

MAWS2



Operating Instructions

BD0122V0000ML1219S0
460 994-12 / 12.19

	5-30	Bedienungsanleitung	DE
	31-56	Operating Instructions	EN
	57-82	Notice d'utilisation	FR
	83-111	Gebruikershandleiding	NL

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Bedienungsanleitung	7
1.1	Hinweise zur Verwendung der Bedienungsanleitung	7
2	Verwendete Symbole	8
2.1	Kennzeichnung von Textteilen.....	8
3	Sicherheitshinweise	9
3.1	Sicherheitshinweise allgemein	9
3.2	Sicherheitshinweise Verletzungsgefahr	9
3.3	Sicherheitshinweise für MAWS2	9
3.4	Sicherheitshinweise Hochspannung/Netzspannung	10
3.5	Sicherheitshinweise Hybrid-/Elektrofahrzeuge.....	11
4	Produktbeschreibung	12
4.1	Lieferumfang	12
4.1.1	Lieferumfang prüfen	12
4.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	12
4.3	Nutzung der Bluetooth®-Funktion	12
4.4	Anschlüsse.....	13
4.4.1	MAWS VCI.....	13
4.4.2	Bedeutung der Blinkfrequenzen	14
5	Installation MAWS2.....	15
5.1	Unterstützte Betriebssysteme MAWS2	15
5.2	Systemvoraussetzungen MAWS2	15
5.3	MAWS2 installieren.....	16
6	Funktionsumfang MAWS2	17
6.1	Diagnosefunktionen	17
6.2	HGS-Daten.....	17
7	Inbetriebnahme MAWS2	18
7.1	Voraussetzung für die Verwendung von MAWS2	18
7.2	Software MAWS2 ausführen.....	18
7.3	MAWS VCI über USB verbinden	18
7.4	MAWS VCI über Bluetooth® verbinden.....	19
7.5	MAWS VCI paaren.....	19
7.6	MAWS VCI Update	19
8	Mit MAWS2 arbeiten	20
8.1	Symbole	20
8.1.1	Symbole allgemein	20
8.1.2	Symbole Hauptmenü.....	21
8.1.3	Symbole Fahrzeuginformationen.....	22
8.2	Diagnose	23
8.2.1	Fahrzeugdiagnose vorbereiten.....	23
8.2.2	Diagnose durchführen	23
8.2.3	Fahrzeuginformationen aufrufen	24

9	Einstellungen.....	25
9.1	Sprache einstellen	25
9.2	MAWS VCI-Alarm konfigurieren	25
9.3	Hella Gutmann-BPC-Tool aktivieren	25
9.4	Informationen zur Version aufrufen	26
10	Allgemeine Informationen	27
10.1	Pflege und Wartung	27
10.2	Entsorgung.....	28
10.3	Technische Daten.....	29

1 Zu dieser Bedienungsanleitung

In der Bedienungsanleitung haben wir für Sie die wichtigsten Informationen in einer übersichtlichen Form zusammengefasst, um Ihnen den Start mit MAWS2 so angenehm und reibungslos wie möglich zu gestalten.

1.1 Hinweise zur Verwendung der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für die Bedienersicherheit.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung komplett durch. Beachten Sie im Besonderen die ersten Seiten mit den Sicherheitshinweisen. Die Sicherheitshinweise 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 dieser Bedienungsanleitung nicht aufgeführt.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an der Bedienungsanleitung 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 diese Bedienungsanleitung dem Gerät beizulegen.

Die Bedienungsanleitung ist während der gesamten Lebensdauer des Geräts jederzeit griffbereit und zugänglich aufzubewahren.

2 Verwendete Symbole

2.1 Kennzeichnung von Textteilen

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

3 Sicherheitshinweise

3.1 Sicherheitshinweise allgemein

	• MAWS2 ist ausschließlich für den Einsatz am Kfz bestimmt. Für den Einsatz von MAWS2 sind kfz-technische Kenntnisse des Nutzers und somit das Wissen über Gefahrenquellen und Risiken in der Werkstatt bzw. am Kfz Voraussetzung. • Bevor der Nutzer MAWS2 verwendet, muss er die Bedienungsanleitung vollständig und sorgfältig gelesen haben. • Es gelten alle Hinweise in der Bedienungsanleitung, die in den einzelnen Kapiteln gegeben werden. Die nachfolgenden Maßnahmen und Sicherheitshinweise sind zusätzlich zu beachten. • Ferner gelten alle allgemeinen Vorschriften von Gewerbeaufsichtsämtern, Berufsgenossenschaften und Kraftfahrzeugherstellern sowie alle Umweltschutzauflagen, Gesetze, Verordnungen und Verhaltensregeln, die eine Werkstatt zu beachten hat.
---	---

3.2 Sicherheitshinweise Verletzungsgefahr

	Bei Arbeiten am Fahrzeug besteht Verletzungsgefahr durch rotierende Teile oder durch das Wegrollen des Fahrzeugs. Deshalb Folgendes beachten: • Das Fahrzeug gegen Wegrollen sichern. • Automatikfahrzeuge zusätzlich in Parkposition stellen. • Das Start/Stopp-System deaktivieren, um einen unkontrollierten Motorstart zu vermeiden. • Das Anschließen des MAWS VCI an das Fahrzeug nur bei ausgeschalteter Zündung durchführen. • Bei laufendem Motor nicht in rotierende Teile greifen. • Kabel nicht in der Nähe von rotierenden Teilen verlegen. • Die hochspannungsführenden Teile auf Beschädigung prüfen.
---	---

3.3 Sicherheitshinweise für MAWS2

	Um eine fehlerhafte Handhabung und daraus resultierende Verletzungen des Anwenders oder eine Zerstörung des MAWS VCI zu vermeiden, Folgendes beachten: • Das MAWS VCI vor heißen Teilen schützen. • Das MAWS VCI vor rotierenden Teilen schützen. • Das MAWS VCI vor Flüssigkeiten wie Wasser, Öl oder Benzin schützen. Das MAWS VCI ist nicht wasserdicht. • Das MAWS VCI vor harten Schlägen schützen und nicht fallen lassen. • Das MAWS VCI nicht selbst öffnen. Das MAWS VCI 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. • Den Anschluss des MAWS VCI nur gemäß Bedienungsanleitung durchführen.
---	--

3.4 Sicherheitshinweise Hochspannung/Netzspannung



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. Spannungsüberschläge können z.B. an der Primär- und Sekundärseite des Zündsystems, dem Anschluss an das Fahrzeug, den Lichtanlagen oder dem Kabelstrang mit Steckverbindungen entstehen. Deshalb Folgendes beachten:

- Nur Stromkabel mit geerdetem Schutzkontakt verwenden.
- Nur geprüftes oder beiliegendes Netzkabel 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.

3.5 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 (EFKfft) – Hybrid- bzw. Elektrofahrzeuge
 - Elektrofachkraft (EFK)
- Warntafeln und Warnbänder aufstellen bzw. anbringen.
- Das Hochvolt-System und die Hochvolt-Kabel auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung).
- Das Hochvolt-System spannungsfrei schalten:
 - Die Zündung ausschalten.
 - Den Hochvolt-Service-Stecker abziehen.
 - Die Sicherung entfernen.
- Das Hochvolt-System gegen Wiedereinschalten sichern:
 - Den Fahrzeugschlüssel aus dem Fahrzeug entfernen 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 Spannungsprüfgerät prüfen. Selbst bei abgeschalteter Hochspannung 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 vom 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.

