tolerancia	5 % od konca rozsahu
Vstupná impedancia	0,5 MOhm
Vstupné pripojenie	DC, AC
Vstupné napätie	200 V  / 200 V Peak

Rozsah	
Napätie	<ul style="list-style-type: none"> Rozsah 10 polôh, 0,01-20 V/Div merateľné napätie max. 200 V
Elektrický prúd	<ul style="list-style-type: none"> modré kliešte (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> Merací rozsah: ± 700 A Prúdové zaťaženie: max. 25 mA zelené kliešte (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> merateľný prúd: -10 – 40 A Prúdové zaťaženie: max. 25 mA
Odpor	<ul style="list-style-type: none"> Rozsah: 6 polôh, 1 Ohm/Div-100 kOhm/Div Odber prúdu: 1-10 Ohm/250 μA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 μA, 1 MOhm/2,5 μA Merateľný odpor: cca 1 MOhm
Teplota	<ul style="list-style-type: none"> Rozsah: 3 polohy, 10...50 °C/Div merateľná teplota: max. 500 °C
Tlak (so sadou LPD)	<ul style="list-style-type: none"> Rozsah: 4 polohy, 0,2-2 bar/Div merateľný tlak: max. 60 bar.

Horizontálne vychýlenie	
Časový koeficient	23 polôh, 2 μ s/Div-40 s/Div
Tolerancia	30 ppm

Trigger	
Režim triggera	automatický (štandard), normálny
Úroveň triggera	Automaticky: Úroveň triggera sa prispôsobí vstupnému signálu. Manuálne: Úroveň triggera je voľne nastaviteľná.
Kanál triggera	Osciloskop 1: štandard Osciloskop 2: voliteľne
Impulz triggera	pozitívny negatívny

14.6 Vyhlásenie o zhode mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V.1.1

to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)): IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013
IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)

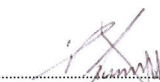
EMC (Art. 3 (1)(b)): EN 61323-1:2013 class A, group 1
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,

SPECTRUM (Art. 3 (2)): ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02)
ETSI EN 300328 V2.1.1
EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


Name (in print): Fabian Bierenstiel
Title: Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

Κατάλογος περιεχομένων

1	Σχετικά με αυτό το εγχειρίδιο	1427
1.1	Υποδείξεις για τη χρήση του βιβλίου οδηγιών χρήσης	1427
1.2	Εύρος λειτουργιών	1427
2	Χρησιμοποιούμενα σύμβολα	1428
2.1	Σήμανση τμημάτων του κειμένου.....	1428
2.2	Σύμβολα επάνω στο προϊόν	1429
3	Υπόδειξη προς τον χρήστη	1430
3.1	Υποδείξεις ασφαλείας.....	1430
3.1.1	Υποδείξεις ασφαλείας γενικά	1430
3.1.2	Υποδείξεις ασφαλείας για κίνδυνο τραυματισμού.....	1430
3.1.3	Υποδείξεις ασφαλείας για το mega macs 77	1431
3.1.4	Υποδείξεις ασφαλείας για την υψηλή τάση/τάση δικτύου.....	1431
3.1.5	Υποδείξεις ασφαλείας για χημικά εγκαύματα	1432
3.1.6	Υποδείξεις ασφαλείας για υβριδικά/ηλεκτρικά οχήματα	1433
3.1.7	Υποδείξεις ασφαλείας συσκευών ελέγχου/μέτρησης.....	1434
3.2	Αποκλεισμός ευθύνης	1434
3.2.1	Λογισμικό	1434
3.2.2	Αποκλεισμός ευθύνης	1435
3.2.3	Προστασία δεδομένων.....	1435
3.2.4	Τεκμηρίωση.....	1435
4	Περιγραφή συσκευής.....	1437
4.1	Εύρος παράδοσης.....	1437
4.1.1	Έλεγχος εύρους παράδοσης	1437
4.2	Ενδεδειγμένη χρήση.....	1438
4.3	Χρήση της λειτουργίας Bluetooth®	1438
4.4	mega macs 77	1439
4.5	Χειρισμός συσκευής	1439
4.6	Συνδέσεις mega macs 77	1440
4.7	Συνδέσεις σταθμού Docking.....	1441
4.8	Συνδέσεις DT VCI	1441
4.8.1	Σημασία των συχνοτήτων φωτός που αναβοσβήνει	1442
5	Εγκατάσταση πακέτου προγραμμάτων οδήγησης Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann	1443
5.1	Προϋποθέσεις συστήματος για Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann	1443
5.2	Εγκατάσταση πακέτου προγραμμάτων οδήγησης Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann.....	1443
6	Εγκατάσταση του λογισμικού HGS-PassThru.....	1444
6.1	Παροχή HGS-PassThru.....	1444
6.2	Απαιτήσεις συστήματος προγράμματος οδήγησης HGS-PassThru.....	1444
6.3	Εγκατάσταση του λογισμικού HGS-PassThru	1444
7	Θέση σε λειτουργία του λογισμικού HGS-PassThru	1446
7.1	Προϋπόθεση για τη θέση σε λειτουργία του HGS-PassThru	1446
7.2	Εκτέλεση του λογισμικού HGS-PassThru	1446

8	Θέση σε λειτουργία του mega macs 77	1448
8.1	Φόρτιση μπαταρίας μέσω τροφοδοτικού	1448
8.2	Φόρτιση μπαταρίας μέσω σταθμού Docking	1448
8.3	Ενεργοποίηση συσκευής	1448
8.4	Απενεργοποίηση συσκευής	1448
9	Διαμόρφωση συσκευής	1450
9.1	Διαμόρφωση δεδομένων εταιρείας	1450
9.1.1	Καταχώριση εταιρικών δεδομένων	1450
9.2	Ρύθμιση προστασίας κωδικού πρόσβασης	1450
9.3	Διαμόρφωση Ιστορικού Αυτοκινήτου	1451
9.3.1	Ενεργοποίηση Car History	1451
9.3.2	Αυτόματη μετάδοση Car History	1451
9.3.3	Αποστολή Car History	1451
9.3.4	Ανάκτηση Ιστορικού Αυτοκινήτου από το cloud	1451
9.3.5	Μεταφορά δεδομένων Ιστορικού αυτοκινήτου από παλιά συσκευή	1452
9.4	Cyber Security Management	1452
9.4.1	Σύνδεση τοπικού χρήστη	1452
9.4.2	Δημιουργία νέου χρήστη CSM	1453
9.4.3	Αποσύνδεση τοπικού χρήστη	1453
9.4.4	Καταχώριση νέου χρήστη CSM	1453
9.4.5	Διαγραφή τοπικού χρήστη	1454
9.5	Συμβόλαιο	1455
9.5.1	Προβολή αδειών	1455
9.5.2	Εμφάνιση Άδειας Χρήσης Τελικού Χρήστη (EULA)	1455
9.5.3	Κλήση άλλων αδειών	1455
9.6	Ενημέρωση συσκευής, DT VCI και μονάδων	1456
9.6.1	Προϋπόθεση για την ενημέρωση	1456
9.6.2	Κλήση πληροφοριών συστήματος	1456
9.6.3	Έναρξη ενημέρωσης συστήματος	1456
9.6.4	Κλήση πληροφοριών DT VCI	1457
9.6.5	Ενημέρωση DT VCI	1457
9.6.6	Αναζήτηση BPC-Tool και σύνδεση	1458
9.6.7	Ρύθμιση και χρήση asanetwork	1459
9.6.8	Εκτέλεση επαναφοράς εργοστασιακών ρυθμίσεων	1459
9.7	Ανάκτηση συστήματος συσκευής	1460
9.7.1	Προϋπόθεση για την ανάκτηση συστήματος	1460
9.7.2	Έναρξη ανάκτησης συστήματος	1460
9.8	Διαμόρφωση διεπαφών	1461
9.8.1	Διαμόρφωση WLAN	1461
9.8.2	Διαμόρφωση Ethernet	1462
9.8.3	Διεύθυνση IP υπολογιστή	1462
9.9	Διαμόρφωση περιοχής	1462
9.9.1	Διαμόρφωση γλώσσας	1462

9.9.2	Διαμόρφωση ρύθμισης χώρας	1463
9.9.3	Διαμόρφωση ημερομηνίας	1463
9.10	Διαμόρφωση ενδείξεων	1463
9.10.1	Ρύθμιση φωτεινότητας οθόνης	1463
9.11	Άλλες διαμορφώσεις.....	1464
9.11.1	Διαμόρφωση λειτουργίας επίδειξης	1464
9.11.2	Απενεργοποίηση λειτουργίας Expert.....	1464
9.11.3	Screenshot	1464
9.12	Διαμόρφωση εκτυπωτή.....	1465
9.12.1	Εκτύπωση με τυπικό εκτυπωτή ενός PC.....	1465
9.12.2	Εκτύπωση με λειτουργία ειδικού.....	1465
9.12.3	Εκτύπωση σελίδας ελέγχου	1466
9.13	Έλεγχος κατάστασης μπαταρίας	1466
10	Εργασία με τη συσκευή	1467
10.1	Σύμβολα.....	1467
10.1.1	Σύμβολα στην κεφαλίδα	1467
10.1.2	Σύμβολα γενικά	1469
10.1.3	Σύμβολα στις εφαρμογές.....	1470
10.2	Car History	1477
10.3	Επιλογή οχήματος.....	1478
10.3.1	Επιλογή οχήματος CSM.....	1479
10.4	Διάγνωση	1479
10.4.1	Προετοιμασία διάγνωσης οχήματος	1480
10.4.2	Κωδικός σφάλματος.....	1481
10.4.3	Διάγνωση OBD	1485
10.4.4	Παράμετρος.....	1486
10.4.5	Ενεργοποιητής	1488
10.4.6	Βασική ρύθμιση.....	1489
10.4.7	Κωδικοποίηση.....	1490
10.4.8	Δοκιμαστική λειτουργία.....	1491
10.4.9	Μηδενισμός σέρβις.....	1492
10.5	Πληροφορίες.....	1493
10.5.1	Βάση δεδομένων διάγνωσης.....	1494
10.5.2	Στοιχεία επιθεώρησης.....	1495
10.5.3	Τεχνικά στοιχεία.....	1495
10.5.4	Φίλτρο εσωτερικού χώρου	1496
10.5.5	Στοιχεία οδοντωτού ιμάντα	1496
10.5.6	Οδηγίες επισκευής	1497
10.5.7	Σχέδια συνδεσμολογίας.....	1498
10.5.8	Ασφάλειες/ρελέ	1498
10.5.9	Τιμές ελέγχου εξαρτήματος.....	1499
10.5.10	Συστήματα Diesel	1499
10.5.11	Θέση εξαρτήματος	1500

10.5.12	Τιμές εργασίας	1500
10.5.13	Πληροφορίες σέρβις	1501
10.5.14	Ενημερωτικές ενέργειες κατασκευαστή	1501
10.5.15	Ανακλήσεις	1501
10.5.16	Συστήματα υποβοήθησης οδηγού	1502
10.5.17	Προσαρμοζόμενα συστήματα φωτισμού	1503
10.5.18	e-Mobility	1503
11	Συστήματα μέτρησης	1504
11.1	Πραγματοποίηση μέτρησης με παλμογράφο	1504
12	Νέα	1505
12.1	Εμφάνιση κλήσεων για βοήθεια	1505
13	Προαιρετικά HGS-Tools	1506
13.1	Διάγνωση μπαταρίας με άδεια Repair Plus	1506
14	Γενικές πληροφορίες	1507
14.1	Επιλύσεις προβλήματος Pass Thru	1507
14.2	Επιλύσεις προβλημάτων	1508
14.3	Φροντίδα και συντήρηση	1508
14.4	Απόρριψη	1509
14.5	Τεχνικά στοιχεία mega macs 77	1510
14.5.1	Γενικά στοιχεία	1510
14.5.2	Σταθμός Docking	1511
14.5.3	DT VCI	1511
14.5.4	Μονάδα συστήματος μέτρησης	1512
14.6	Δήλωση συμμόρφωσης mega macs 77	1514

1 Σχετικά με αυτό το εγχειρίδιο

Στο Βιβλίο Οδηγιών Χρήσης έχουμε συγκεντρώσει τις σημαντικότερες πληροφορίες σε μια συνοπτική μορφή, προκειμένου να καταστήσουμε όσο το δυνατόν πιο ευχάριστο και ομαλό το ξεκίνημά σας με τη συσκευή διάγνωσης mega macs 77.

1.1 Υποδείξεις για τη χρήση του βιβλίου οδηγιών χρήσης

Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια του χρήστη.

Στο www.hella-gutmann.com/manuals είναι διαθέσιμα όλα τα βιβλία οδηγιών χρήσης, οι οδηγίες, τα πιστοποιητικά και οι λίστες για τις συσκευές διάγνωσης, όπως και εργαλεία και πολλά άλλα.

Επισκεφθείτε και το Hella Academy στον ιστότοπο www.hella-academy.com και διευρύνετε τις γνώσεις σας με τα χρήσιμα online εκπαιδευτικά υλικά και τις υπόλοιπες προσφορές εκπαίδευσης.

Διαβάστε πλήρως το εγχειρίδιο. Λάβετε ιδιαίτερα υπόψη το περιεχόμενο των πρώτων σελίδων σχετικά με τις οδηγίες ασφαλείας. Χρησιμοποιούν αποκλειστικά στην προστασία κατά την εργασία με τη συσκευή.

Για να προλαμβάνεται κίνδυνος για το προσωπικό και τον εξοπλισμό ή τυχόν λανθασμένος χειρισμός, συνιστάται κατά τη χρήση της συσκευής να συμβουλευέστε το εγχειρίδιο για τα μεμονωμένα βήματα εργασίας, άλλη μία φορά ξεχωριστά.

Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από άτομο με τεχνική εκπαίδευση στα οχήματα. Πληροφορίες και γνώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή την εκπαίδευση δεν παρατίθενται ξανά στο παρόν εγχειρίδιο.

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές στο εγχειρίδιο καθώς και στην ίδια τη συσκευή χωρίς προαναγγελία. Για αυτό συνιστούμε να ελέγχετε για τυχόν ενημερώσεις. Σε περίπτωση μεταπώλησης ή άλλης μορφής προώθησης πρέπει να παραδίσετε και το παρόν εγχειρίδιο μαζί με τη συσκευή.








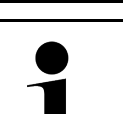

Το εγχειρίδιο πρέπει να είναι έτοιμο και προσβάσιμο ανά πάσα στιγμή και να φυλάσσεται σε όλη τη διάρκεια ζωής της συσκευής.

1.2 Εύρος λειτουργιών

Το εύρος λειτουργιών του λογισμικού μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την εκάστοτε χώρα, τις αποκτηθείσες άδειες χρήσης ή/και το προαιρετικά αποκτηθέν υλικό. Ως εκ τούτου, αυτή η τεκμηρίωση μπορεί να περιγράφει λειτουργίες που δεν είναι διαθέσιμες στη μεμονωμένη συσκευή. Οι λειτουργίες που λείπουν μπορούν να ενεργοποιηθούν μέσω της απόκτησης μιας αντίστοιχης άδειας επί πληρωμή ή/και πρόσθετου υλικού.

2 Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

2.1 Σήμανση τμημάτων του κειμένου

	ΚΙΝΔΥΝΟΣ Αυτή η σήμανση παραπέμπει σε άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, η οποία οδηγεί στον θάνατο ή σε σοβαρούς τραυματισμούς, αν δεν αποφευχθεί.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Αυτή η σήμανση παραπέμπει σε πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει στον θάνατο ή σε σοβαρούς τραυματισμούς, αν δεν αποφευχθεί.
	ΠΡΟΣΟΧΗ Αυτή η σήμανση παραπέμπει σε πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε όχι σοβαρούς ή ελαφρούς τραυματισμούς, αν δεν αποφευχθεί.
 	Αυτές οι σημάνσεις παραπέμπουν σε περιστρεφόμενα τμήματα.
	Αυτή η σήμανση παραπέμπει σε επικίνδυνη ηλεκτρική τάση/υψηλή τάση.
	Αυτή η σήμανση παραπέμπει σε πιθανό κίνδυνο σύνθλιψης.
	Αυτή η σήμανση παραπέμπει σε πιθανό τραυματισμό των χεριών.
	ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ Όλα τα κείμενα που επισημαίνονται με την ένδειξη ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ υποδεικνύουν κίνδυνο που προέρχεται από τη συσκευή ή τον περιβάλλοντα χώρο. Γι' αυτό οι υποδείξεις ή οι οδηγίες που υπάρχουν εδώ πρέπει να τηρούνται πάντα.
	ΥΠΟΔΕΙΞΗ Τα κείμενα που επισημαίνονται με την ένδειξη ΥΠΟΔΕΙΞΗ περιέχουν σημαντικές και χρήσιμες πληροφορίες. Συνιστάται η τήρηση αυτών των κειμένων.
	Διαγραμμένος κάδος απορριμμάτων Αυτή η σήμανση υποδεικνύει ότι το προϊόν δεν επιτρέπεται να απορρίπτεται στα οικιακά απορρίμματα. Η μπάρα κάτω από τον κάδο απορριμμάτων δείχνει αν το προϊόν διατέθηκε στην αγορά μετά τις 13.08.2005.

	Τήρηση του εγχειριδίου
Αυτή η σήμανση υποδεικνύει ότι το εγχειρίδιο πρέπει να είναι μονίμως διαθέσιμο και ότι πρέπει να διαβαστεί.	

2.2 Σύμβολα επάνω στο προϊόν

	ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Αυτή η σήμανση παραπέμπει σε άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, η οποία οδηγεί στον θάνατο ή σε σοβαρούς τραυματισμούς, αν δεν αποφευχθεί.	

	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Αυτή η σήμανση παραπέμπει σε πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει στον θάνατο ή σε σοβαρούς τραυματισμούς, αν δεν αποφευχθεί.	

	ΠΡΟΣΟΧΗ
Αυτή η σήμανση παραπέμπει σε πιθανώς επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε όχι σοβαρούς ή ελαφρούς τραυματισμούς, αν δεν αποφευχθεί.	

	Τήρηση του εγχειριδίου
Αυτή η σήμανση υποδεικνύει ότι οι οδηγίες χειρισμού/το εγχειρίδιο πρέπει να είναι μονίμως διαθέσιμο και ότι πρέπει να διαβαστεί.	

	Συνεχής τάση
Αυτή η σήμανση παραπέμπει σε συνεχή τάση. Η συνεχής τάση σημαίνει ότι για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα η ηλεκτρική τάση παραμένει σταθερή.	

	Πολικότητα
Αυτή η σήμανση παραπέμπει στη σύνδεση θετικού μιας πηγής τάσης.	


	Σύνδεση γείωσης
Η σήμανση παραπέμπει στη σύνδεση γείωσης μιας πηγής τάσης.	

	Προστατευτική μόνωση – προστασία κλάσης II
Η σήμανση παραπέμπει σε διπλή μόνωση της συσκευής (ενισχυμένη προστατευτική μόνωση).	




3 Υπόδειξη προς τον χρήστη

3.1 Υποδείξεις ασφαλείας




3.1.1 Υποδείξεις ασφαλείας γενικά

	<ul style="list-style-type: none"> • Η συσκευή προορίζεται αποκλειστικά για χρήση στο όχημα. Προϋπόθεση για τη χρήση της συσκευής είναι, ο χειριστής να διαθέτει τεχνικές γνώσεις οχημάτων και συνεπώς να γνωρίζει τις πηγές κινδύνου εντός του συνεργείου και του οχήματος. • Προτού ο χρήστης χρησιμοποιήσει τη συσκευή, πρέπει να διαβάσει προσεκτικά ολόκληρο το εγχειρίδιο χρήστη mega macs 77. • Ισχύουν όλες οι υποδείξεις του εγχειριδίου που παρατίθενται στα επιμέρους κεφάλαια. Πρέπει, επίσης, να λαμβάνετε υπόψη όλα τα σύμβολα στο MT 77, καθώς και τα σχετικά μέτρα τις υποδείξεις ασφαλείας. • Επίσης ισχύουν όλες οι γενικές προδιαγραφές υπηρεσιών επίβλεψης επαγγελματιών, επαγγελματικών ενώσεων, κατασκευαστών οχημάτων, οι όροι περιβαλλοντικής προστασίας καθώς και όλοι οι νόμοι, οι κανονισμοί και κανόνες συμπεριφοράς που πρέπει να τηρεί το προσωπικό ενός συνεργείου.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


3.1.2 Υποδείξεις ασφαλείας για κίνδυνο τραυματισμού

  	<p>Κατά τις εργασίες στο όχημα υφίσταται κίνδυνος τραυματισμού από περιστρεφόμενα τμήματα ή από την κύλιση του οχήματος. Για αυτό, προσέξτε τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ασφαλίστε το όχημα έναντι κύλισης. • Σε οχήματα με αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων, επιλέξτε επιπλέον τη θέση στάθμευσης. • Απενεργοποιείτε το σύστημα Start/Stop για την αποφυγή ανεξέλεγκτης εκκίνησης του κινητήρα. • Πραγματοποιείτε τη σύνδεση της συσκευής στο όχημα αποκλειστικά με απενεργοποιημένη την ανάφλεξη. • Όταν ο κινητήρας βρίσκεται σε λειτουργία μην αγγίζετε τα περιστρεφόμενα τμήματα. • Μην τοποθετείτε το καλώδιο κοντά σε περιστρεφόμενα τμήματα. • Ελέγξτε τα μέρη υπό υψηλή τάση για ζημιές.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



3.1.3 Υποδείξεις ασφαλείας για το mega macs 77

	<p>Για να αποτρέπεται λανθασμένος χειρισμός και εξ αυτού τραυματισμοί του χειριστή ή καταστροφή της συσκευής, προσέξτε τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βεβαιωθείτε ότι το φιλς δικτύου είναι ελεύθερα προσβάσιμο. • Επιλέγεται τις λειτουργίες και τα μενού στην οθόνη αφής μόνο με καθαρά δάκτυλα. Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία, π.χ. κατσαβίδι. • Συνδέεται μόνο το αυθεντικό τροφοδοτικό στο καλώδιο ηλεκτρικού δικτύου (τάση τροφοδοσίας 10-15 V). • Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο σερτ μπαταριών. • Προστατεύστε την οθόνη TFT/τη συσκευή από παρατεταμένη έκθεση στην ακτινοβολία του ήλιου. • Προστατεύστε τη συσκευή και το καλώδιο σύνδεσης από καυτά εξαρτήματα. • Προστατεύετε τη συσκευή και το καλώδιο σύνδεσης από περιστρεφόμενα εξαρτήματα. • Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο σύνδεσης/τα αξεσουάρ για ζημιά (καταστροφή της συσκευής από βραχυκύκλωμα). • Πραγματοποιείτε τη σύνδεση της συσκευής μόνο σύμφωνα με το εγχειρίδιο. • Προστατεύετε τη συσκευή από υγρά, όπως νερό, λάδι ή βενζίνη. Το mega macs 77 δεν είναι υδατοστεγές. • Προστατεύετε τη συσκευή από έντονα χτυπήματα και μην την αφήνετε να πέσει. • Μην ανοίγετε τη συσκευή μόνοι σας. Η συσκευή επιτρέπεται να ανοίγεται μόνο από τους εξουσιοδοτημένους τεχνικούς της Hella Gutmann. Εάν καταστραφεί η προστατευτική σφραγίδα ή σε περίπτωση μη επιτρεπόμενης επέμβασης στη συσκευή, τότε παύει να ισχύει η εγγύηση και οι αξιώσεις αυτής. • Σε περίπτωση βλαβών στη συσκευή ενημερώστε αμέσως τη Hella Gutmann ή έναν εμπορικό συνεργάτη HGS.
	
	

3.1.4 Υποδείξεις ασφαλείας για την υψηλή τάση/τάση δικτύου

	<p>Σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις παρουσιάζονται πολύ υψηλές τάσεις. Από εκκενώσεις τάσης σε κατεστραμμένα εξαρτήματα, π.χ. δαγκώματα τρωκτικών, ή το άγγιγμα ηλεκτροφόρων εξαρτημάτων, υφίσταται κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Η υψηλή τάση του οχήματος και η τάση δικτύου του οικιακού δικτύου ενδέχεται να προξενήσουν σοβαρούς τραυματισμούς ή ακόμη και θάνατο, σε περίπτωση ελλιπούς προσοχής. Για αυτό, προσέξτε τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά καλώδια τροφοδοσίας ρεύματος με γειωμένο φιλς σούκο. • Χρησιμοποιείτε μόνο ελεγμένο ή το συνοδευτικό καλώδιο σύνδεσης δικτύου. • Χρησιμοποιείτε μόνο τη γνήσια καλωδίωση. • Ελέγχετε τα καλώδια και τα τροφοδοτικά συχνά για ζημιές. • Εκτελείτε τις εργασίες συναρμολόγησης, π.χ. σύνδεση της συσκευής στο όχημα ή η αντικατάσταση εξαρτημάτων, μόνο με απενεργοποιημένη ανάφλεξη. • Σε περίπτωση εργασίας με ενεργοποιημένη ανάφλεξη, μην αγγίζετε ηλεκτροφόρα εξαρτήματα.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.1.5 Υποδείξεις ασφαλείας για χημικά εγκαύματα

	<p>Σε περίπτωση ζημιάς της οθόνης TFT υφίσταται κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω διαρροής των υγρών κρυστάλλων. Για αυτό, προσέξτε τα εξής:</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Σε περίπτωση επαφής με μέλη του σώματος ή τα ενδύματα, ξεπλύνετε τα αμέσως με νερό (ζητήστε ιατρική βοήθεια!).• Σε περίπτωση εισπνοής ή κατάποσης, ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.


3.1.6 Υποδείξεις ασφαλείας για υβριδικά/ηλεκτρικά οχήματα



Σε υβριδικά/ηλεκτρικά οχήματα παρουσιάζονται πολύ υψηλές τάσεις. Από εκκενώσεις τάσης σε κατεστραμμένα εξαρτήματα, π.χ. από δαγκώματα τρωκτικών ή το άγγιγμα ηλεκτροφόρων εξαρτημάτων, υφίσταται κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Για αυτό, προσέξτε τα εξής:

- Το σύστημα υψηλών Volt επιτρέπεται να αποσυνδέεται από την τροφοδοσία ισχύος μόνο από τα παρακάτω ειδικευμένα άτομα:
 - Τεχνικοί υψηλών Volt (HVT)
 - Ηλεκτρολόγοι καθορισμένων εργασιών (EFFFF) – Υβριδικά ή ηλεκτρικά οχήματα
 - Ηλεκτρολόγοι (EFK)
- Τοποθετείται και προσαρτάτε προειδοποιητικά σήματα ή λωρίδες.
- Ελέγχετε το σύστημα υψηλών Volt και τους αγωγούς υψηλής τάσης για ζημιές (οπτικός έλεγχος!).
- Αποσύνδεση συστήματος υψηλών Volt από την τροφοδοσία ρεύματος:
 - Απενεργοποίηση ανάφλεξης.
 - Τραβήξτε το βύσμα υψηλών Volt Service.
 - Απομακρύνετε την ασφάλεια.
- Τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή του οχήματος.
- Ασφάλιση συστήματος υψηλών Volt από επανενεργοποίηση:
 - Τραβήξτε την ασφάλιση αφαίρεσης και φυλάξτε της σε ασφαλές μέρος.
 - Φυλάξτε το βύσμα υψηλών Volt Service σε ασφαλές μέρος ή ασφαλίστε τον κύριο διακόπτη μπαταρίας από επανενεργοποίηση.
 - Μονώστε τον κύριο διακόπτη μπαταρίας, τις συνδέσεις φις, κ.λπ., με τυφλά φις, καπάκια κάλυψης ή μονωτική ταινία μαζί με την αντίστοιχη υπόδειξη προειδοποίησης.
- Ελέγχετε την απουσία τάσεων με ένα δοκιμαστικό τάσης. Ακόμα και με απενεργοποιημένη την τάση υψηλών Volt μπορεί πάντα να υπάρχει και μια υπολειπόμενη τάση.
- Γειώστε και βραχυκυκλώστε το σύστημα υψηλών Volt (απαραίτητο από μια τάση ύψους 1000 V).
- Καλύπτετε τα εξαρτήματα που βρίσκονται σε κοντινή απόσταση ή υπό τάση, όταν υπάρχει τάση κάτω από 1000 V π.χ. με μονωτικά πανιά, λαστιχένιους σωλήνες ή πλαστικά καλύμματα.
- Πριν από την εκ νέου ενεργοποίηση του συστήματος υψηλών Volt έχετε υπόψη τα εξής:
 - Όλα τα εργαλεία και τα βοηθητικά μέσα πρέπει να έχουν απομακρυνθεί από το υβριδικό/ηλεκτρικό όχημα.
 - Αποκαταστήστε το βραχυκύκλωμα και τη γείωση του συστήματος υψηλών Volt. Δεν επιτρέπεται πλέον η επαφή με κανένα καλώδιο.
 - Τοποθετήστε ξανά τις προστατευτικές επενδύσεις που είχατε αφαιρέσει.
 - Ακυρώστε τα μέτρα προστασίας στις διεπαφές.

3.1.7 Υποδείξεις ασφαλείας συσκευών ελέγχου/μέτρησης

	<ul style="list-style-type: none"> • Πραγματοποιείτε τις μετρήσεις μόνο σε κυκλώματα που δεν είναι απευθείας συνδεδεμένα στην τάση δικτύου. • Μην υπερβαίνετε ποτέ την μέγ. επιτρεπόμενη καταπόνηση τάσης των 200 V Peak εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) ή 200 V συνεχούς ρεύματος (DC). • Μην υπερβαίνετε τα όρια τάσης που αναγράφονται στα καλώδια σύνδεσης. • Οι τάσεις προς μέτρηση πρέπει να διαχωρίζονται διπλά ή να ενισχύονται έναντι της επικίνδυνης τάσης δικτύου. Δεν επιτρέπεται να υπερβαίνετε τα όρια τάσης που αναγράφονται στα καλώδια μέτρησης. Στην ταυτόχρονη μέτρηση θετικής και αρνητικής τάσης προσέχετε να μην υπερβαίνετε το επιτρεπόμενο εύρος μέτρησης 200 V/DC / 200 V Peak. • Μην πραγματοποιείτε ποτέ μετρήσεις σε συστήματα ανάφλεξης (δευτερεύουσα πλευρά). • Ελέγχετε συχνά τις συσκευές ελέγχου και μέτρησης για ζημιές. • Συνδέετε τις συσκευές ελέγχου και μέτρησης πάντα πρώτα στη μονάδα μέτρησης (MT 77). • Κατά τη διάρκεια της μέτρησης μην αγγίζετε τις συνδέσεις/τα σημεία μέτρησης.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2 Αποκλεισμός ευθύνης

3.2.1 Λογισμικό

3.2.1.1 Επέμβαση στο λογισμικό που αφορά στην ασφάλεια

Το επιλεγμένο λογισμικό συσκευής διαθέτει πολύπλευρες λειτουργίες διάγνωσης και διαμόρφωσης. Ορισμένες από αυτές τις λειτουργίες επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ηλεκτρονικών εξαρτημάτων. Μεταξύ αυτών είναι και εξαρτήματα συστημάτων οχήματος που έχουν να κάνουν με την ασφάλεια. Οι ακόλουθες οδηγίες και συμφωνίες ισχύουν, επίσης, για όλες τις επόμενες ενημερώσεις και τις επεκτάσεις λογισμικού τους.

3.2.1.2 Εκτέλεση επεμβάσεων στο λογισμικό που αφορά την ασφάλεια

- Εργασίες σε τομείς που σχετίζονται με την ασφάλεια π.χ. το σύστημα ασφάλειας επιβατών και το σύστημα φρένων μπορούν να πραγματοποιούνται, μόνο αν ο χρήστης έχει διαβάσει και επιβεβαιώσει αυτή την υπόδειξη.
- Ο χρήστης της συσκευής πρέπει να τηρεί πλήρως όλα τα βήματα εργασίας και τους όρους που προδιαγράφονται από τη συσκευή και τον κατασκευαστή του οχήματος και να ακολουθεί υποχρεωτικά τις εκάστοτε οδηγίες.
- Προγράμματα διάγνωσης που πραγματοποιούν επεμβάσεις λογισμικού στο όχημα που αφορούν στην ασφάλεια, μπορούν και επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται, μόνο αν τηρούνται πλήρως οι προειδοποιητικές υποδείξεις περιλ. της στη συνέχεια διατυπωμένης δήλωσης.
- Η σωστή εφαρμογή του προγράμματος διάγνωσης είναι οπωσδήποτε αναγκαία, καθώς με αυτή διαγράφονται προγραμματισμοί, διαμορφώσεις, ρυθμίσεις και ενδεικτικές λυχνίες. Με αυτή την επέμβαση επηρεάζονται και τροποποιούνται δεδομένα και ηλεκτρονικά συστήματα ελέγχου που σχετίζονται με την ασφάλεια, ιδιαίτερα συστήματα ασφαλείας.

3.2.1.3 Απαγόρευση επεμβάσεων στο λογισμικό που αφορούν στην ασφάλεια

Επεμβάσεις ή τροποποιήσεις σε ηλεκτρονικά συστήματα ελέγχου και συστήματα που σχετίζονται με την ασφάλεια δεν επιτρέπεται να γίνονται στις εξής καταστάσεις:

- Εγκέφαλος χαλασμένος, μη εφικτή ανάγνωση δεδομένων.
- Ο εγκέφαλος και η αντιστοίχιση δεν μπορούν να διαβαστούν με σαφήνεια.

- Ανάγνωση μη εφικτή εξαιτίας απώλειας δεδομένων.
- Ο χρήστης δεν έχει την απαραίτητη εκπαίδευση και γνώση.

Σε αυτές τις περιπτώσεις δεν επιτρέπεται στον χρήστη να πραγματοποιεί προγραμματισμούς, διαμορφώσεις και λοιπές επεμβάσεις στο σύστημα ασφαλείας. Για την αποφυγή κινδύνων ο χρήστης πρέπει να επικοινωνεί χωρίς καθυστέρηση με έναν εξουσιοδοτημένο συμβεβλημένο έμπορο. Μόνο αυτός σε συνεργασία με το εργοστάσιο κατασκευής μπορεί να εγγυηθεί μία ασφαλή λειτουργία του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος.

3.2.1.4 Παραίτηση από επεμβάσεις στο λογισμικό που αφορούν στην ασφάλεια

Ο χρήστης είναι υποχρεωμένος να μη χρησιμοποιεί λειτουργίες του λογισμικού που σχετίζονται με την ασφάλεια, όταν υπάρχει μία από τις επόμενες συνθήκες:

- Υπάρχει αμφιβολία για την τεχνική κατάρτιση τρίτων, ώστε να μπορούν να εκτελούν αυτές τις λειτουργίες.
- Ο χρήστης δεν έχει τις βεβαιώσεις εκπαίδευσης που προδιαγράφονται υποχρεωτικά για την εργασία.
- Υπάρχουν αμφιβολίες για την απροβλημάτιστη λειτουργία της επέμβασης στο λογισμικό που σχετίζεται με την ασφάλεια.
- Η συσκευή προωθείται σε τρίτους. Η εταιρεία Hella Gutmann Solutions GmbH δεν έχει σχετική γνώση και δεν έχει εξουσιοδοτήσει τρίτους για την εφαρμογή του προγράμματος διάγνωσης.

3.2.2 Αποκλεισμός ευθύνης

3.2.2.1 Δεδομένα και πληροφορίες

Οι πληροφορίες στη βάση δεδομένων του προγράμματος διάγνωσης έχουν συντεθεί σύμφωνα με τα στοιχεία των οχημάτων και των εισαγωγέων. Σε αυτή τη διαδικασία δόθηκε μεγάλη προσοχή για να διασφαλιστεί η ορθότητα των στοιχείων. Η εταιρεία Hella Gutmann Solutions GmbH δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ενδεχόμενες πλάνες και τις συνέπειες που προκύπτουν από αυτές. Αυτό ισχύει για τη χρήση δεδομένων και πληροφοριών, τα οποία αποδεικνύονται λάθος ή απεικονίστηκαν λάθος καθώς και για σφάλματα, τα οποία προέκυψαν μη ηθελήμενα κατά τη σύνθεση των δεδομένων.

3.2.2.2 Υποχρέωση τεκμηρίωσης χρήστη

Ο χρήστης της συσκευής έχει την υποχρέωση απόδειξης για το ότι έχει λάβει υπόψη του τις τεχνικές επεξηγήσεις, τις υποδείξεις χειρισμού, τις υποδείξεις φροντίδας, συντήρησης και ασφαλείας πλήρως.

3.2.3 Προστασία δεδομένων

Ο πελάτης είναι σύμφωνος με την αποθήκευση των προσωπικών του στοιχείων για την πραγματοποίηση και διεκπεραίωση της συμβασιακής σχέσης καθώς και με την αποθήκευση των τεχνικών δεδομένων με σκοπό τον σχετιζόμενο με την ασφάλεια έλεγχο δεδομένων, τη δημιουργία στατιστικών καθώς και τον έλεγχο της ποιότητας. Τα τεχνικά δεδομένα διαχωρίζονται από τα προσωπικά στοιχεία και προωθούνται μόνο στους συμβατικούς συνεργάτες μας. Είμαστε υποχρεωμένοι για εχεμύθεια αναφορικά με όλα τα ληφθέντα δεδομένα των πελατών μας. Πληροφορίες για τον πελάτη επιτρέπεται να προωθούμε, μόνο αν το επιτρέπουν οι νομικές διατάξεις ή το έχει εγκρίνει ο πελάτης.

3.2.4 Τεκμηρίωση

Οι παρατιθέμενες υποδείξεις περιγράφουν τις συχνότερες αιτίες βλαβών. Συχνά υπάρχουν κι άλλες αιτίες για τις παρατιθέμενες βλάβες, οι οποίες δεν μπορούν να αναφερθούν εδώ όλες ή υπάρχουν περαιτέρω πηγές βλαβών, οι οποίες δεν έχουν εντοπιστεί ακόμη. Η εταιρεία Hella Gutmann Solutions GmbH δεν αναλαμβάνει ευθύνη για αποτυχημένες ή μη απαραίτητες εργασίες επισκευών.

Αποκλεισμός ευθύνης

Η εταιρεία Hella Gutmann Solutions GmbH δεν αναλαμβάνει ευθύνη για τη χρήση δεδομένων και πληροφοριών, τα οποία αποδεικνύονται λάθος ή απεικονίστηκαν λάθος καθώς και για σφάλματα, τα οποία προέκυψαν μη ηθελημένα κατά τη σύνθεση των δεδομένων.


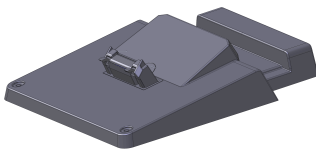



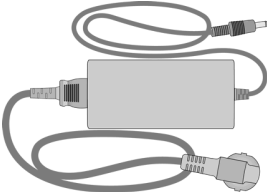


Χωρίς περιορισμό του προαναφερθέντος, η εταιρεία Hella Gutmann Solutions GmbH δεν αναλαμβάνει ευθύνη για οποιαδήποτε απώλεια όσον αφορά στο κέρδος, στην αξία εταιρείας ή για οποιαδήποτε απώλεια που προκύπτει από αυτά - και οικονομική -.

Η εταιρεία Hella Gutmann Solutions GmbH δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές ή βλάβες κατά τη λειτουργία που προκύπτουν από τη μη τήρηση του εγχειριδίου "mega macs" και των ειδικών υποδείξεων ασφαλείας.

Ο χρήστης της συσκευής έχει την υποχρέωση απόδειξης για το ότι έχει λάβει υπόψη του τις τεχνικές επεξηγήσεις, τις υποδείξεις χειρισμού, τις υποδείξεις φροντίδας, συντήρησης και ασφαλείας πλήρως.

4 Περιγραφή συσκευής

4.1 Εύρος παράδοσης

Πλήθος	Ονομασία	
1	mega macs 77	
1	Σταθμός Docking	
1	DT VCI	
1	Καλώδιο USB για σύνδεση με DT VCI	
1	Καλώδιο USB για σύνδεση με PC	
1	Τροφοδοτικό και καλώδιο τροφοδοτικού mega macs 77	
1	Φορέας δεδομένων HGS	
1	Συνοπτικές οδηγίες έναρξης λειτουργίας	


4.1.1 Έλεγχος εύρους παράδοσης

Ελέγξτε το εύρος παράδοσης κατά ή αμέσως μετά την παράδοση για να μπορείτε να αναγγείλετε αμέσως τυχόν ζημιές. Για να ελέγξετε το εύρος παράδοσης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Ανοίξτε το πακέτο παράδοσης και ελέγξτε την πληρότητα με τη βοήθεια του δελτίου παράδοσης.

Αν διακρίνονται εξωτερικές ζημιές από τη μεταφορά, ανοίξτε το πακέτο παράδοσης παρουσία του μεταφορέα και ελέγξτε τη συσκευή για μη εμφανείς ζημιές. Ζητήστε από τον μεταφορέα να καταγράψει όλες τις ζημιές του πακέτου παράδοσης από τη μεταφορά και τις ζημιές της συσκευής σε ένα πρωτόκολλο ζημιών.

2. Αφαιρέστε τη συσκευή από τη συσκευασία.

	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Κίνδυνος βραχυκυκλώματος από χαλαρά εξαρτήματα μέσα ή πάνω στη συσκευή</p> <p>Κίνδυνος καταστροφής της συσκευής/του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος</p> <p>Μην θέτετε ποτέ σε λειτουργία τη συσκευή, αν υπάρχει πιθανότητα να υπάρχουν χαλαρά εξαρτήματα μέσα ή πάνω στη συσκευή. Αν συμβεί αυτό, ενημερώστε αμέσως την υπηρεσία επισκευών της Hella Gutmann ή έναν εμπορικό συνεργάτη της Hella Gutmann.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Ελέγξτε τη συσκευή για μηχανική ζημιά και, κουνώντας την ελαφρά, για να ελέγξετε χαλαρά τμήματα στο εσωτερικό της.

4.2 Ενδεδειγμένη χρήση

Το mega macs 77 είναι μια φορητή διαγνωστική συσκευή για αναγνώριση και διόρθωση βλαβών σε ηλεκτρονικά συστήματα στο όχημα.

Η συσκευή προσφέρει την πρόσβαση σε απεριόριστα τεχνικά στοιχεία, π.χ. σχέδια συνδεσμολογίας και δεδομένα συντήρησης, τιμές μέτρησης και περιγραφές συστημάτων οχήματος. Πολλά δεδομένα μεταδίδονται απευθείας online από τη διαγνωστική βάση δεδομένων της Hella Gutmann στη συσκευή.

Η συσκευή δεν ενδείκνυται για την επισκευή ηλεκτρικών μηχανημάτων και συσκευών ή της οικιακής ηλεκτρικής εγκατάστασης. Οι συσκευές άλλων κατασκευαστών δεν υποστηρίζονται.

Όταν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται με τρόπο που έχει οριστεί από την Hella Gutmann, τότε μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η ασφάλεια της συσκευής.

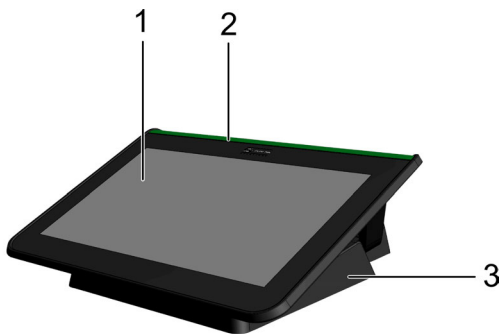
Η συσκευή προορίζεται για χρήση στον κλάδο της βιομηχανίας. Εκτός των βιομηχανικών χώρων, δηλ. βιομηχανικά πάρκα και περιοχές μεικτής χρήσης, πρέπει ενδ. να λαμβάνονται μέτρα για την εξουδετέρωση των ραδιοπαρασίτων.

4.3 Χρήση της λειτουργίας Bluetooth®

Οι όροι χρήσης της λειτουργίας Bluetooth® ενδέχεται σε ορισμένες χώρες να περιορίζονται με αντίστοιχους νόμους ή κανονισμούς ή και να συνεπάγονται πλήρη απαγόρευση της χρήσης.

Πριν τη χρήση της λειτουργίας Bluetooth® λάβετε υπόψη τις έγκυρες διατάξεις στην εκάστοτε χώρα.

4.4 mega macs 77



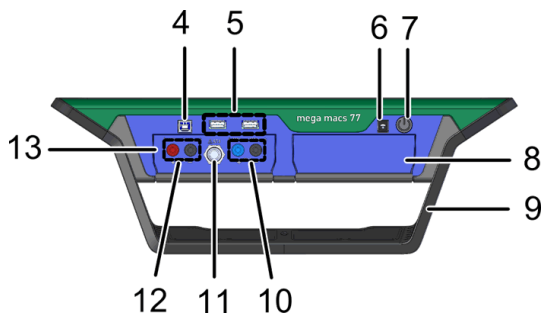
	Όνομασία
1	Οθόνη TFT (οθόνη αφής)
2	mega macs 77
3	Σταθμός Docking

4.5 Χειρισμός συσκευής

	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Ζημιά ή καταστροφή της οθόνης</p> <p>Μην χειρίζεστε ποτέ την οθόνη με εργαλείο ή με αιχμηρό μεταλλικό στυλό.</p> <p>Χρησιμοποιείτε μόνο τα δάκτυλα.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

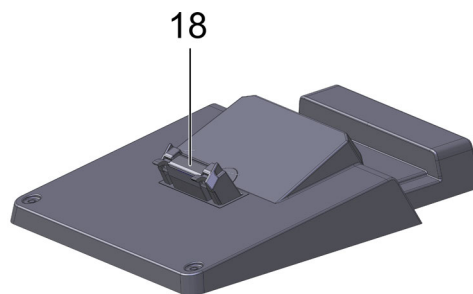
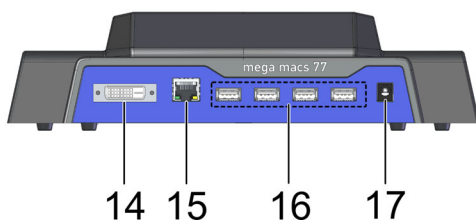
Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με μια οθόνη αφής. Όλα τα μενού και οι λειτουργίες μπορούν να επιλέγονται ή να ενεργοποιούνται με ελαφρύ άγγιγμα ή πέρασμα με το δάκτυλο.

4.6 Συνδέσεις mega macs 77



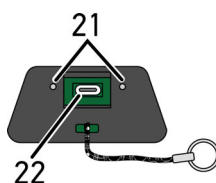
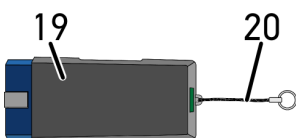
	Όνομασία
4	Διεπαφή USB-Device Μέσω της διεπαφής USB-Device μπορούν να ανταλλάσσονται δεδομένα μεταξύ συσκευής και PC.
5	2x διεπαφές κεντρικού υπολογιστή USB Μέσω των διεπαφών USB-Host (εν συντομία: διεπαφές USB) μπορεί να συνδεθεί ένας εξωτερικός εκτυπωτής.
6	Υποδοχή τροφοδοσίας τάσης Εδώ μπορεί να τροφοδοτείται η συσκευή με τάση και να φορτίζεται η εσωτερική μπαταρία.
7	Πλήκτρο on/off Εδώ μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί η συσκευή.
8	Επιπλέον θέση μονάδας Εδώ μπορεί να εισαχθεί μια επιπλέον μονάδα.
9	Βραχίονας τοποθέτησης Μέσω του βραχίονα τοποθέτησης η συσκευή μπορεί να τοποθετηθεί ή να μεταφερθεί.
10	Συνδέσεις Scope 1 Εδώ μπορούν να συνδεθούν τα καλώδια μέτρησης στο Scope 1. <ul style="list-style-type: none"> μπλε = σήμα μαύρο = γείωση
11	Σύνδεση ST3 Εδώ μπορούν να συνδεθούν πρόσθετα στοιχεία μέτρησης, π.χ. μία αμπεροτσιμπίδα.
12	Συνδέσεις Scope 2 Εδώ μπορούν να συνδεθούν τα καλώδια μέτρησης στο Scope 2. <ul style="list-style-type: none"> κόκκινο = σήμα μαύρο = γείωση
13	Μονάδα συστήματος μέτρησης MT 77 Σε αυτήν τη μονάδα περιλαμβάνεται ένα Scope 2 καναλιών για τα εξής μετρούμενα μεγέθη: <ul style="list-style-type: none"> Τάση Ρεύμα (μέσω εξωτερικής λαβίδας μέτρησης ρεύματος) Αντίσταση Μέτρηση πίεσης (κιτ LPD)

4.7 Συνδέσεις σταθμού Docking



	Όνομασία
14	Διεπαφή DVI-D Μέσω της διεπαφής DVI-D μπορούν να μεταδοθούν ψηφιακά σήματα. Αυτά μπορούν να παρουσιαστούν σε μια διάταξη απεικόνισης, π.χ. σε μια οθόνη ή σε έναν προβολέα.
15	Διεπαφή Ethernet Μέσω της διεπαφής Ethernet η συσκευή μπορεί να συνδεθεί μεταξύ άλλων με το εξής υλικό: <ul style="list-style-type: none"> • PC • Εκτυπωτής • Δίκτυο
16	4x Διεπαφή USB-Host Μέσω των διεπαφών USB-Host (εν συντομία: διεπαφές USB) μπορεί να συνδεθεί ένας εξωτερικός εκτυπωτής.
17	Υποδοχή τροφοδοσίας τάσης Εδώ μπορεί να τροφοδοτείται ένας σταθμός Docking με τάση για να φορτίζεται η μπαταρία του mega macs 77.
18	Διεπαφή Docking Εδώ μπορεί να συνδεθεί η συσκευή με τον σταθμό Docking.

4.8 Συνδέσεις DT VCI



	Όνομασία
19	DT VCI για σύνδεση διάγνωσης στο όχημα
20	Ιμάντας συγκράτησης για στερέωση π.χ. μπρελόκ κλειδιών
21	πράσινη και μπλε ενδεικτική λυχνία (LED) Οι ενδεικτικές λυχνίες δείχνουν την κατάσταση λειτουργίας του DT VCI.
22	Μικροδιεπαφή USB για καλώδιο USB προς διεπαφή USB σε PC

4.8.1 Σημασία των συχνοτήτων φωτός που αναβοσβήνει

Ένδειξη κατάστασης		Σημασία
μπλε LED	πράσινη LED	
LED απενεργοποιημένη.	LED απενεργοποιημένη.	<ul style="list-style-type: none"> • Λογισμικό ανενεργό/ελαττωματικό. • Δεν υπάρχει τάση. • DT VCI ελαττωματικό.
Η LED αναβοσβήνει γρήγορα (1x ανά δευτ.).	LED απενεργοποιημένη.	<ul style="list-style-type: none"> • Update απέτυχε. • Update άκυρο. • DT VCI ελαττωματικό.
Η LED αναβοσβήνει αργά (κάθε 3 s).	LED απενεργοποιημένη.	<ul style="list-style-type: none"> • Update απέτυχε. • Update άκυρο. • DT VCI ελαττωματικό.
Η LED αναβοσβήνει αργά (κάθε 3 s).	Η LED ανάβει συνεχώς με τακτικές, σύντομες διακοπές.	DT VCI έτοιμο για λειτουργία.

5 Εγκατάσταση πακέτου προγραμμάτων οδήγησης Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann


5.1 Προϋποθέσεις συστήματος για Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann

- Windows 7 SP1 ή πιο πρόσφατη έκδοση
- Δικαιώματα διαχειριστή Windows

5.2 Εγκατάσταση πακέτου προγραμμάτων οδήγησης Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann

Για να λαμβάνετε όλα τα δεδομένα για το εκάστοτε όχημα που διαθέτει η Hella Gutmann, η συσκευή πρέπει να διαθέτει μία μόνιμη online σύνδεση και πρέπει να έχει εγκατασταθεί το πακέτο προγραμμάτων οδήγησης Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann. Για να διατηρείται χαμηλό το κόστος σύνδεσης, η Hella Gutmann συνιστά μια σύνδεση DSL με πάγια χρέωση.

1. Εγκαταστήστε τα Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann στον υπολογιστή του γραφείου ή του συνεργείου.
Το πακέτο προγραμμάτων οδήγησης Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann βρίσκεται στον συνημμένο φορέα δεδομένων HGS.
2. Συνδέστε τη συσκευή με ένα PC που μπορεί να συνδεθεί στο διαδίκτυο.

Αν εμφανίζεται το σύμβολο  στην επάνω γραμμή συμβόλων, τότε η σύνδεση στον διακομιστή HGS έχει ρυθμιστεί επιτυχώς και είναι ενεργή.

6 Εγκατάσταση του λογισμικού HGS-PassThru

6.1 Παροχή HGS-PassThru

Από το 2010 ισχύει ο κανονισμός ρύπων Euro 5 για όλα τα νέα οχήματα. Ρυθμίζει, μεταξύ άλλων, την έγκριση τύπου των οχημάτων σχετικά με τις εκπομπές.

Για τον προγραμματισμό των εγκεφάλων μπορούν να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά συσκευές που έχουν ικανότητα Euro 5. Το HGS-PassThru είναι μια διεπαφή, με την οποία μπορεί να εγκατασταθεί στον εγκέφαλο του οχήματος η τελευταία έκδοση λογισμικού από τη διαδικτυακή πύλη του κατασκευαστή. Η λειτουργία PassThru επεκτείνει και δεν αντικαθιστά τη διάγνωση. Εδώ διαμορφώνεται από τη Hella Gutmann μια άμεση επικοινωνία μεταξύ του διακομιστή OEM (Original Equipment Manufacturer, κατασκευαστής πρωτότυπου εξοπλισμού) του κατασκευαστή και του οχήματος.