4 Produktbeschreibung

4.1 Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung	
1	MAWS VCI	
1	Schlüsselband Hella Gutmann Solutions	
1	Micro-USB-Kabel 1,8 m	
1	Bedienungsanleitung	

4.1.1 Lieferumfang prüfen

Den Lieferumfang bei oder sofort nach der Anlieferung prüfen, damit etwaige Schäden oder fehlende Teile 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 den Lieferumfang auf verdeckte Beschädigungen prüfen. Alle Transportschäden des Anlieferungspakets und Beschädigungen des Lieferumfangs vom Zusteller mit einem Schadensprotokoll dokumentieren lassen.

2. Den Lieferumfang aus der Verpackung nehmen.
3. Den Lieferumfang auf Beschädigung prüfen.

4.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

MAWS2 ist ein System zur Erkennung und Behebung von Fehlern an elektronischen Systemen beim Kraftfahrzeug.

Über eine Diagnoseschnittstelle stellt es eine Verbindung zur Fahrzeugelektronik her und bietet Zugang zu Fahrzeugsystem-Beschreibungen. Viele Daten werden direkt online von der Hella Gutmann-Diagnosedatenbank auf den PC/Tablet/Laptop übertragen. Deshalb sollte der PC/Tablet/Laptop permanent online sein.

MAWS2 ist nicht dafür geeignet, elektrische Maschinen und Geräte oder die Hauselektrik instand zu setzen. Geräte von anderen Herstellern werden nicht unterstützt.

Wenn MAWS2 in einer nicht von Hella Gutmann angegebenen Weise verwendet wird, dann kann der Schutz des Geräts beeinträchtigt werden.

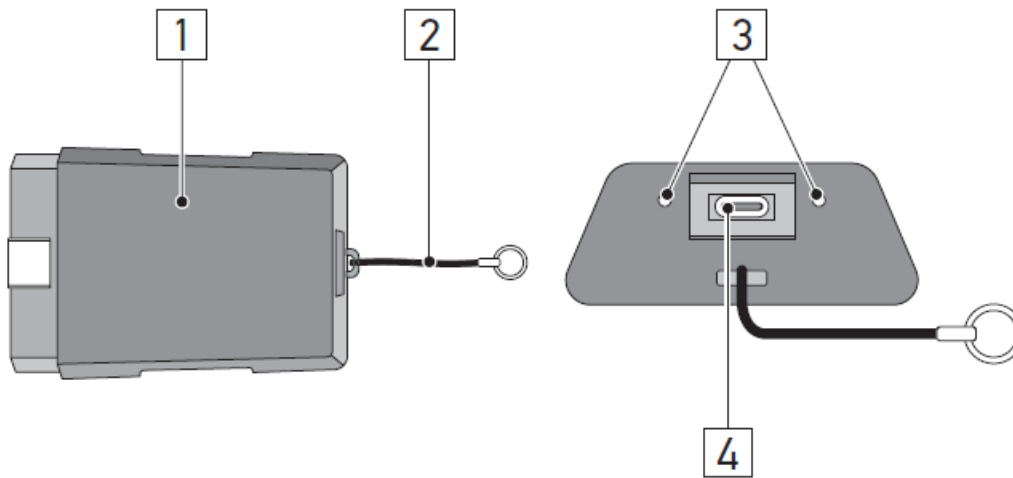
4.3 Nutzung der Bluetooth®-Funktion

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 Anschlüsse

4.4.1 MAWS VCI



	Bezeichnung/Beschreibung
1	OBD-Stecker für Diagnoseanschluss des Fahrzeugs
2	Halteband zur Befestigung von z.B. Schlüsselband
3	grüne und blaue Kontrollleuchte (LED) Die Kontrollleuchten zeigen den Betriebszustand des MAWS VCI an.
4	Micro-USB-Schnittstelle für USB-Kabel zu USB-Schnittstelle an PC/Tablet/Laptop

4.4.2 Bedeutung der Blinkfrequenzen

Statusanzeige		Bedeutung
blaue LED	grüne LED	
LED ausgeschaltet.	LED ausgeschaltet.	- Software inaktiv/fehlerhaft. - Keine Spannung vorhanden. - MAWS VCI defekt.
LED blinkt schnell (1x pro Sekunde).	LED ausgeschaltet.	- Update fehlgeschlagen. - Update ungültig. - MAWS VCI defekt.
LED blinkt langsam (alle 3 Sekunden).	LED ausgeschaltet.	- Update fehlgeschlagen. - Update ungültig. - MAWS VCI defekt.
LED blinkt langsam (alle 3 Sekunden).	LED leuchtet permanent mit regelmäßigen kurzen Unterbrechungen.	MAWS VCI betriebsbereit.

5 Installation MAWS2

5.1 Unterstützte Betriebssysteme MAWS2

- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Windows 10

5.2 Systemvoraussetzungen MAWS2

Minimum Hardware:

- Microsoft Windows 7
- 512 MB RAM, 2 GB Festplattenspeicher
- USB-2.0-Interface

Empfohlene Hardware:

- Microsoft Windows 10
- 1 GB RAM, 4 GB Festplattenspeicher
- USB-2.0-Interface

5.3 MAWS2 installieren

Um Software MAWS2 zu installieren, wie folgt vorgehen:

1. Hyperlink in der E-Mail anklicken.
2. Gewünschten Browser auswählen und auf **>OK<** klicken.
3. Drop-down-Menüpfel **>Speichern<** auswählen.
4. **>Speichern unter<** auswählen.
Auswahlfenster wird angezeigt.

Für die Dateien der Software MAWS2 ist bereits ein Zielverzeichnis vorgeschlagen. Wenn gewünscht, dann ein anderes Verzeichnis auswählen. Die Dateien werden am Ende der Installation in das ausgewählte Zielverzeichnis kopiert.

5. **>Speichern<** auswählen.
6. **>Ausführen<** auswählen.
Setup-Assistenzfenster wird angezeigt.
7. **>Weiter<** auswählen.
8. Installationsart **>Standard<** oder **>Benutzerdefiniert<** auswählen.
9. **>Installieren<** auswählen.
Installationsvorgang wird gestartet.
10. Warten, bis der Installationsvorgang beendet ist.
11. Haken **>MAWS2 ausführen<** setzen oder entfernen.
12. Auf **>Fertigstellen<** klicken.

Damit ist die Installation der Software MAWS2 beendet.

6 Funktionsumfang MAWS2

6.1 Diagnosefunktionen

- Fehlercode lesen/löschen
- Messwerte lesen (Parameter)
- Aktorentest (Stellglieder)
- Steuergerätecodierung
- Grundeinstellung

6.2 HGS-Daten

**HINWEIS**

Damit sämtliche verfügbaren Informationen abgerufen werden können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.

- Fehlercodebasierte Lösungsvorschläge (online)
- Technische Daten
- Bauteilverortung
- Batterieinformationen
- Sicherungen und Relais (online)
- Service-Informationen
- Schaltpläne (online)
- Diagnosedatenbank (online)

7 Inbetriebnahme MAWS2

Dieses Kapitel beschreibt, wie die Software MAWS2 ausgeführt bzw. beendet wird sowie alle notwendigen Schritte, um diese erstmalig zu verwenden.

7.1 Voraussetzung für die Verwendung von MAWS2

**HINWEIS**

Das MAWS VCI muss permanent über Bluetooth® mit dem PC/Tablet/Laptop verbunden sein, auf dem MAWS2 verwendet wird.

Damit sämtliche verfügbaren Informationen abgerufen werden können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.

Um MAWS2 verwenden zu können, Folgendes sicherstellen:

- MAWS2 wurde ordnungsgemäß installiert.
- MAWS2 wurde beim erstmaligen Starten mit dem VCI gepaart.
Dazu ist eine Verbindung der Software MAWS2 zum MAWS VCI über USB-Kabel erforderlich.
- Die Spannungsversorgung fällt während des gesamten Vorgangs nicht unter 12 V.
- Eine ausreichende Spannungsversorgung des MAWS VCI über den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs ist gewährleistet.

7.2 Software MAWS2 ausführen

Um die Software MAWS2 auszuführen, wie folgt vorgehen:

1. Gewünschten Browser öffnen.
2. In der Suchleiste folgende Adresse eingeben: *localhost:8080*
Die Software MAWS2 wird geöffnet.
3. Unter **Einstellungen > Darstellung** auswählen.
4. Drop-down-Menüpfel **>Sprache<** auswählen.
5. Gewünschte Sprache auswählen.
6. Auf **>Speichern<** klicken.
Es wird folgender Hinweis angezeigt: *Einstellungen wurden übernommen.*
7. Auf **>Weiter<** klicken.

Jetzt kann die Software MAWS2 verwendet werden.

7.3 MAWS VCI über USB verbinden

Wenn MAWS2 gestartet wird, dann untersucht die Software, ob ein VCI am PC/Tablet/Laptop angeschlossen ist. Ist dies der Fall, so wird sofort die USB-Verbindung in der Anwendung aufgebaut.

Während der Ausführung von MAWS2 wird das Ein- bzw. Ausstecken des VCI am USB-Port über die Standard-Windows-Hotplug-Events behandelt und die logische Verbindung in der Anwendung auf- bzw. abgebaut.

7.4 MAWS VCI über Bluetooth® verbinden

Die Verbindung zum MAWS VCI über Bluetooth® erfolgt über die WCL-Bibliothek. Diese Bibliothek unterstützt die System-Bluetooth®-Stacks MICROSOFT, TOSHIBA, BROADCOMM (WIDCOMM), BLUESOLEIL.

MAWS2 wird bei Anwendungsstart veranlasst, zu der gespeicherten MAC-Adresse des MAWS VCI eine Bluetooth®-Verbindung aufzubauen. Die MAC-Adresse des MAWS VCI erhält MAWS2 durch eine einmalige Verbindung zum MAWS VCI über USB. Eine Verbindung des MAWS VCI über USB ist somit wie eine Paarung für die Bluetooth®-Verbindung.

7.5 MAWS VCI paaren

Um das MAWS VCI mit der Software MAWS2 zu paaren, muss es zunächst per USB verbunden werden. Wenn in der Taskleiste des PCs/Tablets/Laptops das weiße Blitz-Symbol  angezeigt wird, dann ist die USB-Verbindung aufgebaut und das MAWS VCI beim MAWS2 für Bluetooth® registriert.

Es kann nur ein VCI mit MAWS2 verbunden werden. Wenn ein VCI bereits registriert wurde, dann wird diese Einstellung durch das erneute Paaren überschrieben.

7.6 MAWS VCI Update

Status MAWS VCI	Bluetooth®	USB
Blaue LED blinkt, grüne LED ausgeschaltet.	Update nicht möglich.	Update über USB-Kabel nur durch Notupdate: http://localhost:8080/settings
Grüne und blaue LED blinken. Update-Symbol  in der oberen Statusleiste.	Update wird vor jeder Diagnose automatisch gestartet. Update über Bluetooth® ist schneller. Update kann auch über settings gestartet werden: http://localhost:8080/settings	Update wird über USB vor jeder Diagnose automatisch gestartet. Update über USB ist langsamer. Es wird empfohlen, das MAWS VCI während des Updates in den Diagnoseanschluss des Fahrzeugs zu stecken. Update kann auch über settings gestartet werden: http://localhost:8080/settings
MAWS VCI nicht gepaart.	LED ausgeschaltet.	Nur über USB möglich. MAWS VCI über USB verbinden, bis MAWS2 verbunden ist. Das USB-Kabel kann dann entfernt werden. Update kann über Bluetooth® durchgeführt werden.

8 Mit MAWS2 arbeiten

8.1 Symbole

8.1.1 Symbole allgemein

Symbole	Bezeichnung
	Fehlercode(s) lesen
	Fehlercode(s) löschen
	Mögliche(r) Fehler im Steuergerät vorhanden Nur nach Gateway-Abfrage.
1, 2, 3 ...	Anzahl der Fehlercodes
0	Kein(e) Fehler vorhanden
	Steuergerät nicht verbaut Nur nach Gateway-Abfrage.
	Anzeige der Fehlercode-Beschreibung
	Löschvorgang durchgeführt - Permanente(r) Fehler möglicherweise noch vorhanden Erneutes Fehlercode-Lesen empfohlen.
	Kommunikation mit Steuergerät nicht möglich Fehlercode(s) lesen / Fehlercode(s) löschen nicht möglich.
	Achtung Ggf. Hinweis- oder Anweisfenster beachten.
	Update

8.1.2 Symbole Hauptmenü

Symbole	Bezeichnung
	Fahrzeugauswahl
	Messwerte lesen
	Aktorentest
	Diagnosebericht
	Fahrzeuginformationen
	Fehlercode lesen
	Grundeinstellung
	Steuergerätecodierung
	Messwertbereich
	Einstellungen

8.1.3 Symbole Fahrzeuginformationen

Symbole	Bezeichnung
	Bauteilverortung
	Sicherungen und Relais (online)
	Schaltpläne (online)
	Batterieinformationen
	Bauteilprüfwerte
	Diagnosedatenbank (online)
	Service-Informationen
	Technische Daten

8.2 Diagnose

8.2.1 Fahrzeugdiagnose vorbereiten

Für eine fehlerfreie Fahrzeugdiagnose ist die Auswahl des korrekten Fahrzeugs eine Grundvoraussetzung. Um diese zu vereinfachen, stehen in der Software MAWS2 mehrere Hilfen zur Auswahl, z.B. die Fahrzeugauswahl oder die Fahrzeug-Identifizierung über VIN.

Um die Fahrzeugdiagnose vorzubereiten, wie folgt vorgehen:

	VORSICHT Wegrollen des Fahrzeugs Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden Vor Beginn wie folgt vorgehen: 1. Feststellbremse anziehen. 2. Automatikfahrzeuge in Parkposition bringen. 3. Start/Stopp-System deaktivieren. 4. Hinweis- und Anweifenster beachten.
	WICHTIG Kurzschluss und Spannungsspitzen bei Anschluss des MAWS VCI Gefahr der Zerstörung von Fahrzeugelektronik Vor Einstecken des MAWS VCI am Fahrzeug Zündung ausschalten.

1. PC/Tablet/Laptop einschalten.
2. Im Hauptmenü **>Fahrzeugauswahl<** gewünschtes Fahrzeug auswählen.
3. MAWS2 in Diagnoseanschluss des Fahrzeugs einstecken.
Beide Kontrollleuchten des MAWS VCI blinken. Das MAWS VCI ist betriebsbereit.
MAWS VCI verbindet sich automatisch via Bluetooth® mit dem PC/Tablet/Laptop.
4. MAWS VCI via USB mit dem PC/Tablet/Laptop verbinden.

Die Fahrzeugdiagnose ist vorbereitet.

8.2.2 Diagnose durchführen

Um Diagnose durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Fahrzeugdiagnose wie im Kapitel **Fahrzeugdiagnose vorbereiten (Page, Seite, Page, Page, and Pagina 23)** beschrieben durchführen.
2. Gewünschte Funktion auswählen:
 - **>Messwerte lesen<**
 - **>Aktorentest<**
 - **>Fehlercode lesen<**
 - **>Grundeinstellung<**
 - **>Steuergerätecodierung<**
3. Ggf. Info-, Hinweis- und Anweifenster beachten.