Η παροχή του λογισμικού διαφέρει από κατασκευαστή σε κατασκευαστή. Υπάρχουν οι παρακάτω δυνατότητες:

- Λήψη του λογισμικού PC.
- Αίτημα λογισμικού PC σε CD ή DVD.
- Online λύσεις

Εδώ ενδέχεται να ισχύουν χρεώσεις ανάλογα με τον κατασκευαστή για π.χ.:

- Εγγραφή
- Άδειες
- Λογισμικό

Το περιεχόμενο του λογισμικού (εύρος πληροφοριών και λειτουργιών) ποικίλλει ανάλογα με τον κατασκευαστή. Ορισμένοι κατασκευαστές παρέχουν μόνο τις λειτουργίες και τις πληροφορίες που απαιτούνται από τον νόμο, άλλοι κατασκευαστές παρέχουν περαιτέρω στοιχεία.

6.2 Απαιτήσεις συστήματος προγράμματος οδήγησης HGS-PassThru

Η Hella Gutmann θέτει τις ακόλουθες απαιτήσεις για την εγκατάσταση του προγράμματος οδήγησης HGS-PassThru:

- Τουλάχιστον Microsoft Windows 7 (32/64 Bit) ή νεότερη έκδοση
- Τουλάχιστον 2 GB ελεύθερη μνήμη
- Τουλάχιστον 40 GB ελεύθερος χώρος στον σκληρό δίσκο
- Τουλάχιστον 1 ελεύθερη σύνδεση USB 2.0 του laptop/tablet
- Laptop ή tablet με δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο

EL

6.3 Εγκατάσταση του λογισμικού HGS-PassThru

Η εγκατάσταση γίνεται με τη βοήθεια ενός προγράμματος βοήθειας που σας καθοδηγεί μέσω των επιμέρους βημάτων.

Για να εγκαταστήσετε το λογισμικό HGS-PassThru, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Ενεργοποιήστε το laptop/tablet.
 2. Ανοίξτε την ιστοσελίδα της Hella Gutmann.
 3. Στο **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE** επιλέξτε **> Pass Thru**.
 4. Στο **DOWNLOADS** επιλέξτε **> Λογισμικό – Pass Thru**.
Εμφανίζεται το παράθυρο **Pass Thru setup**.
-

5. Αποθηκεύστε το setup.exe του Pass Thru πατώντας **>Αποθήκευση αρχείου<**.
Για τα αρχεία του setup.exe του Pass Thru προτείνεται ένας κατάλογος προορισμού. Αν επιθυμείτε έναν άλλον κατάλογο προορισμού, μπορείτε να επιλέξετε έναν κατάλληλο κατάλογο. Αν επιθυμείτε έναν άλλο κατάλογο προορισμού, μπορείτε μέσω του **>Αναζήτηση<** να επιλέξετε έναν κατάλληλο κατάλογο.
 6. Πατώντας **>Αποθήκευση<** αποθηκεύστε το setup.exe του Pass Thru.
Το setup.exe του Pass Thru αποθηκεύεται στον κατάλογο προορισμού.
 7. Στον κατάλογο προορισμού κάντε κλικ στο setup.exe του Pass Thru.
Εμφανίζεται το παράθυρο **HGS-PassThru Setup**.
 8. Με το ▼ επιλέξετε την επιθυμητή γλώσσα.
 9. Μέσω του **>Ok<** επιβεβαιώστε την επιλογή.
Η επιλογή αποθηκεύεται αυτόματα. Εμφανίζεται ο οδηγός εγκατάστασης του HGS-PassThru.
 10. Κάντε κλικ στο **>Συνέχεια<**.
Εμφανίζονται οι ΓΟΣ.
 11. Διαβάστε τους ΓΟΣ και στο τέλος του κειμένου επιβεβαιώστε τους.
 12. Κάντε κλικ στο **>Συνέχεια<**.
Για να μπορέσετε να εγκαταστήσετε το λογισμικό HGS-PassThru Setup επιτυχώς, πρέπει να επιλέξετε ένα προϊόν.
 13. Επιλέξτε **>mega macs 77<**.
 14. Μέσω της **>Εγκατάστασης<** εγκαταστήστε το προϊόν.
Η εγκατάσταση ξεκινά.
 15. Περιμένετε να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση.
 16. Κάντε κλικ στο **>Ολοκλήρωση<**.
Μια συντόμευση για το HGS-PassThru δημιουργείτε αυτόματα στο Desktop.
- Η εγκατάσταση του λογισμικού HGS-PassThru έχει ολοκληρωθεί.

7 Θέση σε λειτουργία του λογισμικού HGS-PassThru

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τη χρήση του λογισμικού HGS-PassThru.

7.1 Προϋπόθεση για τη θέση σε λειτουργία του HGS-PassThru

- Τάση τροφοδοσίας της συσκευής και του laptop/tablet διασφαλισμένη μέσω τροφοδοτικού και καλωδίου.
- Το laptop/tablet έχει εκκινηθεί.
- Διατίθεται laptop/tablet για σύνδεση με το διαδίκτυο και το όχημα.
- Εγκατεστημένο αρχείο HGS-PassThru χωρίς σφάλματα στο laptop/tablet.
- Δικαιώματα διαχειριστή.
- Εγκατεστημένη ενημερωμένη έκδοση Java.
- Σταθερή σύνδεση στο Internet.
- Ολοκλήρωση όλων των διαδικασιών/προγραμμάτων που εκκινήθηκαν/τρέχουν στο παρασκήνιο.

7.2 Εκτέλεση του λογισμικού HGS-PassThru

	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία τάσης δεν πέφτει κάτω από τα 12 V κατά τη διάρκεια της συνολικής διαδικασίας.</p> <p>Μια πτώση της τάσης μπορεί να οδηγήσει σε διακοπή της λήψης και να προκαλέσει ζημιές στον εγκέφαλο.</p> <p>Όταν έχει πραγματοποιηθεί μια ενημέρωση εγκεφάλου, δεν είναι δυνατή η εκ νέου ανάκτηση του παλιού λογισμικού του εγκεφάλου.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για να εκτελέσετε το λογισμικό HGS-PassThru, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Ενεργοποιήστε το mega macs 77.
2. Συνδέστε το καλώδιο USB στη σύνδεση USB του DT VCI.

	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Κύλιση του οχήματος</p> <p>Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών</p> <p>Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγίων.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI</p> <p>Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος</p> <p>Πριν από τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.

4. Συνδέστε το καλώδιο USB στη σύνδεση USB του laptop/tablet.
Η σύνδεση διαμορφώνεται. Το laptop/το tablet συνδέεται με το όχημα μέσω του HGS VCI.
Η λειτουργία PassThru είναι ενεργή.
5. Ενεργοποιήστε την ανάφλεξη στο όχημα.
6. Λάβετε υπόψη τα στοιχεία του κατασκευαστή.
7. Επιλέξτε **Έναρξη > Όλα τα προγράμματα > Hella Gutmann Solutions > HGS-PassThru Communication**.
Εναλλακτικά, το λογισμικό HGS-PassThru μπορεί να εκτελεστεί και ως εξής:
 - Windows 7: Στην επιφάνεια εργασίας επιλέξτε τη συντόμευση HGS-PassThru.
8. Επιλέξτε την επιθυμητή γλώσσα.
9. Ξεκινήστε τον έλεγχο επικοινωνίας με το **Έναρξη ελέγχου**.



Ξεκινά ο έλεγχος επικοινωνίας. Ελέγχεται η σύνδεση ανάμεσα στο laptop/tablet με το HGS VCI.

Όταν η αριστερή σειρά με βέλη εμφανίζεται με πράσινο, η σύνδεση του laptop/tablet με το HGS VCI είναι ενεργή.

Στη συνέχεια ελέγχεται η σύνδεση του HGS VCI με το όχημα.

Όταν η δεξιά σειρά με βέλη εμφανίζεται με πράσινο, η σύνδεση του HGS VCI με το όχημα είναι ενεργή.

Τώρα η σύνδεση του laptop/tablet με το όχημα μέσω του HGS VCI δημιουργήθηκε επιτυχώς.

10. Τερματίστε τον έλεγχο επικοινωνίας με το **Τερματισμός**.
11. Ανοίξτε τη σελίδα του κατασκευαστή που θέλετε στο Internet μέσω laptop/tablet.
12. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην πύλη του κατασκευαστή.
13. Επιλέξτε PassThru (HGS VCI) της Hella Gutmann.

8 Θέση σε λειτουργία του mega macs 77

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τον τρόπο ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της συσκευής και όλα τα αναγκαία βήματα για την πρώτη χρήση της συσκευής.

8.1 Φόρτιση μπαταρίας μέσω τροφοδοτικού

Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία της συσκευής, φορτίστε την μπαταρία με απενεργοποιημένη συσκευή για τουλάχιστον 8...10 h.

Για να φορτίσετε την μπαταρία μέσω τροφοδοτικού, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το φις τροφοδοσίας τάσης στην υποδοχή της συσκευής.
2. Συνδέστε το φις δικτύου στην πρίζα.
Η μπαταρία φορτίζεται.


8.2 Φόρτιση μπαταρίας μέσω σταθμού Docking

Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία της συσκευής, φορτίστε την μπαταρία με απενεργοποιημένη συσκευή για τουλάχιστον 8...10 h.

Για να φορτίσετε την μπαταρία μέσω του σταθμού Docking, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το φις τροφοδοσίας τάσης στην υποδοχή του σταθμού Docking.
2. Συνδέστε το φις δικτύου στην πρίζα.
3. Τοποθετήστε το mega macs 77 στον σταθμό Docking.
Η μπαταρία φορτίζεται.

8.3 Ενεργοποίηση συσκευής

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <ul style="list-style-type: none">• Κατά την πρώτη έναρξη της συσκευής και μετά από ένα Update (ενημέρωση) λογισμικού πρέπει να επιβεβαιωθούν οι Γενικοί Όροι Συναλλαγών (ΓΟΣ) της εταιρείας Hella Gutmann Solutions GmbH από τον χρήστη της συσκευής. Διαφορετικά δεν θα είναι διαθέσιμες ορισμένες λειτουργίες της συσκευής.
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Πατήστε σύντομα το πλήκτρο on/off.
Εμφανίζονται οι ΓΟΣ.
2. Διαβάστε τους ΓΟΣ και στο τέλος του κειμένου επιβεβαιώστε τους.

Τώρα μπορείτε να εργαστείτε με τη συσκευή.


8.4 Απενεργοποίηση συσκευής

Για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Πατήστε σύντομα το πλήκτρο on/off.
2. Λάβετε υπόψη την ερώτηση ασφαλείας.
3. Επιλέξτε >OK<.

Η συσκευή απενεργοποιείται.

9 Διαμόρφωση συσκευής

Μέσω του στοιχείου  > **Ρυθμίσεις** διαμορφώνονται όλες οι διεπαφές και οι λειτουργίες.


9.1 Διαμόρφωση δεδομένων εταιρείας

Εδώ μπορούν να καταχωριστούν τα στοιχεία της εταιρείας, τα οποία πρέπει να εμφανίζονται σε μία εκτύπωση, π.χ.:

- Διεύθυνση εταιρείας
- Αριθμός φαξ
- Αρχική σελίδα

9.1.1 Καταχώριση εταιρικών δεδομένων

Για να καταχωρίσετε δεδομένα εταιρείας, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις** > **Προφίλ χρήστη** > **Δεδομένα εταιρείας**.
2. Στην περιοχή **Όνομα εταιρείας** καταχωρίστε το όνομα της εταιρείας στο πεδίο κειμένου.
3. Επανάλαβετε το βήμα 2 για περαιτέρω καταχωρίσεις στοιχείων.
Η καταχώριση αποθηκεύεται αυτόματα.

9.2 Ρύθμιση προστασίας κωδικού πρόσβασης

Λόγω του γενικού κανονισμού για την προστασία των δεδομένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης που τέθηκε σε ισχύ την 25η Μαΐου 2018 υφίσταται η απαίτηση για ισχυρότερη προστασία των δεδομένων που αφορούν τους πελάτες στις συσκευές.


Για να αποτραπεί η πρόσβαση τρίτων στις συσκευές διάγνωσης, ενσωματώθηκε η λειτουργία **Προστασία κωδικού πρόσβασης**.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Εξαιτίας νομικών κανονισμών σχετικά με την πρόσβαση τρίτων η συσκευή αν δεν υπάρχει έγκυρος κωδικός πρόσβασης μπορεί να ενεργοποιηθεί ξανά μόνο με τη λειτουργία **ΞΕναρξη επαναφοράς εργοστασιακών ρυθμίσεων** ή μέσω της γραμμής άμεσης τεχνικής εξυπηρέτησης της Hella Gutmann. Σε αυτή την περίπτωση διαγράφονται τα προσωπικά στοιχεία και το Ιστορικό Αυτοκινήτου και υπό τις συγκεκριμένες συνθήκες δεν είναι δυνατή η εκ νέου ανάκτησή τους.

Για να ρυθμίσετε την προστασία του κωδικού πρόσβασης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις** > **Προφίλ χρήστη** > **Προστασία κωδικού πρόσβασης**.
2. Στην περιοχή **Κωδικός πρόσβασης** καταχωρίστε έναν κωδικό πρόσβασης στο πεδίο κειμένου.
3. Στην περιοχή **Επανάληψη κωδικού πρόσβασης** επιβεβαιώστε την καταχώριση.
4. Λάβετε υπόψη την προειδοποιητική υπόδειξη και επιβεβαιώστε.

Πλέον, η πρόσβαση στη συσκευή είναι εφικτή μόνο μέσω του επιλεγμένου κωδικού πρόσβασης.

9.3 Διαμόρφωση Ιστορικού Αυτοκινήτου

9.3.1 Ενεργοποίηση Car History


Για να ενεργοποιήσετε το Car History, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Μόνο όταν το κουτάκι ελέγχου Car History ενεργ. είναι ενεργοποιημένο, τα στοιχεία αποθηκεύονται αυτόματα στο Car History.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Στο ☰ > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Προφίλ χρήση** > **Ιστορικό Αυτοκινήτου**.
2. Ενεργοποιήστε το πλαίσιο ελέγχου **Ιστορικό Αυτοκινήτου ενεργό**.
Τώρα τα στοιχεία αποθηκεύονται στο Car History.

9.3.2 Αυτόματη μετάδοση Car History

Για την αυτόματη μετάδοση του Ιστορικού Αυτοκινήτου, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Μόνο εάν έχει ενεργοποιηθεί το πλαίσιο ελέγχου Αυτόματη μετάδοση Ιστορικού Αυτοκινήτου, γίνεται αυτόματη μετάδοση των δεδομένων που έχουν αποθηκευτεί στο Ιστορικό Αυτοκινήτου στη Hella Gutmann.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Στο ☰ > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Προφίλ χρήση** > **Ιστορικό Αυτοκινήτου**.
2. Ενεργοποιήστε το πλαίσιο ελέγχου **Αυτόματη μετάδοση Ιστορικού Αυτοκινήτου**.
Τώρα γίνεται αυτόματη μετάδοση των δεδομένων που έχουν αποθηκευτεί στο Ιστορικό Αυτοκινήτου στη Hella Gutmann.

9.3.3 Αποστολή Car History


Εδώ μπορεί να αποσταλεί το Ιστορικό Αυτοκινήτου στη Hella Gutmann.

Για να στείλετε το Ιστορικό Αυτοκινήτου, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

1. Στο ☰ > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Προφίλ χρήση** > **Ιστορικό Αυτοκινήτου**.
2. Κάντε κλικ στο >**Αποστολή Ιστορικού Αυτοκινήτου**<.
Το Ιστορικό Αυτοκινήτου αποστέλλεται στη Hella Gutmann.

Όταν το Ιστορικό Αυτοκινήτου αποσταλεί επιτυχώς στη Hella Gutmann, τότε εμφανίζεται το παρακάτω κείμενο:
Επιτυχής φόρτωση δεδομένων Ιστορικού Αυτοκινήτου.

9.3.4 Ανάκτηση Ιστορικού Αυτοκινήτου από το cloud

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Με αυτήν τη λειτουργία μπορείτε μ.ά. σε περίπτωση σέρβις να ανακτήσετε τα δεδομένα από το Ιστορικό Αυτοκινήτου στη διαγνωστική συσκευή που χρησιμοποιείτε.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για την ανάκτηση του Ιστορικού Αυτοκινήτου από το cloud, προχωρήστε ως εξής:

1. Στο ☰ > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Προφίλ χρήση** > **Ιστορικό Αυτοκινήτου**.
2. Κάντε κλικ στο >**Ανάκτηση Ιστορικού Αυτοκινήτου από το cloud**<.
Εμφανίζεται το παράθυρο **Ανάκτηση Ιστορικού Αυτοκινήτου από το cloud**.


3. Κάντε κλικ στο **>Ναι<**.
Ανακτώνται όλα τα δεδομένα από το Ιστορικό Αυτοκινήτου.


Σε περίπτωση που ανακτηθεί με επιτυχία το Ιστορικό Αυτοκινήτου από το cloud, τότε εμφανίζεται το παρακάτω κείμενο: *Επιτυχής φόρτωση Ιστορικού Αυτοκινήτου.*

9.3.5 Μεταφορά δεδομένων Ιστορικού αυτοκινήτου από παλιά συσκευή

Εδώ μπορεί να μεταφερθεί το Ιστορικό Αυτοκινήτου από μια παλιά συσκευή στη διαγνωστική συσκευή που χρησιμοποιείται τώρα.

Για να μεταφέρετε το Ιστορικό Αυτοκινήτου από την παλιά συσκευή, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορεί να μεταφερθεί το Ιστορικό Αυτοκινήτου από την παλιά συσκευή, τότε πρέπει η παλιά συσκευή να είναι δηλωμένη στον ίδιο αριθμό πελάτη.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Στο  > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Προφίλ χρήστη** > **Ιστορικό Αυτοκινήτου**.
2. Κάντε κλικ στο **>Μεταφορά του Ιστορικού Αυτοκινήτου από την παλαιά συσκευή σε αυτήν τη συσκευή<**.
3. Επιλέξτε τη διαγνωστική συσκευή που χρησιμοποιούνταν παλαιότερα για τη μεταφορά.
Τώρα μεταφέρονται τα δεδομένα Ιστορικού Αυτοκινήτου από τη διαγνωστική συσκευή που χρησιμοποιούνταν παλαιότερα στη διαγνωστική συσκευή που χρησιμοποιείται τώρα.

9.4 Cyber Security Management

Πολλοί κατασκευαστές προστατεύουν την επικοινωνία του οχήματος μέσω μιας μονάδας πύλης ασφαλείας, με σκοπό την προστασία των συστημάτων οχήματος από μη εξουσιοδοτημένες προσβάσεις. Αυτό σημαίνει ότι η απεριόριστη επικοινωνία οχήματος ανάμεσα στη διαγνωστική συσκευή και το όχημα μπορεί να υπάρξει μόνο με την αντίστοιχη ενεργοποίηση.

Για τη διασφάλιση της απεριόριστης επικοινωνίας οχήματος, ενσωματώθηκε η λειτουργία Cyber Security Management (CSM).


Εδώ πρέπει να εκτελέσετε τα εξής βήματα:

1. Πρέπει να δημιουργηθεί ένας τοπικός χρήστης μέσω της συσκευής διάγνωσης.
2. Μόλις δημιουργηθεί ένας τοπικός χρήστης, τότε μπορεί να συνδεθεί.
3. Μετά τη σύνδεση μπορούν να καταχωριστούν οι διάφοροι χρήστες CSM (π.χ. Daimler, FCA) για αυτόν τον τοπικό χρήστη.
4. Για να λάβετε από έναν κατασκευαστή μια σύνδεση CSM, πρέπει ο χρήστης να υποβληθεί σε έλεγχο ταυτότητας μέσω της εφαρμογής IdNow (για Android και iOS).

Ο χρήστης CSM προς καταχώριση πρέπει πρώτα να καταχωριστεί στον κατασκευαστή. Για αυτό, ο κατασκευαστής απαιτεί έλεγχο ταυτότητας, ο οποίος πραγματοποιείται μέσω IdNow.

9.4.1 Σύνδεση τοπικού χρήστη

Για τη σύνδεση ενός δημιουργημένου τοπικού χρήστη, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


1. Από το στοιχείο  επιλέξτε > **Ρυθμίσεις** > **Συσκευή** > **Διαχείριση χρηστών**.
2. Επιλέξτε το επιθυμητό όνομα χρήστη.
3. Επιλέξτε **>Σύνδεση<**.
Εμφανίζεται το παράθυρο **Σύνδεση**.
4. Επιλέξτε όνομα χρήστη και καταχωρίστε τον αντίστοιχο κωδικό πρόσβασης.


5. Επιλέξτε **>Σύνδεση<**.

Η σύνδεση του τοπικού χρήστη ολοκληρώθηκε.


9.4.2 Δημιουργία νέου χρήστη CSM

Για τη δημιουργία νέου χρήστη CSM, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Από το στοιχείο  επιλέξτε **> Ρυθμίσεις > Συσκευή > Διαχείριση χρηστών**.
2. Επιλέξτε **>Δημιουργία χρήστη<**.
3. Στο **Όνομα** καταχωρίστε το όνομα.
4. Στο **Επώνυμο** καταχωρίστε το επώνυμο.
5. Στο **Όνομα χρήστη** καταχωρίστε το όνομα χρήστη που θέλετε.
6. Στο **Κωδικός πρόσβασης** καταχωρίστε κωδικό πρόσβασης.

	ΥΠΟΔΕΙΞΗ Ο κωδικός πρόσβασης πρέπει να αποτελείται από τουλάχιστον 10 ψηφία.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

7. Στο **Επανάληψη κωδικού πρόσβασης** επαναλάβετε τον κωδικό πρόσβασης που δώσατε.

	ΥΠΟΔΕΙΞΗ Ο πρώτος δημιουργημένος τοπικός χρήστης θα έχει αυτόματα δικαιώματα διαχειριστή.
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------


8. Επιλέξτε **>Δημιουργία χρήστη<**.

Δημιουργήθηκε νέος χρήστης.

Στο **>Δημιουργία χρήστη<** μπορεί να δημιουργηθεί ένας ακόμα τοπικός χρήστης.

9.4.3 Αποσύνδεση τοπικού χρήστη


Για την αποσύνδεση ενός συνδεδεμένου τοπικού χρήστη, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Από το στοιχείο  επιλέξτε **> Ρυθμίσεις > Συσκευή > Διαχείριση χρηστών**.
2. Επιλέξτε **>Αποσύνδεση<**.


Ο τοπικός χρήστης αποσυνδέθηκε επιτυχώς.

9.4.4 Καταχώριση νέου χρήστη CSM

Για την καταχώριση νέου χρήστη CSM, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


1. Από το στοιχείο  επιλέξτε **> Ρυθμίσεις > Συσκευή > Διαχείριση χρηστών**.
2. Εκτελέστε τη σύνδεση του τοπικού χρήστη.
3. Επιλέξτε **>Καταχώριση νέου χρήστη CSM<**.
4. Καταχωρίστε τα στοιχεία χρήστη CSM.

5. Επιλέξτε **>Καταχώριση<**.

	ΥΠΟΔΕΙΞΗ <ul style="list-style-type: none">Ένα e-mail επαλήθευσης αποστέλλεται στη δηλωμένη διεύθυνση e-mail.Το e-mail επαλήθευσης περιέχει ένα διακριτικό.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Καταχωρίστε το διακριτικό από το e-mail επαλήθευσης.

7. Επιλέξτε **>Επιβεβαίωση διεύθυνσης e-mail<**.

	ΥΠΟΔΕΙΞΗ <ul style="list-style-type: none">Ένα ακόμα e-mail επαλήθευσης αποστέλλεται στη δηλωμένη διεύθυνση e-mail.Το e-mail επαλήθευσης περιέχει ένα διακριτικό IdNow.
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Εγκαταστήστε την **Εφαρμογή IdNow** μέσω του συνδέσμου που υπάρχει στο e-mail επαλήθευσης στη φορητή συσκευή.


9. Ανοίξτε την εφαρμογή και ξεκινήστε την αναγνώριση.

10. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην εφαρμογή.


11. Όταν τα στοιχεία επαλήθευσης μεταδοθούν επιτυχώς μέσω της εφαρμογής, τότε επιλέξτε **>Ενημέρωση<**. Ο χρήστης επαληθεύτηκε επιτυχώς.

Η καταχώριση ενός νέου χρήστη CSM ολοκληρώθηκε.

9.4.5 Διαγραφή τοπικού χρήστη

	ΥΠΟΔΕΙΞΗ <p>Μόνο ένας διαχειριστής μπορεί να διαγράψει έναν τοπικό χρήστη στη συσκευή.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

Για τη διαγραφή ενός τοπικού χρήστη, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


- Από το στοιχείο  επιλέξτε **> Ρυθμίσεις > Συσκευή > Διαχείριση χρηστών**.
- Συνδεθείτε ως χρήστης με δικαιώματα διαχειριστή.
- Στην επιλογή χρηστών επιλέξτε τον χρήστη προς διαγραφή.
- Επιλέξτε **>Διαγραφή χρήστη<**.

Ο τοπικός χρήστης διαγράφηκε.


9.5 Συμβόλαια

Εδώ μπορούν να κληθούν μεταξύ άλλων οι άδειες χρήσης και οδηγίες για τα χρησιμοποιούμενα προγράμματα και λειτουργίες της εταιρείας Hella Gutmann Solutions GmbH.

9.5.1 Προβολή αδειών

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ Προκειμένου να μπορούν να αξιοποιηθούν πλήρως όλες οι άδειες χρήσης που έχουν αγοραστεί, η συσκευή πρέπει να συνδεθεί με τον διακομιστή HGS πριν από την 1η θέση σε λειτουργία.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Για να προβάλετε την ημερομηνία έναρξης του συμβολαίου, την ημερομηνία αγοράς, τις περιλαμβανόμενες και μη περιλαμβανόμενες άδειες, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο  > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Προφίλ χρήστη** > **Συμβόλαια**.
2. Επιλέξτε >**Οι άδειές μου**<.
Εμφανίζεται το παράθυρο **Οι άδειές μου**.

Προβάλλονται η ημερομηνία έναρξης του συμβολαίου, η ημερομηνία αγοράς, οι περιλαμβανόμενες και μη περιλαμβανόμενες άδειες.

9.5.2 Εμφάνιση Άδειας Χρήσης Τελικού Χρήστη (EULA)


Για να εμφανιστεί η Άδεια Χρήσης Τελικού Χρήστη (EULA), πραγματοποιήστε τα εξής:

1. Στο  > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Προφίλ χρήστη** > **Συμβόλαια**.
2. Επιλέξτε >**Συμφωνία άδειας τελικού χρήστη**<.
Εμφανίζονται οι ΓΟΣ.
3. Με το >**ΟΚ**< μπορείτε να κλείσετε το παράθυρο **Συμφωνία άδειας τελικού χρήστη**.

9.5.3 Κλήση άλλων αδειών

Εδώ είναι δημοσιευμένες οι άδειες χρήσης και οι οδηγίες για τα χρησιμοποιούμενα προγράμματα και λειτουργίες της εταιρείας Hella Gutmann (άδειες από τρίτους προμηθευτές)

Για την απόκτηση των αδειών χρήσης από τρίτους προμηθευτές, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο  > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Προφίλ χρήστη** > **Συμβόλαια**.
2. Επιλέξτε >**Άδειες από τρίτους προμηθευτές**<.
Εμφανίζονται οι άδειες και οδηγίες για τα χρησιμοποιούμενα προγράμματα και λειτουργίες της εταιρείας Hella Gutmann.
3. Με το >**ΟΚ**< μπορείτε να κλείσετε το παράθυρο **Άδειες από τρίτους προμηθευτές**.