8.2.3 Fahrzeuginformationen aufrufen

Hier sind u.a. folgende Fahrzeuginformationen in einer Übersicht dargestellt:

- Bauteilverortung
- Sicherungen und Relais (online)
- Schaltpläne (online)
- Batterieinformationen
- Bauteilprüfwerte
- Diagnosedatenbank (online)
- Service-Informationen
- Technische Daten

**HINWEIS**

- Damit sämtliche verfügbaren Informationen abgerufen werden können, muss eine Online-Verbindung vorhanden sein.
- Abhängig vom gewählten Fahrzeug sind manche Informationsarten nicht verfügbar.

Um Fahrzeuginformationen aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü **>Fahrzeuginformationen<** auswählen.
2. Gewünschte Informationsart über Symbole auswählen.

9 Einstellungen

Unter **>Einstellungen<** kann die Software MAWS2 konfiguriert werden.

9.1 Sprache einstellen

Um die Sprache einzustellen, wie folgt vorgehen:

1. Über **Einstellungen > Darstellung** die Auswahlliste öffnen.
2. Gewünschte Sprache auswählen.

Die gewünschte Sprache wurde eingestellt.

9.2 MAWS VCI-Alarm konfigurieren

Um den MAWS VCI-Alarm zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Über **Einstellungen > MAWS_VCI** auswählen.
2. Das Kontrollkästchen **Überwachungsalarm aktiv** aktivieren, um den MAWS VCI-Alarm zu aktivieren.
3. Ggf. in den darunterstehenden Textfeldern die gewünschte **Zeit von Verbindungsabbruch bis Überwachungsalarm [s]** und die **Überwachungsalarmdauer [s]** eingeben.
4. Ggf. die Auswahlliste öffnen und den gewünschten **Überwachungsalarmton** auswählen.
5. Ggf. das Kontrollkästchen **Volle Systemlautstärke bei Überwachungsalarm** aktivieren.

9.3 Hella Gutmann-BPC-Tool aktivieren

Um das Hella Gutmann-BPC-Tool zu aktivieren, wie folgt vorgehen:

1. Über **Einstellungen > Hella Gutmann BPC-Tool** auswählen.
2. Das Kontrollkästchen **Hella Gutmann BPC-Tool aktiv** aktivieren.
3. Auf **>Speichern<** klicken.
Es wird zum Hauptmenü zurückgekehrt.
4. Erneut über **Einstellungen > Hella Gutmann BPC-Tool** auswählen.
5. Hella Gutmann BPC-Tool suchen.

Das Hella Gutmann-BPC-Tool wird gekoppelt.

DE 9.4 Informationen zur Version aufrufen

Über **Einstellungen > Versionen** können Informationen zur Version aufgerufen werden.

Hier werden u.a. folgende Informationen angezeigt:

- Paketversion
- Serverversion
- Datenversion
- MAWS VCI-Gerätenummer
- MAWS VCI-Hardware-Version
- MAWS VCI-Software-Version
- Front-End-Version

10 Allgemeine Informationen

10.1 Pflege und Wartung

- Das MAWS VCI regelmäßig mit milden Reinigungsmitteln reinigen.
- Handelsübliche Haushaltsreiniger in Verbindung mit einem angefeuchteten weichen Putztuch verwenden.
- Beschädigte Teile sofort ersetzen.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

10.2 Entsorgung



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 16. März 2005, 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.

Das Gerät kann, unter Angabe des Kaufdatums und der Gerätenummer, 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

E-Mail: info@hella-gutmann.com

10.3 Technische Daten

MAWS VCI

Frequenzband	2,4 GHz
Datenübertragungsrate	max. 3 Mbit/s
Reichweite innen	3...10 m
Reichweite außen	max. 50 m
Abmessungen	110 x 50 x 26 mm (L x B x H)
Schnittstellen	Micro-USB, Bluetooth®

Table of Contents

EN

1	About these Operating Instructions	33
1.1	Notes about the Use of these Operating Instructions.....	33
2	Symbols Used	34
2.1	Marking of Text Parts.....	34
3	Safety Precautions.....	35
3.1	General Safety Precautions	35
3.2	Safety Precautions – Risk of Injury	35
3.3	Safety Notes for the MAWS2 Software	35
3.4	Safety Precautions for High Voltage/Line Voltage.....	36
3.5	Safety Precautions for Hybrid/Electric Vehicles	37
4	Product Description	38
4.1	Delivery Contents	38
4.1.1	Checking Delivery Contents.....	38
4.2	Intended Use	38
4.3	Using the Bluetooth® Function.....	38
4.4	Connectors.....	39
4.4.1	MAWS VCI.....	39
4.4.2	Meaning of the Flashing Frequencies	40
5	Installation of the MAWS2 Software.....	41
5.1	Supported Operating Systems for the MAWS2 Software	41
5.2	System Requirements of the MAWS2 Software.....	41
5.3	Installing the MAWS2 Software.....	42
6	Scope of Functions of the MAWS2 Software	43
6.1	Diagnostic Functions.....	43
6.2	HGS Data	43
7	Putting the MAWS2 Software into Operation.....	44
7.1	Precondition for the Use of the MAWS2 Software.....	44
7.2	Software MAWS2 ausführen.....	44
7.3	Connecting the MAWS VCI via USB	44
7.4	Connecting the MAWS VCI through Bluetooth®	45
7.5	Matching the MAWS VCI	45
7.6	MAWS VCI Update	45
8	Working with the MAWS2 Software	46
8.1	Symbols	46
8.1.1	General Symbols	46
8.1.2	Symbols in the Main Menu	47
8.1.3	Symbols in the Vehicle Information Menu	48
8.2	Diagnostics	49
8.2.1	Preparing Vehicle Diagnostics	49
8.2.2	Performing Diagnostics	49
8.2.3	Calling Up Vehicle Information	50

9	Settings	51
9.1	Language Setup	51
9.2	Configuring the MAWS VCI Alarm	51
9.3	Activating the Hella Gutmann BPC-Tool.....	51
9.4	Calling Up Version Information.....	52
10	General Information	53
10.1	Care and Maintenance	53
10.2	Disposal.....	54
10.3	Technical data	55

1 About these Operating Instructions

The operating instructions comprise the most important information in a clearly visible form to facilitate the start with the MAWS2 software.

1.1 Notes about the Use of these Operating Instructions

These operating instructions contain important information relevant to operator safety.

Please read the operating instructions entirely. Pay special attention to the first pages containing the safety instructions. They are provided solely to assure your safety when working with the device.

You are recommended to read the individual work steps in the manual again while working with the device, in order to avoid danger to personnel and equipment or operating errors.

The device shall be operated exclusively by personnel qualified in vehicle engineering. Information and knowledge included in this training is not explained in these operating instructions.

The manufacturer reserves the right to modify these instructions and the device itself without prior notice. We therefore recommend checking for any updates. These operating instructions must accompany the device in case of sale or any other transfer.

These operating instructions shall be kept for the entire service life of the device and shall be accessible at any time.

2 Symbols Used

2.1 Marking of Text Parts

	DANGER Text parts marked in this way indicate an imminent dangerous situation, which will lead to death or severe injuries if not avoided.
	WARNING Text parts marked in this way indicate a possibly dangerous situation, which may lead to death or severe injuries if not avoided.
	CAUTION Text parts marked in this way indicate a possibly dangerous situation, which may lead to minor or slight injuries if not avoided.
 	These symbols indicate rotating parts.
	This symbol indicates dangerous electric voltage/high voltage.
	NOTICE All texts marked NOTICE indicate a hazard posed to the device or the environment. The information and instructions set out in them must therefore always be observed.
	NOTE Texts marked NOTICE contain important and useful information. Observance of these texts is recommended.
	Struck-through waste bin This marking indicates that the product must not be discarded as domestic waste. The bar underneath the waste bin indicates whether the product was "placed on the market" after 13 August 2005.

3 Safety Precautions

3.1 General Safety Precautions

	• The MAWS2 software is exclusively intended for use on a vehicle. It is a precondition for the use of the MAWS2 software that the user has knowledge of automotive engineering and is therefore aware of the sources of danger and risks in the workshop and on the vehicle. • Please read the entire operating instructions carefully before using the MAWS2 software. • All notes given in the individual sections of the operating instructions apply. In principle it is required to follow the steps and safety precautions stated below. • 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.
---	--

3.2 Safety Precautions – Risk of Injury

	When working on the vehicle, there is a risk of injury through rotating parts or rolling of the vehicle. Therefore regard the following: • Protect vehicle against rolling away. • Additionally place gear selector lever of AT vehicles to park position. • Deactivate the start/stop system to avoid an inadvertent engine startup. • Connect the MAWS VCI 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.
--	--

3.3 Safety Notes for the MAWS2 Software

	In order to avoid incorrect handling and injury to the user or destruction of the MAWS VCI arising from this, pay attention to the following: • Protect the MAWS VCI from hot components. • Protect the MAWS VCI from rotating parts. • Protect the MAWS VCI from fluids such as water, oil or gasoline. The MAWS VCI is not watertight. • Protect the MAWS VCI from strong impacts and do not drop it. • Do not open the MAWS VCI on your own. Only technicians authorized by Hella Gutmann are allowed to open the MAWS VCI. Warranty and guarantee will be rendered void at any case of unauthorized tampering of the device or if the protective seal is damaged. • Only connect the MAWS VCI according to the operating instructions.
---	--

3.4 Safety Precautions for High Voltage/Line Voltage

EN



Very high voltages occur in electrical systems. Due to voltage flashover on damaged components, e.g. caused by 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:

- Only use power supply cables with grounding contact.
- Only use a tested 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 the ignition is on.

3.5 Safety Precautions for Hybrid/Electric Vehicles



Very high tensions occur on hybrid and electric vehicles. Due to voltage flashover on damaged components, e.g. caused by 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 electric vehicles respectively
 - Skilled electrician
- Place and attach warning signs and warning tapes.
- Check the high-voltage system and the high-voltage cables for damage (visual inspection).
- De-energizing the high-voltage system:
 - Switch off ignition.
 - Disconnect the service disconnect plug.
 - Remove the fuse.
- Securing the high-voltage system against re-activation:
 - Remove the vehicle key and keep it in a safe place.
 - 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, 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. No cable must be touched now.
 - Attach the protective panelling that has been removed before.
 - Remove the protective measures at the switching system.

EN

4 Product Description

4.1 Delivery Contents

Pieces	Name	
1	MAWS VCI	
1	Hella Gutmann Solutions lanyard	
1	Micro USB cable 1.8 m	
1	Operating instructions	

4.1.1 Checking Delivery Contents

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

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 delivery contents for hidden damage. Any transport damage to the package supplied and damage to the delivery contents shall be registered in a damage report by the delivery service.

2. Take the delivery contents out of the packaging.
3. Check the delivery contents for damage.

4.2 Intended Use

The MAWS2 software is a system for detecting and rectifying faults in vehicles.

It uses a diagnostic interface to establish a connection to the automotive electronics and to provide access to descriptions of the vehicle system. A lot of this data is transferred from the Hella Gutmann diagnostic database to the PC/tablet/laptop directly via Internet connection. Therefore, the PC/tablet/laptop should be permanently online.

The MAWS2 software is not suitable for repairing electrical machines and tools or home electrics. Diagnostic devices from other manufacturers will not be supported.

If the MAWS2 is used in a way not authorized by Hella Gutmann, the safety of the device may be influenced.

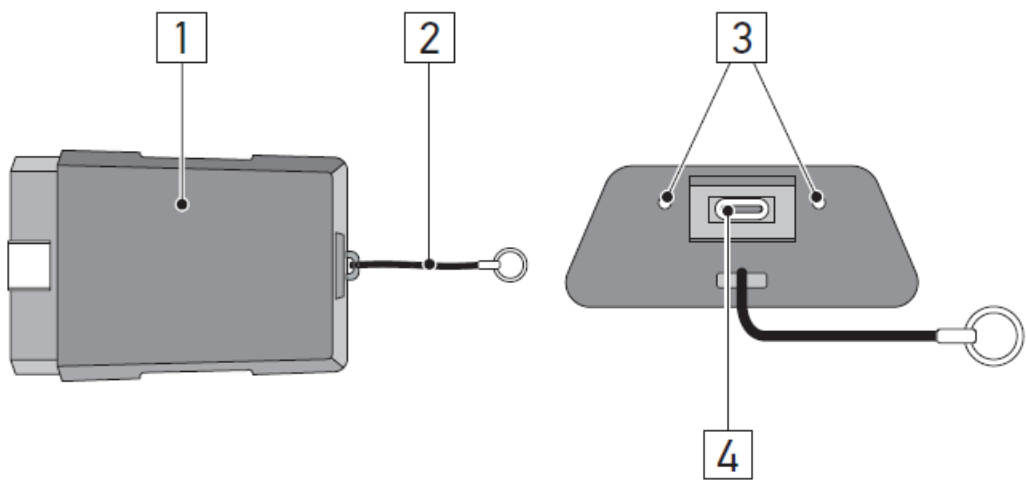
4.3 Using the Bluetooth® Function

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

Observe the provisions in force in the respective country before using the Bluetooth® function.

4.4 Connectors

4.4.1 MAWS VCI



	Designation/Description
1	OBD plug for diagnostic connector in the vehicle
2	Retaining strap for mounting e.g. a lanyard
3	Green and blue indicator lamp (LED) The indicator lamps show the operating status of the MAWS VCI.
4	Micro-USB interface for USB cable to USB interface of the PC/tablet/laptop

4.4.2 Meaning of the Flashing Frequencies

EN

Status display		Meaning
Blue LED	Green LED	
LED switched off	LED switched off	• Software inactive/defective • No voltage present • MAWS VCI defective
LED flashes quickly (1x per sec.)	LED switched off	• Update failed • Update invalid • MAWS VCI defective
LED flashes slowly (every 3 sec.)	LED switched off	• Update failed • Update invalid • MAWS VCI defective
LED flashes slowly (every 3 sec.)	LED permanently on with regular brief interruptions	MAWS VCI ready for operation

5 Installation of the MAWS2 Software

5.1 Supported Operating Systems for the MAWS2 Software

- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Windows 10

5.2 System Requirements of the MAWS2 Software

Minimum required hardware:

- Microsoft Windows 7
- 512 MB RAM, 2 GB hard disc space
- USB 2.0 interface

Recommended hardware:

- Microsoft Windows 10
- 1 GB RAM, 4 GB hard disc space
- USB 2.0 interface

5.3 Installing the MAWS2 Software

EN

Proceed as follows to install the MAWS2 software:

1. Click to the hyperlink in the e-mail.
2. Select the requested browser and click to **>OK<**.
3. Select the drop-down menu arrow **>Save<**.
4. Select **>Save as<**.
A drop-down list appears.

A target directory for the MAWS2 software files is already suggested. Where requested, select a suitable directory. At the end of installation, the files will be copied into the selected target directory.

5. Select **>Save<**.
6. Select **>Execute<**.
The setup assistant window is displayed.
7. Select **>Continue<**.
8. Select the installation type **>Standard<** or **>User-defined<**.
9. Select **>Install<**.
The installation process is started.
10. Wait until the installation process is finished.
11. Set or remove the checkmark **>Run MAWS2<**.
12. Click to **>Finish<**.

Installation of the MAWS2 software is hence finished.

6 Scope of Functions of the MAWS2 Software

6.1 Diagnostic Functions

- Reading/deleting fault codes
- Reading parameters
- Actuator test
- ECU codings
- Basic setting

6.2 HGS Data

**NOTE**

You require an online connection if you wish to access all available information.