9.6 Ενημέρωση συσκευής, DT VCI και μονάδων

Εδώ μπορείτε να πραγματοποιήσετε ενημέρωση της συσκευής, του DT VCI και των μεμονωμένων μονάδων. Επιπλέον, εμφανίζονται διάφορες παράμετροι συστήματος, π.χ.:

- Έκδοση υλικού
- Τρέχουσα έκδοση
- Αριθμός συσκευής

Η Hella Gutmann διαθέτει στους πελάτες αρκετές φορές το χρόνο ενημερώσεις λογισμικού. Η ενημέρωση χρεώνεται. Αυτές οι ενημερώσεις περιλαμβάνουν τόσο νέα συστήματα οχήματος όσο και τεχνικές τροποποιήσεις και βελτιώσεις. Σας συνιστούμε, να διατηρείτε τη συσκευή ενημερωμένη με την τελευταία έκδοση κάνοντας συχνά ενημερώσεις.

9.6.1 Προϋπόθεση για την ενημέρωση


Για να μπορέσετε να πραγματοποιήσετε ενημερώσεις, λάβετε υπόψη τα εξής:

- Η συσκευή συνδέεται στο Internet μέσω LAN ή WLAN ή με ένα καλώδιο USB σε έναν υπολογιστή με Internet.
- Οι αντίστοιχες άδειες χρήσης της Hella Gutmann είναι ενεργοποιημένες.
- Σε ενημέρωση μέσω καλωδίου USB: Το πακέτο προγράμματος οδήγησης Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann εγκαταστάθηκε στον υπολογιστή που χρησιμοποιείται.
- Η τροφοδοσία τάσης της συσκευής και του DT VCI διασφαλισμένη.

9.6.2 Κλήση πληροφοριών συστήματος

Εδώ διατίθενται όλες οι πληροφορίες οχήματος που απαιτούνται για την ταυτοποίηση του mega macs 77.

Για κλήση πληροφοριών συστήματος, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις > Πληροφορίες/Ενημέρωση.**
2. Επιλέξτε την καρτέλα εγγραφής >**Συσκευή**<.
Εδώ διατίθενται πληροφορίες, όπως έκδοση λογισμικού, τρέχουσα έκδοση και αριθμός συσκευής.

9.6.3 Έναρξη ενημέρωσης συστήματος



ΥΠΟΔΕΙΞΗ


Με το >**Έναρξη του εργοστασιακού μηδενισμού**< μπορεί να γίνει επαναφορά της συσκευής σε εργοστασιακές ρυθμίσεις.

Εδώ μπορεί να ξεκινήσει μια ενημέρωση συστήματος.

Για να ξεκινήσετε την ενημέρωση συστήματος, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις > Πληροφορίες/Ενημέρωση > Λογισμικό.**

2. Επιλέξτε **>Έναρξη ενημέρωσης<**.

	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Ανεπαρκής τροφοδοσία τάσης Απώλεια δεδομένων συστήματος</p> <p>Μην απενεργοποιήσετε τη συσκευή και μην αποσυνδέσετε από την τροφοδοσία τάσης τη συσκευή κατά την ενημέρωση.</p> <p>Εξασφαλίστε επαρκή τροφοδοσία τάσης.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Εκτελείται αναζήτηση για νέα ενημέρωση, λαμβάνονται τα σχετικά δεδομένα και στη συνέχεια εγκαθίστανται.

Έπειτα από την επιτυχή ενημέρωση συστήματος η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα και επανενεργοποιείται. Έπειτα από την εκκίνηση η εγκατάσταση ελέγχεται αυτόματα.

9.6.4 Κλήση πληροφοριών DT VCI

Εδώ διατίθενται όλες οι πληροφορίες που απαιτούνται για την ταυτοποίηση του DT VCI.


Για να κληθούν οι πληροφορίες DT VCI, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

1. Από την περιοχή  > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Πληροφορίες/Ενημέρωση**.
2. Επιλέξτε την καρτέλα εγγραφής **>DT VCI<**.
Εδώ εμφανίζονται μ.ά. η έκδοση λογισμικού και υλικού και ο σειριακός αριθμός του DT VCI.


9.6.5 Ενημέρωση DT VCI



Εδώ μπορεί να πραγματοποιηθεί ενημέρωση του λογισμικού του DT VCI.

9.6.5.1 Έναρξη ενημέρωσης DT-VCI

	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Ανεπαρκής τροφοδοσία τάσης Απώλεια δεδομένων συστήματος</p> <p>Μην απενεργοποιήσετε και μην αποσυνδέσετε από την τροφοδοσία τάσης τη συσκευή και το DT VCI κατά την ενημέρωση.</p> <p>Εξασφαλίστε επαρκή τροφοδοσία τάσης.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για να ξεκινήσετε την ενημέρωση DT VCI, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


1. Από την περιοχή  > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Πληροφορίες/Ενημέρωση** > **DT VCI**.

	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ Κύλιση του οχήματος Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος Πριν από τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>


2. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.
3. Επιλέξτε >**Έναρξη ενημέρωσης**<.
4. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
Η ενημέρωση DT VCI ξεκινά. Αντιγράφονται δεδομένα από τη συσκευή στο DT VCI.

Αν η ενημέρωση εκτελεστεί με επιτυχία, εμφανίζεται το ακόλουθο κείμενο: *Η ενημέρωση (DT VCI/MT 77) εκτελέστηκε με επιτυχία.*


9.6.6 Αναζήτηση BPC-Tool και σύνδεση

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Στο BPC-Tool αποθηκεύεται κάθε φορά μόνο μία δοκιμή μπαταρίας και συστήματος. Η εισαγωγή περισσότερων αναφορών δεν είναι δυνατή. • Οι οδηγοί και η αποθήκευση στο Ιστορικό Αυτοκινήτου είναι δυνατοί μόνο με την προηγούμενη επιλογή οχήματος.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για την αναζήτηση του BPC-Tool και τη σύνδεσή του στη διαγνωστική συσκευή, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Ενεργοποιήστε το BPC-Tool.
2. Ενεργοποιήστε τη λειτουργία Bluetooth® στο BPC-Tool.
3. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις** > **Πληροφορίες/Ενημέρωση** > **BPC**.
4. Επιλέξτε >**Έναρξη αναζήτησης**<.
Πραγματοποιείται αναζήτηση στο BPC-Tool.

Εάν η σύνδεση μέσω της διαγνωστικής συσκευής προς το BPC-Tool έχει διαμορφωθεί με επιτυχία, εμφανίζεται μια λίστα επιλογής των BPC-Tool που έχουν βρεθεί.

5. Με το  ανοίξτε τη λίστα επιλογής και επιλέξτε το BPC-Tool που θέλετε.
6. Επιλέξτε >**Σύνδεση**<.


Το BPC-Tool είναι τώρα συνδεδεμένο στη διαγνωστική συσκευή.


9.6.7 Ρύθμιση και χρήση asanetwork

i	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ Προϋποθέσεις για τη χρήση της λειτουργίας asanetwork:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εγκαταστάθηκε η τρέχουσα ενημέρωση για το mega macs 77. • Η τρέχουσα ενημέρωση για τα Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann εγκαταστάθηκε στον υπολογιστή που χρησιμοποιείται. • Η τρέχουσα έκδοση του NETMAN εγκαταστάθηκε στο δίκτυο της εταιρείας. • Ο διαχειριστής HGS Connection δημιούργησε μια σύνδεση με τον διαχειριστή δικτύου. • Το asanetwork διαμορφώθηκε με το σύστημα απογραφής (DMS).
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για να διαμορφώσετε τη λειτουργία asanetwork ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

1. Επιλέξτε με το ☰ > **Ρυθμίσεις > Λοιπά > Διαχείριση παραγγελίας**.
2. Ενεργοποιήστε το πλαίσιο ελέγχου **asanetwork**.
Η διαγνωστική συσκευή μπορεί τώρα να ανακτήσει εντολές διάγνωσης από το asanetwork.
3. Με το App-Launcher κάντε κλικ στο >**Επιλογή οχήματος**<.
4. Επιλέξτε την καρτέλα εγγραφής >**asanetwork**<.
5. Καλέστε ανοιχτές εντολές με το >**Ανάκτηση λίστας παραγγελιών**<.
Εμφανίζονται μόνο εντολές που σχετίζονται με τη διάγνωση που δημιουργήθηκαν στο DMS (Dealer-Management-System).
6. Επιλέξτε την εντολή που θέλετε.
Ενδεχομένως πρέπει να επιβεβαιωθεί μια επανεπιλογή οχήματος.

Στη γραμμή κατάστασης της επισκόπησης εντολών εμφανίζονται τώρα το σύμβολο asanetwork  και ο αριθμός εντολής.

7. Όταν ολοκληρωθεί η διάγνωση, τότε κάντε κλικ στο  και έπειτα στο >**Ολοκλήρωση εργασίας**< ή >**Τερματισμός εργασίας**<.

Η εντολή αποστέλλεται στο asanetwork.

9.6.8 Εκτέλεση επαναφοράς εργοστασιακών ρυθμίσεων

Εδώ μπορεί να γίνει επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων της συσκευής.


Με την εκτέλεση της επαναφοράς των εργοστασιακών ρυθμίσεων, τα παρακάτω δεδομένα και αρχεία, μεταξύ άλλων, επαναφέρονται στην κατάσταση παράδοσης:

- δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στο Ιστορικό αυτοκινήτου
- ληφθέντα αρχεία, π.χ. σχέδια συνδεσμολογίας, σχέδια επιθεωρήσεων
- στοιχεία χρήστη, π.χ. δεδομένα εταιρείας

Επιπλέον, οι παρακάτω λειτουργίες, μεταξύ άλλων, τροποποιούνται ή διαγράφονται:

- Λειτουργία διεύθυνσης IP
- Διεύθυνση Bluetooth®-MAC
- asanetwork
- Οθόνη Ρυθμίσεις
- Επιβεβαίωση GTC
- Ρυθμίσεις εκτυπωτή

Για εκτέλεση της επαναφοράς των εργοστασιακών ρυθμίσεων, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις > Πληροφορίες/Ενημέρωση > Λογισμικό.**
2. Κάντε κλικ στο **>Έναρξη του εργοστασιακού μηδενισμού<**.
3. Λάβετε υπόψη την ερώτηση ασφαλείας.
4. Επιβεβαιώστε την ερώτηση ασφαλείας.
Εκτελείται αυτόματη επαναφορά της συσκευής στις εργοστασιακές ρυθμίσεις.

9.7 Ανάκτηση συστήματος συσκευής

Εδώ μπορεί να εκτελεστεί ανάκτηση της συσκευής. Αυτό μπορεί να είναι απαραίτητο σε περίπτωση σφάλματος ως μέτρο επισκευής.


9.7.1 Προϋπόθεση για την ανάκτηση συστήματος

Για την εκτέλεση της ανάκτησης συστήματος και την ανάκτηση της συσκευής, πραγματοποιήστε τα εξής βήματα:

- Η συσκευή είναι συνδεδεμένη μέσω LAN (καλώδιο Ethernet) στο διαδίκτυο ή είναι συνδεδεμένη μέσω ενός καλωδίου USB σε έναν υπολογιστή με εγκατεστημένα προγράμματα οδήγησης HGS (από v1.3.293).


9.7.2 Έναρξη ανάκτησης συστήματος

Για την έναρξη της ανάκτησης συστήματος και την ανάκτηση της συσκευής, πραγματοποιήστε τα εξής βήματα:

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Η συσκευή πρέπει να είναι απενεργοποιημένη.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

1. Πατήστε το πλήκτρο on/off τόσο μέχρι να ακουστεί ο **χαρακτηριστικός ήχος δύο φορές**. Εμφανίζεται το παράθυρο **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ - REPAIR INSTALL.**
2. Εκκινήστε την ανάκτηση συστήματος από το **>Έναρξη<**. Εμφανίζεται το παράθυρο **Ενημέρωση βάσης**.
3. Ανοίξτε τη λίστα επιλογής και επιλέξτε τη γλώσσα που θέλετε.
4. Από το **>Έναρξη<** επιβεβαιώστε την επιλογή.
Η διαδικασία ενημέρωσης ξεκίνησε.


Πραγματοποιείται λήψη και αποσυμπίεση διαφόρων πακέτων.

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Η διάρκεια της διαδικασίας ενημέρωσης εξαρτάται από τη διαθέσιμη σύνδεση διαδικτύου.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Μετά την επιτυχημένη εκ νέου ανάκτηση του συστήματος, πρέπει να ελεγχθούν τα παρακάτω σημεία και ενδ. να διαμορφωθούν εκ νέου:
 - Διεύθυνση εταιρείας
 - DT VCI
 - Δίκτυο
 - Εκτυπωτής
 - Διεπαφές
 - Ιστορικό Αυτοκινήτου (ανάκτηση)

9.8 Διαμόρφωση διεπαφών

Εδώ μπορείτε να διαμορφώσετε μεταξύ άλλων τις διεπαφές για WLAN και Ethernet (σύνδεση μόνο μέσω του σταθμού Docking).

Όλες οι διεπαφές της συσκευής μπορούν να διαμορφωθούν από το  > **Ρυθμίσεις > Συνδέσεις**.

Όταν υπάρχουν περισσότερες δυνατότητες σύνδεσης με συσκευές ή εργαλεία, τότε προτιμάται πάντοτε η ταχύτερη και πιο σταθερή σύνδεση.

Η ιεράρχηση σύνδεσης έχει ως εξής:

1. USB
2. Ethernet
3. WLAN


9.8.1 Διαμόρφωση WLAN

Εδώ μπορούν να γίνουν ρυθμίσεις για το WLAN.

Το WLAN (Wireless Local Area Network) είναι ένα ασύρματο τοπικό δίκτυο. Η μεταφορά δεδομένων πραγματοποιείται μέσω ενός Router με DSL-Modem (Access Point). Οι εκάστοτε συσκευές συνδέονται με το router WLAN.

9.8.1.1 Αναζήτηση και ρύθμιση διεπαφών WLAN

Για να συνδέσετε τη συσκευή μέσω WLAN με το δίκτυο (Router), ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις > Συνδέσεις > WLAN**.
2. Ενεργοποιήστε το πλαίσιο ελέγχου **Ενεργοποίηση WLAN**, για να μπορείτε να πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις. Εμφανίζεται το ενημερωτικό παράθυρο.
3. Από το στοιχείο **>Αναζήτηση ασύρματων δικτύων<** μπορείτε να ρυθμίσετε ένα ασύρματο δίκτυο. Αναζητούνται τα ασύρματα δίκτυα.

Αν η αναζήτηση ασύρματου δικτύου μέσω της συσκευής ολοκληρωθεί σωστά, εμφανίζεται μια λίστα επιλογής των ασύρματων δικτύων που έχουν βρεθεί.

4. Στο στοιχείο **Ασύρματο δίκτυο (SSID)** ανοίξτε τη λίστα με το .

5. Επιλέξτε το επιθυμητό ασύρματο δίκτυο.

6. Στο στοιχείο **Λειτουργία διεύθυνσης IP** ανοίξτε τη λίστα με το .

Όταν έχει επιλεγεί το στοιχείο **>αυτόματη ανάκτηση (DHCP)<** (συνιστάται), τότε ο διακομιστής DHCP του δικτύου εκχωρεί αυτόματα στο mega macs 77 μια διεύθυνση IP. Αυτή η επιλογή είναι ρυθμισμένη από το εργοστάσιο.

Όταν έχει επιλεγεί το **>χειροκίνητος ορισμός<**, τότε πρέπει να δοθεί στο στοιχείο **Διεύθυνση IP** μια *ελεύθερη* διεύθυνση IP του δικτύου, π.χ.: 192.168.246.002

7. Επιλέξτε **>αυτόματη εκχώρηση (DHCP)<** (συνιστάται) ή **>χειροκίνητος ορισμός<**. Η επιλογή αποθηκεύεται αυτόματα.

8. Εισάγετε τον κωδικό WLAN.


9. Κάντε κλικ στο στοιχείο **>Σύνδεση<**.

Εμφανίζεται το ενημερωτικό παράθυρο.

Η καταχώριση αποθηκεύεται αυτόματα.

Αν η σύνδεση με το δίκτυο ρυθμιστεί με επιτυχία, εμφανίζεται το ακόλουθο μήνυμα:

- στο στοιχείο **Χρησιμοποιούμενο WLAN** το όνομα του επιλεγμένου ασύρματου δικτύου
- στο στοιχείο **Διεύθυνση IP** η διεύθυνση IP του εγκατεστημένου Προγράμματος οδήγησης Hella Gutmann



10. Αν εμφανίζεται το σύμβολο WLAN  στην επάνω γραμμή συμβόλων, τότε υπάρχει σύνδεση ανάμεσα στη συσκευή και το διαδίκτυο.

Τώρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί το WLAN.

9.8.2 Διαμόρφωση Ethernet

Εδώ μπορούν να γίνουν ρυθμίσεις για το δίκτυο.

Για να συνδέσετε τη συσκευή μέσω της διεπαφής Ethernet του σταθμού Docking με το δίκτυο (Router), ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το καλώδιο Ethernet (δεν περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό) στη σύνδεση Ethernet του σταθμού Docking και της συνδεδεμένης συσκευής.
2. Από το στοιχείο  επιλέξτε **> Ρυθμίσεις**.
3. Επιλέξτε **>Συνδέσεις<**.
4. Επιλέξτε **>Ethernet<**.
5. Στο στοιχείο **Λειτουργία διεύθυνσης IP** ανοίξτε τη λίστα με το .

Όταν έχει επιλεγεί το στοιχείο **>αυτόματη ανάκτηση (DHCP)<** (συνιστάται), τότε ο διακομιστής DHCP του δικτύου εκχωρεί αυτόματα στο mega macs 77 μια διεύθυνση IP. Αυτή η επιλογή είναι ρυθμισμένη από το εργοστάσιο.

Όταν έχει επιλεγεί το **>χειροκίνητος ορισμός<**, τότε πρέπει να δοθεί στο **Διεύθυνση IP mega macs** μια *ελεύθερη* διεύθυνση IP του δικτύου, π.χ.: *192.168.246.002*.

6. Επιλέξτε **>αυτόματη εκχώρηση (DHCP)<** (συνιστάται) ή **>χειροκίνητος ορισμός<**. Η επιλογή αποθηκεύεται αυτόματα.
7. Κάντε κλικ στο στοιχείο **>Σύνδεση<**.

Τώρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί το Ethernet.

9.8.3 Διεύθυνση IP υπολογιστή

Εδώ μπορείτε να δείτε τη διεύθυνση IP ενός υπολογιστή. Μια εσωτερική ή τοπική διεύθυνση IP ταυτοποιεί με σαφήνεια μια συσκευή δικτύου μέσω ενός αριθμού εντός ενός δικτύου. Αυτό είναι απαραίτητο ώστε η συσκευή να μπορεί να αναγνωριστεί με σαφήνεια.

Με το  **> Ρυθμίσεις > Συνδέσεις > Διεύθυνση IP υπολογιστή** μπορείτε να δείτε τη διεύθυνση IP του υπολογιστή.

9.9 Διαμόρφωση περιοχής



Εδώ μπορούν να διαμορφωθούν μεταξύ άλλων τα παρακάτω:

- Γλώσσα
- Χώρα
- Ζώνη ώρας
- Ημερομηνία

9.9.1 Διαμόρφωση γλώσσας

Εδώ μπορεί να επιλεγεί η παραλλαγή γλώσσας όταν το λογισμικό είναι πολύγλωσσο. Μετά την αλλαγή γλώσσας, η εγκατάσταση της ενημέρωσης γίνεται στην επιλεγμένη γλώσσα.

Για τη διαμόρφωση της ρύθμισης γλώσσας, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:



1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις > Σύστημα > Γλώσσα/Χώρα**.
2. Στην περιοχή **Γλώσσα** ανοίξτε τη λίστα επιλογής με το .
Η επιλογή των γλωσσών εξαρτάται από το εκάστοτε λογισμικό.
3. Επιλέξτε την επιθυμητή γλώσσα της χώρας.
Η επιλογή αποθηκεύεται αυτόματα.

9.9.2 Διαμόρφωση ρύθμισης χώρας

Εδώ μπορεί να διαμορφωθεί η ρύθμιση χώρας.

Στην έκδοση χώρας περιλαμβάνονται συγκεκριμένες πληροφορίες, π.χ. μορφότυπο εκτύπωσης για επιστολές.



Για την εκτέλεση της ρύθμισης χώρας, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις > Σύστημα > Γλώσσα/Χώρα**.
2. Στην περιοχή **Ρύθμιση χώρας** ανοίξτε τη λίστα επιλογής με το .
3. Επιλέξτε τη ρύθμιση χώρας που αντιστοιχεί στη γλώσσα.
Η επιλογή αποθηκεύεται αυτόματα.

9.9.3 Διαμόρφωση ημερομηνίας

Εδώ μπορεί να διαμορφωθεί η τρέχουσα ημερομηνία.

Για τη διαμόρφωση της ημερομηνίας, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


1. Από την περιοχή  > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Σύστημα > Ημερομηνία/Ωρα**.
2. Στην περιοχή **Ζώνη ώρας** ανοίξτε με το  τη λίστα επιλογής.
3. Επιλέξτε την επιθυμητή ζώνη ώρας.
Όταν έχει επιλεγεί μια ζώνη ώρας, τότε καταχωρίζονται αυτόματα η ημερομηνία και η ώρα.
Η επιλογή αποθηκεύεται αυτόματα.

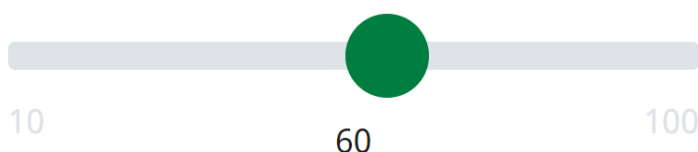
9.10 Διαμόρφωση ενδείξεων

Εδώ μπορείτε να ρυθμίσετε τη φωτεινότητα της οθόνης:

9.10.1 Ρύθμιση φωτεινότητας οθόνης

Για να ρυθμίσετε τη φωτεινότητα της οθόνης, προχωρήστε ως εξής:

1. Με το  επιλέξτε > **Ρυθμίσεις > Σύστημα > Ένδειξη**.
2. Ρυθμίστε τη φωτεινότητα οθόνης αντίστοιχα με το ρυθμιστικό.




Η επιλογή αποθηκεύεται αυτόματα.


9.11 Άλλες διαμορφώσεις

9.11.1 Διαμόρφωση λειτουργίας επίδειξης

Εδώ μπορεί να διαμορφωθεί, εάν κατά τη διάρκεια της επικοινωνίας του οχήματος εμφανίζονται σταθερές προκαθορισμένες τιμές. Αυτή η ρύθμιση αφορά κυρίως εκθέσεις προϊόντων και επιδείξεις πωλήσεων.

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Η λειτουργία επίδειξης πρέπει να είναι απενεργοποιημένη κατά τη διάγνωση του συστήματος του οχήματος. Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία επίδειξης, δεν εμφανίζονται τα πραγματικά αλλά τα προκαθορισμένα αποτελέσματα διάγνωσης.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για τη διαμόρφωση της λειτουργίας επίδειξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


1. Από την περιοχή  > **Ρυθμίσεις** επιλέξτε > **Λοιπά** > **Λοιπά**.
2. Ενεργοποιήστε το πλαίσιο ελέγχου **Λειτουργία επίδειξης**.

Η λειτουργία επίδειξης είναι ενεργοποιημένη.

9.11.2 Απενεργοποίηση λειτουργίας Expert

Εδώ μπορούν να ενεργοποιηθούν επιπλέον κουμπιά, τα οποία βοηθούν τον χρήστη στην επίλυση πιθανών σφαλμάτων μαζί με το τηλεφωνικό κέντρο για τεχνικά θέματα.

Μπορεί να ενεργοποιηθεί η λειτουργία Expert, προχωρήστε ως εξής:


1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις** > **Λοιπά** > **Λοιπά**.
2. Ενεργοποιήστε το πλαίσιο ελέγχου **Λειτουργία Expert**.
Η λειτουργία Expert είναι τώρα ενεργή.

9.11.3 Screenshot

Με ένα Screenshot μπορεί να αποθηκευτεί το τρέχον περιεχόμενο της οθόνης. Το Screenshot αποθηκεύεται στο εκάστοτε αρχείο συσκευής.

9.11.3.1 Δημιουργία στιγμιότυπων οθόνης

Για να δημιουργήσετε ένα στιγμιότυπο οθόνης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

- Με το  επιλέξτε > **Στιγμιότυπο οθόνης**.

Το στιγμιότυπο οθόνης δημιουργείται και αποθηκεύεται στο εκάστοτε αρχείο συσκευής.


Αν το στιγμιότυπο οθόνης δημιουργηθεί επιτυχώς, τότε εμφανίζεται το ακόλουθο κείμενο: *Το στιγμιότυπο οθόνης δημιουργήθηκε.*

9.11.3.2 Αποστολή Screenshot στα Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann

Εδώ μπορείτε να στείλετε Screenshot από τα αρχεία συσκευής στα Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann. Αυτά εμφανίζονται στο εκάστοτε PC ως αρχείο γραφικού.

Τα Screenshot αποθηκεύονται στον κατάλογο εγκατάστασης των Προγραμμάτων οδήγησης Hella Gutmann στην υποενότητα "Στιγμιότυπα οθόνης".

Για να στείλετε Screenshot στα Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις > Λοιπά > Λοιπά**.
 2. Κάντε κλικ στο **>Αποστολή στιγμιότυπων οθόνης<**.
Η σύνδεση διαμορφώνεται. Αυτό μπορεί να διαρκέσει μερικά λεπτά.
- Τα Screenshot στέλνονται στα Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann.



9.12 Διαμόρφωση εκτυπωτή

9.12.1 Εκτύπωση με τυπικό εκτυπωτή ενός PC

Εδώ μπορεί να ρυθμιστεί η εκτύπωση μέσω του τυπικού εκτυπωτή του PC.


Αν δεν συνδέεται πρόσθετος εκτυπωτής στη συσκευή, η εκτύπωση μπορεί να εκτελείται μέσω του εκτυπωτή ενός PC. Για αυτό τον σκοπό, θα πρέπει να υπάρχει σύνδεση μεταξύ της συσκευής και του υπολογιστή. Η σύνδεση με το PC μπορεί να γίνει μέσω των συνδέσεων USB ή WLAN.

Για να εκτυπώσετε μέσω τυπικού εκτυπωτή, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις > Λοιπά > Εκτύπωση**.
2. Στην περιοχή **Διεπαφή** ανοίξτε τη λίστα επιλογής με το .
3. Επιλέξτε **>Υπολογιστής<**.
4. Κάντε κλικ στο **>Αναζήτηση εκτυπωτή<**.
Η συσκευή αναζητά διαθέσιμους παρακείμενους εκτυπωτές.
5. Επιλέξτε τον εκτυπωτή που θέλετε.
Η επιλογή αποθηκεύεται αυτόματα.

Η εκτύπωση είναι πλέον δυνατή μέσω του PC.