- Proposed solutions based on trouble codes (online)
- Technical data
- Component location
- Battery information
- Fuses and relays (online)
- Service information
- Wiring diagrams (online)
- Diagnostic database (online)

7 Putting the MAWS2 Software into Operation

This section gives a description of how to execute and to finish the MAWS2 software as well as all the necessary steps for the first use.

7.1 Precondition for the Use of the MAWS2 Software

**NOTE**

The MAWS VCI must be permanently connected through Bluetooth® to the PC/tablet/laptop on which the MAWS2 software is used.

You require an online connection if you wish to access all available information.

Ensure the following to be able to use the MAWS2 software:

- MAWS2 software installed properly.
- MAWS2 software linked to the VCI at initial startup.
This requires a connection of the MAWS2 software to the MAWS VCI through USB cable.
- Voltage supply during the entire procedure not lower than 12 V.
- Sufficient voltage supply of the MAWS VCI through diagnostic connector of vehicle is ensured.

7.2 Software MAWS2 ausführen

Um die Software MAWS2 auszuführen, wie folgt vorgehen:

1. Gewünschten Browser öffnen.
2. In der Suchleiste folgende Adresse eingeben: *localhost:8080*
Die Software MAWS2 wird geöffnet.
3. Unter **Einstellungen > Darstellung** auswählen.
4. Drop-down-Menüfeil **>Sprache<** auswählen.
5. Select the desired language.
6. Auf **>Speichern<** klicken.
Es wird folgender Hinweis angezeigt: *Einstellungen wurden übernommen.*
7. Click **>Next<**.

Jetzt kann die Software MAWS2 verwendet werden.

7.3 Connecting the MAWS VCI via USB

When starting the MAWS2 software, it will check whether a VCI is connected to the PC/tablet/laptop or not. If a VCI is connected the USB connection will be immediately established in the application.

While the MAWS2 software is executed, the plug-in or plug-off of the VCI at the USB port is handled through the Standard Windows hotplug events and the logical connection is established or terminated in the application.

7.4 Connecting the MAWS VCI through Bluetooth®

The connection to the MAWS VCI through Bluetooth® is realized with the WCL library. This library supports the system Bluetooth® stacks MICROSOFT, TOSHIBA, BROADCOMM (WIDCOMM), BLUESOLEIL.

When the MAWS2 software is started, it is caused to establish a Bluetooth® connection to the MAC address of the MAWS VCI. The MAWS2 receives the MAC address of the MAWS VCI through a one-time connection to the MAWS VCI through USB. A connection of the MAWS VCI through USB is hence like a matching for the Bluetooth® connection.

7.5 Matching the MAWS VCI

In order to match the MAWS VCI with the MAWS2 software, you need to connect it through USB port first. If the white arrow symbol  appears in the taskbar of the PC/tablet/laptop, the USB connection is established and the MAWS VCI is registered for Bluetooth® at the MAWS2.

Only one VCI can be connected to the MAWS2 software. If a VCI has already been registered, this setting is overwritten when matching again.

7.6 MAWS VCI Update

Status MAWS VCI	Bluetooth®	USB
Blue LED flashes, green LED switched off.	Update is not possible.	Update via USB cable only with emergency update: <i>http://localhost:8080/settings</i>
Green and blue LEDs flash Update symbol  in the upper status bar	The update will be started automatically prior to every diagnostic process. The update via Bluetooth takes less time. The update can be also started under Settings : <i>http://localhost:8080/settings</i>	The update will be started automatically prior to every diagnostic process. The update via USB takes more time. It is recommended to insert the MAWS VCI into the vehicle's diagnostic connector during the update. The update can be also started under Settings : <i>http://localhost:8080/settings</i>
The MAWS VCI is not matched.	LED is switched off.	Only possible via USB. Connect the MAWS VCI through USB cable until it is connected to the MAWS2 software. The USB cable can be removed then. The update can be performed via Bluetooth®.

8 Working with the MAWS2 Software

EN

8.1 Symbols

8.1.1 General Symbols

Icons	Name
	Reading trouble code(s)
	Deleting trouble code(s)
	Potential faults present in the ECU Only after gateway request.
1, 2, 3 ...	Number of trouble codes
0	No fault(s) present
	ECU not installed Only after gateway request.
	Indication of trouble code description
	Deletion done - permanent fault(s) possibly still present Further trouble code reading recommended.
	Communication to the ECU impossible Trouble code reading / Deleting trouble code(s) impossible
	Caution Observe the info and instructions window if relevant.
	Update

8.1.2 Symbols in the Main Menu

Icons	Name
	Vehicle selection
	Reading measured values
	Actuator tests
	Diagnostic report
	Vehicle information
	Reading trouble codes
	Basic settings
	ECU codings
	Measured value range
	Settings

8.1.3 Symbols in the Vehicle Information Menu

EN

Icons	Name
	Component location
	Fuses and relays (online)
	Wiring diagrams (online)
	Battery information
	Component test values
	Diagnostic database (online)
	Service information
	Technical data

8.2 Diagnostics

8.2.1 Preparing Vehicle Diagnostics

The selection of the correct vehicle is a basic precondition for trouble-free vehicle diagnostics. The MAWS2 software provides assistance to simplify the selection, e.g. vehicle selection or vehicle identification by VIN.

Proceed as follows to prepare vehicle diagnostics:

	CAUTION Rolling of vehicle Risk of injury or material damages First proceed as follows: 1. Apply the parking brake. 2. Place gear selector lever of AT vehicles to park position. 3. Deactivate the start/stop system. 4. Regard the window with information and instructions.
	NOTICE Short circuit and voltage peaks when connecting the MAWS VCI Danger of destruction of automotive electronics Switch off ignition before connecting the MAWS VCI to the vehicle.

1. Switch on the PC/laptop/tablet.
2. Select the requested vehicle under **>Vehicle selection<** in the main menu.
3. Insert the MAWS VCI into the vehicle's diagnostic connector.
Both indicator lamps of the MAWS VCI flash. The MAWS VCI is ready for operation.

The MAWS VCI is automatically connecting via Bluetooth® to the PC/tablet/laptop.

4. Connect the MAWS VCI via USB to the PC/tablet/laptop.

Vehicle diagnostics is prepared now.

8.2.2 Performing Diagnostics

Proceed as follows to perform diagnostics:

1. Perform vehicle diagnostics as described in section **Preparing Vehicle Diagnostics (Page, Seite, Page, Page, and Pagina 49)**.
2. Select the requested function:
 - **>Reading measured values<**
 - **>Actuator tests<**
 - **>Reading trouble codes<**
 - **>Basic settings<**
 - **>ECU codings<**
3. Observe the information window, note window and instruction window if applicable.

8.2.3 Calling Up Vehicle Information

EN

Here you have an overview of the vehicle information including the following:

- Component location
- Fuses and relays (online)
- Wiring diagrams (online)
- Battery information
- Component test values
- Diagnostic database (online)
- Service information
- Technical data

**NOTE**

- You require an online connection if you wish to access all available information.
- Certain types of information may not be available depending on the selected vehicle.

Proceed as follows to call up vehicle information:

1. Select **>Vehicle information<** in the main menu.
2. Select the desired type of information using the symbols.

9 Settings

Configure the MAWS2 software under **>Settings<**.

9.1 Language Setup

Proceed as follows to set the language:

1. Open the drop-down list under **Settings > Depiction**.
2. Select the requested language.

The requested language has been set.

9.2 Configuring the MAWS VCI Alarm

Proceed as follows to configure the MAWS VCI alarm:

1. Go to **Settings > MAWS_VCI**.
2. Activate the check box **Monitoring alarm active** to activate the MAWS VCI alarm.
3. If applicable, use the text fields below it to enter the requested **Time from connection termination until monitoring alarm [s]** and the **Monitoring alarm duration [s]**.
4. If applicable, open the drop-down list and select the requested **Monitoring alarm sound**.
5. If applicable, activate the check box **Full system volume in case of monitoring alarm**.

9.3 Activating the Hella Gutmann BPC-Tool

Proceed as follows to activate the Hella Gutmann BPC-Tool:

1. Select **Settings > Hella Gutmann BPC-Tool**.
2. Activate the check box **Hella Gutmann BPC-Tool active**.
3. Click to **>Save<**.

Return to the main menu.

4. Select **Settings > Hella Gutmann BPC-Tool** again.
5. Search Hella Gutmann BPC-Tool.

The Hella Gutmann BPC-Tool is matched.

9.4 Calling Up Version Information

EN

Call up version information under **Settings > Versions**.

Here you can view the following information:

- Package version
- Server version
- Data version
- MAWS VCI device number
- MAWS VCI hardware version
- MAWS VCI software version
- Front-end version

10 General Information

10.1 Care and Maintenance

EN

- Regularly clean the MAWS VCI with non-aggressive cleaning agents.
- Use commercial household cleaning detergents and a moistened, soft cleaning cloth.
- Replace damaged parts immediately.
- Always use original spare parts.

10.2 Disposal



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 16 March 2005, 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.

The device can be disposed of at the following address (specifying the date of purchase and the serial 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

E-mail: info@hella-gutmann.com

10.3 Technical data

MAWS VCI

Frequency band	2.4 GHz
Data transfer rate	max. 3 Mbit/s
Operating range inside	3 – 10 m
Operating range outside	max. 50 m
Dimensions	110 x 50 x 26 mm (L x W x H)
Interfaces	Micro-USB, Bluetooth®

EN

Sommaire

1	À propos de cette notice d'utilisation.....	59
1.1	Remarque concernant l'utilisation de cette notice d'utilisation.....	59
2	Symboles utilisés	60
2.1	Signalétique des symboles utilisés dans ce manuel	60
3	Consignes de sécurité	61
3.1	Remarques générales de sécurité	61
3.2	Consignes de sécurité contre les risques de blessures	61
3.3	Consignes de sécurité concernant MAWS2.....	61
3.4	Consignes de sécurité - haute tension et alimentation secteur.....	62
3.5	Consignes de sécurité relatives aux véhicules hybrides / électriques.....	63
4	Description du produit	64
4.1	Contenu de livraison	64
4.1.1	Contrôler le contenu de livraison.....	64
4.2	Utilisation conforme du produit.....	64
4.3	Utilisation de la fonction Bluetooth®	65
4.4	Branchements	65
4.4.1	MAWS VCI.....	65
4.4.2	Signification des codes clignotants	66
5	Installation MAWS2.....	67
5.1	Systèmes d'exploitation soutenus par MAWS2	67
5.2	Configuration système requise pour MAWS2.....	67
5.3	Installer MAWS2	68
6	Fonctions disponibles avec MAWS2	69
6.1	Fonctions de diagnostic	69
6.2	Données HGS	69
7	Mise en service MAWS2.....	70
7.1	Conditions préalables à l'utilisation du MAWS2.....	70
7.2	Exécuter le programme MAWS2	70
7.3	Relier MAWS VCI avec le câble USB	70
7.4	Relier le MAWS VCI par connexion Bluetooth®	71
7.5	Coupler le MAWS VCI	71
7.6	Mise à jour du MAWS VCI.....	71
8	Travailler avec MAWS2	72
8.1	Symboles.....	72
8.1.1	Symboles communs	72
8.1.2	Symboles du Menu principal.....	73
8.1.3	Symboles du menu Informations de véhicule.....	74
8.2	Diagnostic.....	75
8.2.1	Préparer le diagnostic.....	75
8.2.2	Effectuer un diagnostic.....	75
8.2.3	Afficher des informations de véhicule.....	76

9	Réglages.....	77
9.1	Configurer la langue.....	77
9.2	Configurer l'alarme du MAWS VCI	77
9.3	Activer un BPC-Tool.....	77
9.4	Afficher les informations concernant la version.....	78
10	Informations générales	79
10.1	Maintenance et entretien.....	79
10.2	Traitement des déchets.....	80
10.3	Données techniques	81

1 À propos de cette notice d'utilisation

Dans cette notice d'utilisation, nous avons rassemblé de manière synthétique les informations les plus importantes pour permettre une première mise en service efficace de l'application MAWS2.

1.1 Remarque concernant l'utilisation de cette notice d'utilisation

Cette notice d'utilisation comporte des informations importantes concernant une utilisation en toute sécurité du présent matériel.

Veuillez lire intégralement la présente notice d'utilisation. Veuillez être particulièrement attentif aux premières pages comportant les remarques de sécurité. Ces remarques de sécurité 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 ces filières de formation ne seront pas restituées dans la présente notice d'utilisation.

Le constructeur se réserve le droit de modifier la notice d'utilisation et l'appareil 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, la présente notice d'utilisation doit être jointe au présent dispositif.

La notice d'utilisation doit être conservée durant toute la durée de vie du produit et doit être conservée de manière à être disponible à tout moment.

2 Symboles utilisés

2.1 Signalétique des symboles utilisés dans ce manuel

FR

	DANGER 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.
	AVERTISSEMENT Ce symbole indique un danger possible pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si cette situation n'est pas évitée.
	ATTENTION Ce marquage de texte indique la présence d'une source de danger pouvant provoquer des blessures légères si cette situation n'est pas évitée.
 	Ce marquage indique la présence de composants en mouvement (rotation).
	Ce marquage indique la présence de tension électrique ou de haute tension.
	IMPORTANT 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.
	REMARQUE Les textes marqué par REMARQUE indique la présence d'informations. Il est conseillé de tenir compte des informations ainsi mises en relief.
	Poubelle barrée Cette signalétique indique que l'objet en question ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères. 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.

3 Consignes de sécurité

3.1 Remarques générales de sécurité

	- MAWS2 est exclusivement conçu pour une utilisation sur véhicule léger. L'utilisation du MAWS2 présuppose des connaissances techniques spécialisées en automobile et, en conséquence, la connaissance des sources de danger dans les ateliers et lors de travaux sur les véhicules. - Avant utilisation du MAWS2, l'utilisateur doit lire entièrement et attentivement la présente notice d'utilisation. - L'ensemble des indications fournies dans les différents chapitres doivent être respectées. Il convient également de respecter les remarques supplémentaires et les remarques de sécurité fournies 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.
---	--

3.2 Consignes de sécurité contre les risques de blessures

	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 : - Sécuriser (caler) le véhicule contre les risques de déplacement involontaire. - Sur les véhicules automatiques, sélectionner en plus la position de stationnement. - Désactiver le système Start/Stop pour éviter tout risque de démarrage involontaire du moteur. - Ne brancher MAWS VCI 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.
---	---

3.3 Consignes de sécurité concernant MAWS2

	Pour éviter toute utilisation incorrecte ainsi que des risques de blessures ou de destruction du MAWS VCI pouvant en résulter, tenir compte des indications suivantes : - Protéger le MAWS VCI des pièces chaudes. - Protéger le MAWS VCI des pièces en rotation. - Protéger le MAWS VCI des liquides (eau, huile, carburant). Le boîtier du MAWS VCI n'est pas étanche. - Protéger le MAWS VCI des coups violents et ne pas le laisser tomber. - Ne pas ouvrir le MAWS VCI. Le MAWS VCI ne doit être ouvert que par des personnes autorisées par Hella Gutmann. Une rupture du sceau de garantie ou toute intervention non autorisée sur le dispositif met immédiatement fin à la garantie.
---	---

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Toujours brancher le MAWS VCI conformément aux indications fournies dans la présente notice d'utilisation. |
|--|--|

FR

3.4 Consignes de sécurité - haute tension et alimentation secteur



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. Aussi, tenir impérativement compte des indications suivantes :

- 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.