9.12.2 Εκτύπωση με λειτουργία ειδικού

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Μην διαμορφώνετε μόνοι σας τη λειτουργία ειδικού. Η λειτουργία ειδικού προϋποθέτει τεχνικές γνώσεις σχετικά με λειτουργικά συστήματα PC και επιτρέπεται να διαμορφώνεται μόνο από κάποιον διαχειριστή πληροφοριακών συστημάτων.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Με τη διεπαφή **>Λειτουργία ειδικού<** μπορούν να διαμορφωθούν χειροκίνητα οι διεπαφές εκτυπωτών.

Στις συνδέσεις USB της συσκευής μπορεί να συνδεθεί οποιοσδήποτε εκτυπωτής υποστηρίζει τουλάχιστον τη γλώσσα εκτυπωτή PCL5 και διαθέτει σύνδεση USB. Για να μπορεί να εξασφαλιστεί η ομαλή υποστήριξη μέσω της γραμμής άμεσης εξυπηρέτησης, συνιστούμε να προμηθευτείτε έναν εκτυπωτή της Hella Gutmann.

Για να εκτυπώσετε σε λειτουργία Expert, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις > Λοιπά > Εκτύπωση**.
2. Στην περιοχή **Διεπαφή** ανοίξτε τη λίστα επιλογής με το .
3. Επιλέξτε **>Λειτουργία ειδικού<**.
4. Τώρα μπορείτε μεταξύ άλλων να καταχωρείτε χειροκίνητα το **Όνομα εκτυπωτή**, τη **Διαδρομή εκτυπωτή** και **Κατασκευαστής**.

Η επιλογή αποθηκεύεται αυτόματα.

9.12.3 Εκτύπωση σελίδας ελέγχου

Εδώ μπορείτε να εκτυπώσετε μια σελίδα ελέγχου.

Για να εκτυπώσετε μια σελίδα ελέγχου, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Επιλέξτε με το  > **Ρυθμίσεις** > **Λοιπά** > **Εκτύπωση**.
2. Κάντε κλικ στο **>Εκτύπωση δοκιμαστικής σελίδας<**.
Τα δεδομένα εκτύπωσης ετοιμάζονται.

Η εκτύπωση ελέγχου εκτυπώνεται από τον εκτυπωτή που έχει επιλεγεί από πριν.











9.13 Έλεγχος κατάστασης μπαταρίας






Με το  > **Ρυθμίσεις** > **Μπαταρία** > **Μπαταρία** > **Έλεγχος κατάστασης μπαταρίας** μπορείτε να ελέγξετε την κατάσταση της μπαταρίας.

10 Εργασία με τη συσκευή













10.1 Σύμβολα

10.1.1 Σύμβολα στην κεφαλίδα













Σύμβολα	Ονομασία
	Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας λανθασμένη Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει μια λανθασμένη κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας.
	Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας άγνωστη Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας είναι άγνωστη.
	Φόρτιση μπαταρίας Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η μπαταρία φορτίζεται.
	Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας Αυτά τα σύμβολα υποδεικνύουν τις διάφορες καταστάσεις φόρτισης της μπαταρίας.
	Bluetooth® μη συνδεδεμένο Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η συσκευή δεν είναι συνδεδεμένη μέσω Bluetooth®.
	Bluetooth® συνδέεται Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η συσκευή δημιουργεί μια σύνδεση μέσω Bluetooth®.
	Bluetooth® συνδεδεμένο Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η συσκευή έχει δημιουργήσει μια σύνδεση μέσω Bluetooth®.
	Όχημα συνδεδεμένο Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι το όχημα είναι συνδεδεμένο με τη συσκευή μέσω του DT VCI.
	Σύνδεση στον διακομιστή HGS Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η συσκευή είναι συνδεδεμένη με τον διακομιστή HGS.
	Home Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε την επιλογή οχήματος. Αν έχει επιλεγεί ένα όχημα, τότε από αυτό το σύμβολο μπορείτε να προβάλετε μια επισκόπηση των σχετικών πληροφοριών, π.χ.: <ul style="list-style-type: none"> • Πρίζα διάγνωσης στον εσωτερικό χώρο του οχήματος • Ανακλήσεις











Σύμβολα	Ονομασία
	<p>Πληροφορίες οχήματος</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε πρόσθετες πληροφορίες οχήματος για το επιλεγμένο όχημα. Για την προβολή πρέπει να επιλεγεί ένα όχημα.</p>
	<p>Μενού</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε μεταξύ άλλων τις εξής λειτουργίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ρυθμίσεις • Νέα • Screenshot
	<p>Αναζήτηση όρων</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να αναζητήσετε εξαρτήματα σε διάφορα είδη δεδομένων (π.χ. σχέδια συνδεσμολογίας, θέση εξαρτήματος, τιμές δοκιμής εξαρτήματος) στη γραμμή αναζήτησης.</p>
	<p>Ισχύς σήματος WLAN</p> <p>Αυτά τα σύμβολα υποδεικνύουν τους διαφορετικούς βαθμούς ισχύος σήματος WLAN και, κατά συνέπεια, την ποιότητα της σύνδεσης WLAN.</p>
	<p>WLAN απενεργοποιημένο</p> <p>Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η διεπαφή WLAN είναι απενεργοποιημένη και δεν υφίσταται σύνδεση WLAN.</p>

10.1.2 Σύμβολα γενικά











Σύμβολα	Ονομασία
	Αναφορά σχολίου Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να δηλώσετε γενικά σχόλια, λανθασμένα δεδομένα ή ελλιπή δεδομένα. Αυτά τα σχόλια τα επεξεργάζεται το Τεχνικό Τηλεφωνικό Κέντρο.
	Σύμπτυξη App-Launcher Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να συμπτύξετε το App-Launcher.
	Ανάπτυξη App-Launcher Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να αναπτύξετε το App-Launcher.
	Κλείσιμο Από αυτό το σύμβολο μπορείτε μεταξύ άλλων να κλείσετε μια λειτουργία ή ένα παράθυρο μενού.
	Κλείσιμο παραθύρου υπόδειξης ή οδηγιών Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να κλείσετε ένα παράθυρο υπόδειξης ή οδηγιών.
	Ημερολόγιο Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να ανοίξετε το ημερολόγιο.
	Άνοιγμα λίστας επιλογών Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να ανοίξετε μια λίστα επιλογών.
	Εκτυπωτής Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε τις επιλογές εκτύπωσης και να εκτυπώσετε το περιεχόμενο του τρέχοντος παραθύρου.
	Φόρτωση εικόνας Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι φορτώνεται μια εικόνα.
	Μεγέθυνση προβολής Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να μεγεθύνετε την τρέχουσα προβολή.
	Σμίκρυνση προβολής Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να σμικρύνετε την τρέχουσα προβολή.
	Βοήθεια Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε πρόσθετες πληροφορίες εντός μιας λειτουργίας.















10.1.3 Σύμβολα στις εφαρμογές

	ΥΠΟΔΕΙΞΗ Κάποια σύμβολα είναι ορατά μόνο όταν εκτελείται η εφαρμογή στη γραμμή αγαπημένων.
Σύμβολα	Ονομασία
	Επιλογή οχήματος Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να επιλέξετε ένα όχημα ή να έχετε πρόσβαση στο Ιστορικό Αυτοκινήτου.
	Car History Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε το Ιστορικό Αυτοκινήτου.
	Συστήματα μέτρησης Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε τη λειτουργία Συστήματα μέτρησης. Σε περίπτωση σύνδεσης με δύο μονάδες μέτρησης (MT 77) υπάρχει δυνατότητα για 4 κανάλια ταυτόχρονα. Τα συστήματα μέτρησης υποστηρίζουν τα παρακάτω μεγέθη μέτρησης: <ul style="list-style-type: none"> • Τάση • Ρεύμα (μέσω εξωτερικής λαβίδας μέτρησης ρεύματος) • Αντίσταση
	Κωδικός σφάλματος Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να διαβάσετε και να διαγράψετε τους κωδικούς σφάλματος που έχουν αποθηκευτεί στη μνήμη κωδικών σφάλματος του εγκεφάλου. Επίσης μπορείτε να καλέσετε πληροφορίες για τον κωδικό σφάλματος.
	Διάγνωση OBD Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να εκκινήσετε την τυποποιημένη διάγνωση OBD2 για εξαρτήματα που σχετίζονται με το σύστημα καυσαερίων. Εδώ πρέπει να επιλεγούν μόνο ο κατασκευαστής οχήματος και το είδος καυσίμου.
	Παράμετρος Από αυτό το σύμβολο μπορεί να γίνει γραφική και αλφαριθμητική απεικόνιση των δεδομένων πραγματικού χρόνου ή των καταστάσεων των εξαρτημάτων από τον εγκέφαλο.
	Ενεργοποιητής Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να ενεργοποιήσετε/απενεργοποιήσετε ενεργοποιητές/στοιχεία ρύθμισης με τη βοήθεια του εγκεφάλου.
	Βασική ρύθμιση Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να επαναφέρετε εξαρτήματα στη βασική τους ρύθμιση.
	Κωδικοποίηση Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να κωδικοποιήσετε νέα εξαρτήματα στον εγκέφαλο.
	Δοκιμαστική λειτουργία Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να πραγματοποιήσετε ειδικούς ελέγχους/αυτοελέγχους.
	Μηδενισμός σέρβις Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να πραγματοποιήσετε ανάκτηση του διαστήματος επιθεώρησης. Ο μηδενισμός σέρβις μπορεί να εκτελεστεί χειροκίνητα ή μέσω του διαγνωστικού.

Σύμβολα	Όνομασία
	<p>Βάση δεδομένων διάγνωσης</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε λύσεις σε διάφορα προβλήματα ειδικά για τον συγκεκριμένο κατασκευαστή και το συγκεκριμένο όχημα.</p> <p>Όλες οι προτεινόμενες λύσεις είναι βάσει πρακτικής και μπορούν να κληθούν από τη βάση δεδομένων διάγνωσης της Hella Gutmann.</p>
	<p>Στοιχεία επιθεώρησης</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε μεταξύ άλλων δεδομένα συντήρησης για το συγκεκριμένο όχημα.</p>
	<p>Τεχνικά στοιχεία</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε όλα τα απαραίτητα δεδομένα για εργασίες επιθεώρησης και επισκευής, π.χ.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ροπές στρέψης • Ποσότητες πλήρωσης • Σημάνσεις ρυθμίσεων μηχανισμού στροφάλου
	<p>Φίλτρο καμπίνας</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε οδηγίες εξαγωγής και τοποθέτησης για φίλτρο καμπίνας.</p>
	<p>Στοιχεία οδοντωτού ιμάντα</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε οδηγίες εξαγωγής και τοποθέτησης για οδοντωτούς ιμάντες και αλυσίδες χρονισμού.</p>
	<p>Οδηγίες επισκευής</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε οδηγίες για διάφορες επισκευές.</p>
	<p>Σχέδια συνδεσμολογίας</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε σχέδια συνδεσμολογίας διαφόρων συστημάτων του οχήματος, π.χ.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κινητήρας • ABS • Αερόσακος • Άνεση
	<p>Ασφάλειες/ρελέ</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε τον τόπο τοποθέτησης και τη λειτουργία ασφαλειών και ρελέ.</p>
	<p>Τιμές ελέγχου εξαρτήματος</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να προβάλετε τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Φις εγκεφάλου • Αντιστοίχιση ακίδας • Εικόνες σήματος • Ονομαστικές τιμές
	<p>Συστήματα Diesel</p> <p>Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε απεικονίσεις των συστημάτων ψεκασμού και μετεπεξεργασίας καυσαερίων.</p>

Σύμβολα	Ονομασία
	Θέση εξαρτήματος Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει τη θέση του εξαρτήματος.
	Διαχείριση μπαταρίας Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε οδηγίες εξαγωγής και τοποθέτησης, καθώς και γενικές πληροφορίες για την μπαταρία.
	Τιμές εργασίας Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε τις μονάδες ωριαίας χρέωσης που έχουν καθοριστεί από τον κατασκευαστή για διάφορες εργασίες στο όχημα.
	Πληροφορίες Service Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε σημαντικές πληροφορίες για συγκεκριμένες εργασίες σέρβις, π.χ.: <ul style="list-style-type: none"> • Ρυμούλκηση οχήματος • Ανύψωση οχήματος • Απελευθέρωση έκτακτης ανάγκης του ηλεκτρικού χειροφρένου
	Καμπάνιες κατασκευαστή Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε καμπάνιες κατασκευαστή για το συγκεκριμένο όχημα.
	Ανακλήσεις Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε καμπάνιες ανάκλησης από κατασκευαστές και εισαγωγείς.
	Προσθήκη παραμέτρου Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Παράμετρος< μπορείτε να προσθέσετε μια παράμετρο.
	Παράμετρος προστέθηκε Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι προστέθηκε μια παράμετρος στο στοιχείο >Παράμετρος<.
	Κατάργηση παραμέτρου Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Παράμετρος< μπορείτε να καταργήσετε τις επιλεγμένες παραμέτρους.
	Προσθήκη επιλογής δεδομένων/συμπτώματος Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Νέο αίτημα για βοήθεια< μπορείτε να προσθέσετε μια επιλογή δεδομένων/ένα σύμπτωμα.
	Διαγραφή επιλογής δεδομένων/συμπτώματος Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Νέο αίτημα για βοήθεια< μπορείτε να διαγράψετε μια επιλογή δεδομένων/ένα σύμπτωμα.
	Εμφάνιση επιλεγμένων εξαρτημάτων Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Σχέδια συνδεσμολογίας<, >Ασφάλειες/ρελέ< και >Συστήματα Diesel< να εμφανίσετε τα επιλεγμένα εξαρτήματα.
	Απόκρυψη επιλεγμένων εξαρτημάτων Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Σχέδια συνδεσμολογίας<, >Ασφάλειες/ρελέ< και >Συστήματα Diesel< μπορείτε να αποκρύψετε τα επιλεγμένα εξαρτήματα.

Σύμβολα	Ονομασία
	Κλήση συνδεδεμένων εργασιών Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Μονάδες ωριαίας χρέωσης< μπορείτε να καλέσετε εργασίες που συνδέονται μεταξύ τους.
	Κλήση πρόσθετων πληροφοριών Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Τεχνικά στοιχεία< μπορείτε να καλέσετε πρόσθετες πληροφορίες.
	Καρτέλα εγγραφής Εικόνες Αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Τεχνικά στοιχεία< και >Πληροφορίες Service< επισημαίνει την καρτέλα εγγραφής >Εικόνες< . Αυτές αποτελούν ένα γραφικό συμπλήρωμα των πρόσθετων πληροφοριών που καλέσατε.
	Ανάγνωση VIN Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο Επιλογή οχήματος > Αναζήτηση οχήματος μπορείτε να διαβάσετε το VIN (Vehicle Identification Number, αριθμός πλαισίου οχήματος) και να επιλέξετε το όχημα μέσω της βάσης δεδομένων οχήματος.
	Κατάσταση υποσυστήματος μη διαθέσιμη Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι στο στοιχείο >Κωδικός σφάλματος< δεν είναι διαθέσιμη η κατάσταση του υποσυστήματος.
	Μετακίνηση θέσης προβολής Η θέση προβολής των εικόνων μπορεί να μετακινηθεί προς τα αριστερά, προς τα επάνω, προς τα κάτω ή προς τα δεξιά με τα βέλη.
	Αρχική προβολή Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να μεταβείτε στην αρχική προβολή της εικόνας.
	Επιβεβαίωση Από αυτό το σύμβολο μπορείτε μεταξύ άλλων να κάνετε τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> • Ξεκινήστε την επιλεγμένη λειτουργία. • Επιβεβαιώστε την τρέχουσα καταχώριση. • Επιβεβαιώστε την επιλογή μενού.
	Λίστα εργασιών διορθωμένη Αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Δεδομένα συντήρησης< υποδεικνύει μια διορθωμένη λίστα εργασιών.
	Διαγραφή Από αυτό το σύμβολο μπορούν να διαγραφούν καταχωρίσεις οχημάτων στο στοιχείο >Ιστορικό Αυτοκινήτου< , αιτήματα για βοήθεια στο στοιχείο >Νέο αίτημα για βοήθεια< και κωδικό σφάλματος στο στοιχείο >Κωδικός σφάλματος< .

Σύμβολα	Ονομασία
	Σύνταξη μηνύματος Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να στείλετε μια γραπτή ερώτηση ή ενημέρωση οποιουδήποτε είδους (π.χ. αίτημα για βοήθεια) προς την υποστήριξη της Hella Gutmann.
	Αίτημα για βοήθεια εστάλη Αυτό το σύμβολο στο στοιχείο Επιλογή οχήματος > Ιστορικό Αυτοκινήτου υποδεικνύει ότι έχει σταλεί ένα αίτημα για βοήθεια.
	Αίτημα για βοήθεια μη αναγνωσμένο Αυτό το σύμβολο στο στοιχείο Επιλογή οχήματος > Ιστορικό Αυτοκινήτου υποδεικνύει ότι υπάρχουν μη αναγνωσμένα αιτήματα για βοήθεια.
	Αίτημα για βοήθεια αναγνωσμένο Αυτό το σύμβολο στο στοιχείο Επιλογή οχήματος > Ιστορικό Αυτοκινήτου υποδεικνύει ότι διαβάστηκε ένα αίτημα για βοήθεια.
	e-Mobility Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να καλέσετε πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με ηλεκτρικά αυτοκίνητα.
	Πρόσθετες πληροφορίες Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να προβάλλετε π.χ. πρόσθετες πληροφορίες στο στοιχείο >Παράμετρος< , πληροφορίες οχήματος στο στοιχείο >Επιλογή οχήματος< και πληροφορίες εξαρτήματος στο στοιχείο >Τιμές δοκιμής εξαρτήματος< .
	Συστήματα υποβοήθησης οδηγού ADAS Μέσω αυτού του συμβόλου μπορούν να εμφανιστούν πληροφορίες σχετικά με τα συστήματα υποβοήθησης του οδηγού του επιλεγμένου οχήματος.
	Προσαρμοστικά συστήματα φωτισμού Μέσω αυτού του συμβόλου μπορούν να εμφανιστούν πληροφορίες σχετικά με τα προσαρμοστικά συστήματα φωτισμού του επιλεγμένου οχήματος.
	Λειτουργίες ειδικού σε κωδικό σφάλματος Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Κωδικός σφάλματος< μπορείτε να προεπιλέξετε και να αντιστοιχίσετε μεταξύ άλλων κυκλώματα οδήγησης ή κωδικούς σφαλμάτων. Για να είναι δυνατή η χρήση της λειτουργίας ειδικού, πρέπει να είναι ενεργοποιημένος ο τρόπος λειτουργίας ειδικού και να είναι ανοιχτή μια δομική ομάδα.
	Εκκίνηση ερωτήματος Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να εκκινήσετε ένα ερώτημα στο στοιχείο >Κωδικός σφάλματος< .
	Σφάλμα στον κωδικό σφάλματος Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει μια λανθασμένη κατάσταση στο στοιχείο >Κωδικός σφάλματος< .
	Εμφάνιση κωδικού πρόσβασης
	Απόκρυψη κωδικού πρόσβασης
	Αναζήτηση οχήματος Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να αναζητήσετε ένα όχημα π.χ. μέσω VIN, αρ. κλειδιού κατασκευαστή ή αρ. HGS.

Σύμβολα	Ονομασία
	Ρυθμίσεις Από αυτό το σύμβολο μπορείτε να διαμορφώσετε τη συσκευή.
	Υπόδειξη Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι εδώ επισημαίνονται πάλι ξεχωριστά βήματα/ ενέργειες, στα οποία/στις οποίες πρέπει να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή κατά την εκτέλεση της εργασίας (π.χ. καμπάνιες ανάκλησης).
	Συνεχής τάση
	Εναλλασσόμενη τάση
	Εκκίνηση μέτρησης Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να εκκινήσετε μια μέτρηση.
	Παύση Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να διακόψετε προσωρινά την τρέχουσα μέτρηση.
	Auto Set Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να ρυθμίσετε αυτόματα την περιοχή μέτρησης.
	Ρυθμίσεις συστήματος μέτρησης Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να πραγματοποιήσετε διάφορες ρυθμίσεις για απόκτηση σήματος και διανομή τιμών.
	Ρυθμίσεις γενικές Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να ανοίξετε γενικές λειτουργίες/ρυθμίσεις.
	Ρυθμίσεις ενεργοποιητή <ul style="list-style-type: none"> Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να ανοίξετε λειτουργίες για τη ρύθμιση ενεργοποιητή. Από αυτό το σύμβολο στο >Συστήματα μέτρησης< σημειώνεται το κανάλι στη λειτουργία διεγέρτη.
	Ρύθμιση μέτρησης Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να ανοίξετε διάφορες ρυθμίσεις για τη μέτρηση.
	Ελάχιστη τιμή Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να προβάλετε την ελάχιστη τιμή της συνολικής διαδικασίας μέτρησης.
	Μέγιστη τιμή Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να προβάλετε την μέγιστη τιμή της συνολικής διαδικασίας μέτρησης.
	Μετρούμενα μεγέθη Αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< επισημαίνει τα μετρούμενα μεγέθη.

Σύμβολα	Ονομασία
	Μετρούμενη τιμή Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να προβάλετε την τρέχουσα μετρημένη τιμή.
	Διάρκεια περιόδων Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να προβάλετε τη διάρκεια μιας περιόδου σήματος.
	Συντελεστής παλμών Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να προβάλετε την ποσοστιαία αναλογία (συντελεστής παλμών) από τον χρόνο ενεργοποίησης μέχρι τον χρόνο απενεργοποίησης του σήματος. Μία περίοδος σήματος αντιστοιχεί σε 100 %. Αυτή η ένδειξη ενδείκνυται αποκλειστικά για τετραγωνικά κύματα.
	Συχνότητα Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να προβάλετε τη συχνότητα ενός σήματος.
	Τιμή από κορυφή σε κορυφή Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να προβάλετε τη μέγιστη απόσταση μεταξύ της κατώτερης και της ανώτερης τιμής σήματος της συνολικής διαδικασίας μέτρησης.
	Κατώτερο πλάτος παλμού (-) Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να προβάλετε τη διάρκεια του κατώτερου πλάτους σήματος.
	Ανώτερο πλάτος παλμού (+) Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να προβάλετε τη διάρκεια του ανώτερου πλάτους σήματος.
	Μηδενισμός Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να ορίσετε τη γραμμή τάσης στη γραμμή του μηδενός. Έτσι, μπορούν να αντισταθμιστούν οι τάσεις παρεμβολών και οι ανοχές της περιοχής μέτρησης.
	Μηδενισμός μεγέθυνσης Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να μηδενίσετε τη μεγέθυνση κατά τη διαδικασία μέτρησης.
	Καθοδηγούμενη μέτρηση Από αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< μπορείτε να εκκινήσετε μια καθοδηγούμενη μέτρηση. Στο στοιχείο Καθοδηγούμενες μετρήσεις πέρα από τις πραγματικές μετρήσεις περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων οι εξής βοήθειες που εξαρτώνται από την επιλεγθείσα μέτρηση: <ul style="list-style-type: none"> • Βοήθεια σύνδεσης • προεπιλεγμένες ρυθμίσεις περιοχής μέτρησης • Ονομαστικές τιμές σήματος για την επιδιόρθωση
	Υπόδειξη προειδοποίησης Αυτό το σύμβολο στο στοιχείο >Συστήματα μέτρησης< επισημαίνει μια υπόδειξη προειδοποίησης.

10.2 Car History

Εδώ αποθηκεύονται τα αποτελέσματα διάγνωσης σχετικά με το τρέχον όχημα από τα βήματα εργασίας **>Κωδικός σφάλματος<**, **>Παράμετρος<**, **>Βασική ρύθμιση<**, **>Κωδικοποίηση<**, **>Μετρήσεις<** και **>καθοδηγούμενη μέτρηση<**. Αυτή η λειτουργία έχει τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- Τα αποτελέσματα διάγνωσης μπορούν να αξιολογηθούν σε μεταγενέστερο στάδιο.
- Οι διαγνώσεις που πραγματοποιήθηκαν στο παρελθόν μπορούν να συγκριθούν με τα τρέχοντα αποτελέσματα διάγνωσης.
- Το αποτέλεσμα της διάγνωσης που πραγματοποιήθηκε μπορεί να παρουσιαστεί στον πελάτη χωρίς επανασύνδεση.

10.3 Επιλογή οχήματος

Εδώ μπορούν να επιλεγούν οχήματα μεταξύ άλλων σύμφωνα με τα επόμενα κριτήρια:

- Είδος οχήματος
- Κατασκευαστής
- Μοντέλο
- Είδος καυσίμου

i	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορούν να καλούνται όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες, πρέπει να υπάρχει μία online σύνδεση.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Η επιλογή του οχήματος μπορεί στο App-Launcher να πραγματοποιηθεί με το **>Επιλογή οχήματος<**. Υπάρχουν οι εξής δυνατότητες επιλογής:

- **Αναζήτηση οχήματος**

Μπορεί να γίνει αναζήτηση του οχήματος μεταξύ άλλων μέσω των εξής παραμέτρων:

- Κατά χώρα

i	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Η αναζήτηση οχήματος κατά χώρα είναι δυνατή μόνο στις εξής χώρες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Γερμανία (Αρ. κλειδιού κατασκευαστή/Αρ. κλειδιού τύπου) - Κάτω Χώρες (Πινακίδα κυκλοφορίας) - Σουηδία (Πινακίδα κυκλοφορίας) - Ελβετία (αριθμός έγκρισης τύπου) - Δανία (Πινακίδα κυκλοφορίας) - Αυστρία (εθνικός κωδικός) - Ιρλανδία (Πινακίδα κυκλοφορίας) - Νορβηγία (Πινακίδα κυκλοφορίας) - Γαλλία (Πινακίδα κυκλοφορίας) - Φινλανδία (Πινακίδα κυκλοφορίας)
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

-VIN (αριθμός πλαισίου οχήματος)

i	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Η αναζήτηση οχήματος μέσω του VIN δεν είναι δυνατή με όλους τους κατασκευαστές.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Αριθμός HGS

- **Βάση δεδομένων οχημάτων**


Μπορεί να γίνει εδώ αναζήτηση του οχήματος μεταξύ άλλων μέσω των εξής παραμέτρων:

- Κατασκευαστής
- Τύπος καυσίμου
- Μοντέλο

- **Car History**



Εδώ μπορούν να επιλεγούν ήδη αποθηκευμένα οχήματα και αποτελέσματα διάγνωσης.

10.3.1 Επιλογή οχήματος CSM

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Αυτά τα βήματα είναι απαραίτητα μόνο όταν δεν έχει συνδεθεί προηγουμένως κανένας χρήστης CSM.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για να επιλέξετε ένα όχημα με ενσωματωμένο σύστημα ασφαλείας και για να μπορείτε να χρησιμοποιείτε τη συνήθη διάγνωση χωρίς περιορισμούς, προχωρήστε ως εξής:

1. Στο App-Launcher **>Επιλογή οχήματος<** κάντε κλικ σε ένα επιθυμητό όχημα.

	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Κύλιση του οχήματος Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών</p> <p>Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του φικς OBD Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος</p> <p>Πριν από τη σύνδεση του φικς OBD, απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>

2. Συνδέστε το φικς OBD στη διαγνωστική σύνδεση του οχήματος.
3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
4. Κλείστε το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
5. Στο App-Launcher επιλέξτε το είδος διάγνωσης που θέλετε (π.χ. **>Μηδενισμός διαστημάτων σέρβις<**). Εμφανίζεται το παράθυρο **Σύνδεση**.
6. Καταχωρίστε τα στοιχεία χρήστη CSM και επιλέξτε **>Σύνδεση<**.
7. Επιβεβαιώστε την αναγνώριση χρήστη με το **>Επιβεβαίωση<**.

Το πλήρες εύρος λειτουργιών διάγνωσης είναι τώρα στη διάθεσή σας χωρίς περιορισμούς.

10.4 Διάγνωση

Μέσω της επικοινωνίας οχήματος που είναι ειδική για τον κατασκευαστή, είναι δυνατή η ανταλλαγή δεδομένων με τα συστήματα οχήματος που κάνουν τον έλεγχο. Το εκάστοτε βάθος και η ποικιλομορφία της διάγνωσης εξαρτάται από το εύρος λειτουργιών του εγκεφάλου.

Οι επόμενες παράμετροι διατίθενται προς επιλογή στο στοιχείο **>Διάγνωση<**:

- **>Κωδικός σφάλματος<**

Εδώ μπορούν να διαβαστούν και να διαγραφούν οι κωδικοί βλάβης που έχουν αποθηκευτεί στη μνήμη κωδικών βλαβών του εγκεφάλου. Επίσης μπορείτε να καλέσετε πληροφορίες για τον κωδικό σφάλματος.

- **>Διάγνωση OBD<**

Εδώ μπορείτε να εκκινήσετε τη διάγνωση OBD2 για εξαρτήματα που σχετίζονται με το σύστημα καυσαερίων. Εδώ πρέπει να επιλεγούν μόνο ο κατασκευαστής οχήματος και το είδος καυσίμου.

- **>Παράμετρος<**

Εδώ μπορεί να γίνει γραφική και αλφαριθμητική απεικόνιση των δεδομένων πραγματικού χρόνου ή των καταστάσεων των εξαρτημάτων από τον εγκέφαλο.

- **>Ενεργοποιητής<**

Εδώ μπορείτε να ενεργοποιήσετε/απενεργοποιήσετε ενεργοποιητές/στοιχεία ρύθμισης με τη βοήθεια του εγκεφάλου.

- **>Βασική ρύθμιση<**

Εδώ μπορείτε να επαναφέρετε εξαρτήματα στη βασική τους ρύθμιση.

- **>Κωδικοποίηση<**

Εδώ μπορείτε να κωδικοποιήσετε νέα εξαρτήματα στον εγκέφαλο.

- **>Δοκιμαστική λειτουργία<**

Εδώ μπορείτε να πραγματοποιήσετε ειδικούς ελέγχους/αυτοελέγχους.

- **>Μηδενισμός διαστημάτων σέρβις<**

Εδώ μπορείτε να πραγματοποιήσετε ανάκτηση του διαστήματος επιθεώρησης. Ο μηδενισμός σέρβις μπορεί να εκτελεστεί χειροκίνητα ή μέσω του διαγνωστικού.

10.4.1 Προετοιμασία διάγνωσης οχήματος



ΥΠΟΔΕΙΞΗ



Για μια διάγνωση οχήματος χωρίς σφάλματα, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η επιλογή του σωστού οχήματος και η επάρκεια της τάσης δικτύου οχήματος (> 12 V). Για να απλουστευτεί αυτή, στη συσκευή διατίθενται πολλαπλές βοήθειες προς επιλογή, π.χ. το σημείο τοποθέτησης της πρίζας διάγνωσης, το αναγνωριστικό του οχήματος με τη μορφή του VIN ή η ένδειξη της τάσης μπαταρίας.

Στο App-Launcher υπάρχουν κάτω από το **>Διάγνωση<** οι παρακάτω λειτουργίες εγκεφάλου.

- Κωδικός σφάλματος
- Διάγνωση OBD
- Παράμετρος
- Ενεργοποιητής
- Βασική ρύθμιση
- Κωδικοποίηση
- Δοκιμαστική λειτουργία
- Μηδενισμός σέρβις

Για να προετοιμάσετε τη διάγνωση του οχήματος, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher >**Επιλογή οχήματος**< κάντε κλικ σε ένα επιθυμητό όχημα.

	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ Κύλιση του οχήματος Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγίων.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος Πριν τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>

2. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.




3. Στο App-Launcher επιλέξτε >**Διάγνωση OBD**<.

Τώρα μπορεί να επιλεγεί το είδος διάγνωσης.



10.4.2 Κωδικός σφάλματος

Όταν η λειτουργία ενός εξαρτήματος αναγνωρίζεται ως ελαττωματική κατά τον εσωτερικό έλεγχο μέσω του εγκεφάλου, ένας κωδικός βλάβης τοποθετείται στη μνήμη και ενεργοποιείται η αντίστοιχη προειδοποιητική λυχνία. Η συσκευή διαβάζει τον κωδικό βλάβης και τον εμφανίζει με τη μορφή σαφούς κειμένου. Εδώ διατίθενται περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον κωδικό βλάβης, π.χ. πιθανές επιδράσεις και αιτίες.

10.4.2.1 Ανάγνωση κωδικών βλαβών

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ Προτού να είναι δυνατή η ανάγνωση των κωδικών σφαλμάτων, πρέπει να έχει επιλεγεί ένα όχημα. Περισσότερες πληροφορίες για την επιλογή οχήματος μπορείτε να βρείτε στο κεφάλαιο Επιλογή οχήματος (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1478).</p>
	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ Κύλιση του οχήματος Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγίων.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος Πριν τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>

Για να αναγνώσετε κωδικούς βλαβών, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.
2. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Διάγνωση > Κωδικός σφάλματος**.
Εμφανίζεται μια επισκόπηση της συνολικής αναζήτησης.
3. Κάντε κλικ στο , για να ανοίξετε μεμονωμένα συστήματα.
4. Κάντε κλικ στο  για τη μεμονωμένη ανάγνωση του επιλεγμένου εγκεφάλου.
Εμφανίζεται το παράθυρο **Προετοιμασία οχήματος**.
5. Λάβετε υπόψη το παράθυρο οδηγιών και υπόδειξης.
6. Κάντε κλικ στο **>Συνέχεια<**.
Δημιουργείται επικοινωνία με το όχημα. Εδώ εμφανίζονται όλοι οι αποθηκευμένοι κωδικοί σφαλμάτων στον εγκέφαλο.
7. Επιλέξτε τον επιθυμητό κωδικό βλάβης.
Εμφανίζεται η αντίστοιχη βοήθεια επισκευής.
Στις βοήθειες επισκευής περιλαμβάνονται οι εξής πληροφορίες:
 - Αριθμός κωδικού βλάβης, ενδ. επιπλέον γνήσιος αριθμός κωδικού σφάλματος
 - Τίτλος βλάβης
 - Εξήγηση σχετικά με τη λειτουργία και την εργασία του ανταλλακτικού.
 - Δεδομένα ειδικά για το όχημα, π.χ. σχέδιο συνδεσμολογίας
 - Πιθανές συνέπειες
 - Πιθανές αιτίες, κατά και υπό ποιες συνθήκες εμφανίστηκε και αποθηκεύτηκε η βλάβη.
 - Γενικές διαγνώσεις, οι οποίες είναι ανεξάρτητες του τύπου του οχήματος και δεν αφορούν πάντοτε και σε όλα τα οχήματα στο προκείμενο πρόβλημα
8. Από την περιοχή **>Συστήματα μέτρησης<** μπορείτε να μεταβείτε απευθείας στη λειτουργία **Συστήματα μέτρησης**.

10.4.2.2 Διαγραφή κωδικών βλαβών στο σύστημα του οχήματος.

Εδώ μπορούν να διαγραφούν οι κωδικοί βλαβών ενός συστήματος οχήματος που έχουν αναγνωστεί.

Για να διαγράψετε τους κωδικούς βλαβών ενός συστήματος του οχήματος, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Πραγματοποιήστε τα βήματα 1-9, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο **Ανάγνωση κωδικών σφαλμάτων (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1481)**.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ




Μετά από τη διαδικασία διαγραφής όλοι οι επιλεγμένοι κωδικοί βλαβών διαγράφονται ανεπανόρθωτα από τη μνήμη του εγκεφάλου.

Για αυτό αποθηκεύετε πάντα τα στοιχεία που έχουν αναγνωστεί στο Ιστορικό Αυτοκινήτου.

2. Με το **>Διαγραφή κωδικών σφαλμάτων<** διαγράψτε κωδικούς σφαλμάτων στο σύστημα του οχήματος.
Οι κωδικοί βλαβών στη μνήμη του εγκεφάλου διαγράφονται.

Όταν κωδικοί βλαβών διαγράφονται με επιτυχία, εμφανίζεται το ακόλουθο κείμενο: *Η διαγραφή των κωδικών βλαβών πραγματοποιήθηκε.*

10.4.2.3 Συνολική αναζήτηση ανάγνωσης κωδικών βλαβών

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορεί να πραγματοποιηθεί μια συνολική αναζήτηση, πρέπει πρώτα να επιλεγεί ένα όχημα.</p> <p>Περισσότερες πληροφορίες για την επιλογή οχήματος μπορείτε να βρείτε στο κεφάλαιο Επιλογή οχήματος (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1478).</p>
	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Κύλιση του οχήματος</p> <p>Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών</p> <p>Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI</p> <p>Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος</p> <p>Πριν τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>

Η συνολική αναζήτηση ελέγχει όλους τους εγκεφάλους που έχουν ανατεθεί στο όχημα στο λογισμικό για αποθηκευμένους κωδικούς βλαβών.

Για να πραγματοποιήσετε μια συνολική αναζήτηση, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.
2. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Διάγνωση > Κωδικός σφάλματος**.
3. Στην περιοχή **Συνολική αναζήτηση** κάντε κλικ στο **>Έναρξη αναζήτησης<**.
Δημιουργείται επικοινωνία με το όχημα.
Πραγματοποιείται αναζήτηση όλων των πιθανών παραλλαγών εγκεφάλων από τη διαγνωστική συσκευή. Αυτό μπορεί να διαρκέσει μερικά λεπτά.
Εμφανίζονται όλοι οι εγκεφάλοι που είναι ενσωματωμένοι στο όχημα.
Εμφανίζεται ο αριθμός των κωδικών σφαλμάτων στην εκάστοτε μνήμη του εγκεφάλου.
4. Ενεργοποιήστε/απενεργοποιήστε τους επιθυμητούς εγκεφάλους.
5. Στην περιοχή **Σφάλμα** μπορεί να κληθεί ο κωδικός σφάλματος που θέλετε στην εκάστοτε μνήμη εγκεφάλου.
Εμφανίζονται οι κωδικοί βλαβών με βοήθειες επισκευής.

10.4.2.4 Συνολική αναζήτηση – Διαγραφή όλων των κωδικών σφαλμάτων

Εδώ μπορούν να διαγραφούν όλοι οι κωδικοί βλαβών που έχουν αποθηκευτεί στη μονάδα ελέγχου.

Για να διαγράψετε όλους τους κωδικούς σφαλμάτων μετά τη συνολική αναζήτηση, προχωρήστε ως εξής:

1. Πραγματοποιήστε τα βήματα 1 + 2 όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο **Συνολική αναζήτηση ανάγνωσης κωδικών σφαλμάτων (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1483)**.

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Η διαγραφή όλων των κωδικών βλαβών σε όλα τα συστήματα του οχήματος είναι δυνατή μόνο όταν όλα τα συστήματα είναι αναγνώσιμα στο ίδιο φιλς OBD.

2. Κάντε κλικ στο **>Διαγραφή όλων των κωδικών σφαλμάτων<**.
Εμφανίζεται το παράθυρο **Προετοιμασία οχήματος**.
3. Κάντε κλικ στο **>Συνέχεια<**.
4. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υπόδειξης.
5. Επιβεβαιώστε το παράθυρο υπόδειξης με το **>Συνέχεια<**.

Όλοι οι κωδικοί σφαλμάτων διαγράφονται.

10.4.3 Διάγνωση OBD

Εδώ μπορεί να γίνει απευθείας μετάβαση στη διάγνωση OBD 2 επιλέγοντας τον κατασκευαστή του οχήματος και το είδος του καυσίμου.

10.4.3.1 Συστήματα

Εδώ μπορεί να γίνει κλήση μεταξύ άλλων των μεμονωμένων συστημάτων OBD 2 για βενζινοκίνητα οχήματα και οχήματα Diesel, όπως και του προελέγχου εξέτασης καυσαερίων.

Συστήματα OBD	
Προέλεγχος εξέτασης καυσαερίων	Εδώ μπορεί να εκτελεστεί ένας γρήγορος έλεγχος των παραμέτρων που σχετίζονται με τα καυσαέρια ενός οχήματος OBD. Αυτός ο έλεγχος πρέπει να εκτελείται πριν από την πραγματική εξέταση καυσαερίων.
Κωδικός ετοιμότητας	Εδώ εμφανίζεται το είδος της σύνδεσης διάγνωσης
Παράμετρος	Εδώ αναφέρονται όλες οι παράμετροι που σχετίζονται με τα καυσαέρια. Ο αριθμός των διαθέσιμων παραμέτρων εξαρτάται από το όχημα.
Στοιχεία Freeze-Frame	Εδώ εμφανίζονται τα στοιχεία περιβάλλοντος (αριθμός στροφών, θερμοκρασία ψυκτικού μέσου) του αποθηκευμένου κωδικού βλάβης.
Μόνιμοι κωδικοί βλάβης	Εδώ εμφανίζονται όλα τα μόνιμα σφάλματα που σχετίζονται με τα καυσαέρια.
Ανάγνωση κωδικών βλάβης	Εδώ μπορούν να διαγραφούν όλα τα σφάλματα από τη "Λειτουργία 2/3/7".
Αποτελέσματα ελέγχου αισθητήρα λάμδα	Εδώ μπορεί να ελεγχθεί και να αξιολογηθεί η λειτουργία των αισθητήρων λάμδα. Αυτή η λειτουργία δεν μπορεί να υποστηριχθεί από πρωτόκολλα CAN.
Αποτελέσματα σποραδικού ελέγχου συστήματος	Εδώ εμφανίζονται παράμετροι που σχετίζονται με συγκεκριμένο κατασκευαστή.
Σποραδικοί κωδικοί βλάβης	Εδώ εμφανίζονται όλα τα σποραδικά σφάλματα και τα σφάλματα που σχετίζονται με τα καυσαέρια.
Δοκιμή ενεργοποιητών	Εδώ μπορούν να ελεγχθούν όλα τα βηματικά μοτέρ που σχετίζονται με τα καυσαέρια και έχουν καθοριστεί από τον κατασκευαστή.
Πληροφορίες οχήματος	Εδώ μπορούν να κληθούν πληροφορίες οχήματος και συστήματος, π.χ. το VIN (αριθμός πλαισίου οχήματος).
Ανενεργοί κωδικοί βλάβης	Εδώ εμφανίζονται τα στοιχεία περιβάλλοντος σφάλματος, όπως και οι μόνιμοι και οι σποραδικοί κωδικοί βλάβης.

10.4.3.2 Εκτέλεση διάγνωσης OBD

Για να πραγματοποιήσετε τη διάγνωση OBD, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher κάντε κλικ στο **>Διάγνωση OBD<**.
2. Επιλέξτε τον επιθυμητό κατασκευαστή.
3. Επιλέξτε το επιθυμητό είδος καυσίμου.
4. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.
5. Με το **>Έναρξη<** επιβεβαιώστε την επιλογή.
6. Ενδ. λάβετε υπόψη το παράθυρο υπόδειξης.

Η διάγνωση OBD ξεκινά.

10.4.4 Παράμετρος

Πολλά συστήματα οχημάτων διαθέτουν ψηφιακές τιμές μέτρησης με τη μορφή παραμέτρων για γρήγορη αναζήτηση σφαλμάτων. Οι παράμετροι παρουσιάζουν την τρέχουσα κατάσταση ή την ονομαστική και την πραγματική τιμή του εξαρτήματος. Οι παράμετροι παρουσιάζονται τόσο αλφαριθμητικά όσο και γραφικά.

Παράδειγμα

Η θερμοκρασία του κινητήρα μπορεί να βρίσκεται σε μια περιοχή από -30...120 °C.

Εάν ο αισθητήρας θερμοκρασίας δηλώνει 9 °C, αλλά ο κινητήρας έχει θερμοκρασία 80 °C, ο εγκέφαλος θα υπολογίσει έναν εσφαλμένο χρόνο ψεκασμού.





Δεν αποθηκεύεται κωδικός βλάβης, επειδή αυτή η θερμοκρασία είναι λογική για τον εγκέφαλο.

Κείμενο σφάλματος: *Εσφαλμένο σήμα αισθητήρα λάμδα.*

Εάν αναγνωστούν οι αντίστοιχες παράμετροι και στις δύο περιπτώσεις μπορεί να διευκολυνθεί μια διάγνωση.

Το mega macs 77 πραγματοποιεί ανάγνωση της παραμέτρου και την παρουσιάζει σε σαφές κείμενο. Στις παραμέτρους διατίθενται και πρόσθετες πληροφορίες.


10.4.4.1 Ανάγνωση παραμέτρων

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Μετά από την ανάγνωση του κωδικού βλάβης η κλήση παραμέτρων εγκεφάλου έχει προτεραιότητα έναντι όλων των άλλων βημάτων εργασίας.</p>
	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Προτού να είναι δυνατή η ανάγνωση των παραμέτρων, πρέπει να έχει επιλεγεί ένα όχημα.</p> <p>Περισσότερες πληροφορίες για την επιλογή οχήματος μπορείτε να βρείτε στο κεφάλαιο Αφαιρέθηκε η Επιλογή οχήματος (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1478).</p>
	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Κύλιση του οχήματος</p> <p>Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών</p> <p>Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI</p> <p>Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος</p> <p>Πριν τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>

Για να αναγνώσετε παράμετρο, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


1. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.


2. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Διάγνωση > Παράμετρος**.

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Η επιλογή των εξής δυνατοτήτων εξαρτάται από τον επιλεγμένο κατασκευαστή και τύπο οχήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Λειτουργίες • Δομικές ομάδες • Συστήματα • Δεδομένα
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Επιλέξτε την επιθυμητή δομική ομάδα.
4. Ενδ. λάβετε υπόψη την προειδοποιητική υπόδειξη.
5. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.
6. Λαμβάνετε υπόψη τις πληροφορίες έναρξης.
7. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη και ξεκινήστε τη διαδικασία ανάγνωσης.
Δημιουργείται επικοινωνία με το όχημα.

Οι σημαντικότερες παράμετροι προστίθενται αυτόματα στη λίστα **Επιλεγμένες παράμετροι**:

Με το  μπορούν να κληθούν πληροφορίες σχετικά με τις επιθυμητές παραμέτρους στην επιλογή παραμέτρου, π. χ. επεξηγήσεις για τα εξαρτήματα.

Με το  μπορείτε να καταργήσετε τις επιλεγμένες παραμέτρους.

Με το **Αναζήτηση παραμέτρων** μπορείτε να πραγματοποιήσετε αναζήτηση με πρόσθετες παραμέτρους.

8. Στην περιοχή **Ομάδες - (Όλες οι παράμετροι)** μπορούν να επιλεγούν οι ομάδες παραμέτρων που θέλετε.

Μέσω της επιλογής μιας ομάδας παραμέτρων μπορεί να διαγνωστεί στοχευμένα ένα συγκεκριμένο πρόβλημα, επειδή αποθηκεύονται μόνο οι παράμετροι που απαιτούνται για αυτό.

9. Με το **>Ενεργοποίηση<** ξεκινάει η διαδικασία ανάγνωσης παραμέτρων.





Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάγνωσης οι εγγραφές αποθηκεύονται αυτόματα στον προηγούμενος εισαχθέντα αριθμό κυκλοφορίας στο Car History.

10. Με το **>Τερματισμός<** μπορείτε να επιστρέψετε στην επιλογή συστήματος και δομικής ομάδας.

10.4.5 Ενεργοποιητής

Εδώ μπορεί να γίνει ενεργοποίηση εξαρτημάτων των ηλεκτρονικών συστημάτων. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να γίνει έλεγχος των βασικών λειτουργιών και των συνδέσεων καλωδίων αυτών των εξαρτημάτων.

10.4.5.1 Ενεργοποίηση ενεργοποιητή

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορεί να ενεργοποιηθεί ένας ενεργοποιητής, πρέπει πρώτα να επιλεγεί ένα όχημα.</p> <p>Περισσότερες πληροφορίες για την επιλογή οχήματος μπορείτε να βρείτε στο κεφάλαιο Αφαιρέθηκε η Επιλογή οχήματος (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1478).</p>
	<p>ΚΙΝΔΥΝΟΣ</p> <p>Περιστρεφόμενα/κινητά μέρη (ηλεκτρικοί ανεμιστήρες, έμβολα δαγκάνας φρένου κλπ.)</p> <p>Κόψιμο ή σύνθλιψη δακτύλων ή μερών της συσκευής</p> <p>Πριν από την ενεργοποίηση του ενεργοποιητών απομακρύνετε τα ακόλουθα από την επικίνδυνη περιοχή:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Άκρα • Πρόσωπα • Μέρη της συσκευής • Καλώδια
	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Κύλιση του οχήματος</p> <p>Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών</p> <p>Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI</p> <p>Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος</p> <p>Πριν τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>

Για να ενεργοποιήσετε τον ενεργοποιητή, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.
2. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Διάγνωση > Ενεργοποιητής**.
3. Επιλέξτε την επιθυμητή δομική ομάδα.
4. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.
5. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη και ξεκινήστε τη διαδικασία με το **>Έναρξη<**.

6. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
Δημιουργείται επικοινωνία με το όχημα.

Με στοχευμένη ενεργοποίηση/απενεργοποίηση των ενεργοποιητών μπορείτε να πραγματοποιήσετε στοχευμένους ελέγχους στο όχημα.

10.4.6 Βασική ρύθμιση





Εδώ μπορούν να ρυθμιστούν και να προσαρμοστούν εξαρτήματα και εγκέφαλοι σύμφωνα με τις τιμές του κατασκευαστή.

10.4.6.1 Προϋπόθεση για βασική ρύθμιση

Για να μπορέσετε να πραγματοποιήσετε τη βασική ρύθμιση, λάβετε υπόψη τα εξής:

- Το σύστημα του οχήματος λειτουργεί απρόσκοπτα.
- Δεν έχουν αποθηκευτεί σφάλματα στη μνήμη κωδικών σφαλμάτων του εγκεφάλου.
- Οι προετοιμασίες ανάλογα με το όχημα έχουν πραγματοποιηθεί.

10.4.6.2 Πραγματοποίηση βασικής ρύθμισης

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορεί να πραγματοποιηθεί μια βασική ρύθμιση, πρέπει πρώτα να επιλεγεί ένα όχημα.</p> <p>Περισσότερες πληροφορίες για την επιλογή οχήματος μπορείτε να βρείτε στο κεφάλαιο Αφαιρέθηκε η Επιλογή οχήματος (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1478).</p>
	<p>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</p> <p>Λανθασμένη ή ελαττωματική βασική ρύθμιση</p> <p>Σωματικές βλάβες και υλικές ζημιές σε οχήματα</p> <p>Κατά την εκτέλεση της βασικής ρύθμισης προσέξτε τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επιλέξτε τον σωστό τύπο οχήματος. • Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Κύλιση του οχήματος</p> <p>Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών</p> <p>Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI</p> <p>Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος</p> <p>Πριν τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>

Για να πραγματοποιήσετε μια βασική ρύθμιση, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:





Διάγνωση

1. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.
2. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Διάγνωση > Βασική ρύθμιση**.
3. Επιλέξτε την επιθυμητή δομική ομάδα.
4. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.
5. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη και ξεκινήστε τη διαδικασία με το **>Έναρξη<**.
6. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
Δημιουργείται επικοινωνία με το όχημα.
7. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.

10.4.7 Κωδικοποίηση

Εδώ μπορούν να κωδικοποιηθούν εξαρτήματα και εγκέφαλο. Απαιτείται κωδικοποίηση μόνο εάν πρέπει να αντικατασταθούν εξαρτήματα ή να ενεργοποιηθούν πρόσθετες λειτουργίες σε ένα ηλεκτρονικό σύστημα.

10.4.7.1 Πραγματοποίηση κωδικοποίησης

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορεί να πραγματοποιηθεί μια κωδικοποίηση, πρέπει πρώτα να επιλεγεί ένα όχημα.</p> <p>Περισσότερες πληροφορίες για την επιλογή οχήματος μπορείτε να βρείτε στο κεφάλαιο Αφαιρέθηκε η Επιλογή οχήματος (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1478).</p>
	<p>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</p> <p>Καμία ή λάθος κωδικοποίηση του εγκέφαλου</p> <p>Θάνατος ή σοβαροί τραυματισμοί προσώπων λόγω καθόλου, λάθους ή εσφαλμένης εργασίας του εγκέφαλου</p> <p>Ζημιές στο όχημα ή στον περιβάλλοντα χώρο</p> <p>Κατά την πραγματοποίηση της κωδικοποίησης προσέξτε τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ορισμένες εργασίες χρειάζονται ειδική κατάρτιση, π.χ. εργασίες στον αερόσακο. • Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Κύλιση του οχήματος</p> <p>Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών</p> <p>Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI</p> <p>Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος</p> <p>Πριν τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>




Για να πραγματοποιήσετε μια κωδικοποίηση, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.
2. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Διάγνωση > Κωδικοποίηση**.
3. Επιλέξτε την επιθυμητή δομική ομάδα.
4. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.
5. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη και ξεκινήστε τη διαδικασία με το **>Έναρξη<**.
6. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
7. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.

10.4.8 Δοκιμαστική λειτουργία

Με τη βοήθεια αυτής της λειτουργίας μπορεί να ελεγχθεί η λειτουργία μιας συγκεκριμένης δομικής ομάδας.

10.4.8.1 Εκτέλεση δοκιμαστικής λειτουργίας

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορεί να πραγματοποιηθεί μια δοκιμαστική λειτουργία, πρέπει πρώτα να επιλεγεί ένα όχημα.</p> <p>Περισσότερες πληροφορίες για την επιλογή οχήματος μπορείτε να βρείτε στο κεφάλαιο Αφαιρέθηκε η Επιλογή οχήματος (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1478).</p>
	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Κύλιση του οχήματος Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών</p> <p>Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI</p> <p>Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος</p> <p>Πριν τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>




Για να πραγματοποιήσετε μια δοκιμαστική λειτουργία, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.
2. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Διάγνωση > Λειτουργία δοκιμής**.
3. Επιλέξτε την επιθυμητή δομική ομάδα.
4. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.
5. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη και ξεκινήστε τη διαδικασία με το **>Έναρξη<**.
6. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
7. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.

10.4.9 Μηδενισμός σέρβις

Εδώ μπορεί να γίνει επαναφορά των διαστημάτων μεταξύ των επιθεωρήσεων, εφόσον το όχημα υποστηρίζει αυτήν τη λειτουργία. Η επαναφορά είτε εκτελείται αυτομάτως από τη συσκευή είτε περιγράφεται πώς πρέπει να πραγματοποιηθεί η χειροκίνητη επαναφορά.

10.4.9.1 Εκτέλεση μηδενισμού σέρβις

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορεί να πραγματοποιηθεί μηδενισμός διαστημάτων σέρβις, πρέπει πρώτα να επιλεγεί ένα όχημα.</p> <p>Περισσότερες πληροφορίες για την επιλογή οχήματος μπορείτε να βρείτε στο κεφάλαιο Αφαιρέθηκε η Επιλογή οχήματος (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivü, Pagina, Strana, and Σελίδα 1478).</p>
	<p>ΠΡΟΣΟΧΗ</p> <p>Κύλιση του οχήματος</p> <p>Κίνδυνος τραυματισμού/κίνδυνος υλικών ζημιών</p> <p>Πριν από τη διαδικασία έναρξης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τραβήξτε το φρένο ασφάλισης ακινητοποίησης. 2. Βάλτε ρελαντί. 3. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
	<p>ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ</p> <p>Βραχυκύκλωμα και κορυφές τάσης κατά τη σύνδεση του DT VCI</p> <p>Κίνδυνος καταστροφής του ηλεκτρονικού συστήματος του οχήματος</p> <p>Πριν τη σύνδεση του DT VCI απενεργοποιήστε στο όχημα την ανάφλεξη.</p>

Για να πραγματοποιήσετε μηδενισμό διαστημάτων σέρβις, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το DT VCI στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος.
Και οι δύο LED του DT VCI αναβοσβήνουν. Το DT VCI είναι έτοιμο για λειτουργία.
2. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Διάγνωση > Μηδενισμός διαστημάτων σέρβις**.
3. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.
4. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη και ξεκινήστε τη διαδικασία με το **>Έναρξη<**.
5. Λάβετε υπόψη το παράθυρο υποδείξεων και οδηγιών.
6. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.

10.5 Πληροφορίες

Εδώ παρουσιάζονται οι εξής πληροφορίες οχήματος συνοπτικά:

- Βάση δεδομένων διάγνωσης
Εδώ μπορούν να ληφθούν online βοήθειες μέσω των Προγραμμάτων οδήγησης Hella Gutmann.
- Στοιχεία επιθεώρησης
Εδώ διατίθενται σχέδια επιθεώρησης σχετικά με το όχημα για μια συντήρηση σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή.
- Τεχνικά στοιχεία
Εδώ διατίθενται όλα τα απαραίτητα δεδομένα για τις εργασίες συντήρησης και επισκευών στο όχημα.
- Φίλτρο εσωτερικού χώρου
Εδώ διατίθενται οι οδηγίες αφαίρεσης για το φίλτρο καμπίνας.
- Στοιχεία οδοντωτού ιμάντα
Εδώ μπορούν να ληφθούν το απαιτούμενο εργαλείο και οι σχετικές με το όχημα οδηγίες αφαίρεσης και τοποθέτησης για την επισκευή του οδοντωτού ιμάντα μέσω του Προγράμματος οδήγησης Hella Gutmann.
- Οδηγίες επισκευής
Εδώ μπορούν να κληθούν οδηγίες για διάφορες επισκευές στα Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann.
- Σχέδια συνδεσμολογίας
Εδώ διατίθενται όλα τα σχέδια συνδεσμολογίας σχετικά με το όχημα, π.χ. του κινητήρα, του ABS και του αερόσακου.
- Ασφάλειες/ρελέ
Εδώ εμφανίζεται το σημείο τοποθέτησης της κύριας ασφαλειοθήκης, της ασφαλειοθήκης και της ρελεοθήκης καθώς και των μεμονωμένων ασφαλειών.
- Τιμές ελέγχου εξαρτήματος
Εδώ εμφανίζονται τα εξής:
 - Φις εγκεφάλου
 - Αντιστοίχιση ακίδας
 - Εικόνες σήματος
 - Ονομαστικές τιμές
- Συστήματα Diesel
Εδώ διατίθενται τεχνικά στοιχεία και πρόσθετες πληροφορίες οχήματος για τη συντήρηση των συστημάτων Diesel.
- Θέση εξαρτήματος
Εδώ μπορεί να κληθεί η εικόνα εσωτερικού χώρου ή χώρου κινητήρα ενός εξαρτήματος. Η θέση του εξαρτήματος εμφανίζεται με ένα κόκκινο τρίγωνο.
- Διαχείριση μπαταρίας
Προϋπόθεση για τη χρήση: Το BPC-Tool είναι διαμορφωμένο.
Εδώ μπορούν να εισαχθούν τα αποτελέσματα της δοκιμής του BPC-Tool, να εμφανιστούν και να αποθηκευτούν.
- Τιμές εργασίας
Εδώ εμφανίζονται οι τιμές και οι χρόνοι εργασίες για την επισκευή των διαφόρων εξαρτημάτων.
- Πληροφορίες σέρβις
Εδώ διατίθενται οι πληροφορίες για τη συντήρηση διαφόρων συστημάτων οχημάτων.
- Ενημερωτικές ενέργειες κατασκευαστή
Εδώ μπορούν να ληφθούν καμπίνες κατασκευαστή του κατασκευαστή σχετικά με το όχημα μέσω των Προγραμμάτων οδήγησης Hella Gutmann.
- Ανακλήσεις

Εδώ εμφανίζονται καμπάνιες ανάκλησης του κατασκευαστή και των εισαγωγέων.

- Συστήματα υποβοήθησης οδηγού

Εδώ υπάρχει μια επισκόπηση των συστημάτων υποβοήθησης οδηγού, τα οποία είναι ενσωματωμένα στο επιλεγμένο όχημα. Μετά την επιλογή του αντίστοιχου συστήματος μεταβαίνετε στα απαραίτητα δεδομένα και πληροφορίες.

- Προσαρμοζόμενα συστήματα φωτισμού

Εδώ υπάρχει μια επισκόπηση συστήματος για τα προσαρμοζόμενα συστήματα φωτισμού, τα οποία είναι ενσωματωμένα στο επιλεγμένο όχημα. Μετά την επιλογή του αντίστοιχου συστήματος μεταβαίνετε στα απαραίτητα δεδομένα και πληροφορίες.

- e-Mobility

Εδώ υπάρχουν μεταξύ άλλων πληροφορίες από τον κατασκευαστή και για συγκεκριμένα μοντέλα σχετικά με την εργασία σε υβριδικά και ηλεκτρικά. Εκτός από τις θέσεις εξαρτημάτων, τις τεχνικές οδηγίες για την αποσύνδεση τάσης της εγκατάστασης υψηλής τάσης, καθώς και μια περιγραφή της διαδικασίας κατά τις μετρήσεις σε συστήματα υψηλής τάσης, υπάρχουν επίσης και τα απαραίτητα σημεία μέτρησης και οι ονομαστικές τιμές.

10.5.1 Βάση δεδομένων διάγνωσης

Εδώ διατίθενται λύσεις σχετικές με τον κατασκευαστή και το όχημα για διάφορα προβλήματα.

Στη βάση δεδομένων διάγνωσης της Hella Gutmann διατίθεται ένας μεγάλος αριθμός επιλύσεων προβλημάτων που σχετίζονται με τα οχήματα. Οι καταχωρίσεις/προτάσεις λύσης στη βάση δεδομένων προέρχονται από τα έγγραφα του κατασκευαστή και από την πληροφόρηση μέσω των μηχανικών που μπόρεσαν να επισκευάσουν το όχημα με επιτυχία.

10.5.1.1 Λήψη βάσης δεδομένων διάγνωσης

i	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να αποκτήσετε πρόσβαση στη βάση δεδομένων διάγνωσης της Hella Gutmann, πρέπει να υπάρχει μια σύνδεση Online.</p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για την απόκτηση πληροφοριών από τη βάση δεδομένων διάγνωσης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Βάση δεδομένων διάγνωσης**.
2. Στην περιοχή **Επιλογή συμπτώματος** επιλέξτε το σύμπτωμα που θέλετε.
Πραγματοποιείται λήψη δεδομένων.
Εμφανίζονται άρθρα για το επιλεγμένο σύμπτωμα.
3. Επιλέξτε το επιθυμητό **άρθρο από την online βάση δεδομένων διάγνωσης** από το αριστερό παράθυρο επιλογής.
Στο δεξί παράθυρο πληροφοριών εμφανίζονται μεταξύ άλλων οι εξής πληροφορίες:
 - Αιτία
 - Υπόδειξη
 - Λύση
 - πιθανώς ελαττωματικό εξάρτημα
4. Αν η επιλεγμένη πρόταση λύσης δεν είναι η κατάλληλη για το πρόβλημα του οχήματος, τότε ενδ. επιλέξτε την καρτέλα εγγραφής **>Πρόταση λύσης 2<**.
Ενδ. να εμφανιστούν κι άλλες προτάσεις λύσης.


10.5.2 Στοιχεία επιθεώρησης





Εδώ μπορούν να ληφθούν τα σχετικά με το όχημα σχέδια επιθεωρήσεων και διαστήματα αλλαγής λαδιών.

10.5.2.1 Κλήση στοιχείων επιθεώρησης

Για να κληθούν στοιχεία επιθεώρησης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Στοιχεία επιθεώρησης**.
2. Στην περιοχή **Επιλογή** ενεργοποιήστε το πλαίσιο ελέγχου των τύπων επιθεώρησης που θέλετε.
Ανάλογα με τον επιλεγμένο κατασκευαστή και τύπο οχήματος οι μεμονωμένοι τύποι επιθεώρησης ποικίλουν.
3. Στην περιοχή **Πρόσθετα πακέτα** ενεργοποιήστε το πλαίσιο ελέγχου των τύπων επιθεώρησης που θέλετε.
4. Κάντε κλικ στο **>Εμφάνιση του σχεδίου επιθεώρησης<**.
Εμφανίζονται στοιχεία επιθεώρησης με μια λίστα εργασιών.

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Συνιστάται να εκτυπώνετε τα στοιχεία επιθεώρησης και να εξετάζετε τη λίστα εργασιών στο σύστημα. Αυτές δεν αποθηκεύονται στο Ιστορικό Αυτοκινήτου.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Ενεργοποιήστε τα πλαίσια ελέγχου της θέσης εργασίας που έχουν υποστεί επεξεργασία.
6. Όταν έχουν υποστεί επεξεργασία όλες οι θέσεις εργασίας, τότε εισάγετε το βάθος πέλματος ελαστικών και την πίεση ελαστικών στο **Επιλεγμένα πρόσθετα σημεία επιθεώρησης**.
7. Στην περιοχή **mm** καταχωρίστε με το εικονικό πληκτρολόγιο το βάθος πέλματος ελαστικών όλων των ελαστικών.
8. Στην περιοχή **bar** καταχωρίστε με το εικονικό πληκτρολόγιο την πίεση των ελαστικών για όλα τα ελαστικά.
9. Στην περιοχή **Ημερομηνία λήξης κουτιού πρώτων βοηθειών**: ανοίξτε το ημερολόγιο με το  και επιλέξτε την αντίστοιχη ημερομηνία.
10. Στην περιοχή **Ημερομηνία λήξης του κιτ ελαστικών**: ανοίξτε το ημερολόγιο με το  και επιλέξτε την αντίστοιχη ημερομηνία.
11. Στην περιοχή **Ημερομηνία για επόμενη γενική επιθεώρηση**: ανοίξτε το ημερολόγιο με το  και επιλέξτε την αντίστοιχη ημερομηνία.
12. Ενδ. στην περιοχή **Παρατήρηση** καταχωρίστε με το εικονικό πληκτρολόγιο ένα σχόλιο που θέλετε.
13. Με το  μπορείτε να εκτυπώσετε τα στοιχεία επιθεώρησης.


10.5.3 Τεχνικά στοιχεία

Εδώ διατίθενται μεταξύ άλλων τα ακόλουθα απαραίτητα δεδομένα για τις εργασίες συντήρησης και επισκευών στο όχημα, π.χ.:

- τιμές ρύθμισης για την ανάφλεξη και την εξάτμιση
- συνιστώμενοι τύποι αναφλεκτήρα
- ροπές στρέψης
- ποσότητα πλήρωσης του συστήματος κλιματισμού



Όπου χρειάζεται ή διευκολύνει, τα δεδομένα συμπληρώνονται από επεξηγηματικές εικόνες.

10.5.3.1 Λήψη τεχνικών στοιχείων

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορείτε να πάρετε τα τεχνικά στοιχεία, πρέπει να υπάρχει μια σύνδεση Online.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για την απόκτηση των τεχνικών στοιχείων, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Τεχνικά στοιχεία**.
2. Στην περιοχή **Ομάδα** επιλέξτε τα δεδομένα που θέλετε.
Εμφανίζονται τα τεχνικά στοιχεία.

Όταν στο τέλος του κειμένου εμφανίζεται ένα πράσινο , τότε είναι διαθέσιμες περαιτέρω πληροφορίες εικόνας/κειμένου. Αυτές μπορούν να κληθούν κάνοντας κλικ στο .

10.5.4 Φίλτρο εσωτερικού χώρου

Εδώ διατίθενται οι οδηγίες αφαίρεσης για το φίλτρο καμπίνας.

10.5.4.1 Κλήση οδηγιών αποσυναρμολόγησης φίλτρων εσωτερικού χώρου


Για να καλέσετε τις οδηγίες αποσυναρμολόγησης των φίλτρων εσωτερικού χώρου, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Φίλτρο εσωτερικού χώρου**.
2. Επιλέξτε την εργασία που θέλετε.

10.5.5 Στοιχεία οδοντωτού ιμάντα

Εδώ διατίθενται οι οδηγίες αφαίρεσης και τοποθέτησης για τον οδοντωτό ιμάντα και τις καδένες χρονισμού.

10.5.5.1 Λήψη στοιχείων οδοντωτού ιμάντα

	<p>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</p> <p>Ολίσθηση/πτώση εξαρτημάτων του οχήματος Κίνδυνος τραυματισμού/σύνθλιψης Απομακρύνετε τελείως ή ασφαλίστε όλα τα συναρμολογούμενα μέρη.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορείτε να πάρετε τα στοιχεία οδοντωτού ιμάντα, πρέπει να υπάρχει μια σύνδεση Online.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για την απόκτηση των στοιχείων οδοντωτού ιμάντα, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Στοιχεία οδοντωτού ιμάντα**.
Πραγματοποιείται λήψη δεδομένων.

Διατίθενται οι εξής πληροφορίες προς επιλογή:

- Εργαλεία


Εδώ εμφανίζονται τα απαραίτητα εργαλεία για την αποσυναρμολόγηση και τη συναρμολόγηση με τη μορφή κειμένου και εικόνας.

- Οδηγίες αποσυναρμολόγησης

Εδώ εμφανίζονται τα μεμονωμένα βήματα για την αποσυναρμολόγηση με τη μορφή κειμένου και εικόνας.

- Οδηγίες συναρμολόγησης

Εδώ εμφανίζονται τα μεμονωμένα βήματα για τη συναρμολόγηση με τη μορφή κειμένου και εικόνας.


	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Όταν εμφανίζονται πολλαπλές οδηγίες αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης, αυτές διακρίνονται με αριθμούς, π.χ. Αποσυναρμολόγηση 1, Αποσυναρμολόγηση 2, Συναρμολόγηση 1, Συναρμολόγηση 2 κ.λπ.</p> <p>Οι οδηγίες αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης πρέπει να επιλεγούν με κλικ διαδοχικά.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Επιλέξτε επιθυμητή πληροφορία.
Εμφανίζονται οι επιλεγμένες πληροφορίες.

10.5.6 Οδηγίες επισκευής

Εδώ μπορούν να κληθούν οδηγίες για διάφορες επισκευές στα Προγράμματα οδήγησης Hella Gutmann.

10.5.6.1 Λήψη οδηγιών επισκευής

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορείτε να πάρετε τις οδηγίες επισκευής, πρέπει να υπάρχει μια σύνδεση Online.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Για την απόκτηση των οδηγιών επισκευής, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Οδηγίες επισκευής**.
Πραγματοποιείται λήψη δεδομένων.
2. Επιλέξτε το επιθυμητό κριτήριο.
3. Ενδ. επαναλάβετε το βήμα 2.
Πραγματοποιείται λήψη δεδομένων.
Εμφανίζονται οι αντίστοιχες οδηγίες επισκευής.

10.5.7 Σχέδια συνδεσμολογίας

Εδώ διατίθενται διάφορα σχέδια συνδεσμολογίας ειδικά για το όχημα.

10.5.7.1 Λήψη σχεδίων συνδεσμολογίας

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορείτε να πάρετε τα σχέδια συνδεσμολογίας, πρέπει να υπάρχει μια σύνδεση Online.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για την απόκτηση των σχεδίων συνδεσμολογίας, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:


1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Σχέδια συνδεσμολογίας**.
2. Επιλέξτε την επιθυμητή δομική ομάδα.
3. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.

Μπορεί πολλαπλοί διαφορετικοί τύποι συστήματος να είναι εγκατεστημένοι σε μια σειρά οχημάτων. Τις περισσότερες φορές ο τύπος συστήματος αναγράφεται στον εγκέφαλο ή μπορεί να προσδιοριστεί μέσω της ανάγνωσης των παραμέτρων.


Εμφανίζεται το σχέδιο συνδεσμολογίας.

4. Στην περιοχή **Εξαρτήματα** επιλέξτε το εξάρτημα που θέλετε κάνοντας κλικ. Το εξάρτημα διακρίνεται με χρωματιστό πλαίσιο και με τη σχετική ετικέτα.

10.5.7.2 Κλήση διαδραστικών σχεδίων συνδεσμολογίας

	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Για τη δυνατότητα κλήσης διαδραστικών σχεδίων συνδεσμολογίας, το DT VCI πρέπει να είναι σωστά συνδεδεμένο στη σύνδεση διάγνωσης του οχήματος. • Δεν υποστηρίζουν όλα τα εξαρτήματα αυτήν τη λειτουργία (τα υποστηριζόμενα εξαρτήματα υποδεικνύονται με μια τελεία στη λεζάντα).
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για την απόκτηση διαδραστικών σχεδίων συνδεσμολογίας, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Πραγματοποιήστε τα βήματα 1-3, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο **Λήψη σχεδίων συνδεσμολογίας (Page, Seite, Page, Page, Pagina, Página, Pagina, Strona, Side, Sida, Página, Sayfa, Strana, Oldal, Sivu, Pagina, Strana, and Σελίδα 1498)**.
2. Κάντε κλικ στο , για να εμφανιστούν οι παράμετροι από την εντολή διάγνωσης.

EL

10.5.8 Ασφάλειες/ρελέ

Εδώ εμφανίζεται το σημείο τοποθέτησης της κύριας ασφαλειοθήκης, της ασφαλειοθήκης και της ρελεοθήκης καθώς και των μεμονωμένων ασφαλειών.


10.5.8.1 Κλήση εικόνων ασφαλειοθήκης και ρελεοθήκης

Για κλήση των εικόνων της ασφαλειοθήκης και της ρελεοθήκης, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Ασφάλειες/Ρελέ**.

2. Στην περιοχή **Ασφαλειοθήκη** επιλέξτε την ασφαλειοθήκη/ρελεοθήκη που θέλετε. Εμφανίζονται οι ασφαλειοθήκες και ρελεοθήκες.

Στο παράθυρο στα δεξιά εμφανίζεται μια επισκόπηση των επιλεγμένων ασφαλειοθηκών και ρελεοθηκών.

Στο επάνω αριστερά παράθυρο επισημαίνεται το σημείο τοποθέτησης των ασφαλειοθηκών και ρελεοθηκών του οχήματος με κόκκινο .

Τα ρελέ απεικονίζονται ως γκρι ορθογώνια

Οι ασφάλειες απεικονίζονται ως έγχρωμα ορθογώνια.


3. Κάνοντας κλικ επιλέξτε την επιθυμητή ασφάλεια ή/και ρελέ.

10.5.9 Τιμές ελέγχου εξαρτήματος

Εδώ διατίθενται οι τιμές μέτρησης και ελέγχου εξαρτημάτων, των οποίων τα καλώδια συνδέονται με ένα φιν εγκεφάλου.

10.5.9.1 Λήψη τιμών ελέγχου εξαρτήματος

Για την απόκτηση των τιμών ελέγχου εξαρτήματος, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Τιμές δοκιμής εξαρτήματος**.
2. Επιλέξτε την επιθυμητή δομική ομάδα. Εμφανίζεται ένα παράθυρο επιλογής. Εμφανίζονται οι πληροφορίες εικόνας/κειμένου. Ανάλογα με το επιλεγμένο εξάρτημα διατίθενται μεταξύ άλλων οι εξής πληροφορίες προς επιλογή:
 - Εξαρτήματα-πληροφορίες
 - Εικόνα εσωτερικού χώρου
 - Σχέδια συνδεσμολογίας
3. Με το  μπορούν να εμφανιστούν ονομαστικές τιμές για τα βήματα ελέγχου.

10.5.10 Συστήματα Diesel


Εδώ μπορούν να κληθούν πληροφορίες σχετικά με το όχημα για τη συντήρηση οχημάτων Diesel.

10.5.10.1 Κλήση συστημάτων Diesel

Για να κάνετε κλήση τεχνικών στοιχείων σε συστήματα Diesel, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Συστήματα Diesel**.
2. Στην περιοχή **Επιλογή δεδομένων Diesel** επιλέξτε τον τύπο δεδομένων που θέλετε.
3. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.
4. Επιλέξτε το επιθυμητό εξάρτημα. Στο δεξί παράθυρο επιλογής εμφανίζονται πληροφορίες εικόνας για το επιλεγμένο εξάρτημα.

10.5.11 Θέση εξαρτήματος


Εδώ μπορεί να κληθεί η εικόνα εσωτερικού χώρου ή χώρου κινητήρα ενός εξαρτήματος. Η θέση του εξαρτήματος επισημαίνεται με ένα .

10.5.11.1 Κλήση θέσης εξαρτήματος

Για να κληθεί μια θέση εξαρτήματος, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Θέση εξαρτήματος**.
Εμφανίζεται μια λίστα επιλογής.


Στο αριστερό παράθυρο εμφανίζονται τα μεμονωμένα εξαρτήματα που είναι τοποθετημένα στο όχημα. Στο δεξί παράθυρο εμφανίζεται η θέση του επιλεγμένου εξαρτήματος.

2. Στην περιοχή **Εξάρτημα** επιλέξτε το εξάρτημα που θέλετε.
Η θέση του επιλεγμένου εξαρτήματος επισημαίνεται με ένα .

10.5.12 Τιμές εργασίας

Εδώ εμφανίζονται οι τιμές και οι χρόνοι εργασίας για την επισκευή των διαφόρων εξαρτημάτων.

10.5.12.1 Λήψη τιμών εργασίας

	ΥΠΟΔΕΙΞΗ Για να μπορείτε να πάρετε τις τιμές εργασίας, πρέπει να υπάρχει μια σύνδεση Online.
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για την απόκτηση των τιμών εργασίας, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Μονάδες ωριαίας χρέωσης**.
Πραγματοποιείται λήψη δεδομένων.
2. Επιλέξτε την επιθυμητή κατηγορία.
Πραγματοποιείται λήψη δεδομένων.
3. Επιλέξτε την επιθυμητή υποκατηγορία.
Πραγματοποιείται λήψη δεδομένων.

Εμφανίζονται οι εξής πληροφορίες:

- Εργασίες αποσυναρμολόγησης
- Εργασίες εγκατάστασης
- Εργασίες ελέγχου
- Τιμές εργασίας

Μόνο όταν οι εκάστοτε εργασίες παρουσιάζονται με έντονη γραφή, υπάρχουν μεμονωμένα βήματα εργασίας. Αυτά μπορούν να εμφανιστούν κάνοντας κλικ στην έντονη γραφή.

10.5.13 Πληροφορίες σέρβις

Εδώ διατίθενται οι πληροφορίες για τη συντήρηση διαφόρων συστημάτων.

10.5.13.1 Κληση πληροφοριών Service


Για να κληθούν οι πληροφορίες Service, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Πληροφορίες σέρβις**.
2. Στην περιοχή **Επιλογή κριτηρίων** επιλέξτε τις πληροφορίες που θέλετε.
3. Ενδ. επαναλάβετε το βήμα 2 για περαιτέρω επιλογή.
Για κάθε επιλεγμένη πληροφορία εμφανίζονται κείμενα και εικόνες στο δεξί παράθυρο επιλογής.

10.5.14 Ενημερωτικές ενέργειες κατασκευαστή

Εδώ διατίθενται καμπάνιες του κατασκευαστή σχετικές με το όχημα.

10.5.14.1 Λήψη ενεργειών κατασκευαστή


	<p>ΥΠΟΔΕΙΞΗ</p> <p>Για να μπορείτε να πάρετε τις ενέργειες κατασκευαστή, πρέπει να υπάρχει μια σύνδεση Online.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Για την απόκτηση των ενεργειών κατασκευαστή, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Ενημερωτικές ενέργειες κατασκευαστή**.
Πραγματοποιείται λήψη δεδομένων.
2. Στην περιοχή **Επιλογή κριτηρίων** επιλέξτε το κριτήριο που θέλετε.
3. Ενδ. επαναλάβετε το βήμα 2 για περαιτέρω επιλογή.
Πραγματοποιείται λήψη δεδομένων. Εμφανίζονται οι παρακάτω ενημερωτικές ενέργειες κατασκευαστή:
 - Σύμπτωμα σφάλματος
 - Αιτία
 - Λύση
 - Ισχύς ενέργειας
 - Επηρεαζόμενα οχήματα
 - Απαραίτητα ανταλλακτικά
 - Απαραίτητοι χρόνοι
 - Διαδικασία

10.5.15 Ανακλήσεις


Εδώ εμφανίζονται οι καμπάνιες ανάκλησης του κατασκευαστή και των εισαγωγέων.

Οι καμπάνιες ανάκλησης έχουν στόχο να προστατεύουν τους καταναλωτές από μη ασφαλή προϊόντα. Αν τα μοντέλα διαθέτουν σήμανση , τότε υπάρχουν καμπάνιες ανάκλησης, πιο πρόσφατες από 2 έτη.

Η εταιρεία Hella Gutmann Solutions GmbH απλώς παρέχει αυτό το περιεχόμενο και συνεπώς δεν είναι υπεύθυνη για την ακρίβεια, την ορθότητα και την αξιοπιστία του. Τυχόν ερωτήματα σχετικά με το πεδίο εφαρμογής και την

επεξεργασία του πρέπει να απευθύνονται στα εξουσιοδοτημένα συνεργεία/κατασκευαστές. Για τεχνικούς λόγους, το τεχνικό τηλεφωνικό κέντρο της Hella Gutmann δεν παρέχει πληροφορίες σχετικά με αυτό το θέμα.

10.5.15.1 Λήψη ανακλήσεων

	ΥΠΟΔΕΙΞΗ Για να μπορείτε να πάρετε τις ανακλήσεις, πρέπει να υπάρχει μια σύνδεση Online.
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Για την απόκτηση των ανακλήσεων, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Ανακλήσεις**.
Πραγματοποιείται λήψη δεδομένων.
2. Επιλέξτε την επιθυμητή ανάκληση από το αριστερό παράθυρο επιλογών.
Εδώ εμφανίζονται μεταξύ άλλων οι εξής πληροφορίες:
 - Αιτία
 - Συνέπεια
 - Λύση

10.5.16 Συστήματα υποβοήθησης οδηγού

Εδώ υπάρχει μια επισκόπηση των συστημάτων υποβοήθησης οδηγού, τα οποία είναι ενσωματωμένα στο επιλεγμένο όχημα. Μετά την επιλογή του αντίστοιχου συστήματος μεταβαίνετε στα απαραίτητα δεδομένα και πληροφορίες.

10.5.16.1 Κλήση συστημάτων υποβοήθησης οδηγού

Για κλήση των συστημάτων υποβοήθησης οδηγού, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Συστήματα υποβοήθησης οδηγού**.
Εμφανίζεται μια επισκόπηση όλων των συστημάτων υποβοήθησης οδηγού που είναι τοποθετημένα στο επιλεγμένο όχημα.
2. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.
Μπορούν να επιλεγούν ταυτόχρονα περισσότερα συστήματα.
3. Στην περιοχή **Επιλογή συστήματος** επιλέξτε το σύστημα που θέλετε.
Στο δεξί παράθυρο επιλογής εμφανίζονται πληροφορίες εικόνας.
4. Κάντε κλικ στο **>Οδηγός συστήματος<**.
Εμφανίζονται περιγραφές συστήματος και λειτουργίας για το συγκεκριμένο μοντέλο οχήματος, πληροφορίες για πιθανούς περιορισμούς συστήματος και σφάλματα συστήματος, περιγραφές στοιχείων, μέτρα προσοχής, καθώς και σαφείς οδηγίες για τις διαδικασίες βαθμονόμησης και επισκευής, συμπεριλαμβανομένων των συνοδευτικών εργασιών.

10.5.17 Προσαρμοζόμενα συστήματα φωτισμού

Εδώ υπάρχει μια επισκόπηση συστήματος για τα προσαρμοζόμενα συστήματα φωτισμού, τα οποία είναι ενσωματωμένα στο επιλεγμένο όχημα. Μετά την επιλογή του αντίστοιχου συστήματος μεταβαίνετε στα απαραίτητα δεδομένα και πληροφορίες.

10.5.17.1 Πρόσβαση στα προσαρμοζόμενα συστήματα φωτισμού

Για την πρόσβαση στα προσαρμοζόμενα συστήματα φωτισμού, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > Προσαρμοζόμενα συστήματα φωτισμού**. Εμφανίζεται μια επισκόπηση όλων των προσαρμοζόμενων συστημάτων φωτισμού που είναι τοποθετημένα στο επιλεγμένο όχημα.
2. Επιλέξτε το επιθυμητό σύστημα.
Μπορούν να επιλεγούν ταυτόχρονα περισσότερα συστήματα.
3. Στην περιοχή **Επιλογή συστήματος** επιλέξτε το σύστημα που θέλετε.
Στο δεξί παράθυρο επιλογής εμφανίζονται πληροφορίες εικόνας.
4. Κάντε κλικ στο **>Οδηγός συστήματος<**.
Εμφανίζονται περιγραφές συστήματος και λειτουργίας για το συγκεκριμένο μοντέλο οχήματος, πληροφορίες για πιθανούς περιορισμούς συστήματος και σφάλματα συστήματος, περιγραφές στοιχείων, μέτρα προσοχής, καθώς και σαφείς οδηγίες για τις διαδικασίες βαθμονόμησης και επισκευής, συμπεριλαμβανομένων των συνοδευτικών εργασιών.

10.5.18 e-Mobility

Εδώ υπάρχουν μεταξύ άλλων πληροφορίες από τον κατασκευαστή και για συγκεκριμένα μοντέλα σχετικά με την εργασία σε υβριδικά και ηλεκτρικά. Εκτός από τις θέσεις εξαρτημάτων, τις τεχνικές οδηγίες για την αποσύνδεση τάσης της εγκατάστασης υψηλής τάσης, καθώς και μια περιγραφή της διαδικασίας κατά τις μετρήσεις σε συστήματα υψηλής τάσης, υπάρχουν επίσης και τα απαραίτητα σημεία μέτρησης και οι ονομαστικές τιμές.

10.5.18.1 Κλήση e-Mobility

Για την κλήση όλων των απαραίτητων πληροφοριών για την εργασία στο επιλεγμένο υβριδικό ή ηλεκτρικό όχημα, προχωρήστε ως εξής:

1. Στο App-Launcher επιλέξτε στην περιοχή **Πληροφορίες > e-Mobility**.
Στην περιοχή **Ομάδα** εμφανίζεται μια επισκόπηση των συστημάτων με υψηλή τάση, τα απαιτούμενα προσόντα για τις εργασίες σε οχήματα με σύστημα υψηλής τάσης, διαδικασίες και τεχνικά στοιχεία.
2. Επιλέξτε την επιθυμητή ομάδα.
3. Επιλέξτε την εργασία που θέλετε.
Εμφανίζονται για το επιλεγμένο υβριδικό ή ηλεκτρικό όχημα διαδραστικές θέσεις εξαρτήματος, τεχνικά στοιχεία, σημεία μέτρησης και διαδικασίες στις μετρήσεις με τις αντίστοιχες ονομαστικές τιμές.

Εδώ εμφανίζονται για το επιλεγμένο υβριδικό ή ηλεκτρικό όχημα επιπλέον όλες οι λειτουργίες που αφορούν την υψηλή τάση για τη διάγνωση, το σέρβις και τις επισκευές.

11 Συστήματα μέτρησης



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για τη χρήση των συστημάτων μέτρησης απαιτείται η προαιρετικά διαθέσιμη μονάδα συστήματος μέτρησης (MT -77).

Εδώ μπορούν να επιλεγούν μεγέθη μέτρησης και κανάλια. Στη συνέχεια μπορούν να πραγματοποιηθούν διάφορες μετρήσεις.

Τα συστήματα μέτρησης αφορούν τον ψηφιακό εντοπισμό και την ψηφιακή παραγωγή σήματος. Γι' αυτό ένα σήμα τάσης σαρώνεται και αποθηκεύεται σε ένα διάστημα λίγων μικροδευτερολέπτων. Αυτές οι καταγεγραμμένες μετρημένες τιμές παρουσιάζονται ως συνδεδεμένη διαδρομή σήματος στην οθόνη στην πραγματικότητα.

Οι μετρήσεις μπορούν να γίνουν δωρεάν μέσω της εφαρμογής **>Συστήματα μέτρησης<**.

Η λειτουργία Συστήματα μέτρησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση ή την απεικόνιση των εξής μετρούμενων μεγεθών:

- Τάση
- Ρεύμα (μέσω εξωτερικής λαβίδας μέτρησης ρεύματος)
- Αντίσταση

Η μέτρηση ρεύματος μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο μέσω αμπεροτσιμπίδας της Hella Gutmann. Ανάλογα με την εκάστοτε μέτρηση, χρησιμοποιούνται διαφορετικές τσιμπίδες.

Στην επάνω γραμμή συμβόλων, μια μπάρα δείχνει πόσος χώρος μνήμης έχει χρησιμοποιηθεί από αυτόν που προορίζεται για κάτι τέτοιο στη διαγνωστική συσκευή.

Στο **>Φόρτωση Μέτρησης<** μπορεί να γίνει κλήση μετρήσεων που έχουν ήδη καταγραφεί και αποθηκευτεί.

Μέσω του **>Διαγραφή όλων των μετρήσεων<** μπορούν να διαγραφούν όλες οι μετρήσεις που έχουν ήδη καταγραφεί και αποθηκευτεί.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπέρταση

Κίνδυνος πυρκαγιάς/κίνδυνος καταστροφής της διαγνωστικής συσκευής και του περιβάλλοντος

Τηρείτε το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο τάσης του καναλιού του παλμογράφου

11.1 Πραγματοποίηση μέτρησης με παλμογράφο

Για να κάνετε μετρήσεις με το MT-77, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το καλώδιο μέτρησης MT-77 στο όχημα (βλέπε Οδηγίες χειρισμού **MT-77**).
2. Στο App-Launcher επιλέξτε **>Συστήματα μέτρησης<**.
Εμφανίζεται το παράθυρο **Συστήματα μέτρησης**.
3. Ενεργοποιήστε το κουτάκι ελέγχου για το επιθυμητό μετρούμενο μέγεθος και το κανάλι.
4. Επιλέξτε **>Εκκίνηση μέτρησης<**.
Η μέτρηση ξεκινά.

12 Νέα

Εδώ μπορούν να εμφανιστούν οι απεσταλμένες κλήσεις για βοήθεια. Επιπλέον, μπορούν να αποσταλούν κι άλλα μηνύματα/ερωτήσεις για την απεσταλμένη κλήση για βοήθεια στην υποστήριξη της Hella Gutmann.

12.1 Εμφάνιση κλήσεων για βοήθεια

Για το άνοιγμα των απεσταλμένων κλήσεων για βοήθεια, προχωρήστε ως εξής:

1. Με το ☰ επιλέξτε **> Μηνύματα**.

2. Εμφανίζονται οι κλήσεις για βοήθεια.

Στο αριστερό παράθυρο επιλογής μπορείτε να επιλέξετε την κλήση για βοήθεια που θέλετε.

Στο κάτω παράθυρο μηνυμάτων μπορούν να αποσταλούν κι άλλα μηνύματα/ερωτήσεις για την απεσταλμένη κλήση για βοήθεια στην υποστήριξη της Hella Gutmann.

3. Κάντε κλικ στο **>Αποστολή μηνύματος<**, για να στείλετε κι άλλα μηνύματα/ερωτήσεις σχετικά με την απεσταλμένη κλήση για βοήθεια στην υποστήριξη της Hella Gutmann.

13 Προαιρετικά HGS-Tools

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Για τη χρήση του μενού **>Προαιρετικά HGS-Tools<** απαιτούνται οι προαιρετικά διατιθέμενες πρόσθετες συσκευές (BPC-Tool).

Εδώ παρουσιάζονται συνοπτικά τα διαθέσιμα HGS-Tools.

Το σημείο του μενού **>Προαιρετικά HGS-Tools<** περιλαμβάνει λειτουργίες, με τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιηθεί πρόσθετο υλικό. Αυτό εμφανίζεται μόνο όταν το πρόσθετο υλικό συζευχθεί με τη συσκευή.

13.1 Διάγνωση μπαταρίας με άδεια Repair Plus

Με μια άδεια Repair Plus το εύρος των λειτουργιών επεκτείνεται, μεταξύ άλλων στη διαχείριση μπαταρίας. Για να αποφευχθεί η περίπλοκη μετάβαση μεταξύ της διάγνωσης μπαταρίας και της διαχείρισης μπαταρίας, σε συσκευές με άδεια χρήσης Repair Plus η διάγνωση μπαταρίας ενσωματώνεται στη διαχείριση μπαταρίας. Σε αυτήν την περίπτωση, οι λειτουργίες που σχετίζονται με τη διάγνωση μπαταρίας βρίσκονται στο App-Launcher στην περιοχή **Πληροφορίες > Διαχείριση μπαταρίας**.

14 Γενικές πληροφορίες

14.1 Επιλύσεις προβλήματος Pass Thru

Ο παρακάτω κατάλογος βοηθά στο να επιλύετε μόνοι σας μικρά προβλήματα. Για τον σκοπό αυτό επιλέξτε την κατάλληλη περιγραφή προβλήματος και ελέγξτε τα σημεία που παρατίθενται στο σημείο **Λύση** ή πραγματοποιήστε διαδοχικά τα παρατιθέμενα βήματα, μέχρι να αποκατασταθεί το πρόβλημα.

Πρόβλημα	Λύση
<p>Η αριστερή σειρά με βέλη μεταξύ του laptop/tablet και της συσκευής HGS-PassThru εμφανίζεται με κόκκινο. Ο δεύτερος έλεγχος δεν ξεκινά.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ελέγξτε τις συνδέσεις του καλωδίου USB και των συνδέσεων φις στο laptop/tablet, τη συσκευή HGS-PassThru και το mega macs 77. • Ελέγξτε το καλώδιο USB και τις συνδέσεις φις για ζημιά. • Συνδέστε σωστά το καλώδιο USB και τις συνδέσεις φις. • Διαμορφώστε σωστά τη σύνδεση USB. Μέσω του Έναρξη > Έλεγχος συστήματος επιλέξτε > Διαχειριστής συσκευών. Στο Ελεγκτής USB πρέπει να εμφανίζεται μια συσκευή BDMAKO. • Ενεργοποιήστε τη λειτουργία PassThru του mega macs 77. • Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το mega macs 77. • Ενεργοποιήστε ξανά τη λειτουργία PassThru και επαναλάβετε τον έλεγχο επικοινωνίας.
<p>Η αριστερή σειρά με βέλη μεταξύ του laptop/tablet και της συσκευής HGS-PassThru εμφανίζεται με πράσινο. Η δεξιά σειρά με βέλη μεταξύ της συσκευής HGS-PassThru και του οχήματος εξακολουθεί να εμφανίζεται με κόκκινο.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ενεργοποιήστε την ανάφλεξη στο όχημα. • Ελέγξτε εάν διασφαλίζεται η παροχή ρεύματος 12 V μέσω του οχήματος στην ακίδα 16 του φις OBD (ενδεχομένως φις OBD ελαττωματικό). • Πραγματοποιήστε έλεγχο φις OBD. • Συνδέστε σωστά το φις διάγνωσης στη διαγνωστική σύνδεση του οχήματος.

14.2 Επιλύσεις προβλημάτων

Ο παρακάτω κατάλογος βοηθά στο να επιλύετε μόνοι σας μικρά προβλήματα. Για τον σκοπό αυτό επιλέξτε την κατάλληλη περιγραφή προβλήματος και ελέγξτε τα σημεία που παρατίθενται στο σημείο **Λύση** ή πραγματοποιήστε διαδοχικά τα παρατιθέμενα βήματα, μέχρι να αποκατασταθεί το πρόβλημα.

Πρόβλημα	Λύση
Η συσκευή δεν τίθεται σε λειτουργία.	<ul style="list-style-type: none"> Ελέγξτε τις συνδέσεις από το τροφοδοτικό και το καλώδιο ρεύματος προς τη συσκευή και την πρίζα. Εξασφαλίστε τροφοδοσία τάσης.
Παρουσιάζεται σφάλμα προγράμματος ή δεν λειτουργεί.	<ul style="list-style-type: none"> Διακόψτε για λίγο την τροφοδοσία τάσης. Επανεκκινήστε τη συσκευή. Ελέγξτε το τρέχον λογισμικό για αρχεία που έχουν υποστεί ζημιά ή απουσιάζουν. Εκτελέστε ενημέρωση λογισμικού.
Η συσκευή δεν εκτυπώνει.	<ul style="list-style-type: none"> Ενεργοποιήστε τον εκτυπωτή. Βεβαιωθείτε ότι ο εκτυπωτής είναι online. Διασφαλίστε την τροφοδοσία χαρτιού. Ρυθμίστε σωστά τη λειτουργία τροφοδοσίας φύλλων (ατελείωτη ή μεμονωμένο φύλλο). Ελέγξτε τη διαμόρφωση του εκτυπωτή. Συνδέστε σωστά το καλώδιο του εκτυπωτή. Αντικαταστήστε ενδ. το καλώδιο του εκτυπωτή. Επιλέξτε ενδ. άλλον εκτυπωτή.
Ο παλμογράφος δείχνει λάθος τιμές.	<ul style="list-style-type: none"> Συνδέστε σωστά το καλώδιο γείωσης στο MT 77. Αφαιρέστε όλα τα καλώδια μέχρι το καλώδιο γείωσης. Τοποθετήστε σωστά το καλώδιο γείωσης στα σχετικά εξαρτήματα του οχήματος. Αντικαταστήστε ενδ. το καλώδιο γείωσης. Συνδέστε το κανάλι μέτρησης (-) στη γείωση οχήματος.
Δεν μπορεί να δημιουργηθεί επικοινωνία με το όχημα.	<ul style="list-style-type: none"> Επιλέξτε το σωστό όχημα μέσω του κωδικού κινητήρα. Ακολουθήστε ακριβώς τα στοιχεία στα παράθυρα πληροφοριών, υποδείξεων και οδηγιών. Ελέγξτε εάν διασφαλίζεται η παροχή ρεύματος 12 V μέσω του οχήματος στην ακίδα 16 του φις OBD (ενδεχομένως φις OBD ελαττωματικό). Πραγματοποιήστε έλεγχο φις OBD.

14.3 Φροντίδα και συντήρηση

Για τη σωστή φροντίδα του mega macs 77, προχωρήστε ως εξής:

- Καθαρίζετε τακτικά τη συσκευή με μη διαβρωτικά απορρυπαντικά.
- Χρησιμοποιείτε οικιακά απορρυπαντικά του εμπορίου με ένα ελαφρά βρεγμένο, μαλακό πανί καθαρισμού.
- Αντικαθιστάτε αμέσως τα ελαττωματικά καλώδια/παρελκόμενα.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

14.4 Απόρριψη

**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Η οδηγία που παρατίθεται εδώ ισχύει μόνο εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Σύμφωνα με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012 σχετικά με ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές παλαιές συσκευές, καθώς και την εθνική νομοθεσία σχετικά με τη διάθεση στην αγορά, την επιστροφή και τη φιλική προς το περιβάλλον απόρριψη ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών (νόμος περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών – ElektroG) της 20.10.2015, η εταιρεία μας είναι υποχρεωμένη να παραλαμβάνει δωρεάν τη συσκευή που διατέθηκε στην αγορά από την εταιρεία μας μετά τις 13.08.2005 μετά τη λήξη της διάρκειας χρήσης και να την απορρίπτει σύμφωνα με τις προαναφερθείσες οδηγίες.

Λόγω του ότι η παρούσα συσκευή είναι συσκευή που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για επαγγελματικούς σκοπούς (B2B), δεν επιτρέπεται να παραδοθεί σε επιχειρήσεις απόρριψης δημοσίου δικαίου.

Η συσκευή μπορεί να απορριφθεί δίνοντας την ημερομηνία αγοράς και τον αριθμό συσκευής στη:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANIA

Αρ. μητρώου WEEE: DE25419042


Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999


Mail: info@hella-gutmann.com

14.5 Τεχνικά στοιχεία mega macs 77

14.5.1 Γενικά στοιχεία

Τάση τροφοδοσίας	15 V 
μεγ. κατανάλωση ρεύματος	5 A
Τάση φόρτισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	10,8/15 V (μέγ. 12,75/24 V)
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	Μπαταρία λιθίου-ιόντων, 10,8 V, επαναφορτιζόμενη
Χωρητικότητα μπαταρίας	94 Wh/8,7 Ah
Μέση διάρκεια λειτουργίας επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	4 ώρες (λειτουργία χωρίς κουμπωτή μονάδα)
Οθόνη	Τύπος κατασκευής: TFT Ανάλυση: Full HD Οπίσθιος φωτισμός LED Μέγεθος: 15,6" Widescreen
Καταχώριση δεδομένων	Χωρητική οθόνη αφής
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	συνιστάται: 10...35 °C Εύρος εργασίας: 0...45 °C Περιοχή αποθήκευσης: -10...60 °C
Επεξεργαστής	Snapdragon 600E Qualcomm Krait 300 Quad Core CPU, 1,7 GHz
Λειτουργικό σύστημα	Linux 64 Bit
Μνήμη λειτουργίας	2 GB LPDDR2 533 MHz
Μνήμη δεδομένων	32 GB eMMC
Βάρος	3800 g συμπ. μπαταρίας και 2 άδειες μονάδες
Διαστάσεις	131 x 421 x 314 mm (Υ x Π x Β)
Βαθμός προστασίας	IP20
Διεπαφές	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x USB-Host 2.0 (τύπου A) • 1 x Διάταξη USB 2.0 (τύπου B) • 1 x διεπαφή Docking (κάτω πλευρά συσκευής) • 1 x υποδοχή τροφοδοσίας ρεύματος • 2 x κουμπωτές μονάδες (επεκτάσεις) •
Ασύρματες διεπαφές	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth® 4.2 Class 1
Τροφοδοτικό	<ul style="list-style-type: none"> • Είσοδος: 100-240 AC, 1,5 A, 50/60 Hz • Έξοδος: 15 V DC, 6,67 A


14.5.2 Σταθμός Docking


Τάση τροφοδοσίας	15 V 
μεγ. κατανάλωση ρεύματος	800 mA
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	συνιστάται: 10...35 °C Εύρος εργασίας: 0...45 °C Περιοχή αποθήκευσης: -10...60 °C
Βάρος	2500 g
Διαστάσεις	71 x 285 x 315 mm (Υ x Π x Β)
Βαθμός προστασίας	IP20
Διεπαφές	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x DVI-D (Full HD) • 1 x Ethernet (μέγ. 100 Mbit/s / RJ45) • 4 x USB-Host 2.0 (τύπου A) • 1 x υποδοχή τροφοδοσίας ρεύματος • 1 x διεπαφή Docking

14.5.3 DT VCI

Ονομαστικό ρεύμα	200 mA
Τροφοδοσία τάσης	12-15 V (+/- 10 %)
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	συνιστάται: 10...35 °C Εύρος εργασίας: 0...45 °C
Διαστάσεις	110 x 50 x 26 mm (Υ x Π x Β)
Βαθμός προστασίας	IP20
Ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων	μέγ. 3 Mbps
Ζώνη συχνοτήτων	2,4 GHz
Διεπαφές	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth® κατηγορίας 1 • Micro-USB
Εμβέλεια	εσωτερικά: 3...10 m εξωτερικά: μέγ. 50 m

14.5.4 Μονάδα συστήματος μέτρησης

Τάση τροφοδοσίας	5 V  (για τη διεπαφή της μονάδας)
Κατανάλωση ισχύος	10 W
Κατανάλωση ρεύματος	μέγ. 2 A
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	συνιστάται: 10...35 °C Εύρος εργασίας: 0...45 °C Περιοχή αποθήκευσης: -10...60 °C
Κατάλληλο για υγρό περιβάλλον;	Όχι
Ύψος τοποθέτησης	μέγ. 2000 m επάνω από τη ΜΣΘ (μέση στάθμη θάλασσας)
σχετική υγρασία αέρα	περ. 10-90%
Συνεχής λειτουργίας	Ναι
Ύψος τοποθέτησης	μέγ. 2000 m επάνω από τη ΜΣΘ (μέση στάθμη θάλασσας)
σχετική υγρασία αέρα	περ. 10-90%
Βάρος	περ. 270 g
Διαστάσεις	43 x 110 x 136 mm (Υ x Π x Β)
Βαθμός προστασίας	IP20
Εύρος ζώνης	μέγ. 10 MHz
Συχνότητα ανίχνευσης	64 MSa/s
Βάθος μνήμης	64 kB
Ανάλυση πλάτους	14 Bit
Προστασία από υπερφόρτωση	μέγ. 200 V
Κανάλια μέτρησης	μέγ. 4 κανάλια μέτρησης με 2 μονάδες
Μετρούμενα μεγέθη	<ul style="list-style-type: none"> • Τάση • Ρεύμα (εξωτερική λαβίδα μέτρησης ρεύματος) • Αντίσταση • Πίεση (εξωτερικό LPD-Kit)
Ακρίβεια μέτρησης	+/- 2,5 %
Διεπαφές	<ul style="list-style-type: none"> • 4 υποδοχές ασφαλείας 4 mm (2 ανά κανάλι μέτρησης) • 1x ST3 (12-πολικό) • 1x Διεπαφή μονάδας (USB) <p><u>Συνδέσεις ST3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 επικοινωνίας • 1 είσοδος τάσης 10-15 V • 1 έξοδος τάσης +17 V • 2 Scope (+/-) • 1 αναγνώριση υλικού (κωδικοποίηση) • 1 γείωση

Κατακόρυφη εκτροπή	
Τρόπος λειτουργίας	Κανάλι 1 ή κανάλι 2 μεμονωμένα, κανάλι 1 και κανάλι 2 παράλληλα
Ανοχή	5% από το άκρο της περιοχής
Σύνθετη αντίσταση εισόδου	0,5 MOhm
Σύζευξη εισόδου	DC, AC
Τάση εισόδου	200 V  / 200 V Peak

Περιοχή	
Τάση	<ul style="list-style-type: none"> • Περιοχή 10 θέσεις 0,01-20 V/Div • μετρήσιμη τάση μέγ. 200 V
Ρεύμα	<ul style="list-style-type: none"> • μπλε λαβίδα (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> - Εύρος μέτρησης: ± 700 A - Ένταση ρεύματος: μέγ. 25 mA • πράσινη λαβίδα (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> - μετρήσιμο ρεύμα: -10 - 40 A - Ένταση ρεύματος: μέγ. 25 mA
Αντίσταση	<ul style="list-style-type: none"> • Περιοχή: 6 θέσεις, 1 Ohm/Div-100 kOhm/Div • Έξοδος ρεύματος: 1-10 Ohm/250 μA, 10-100 Ohm/2,5 mA, 100 kOhm/25 μA, 1 MOhm/2,5 μA • μετρήσιμη αντίσταση: περ. 1 MOhm
Θερμοκρασία	<ul style="list-style-type: none"> • Περιοχή: 3 θέσεις, 10...50 °C/Div • μετρήσιμη θερμοκρασία: μέγ. 500 °C
Πίεση (με LPD-Kit)	<ul style="list-style-type: none"> • Περιοχή: 4 θέσεις, 0,2-2 bar/Div • μετρήσιμη πίεση: μέγ. 60 bar

Οριζόντια εκτροπή	
Συντελεστής χρόνου	23 θέσεις, 2 μ s/Div-40 s/Div
Ανοχή	30 ppm

Ενεργοποιητής	
Λειτουργία ενεργοποιητή	αυτόματη (στάνταρ), κανονική
Επίπεδο ενεργοποιητή	Αυτόματο: Το επίπεδο ενεργοποιητή προσαρμόζεται στο σήμα εισόδου. Χειροκίνητο: Το επίπεδο ενεργοποιητή μπορεί να επιλεγεί ελεύθερα.
Κανάλι ενεργοποιητή	Scope 1: Στάνταρ Scope 2: επιλέξιμο
Πλευρά ενεργοποίησης	θετικό αρνητικό

14.6 Δήλωση συμμόρφωσης mega macs 77



DECLARATION OF CONFORMITY (DoC)



We, Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
D-79241 Ihringen

declare under our sole responsibility that the product:

product name: mega macs 77 + mega macs 77 Dockingstation
trade name: Hella Gutmann Solutions
type: V.1.1

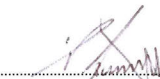
to which this declaration relates, is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the RED Directive (2014/53/EU). The product is in conformity with the following standards and/or other normative documents:

HEALTH & SAFETY (Art. 3(1)(a)):	IEC 60950-1:2005 8 (Second Edition) + A1:2009 + A2:2013 IEC 62368-1:2014 (Second Edition), IEC 60065:2014 (Eight Edition)
EMC (Art. 3 (1)(b)):	EN 61323-1:2013 class A, group 1 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2008,
SPECTRUM (Art. 3 (2)):	ETSI 301489-1 V2.1.1 (2017-02), ETSI 301489-17 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300328 V2.1.1 EN 62311:January 2008

Place and date of issue (of this DoC)

Ihringen, July 19, 2018

Signed by or for the manufacturer


Name (in print) : Fabian Bierenstiel
Title : Head of Department PM

BD-Nr.: 0104

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANY

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2021 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 994-221

Made in Germany