3.5 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.
- Sécuriser le système haut voltage contre une réactivation involontaire :
 - Enlever la clé de véhicule du véhicule et conserver la clé dans un endroit sécurisé inaccessible à d'autres utilisateurs.
 - 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.

4 Description du produit

4.1 Contenu de livraison

FR

Nombre	Désignation	
1	MAWS VCI	
1	Ruban porte-clés Hella Gutmann Solutions	
1	Câble USB 1,8 m Micro	
1	Notice d'utilisation	

4.1.1 Contrôler le contenu de livraison

Dès réception du colis, vérifier le contenu de livraison afin de pouvoir signaler immédiatement d'éventuels dégâts ou pièces manquantes.

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. Tous les dégâts du colis dus au transport et les dommages sur le matériel livré doivent être consignés par écrit par le livreur dans un constat de dommages.

2. Extraire le contenu de livraison de son emballage.
3. Contrôler l'absence de dommages sur le matériel livré.

4.2 Utilisation conforme du produit

MAWS2 est une solution de diagnostic mobile permettant d'identifier des avaries sur les systèmes électroniques des véhicules légers.

Une interface de diagnostic permet au programme de communiquer avec les systèmes électroniques du véhicule et fournit un accès aux descriptions de ces systèmes. Une partie des données et informations fournies par le logiciel de diagnostic sont directement chargées via internet de la base de données d'Hella Gutmann pour être affichées sur le PC/la tablette/le portable. Aussi est-il recommandé de disposer d'une liaison internet permanente pour le PC/la tablette/le portable.

MAWS2 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 outils de marques concurrentes.

Une utilisation de MAWS2 non conforme aux consignes d'utilisation indiquées par Hella Gutmann peut altérer les fonctions de protection intégrées dans l'outil.

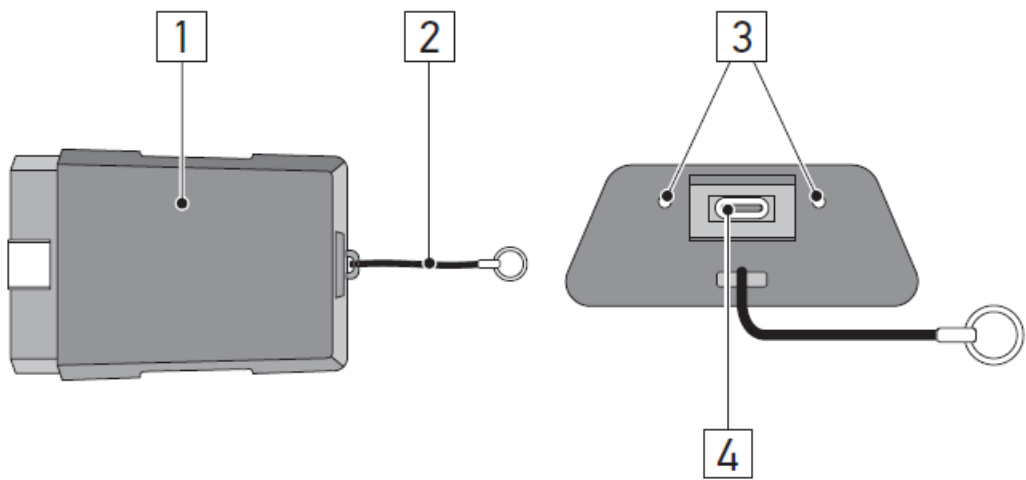
4.3 Utilisation de la fonction Bluetooth®

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 Branchements

4.4.1 MAWS VCI



	Désignation/Description
1	Prise OBD pour fiche de diagnostic du véhicule
2	Ruban pour fixation, par exemple, du ruban porte-clés.
3	Témoins de contrôle (LED) vert et bleu Les témoins de contrôle indiquent l'état de fonctionnement du MAWS VCI.
4	Câble USB de connexion avec le port USB du PC/de la tablette/du portable

4.4.2 Signification des codes clignotants

Affichage d'état		Signification
LED bleue	LED verte	
LED désactivée.	LED désactivée.	• Software inactif ou défectueux. • Aucune tension disponible. • MAWS VCI défectueux.
LED clignote rapidement (1x par seconde).	LED désactivée.	• Mise à jour échouée. • Mise à jour non valide. • MAWS VCI défectueux.
LED clignote lentement (toutes les 3 secondes).	LED désactivée.	• Mise à jour échouée. • Mise à jour non valide. • MAWS VCI défectueux.
LED clignote lentement (toutes les 3 secondes).	LED allumée en permanence (à interruption brève régulière).	MAWS VCI est opérationnel.

5 Installation MAWS2

5.1 Systèmes d'exploitation soutenus par MAWS2

- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Windows 10

FR

5.2 Configuration système requise pour MAWS2

Configuration minimale du hardware :

- Microsoft Windows 7
- RAM 512 MB, disque dur 2 GB
- Interface USB 2.0

Configuration hardware recommandée :

- Microsoft Windows 10
- RAM 1 GB, disque dur 4 GB
- Interface USB 2.0

5.3 Installer MAWS2

Pour installer le logiciel MAWS2, procéder de la façon suivante :

1. Cliquer sur le lien fourni dans l'E-Mail.
2. Sélectionner le navigateur souhaité et cliquer sur **>OK<**.
3. Sélectionner l'option **>Enregistrer<**.
4. Sélectionner **>Enregistrer sous<**.
La fenêtre de sélection correspondante s'ouvre.

La fenêtre propose un emplacement prédéfini d'enregistrement pour le fichier MAWS2. Un emplacement différent d'enregistrement peut également être indiqué. En fin d'installation, les fichiers seront copiés dans le répertoire cible sélectionné.

5. Sélectionner **>Enregistrer<**.
6. Sélectionner **>Exécuter<**.
L'assistant d'installation s'ouvre.
7. Sélectionner **>Suivant<**.
8. Sélectionner le type d'installation **>Standard<** ou **>Personnalisé<**.
9. Sélectionner **>Installer<**.
L'installation commence.
10. Patienter jusqu'à ce que l'installation soit terminée.
11. Sélectionner ou désélectionner la case **>Démarrer MAWS2<**.
12. Cliquer sur **>Terminer<**.

Ceci met fin à l'installation du logiciel de diagnostic MAWS2.

6 Fonctions disponibles avec MAWS2

6.1 Fonctions de diagnostic

- Lire/Effacer les codes d'erreur
- Lire des paramètres
- Tester des actionneurs
- Coder des calculateurs
- Effectuer des réglages de base

6.2 Données HGS

**REMARQUE**

Pour pouvoir afficher toutes les informations disponibles, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.

- Solutions de réparation basées sur les codes d'erreur mémorisés (internet)
- Données techniques
- Implantation des composants
- Informations de batterie
- Relais et fusibles (internet)
- Informations pour services d'entretien
- Schémas électriques (internet)
- Base de données de diagnostic (internet)

7 Mise en service MAWS2

Ce chapitre décrit comment activer / désactiver l'application MAWS2 et toutes les étapes nécessaires pour utiliser une première mise en service.

FR

7.1 Conditions préalables à l'utilisation du MAWS2

**REMARQUE**

Le MAWS VCI doit être connecté en permanence par liaison Bluetooth® avec le PC/la tablette/le portable sur lequel est installé MAWS2.

Pour pouvoir afficher toutes les informations disponibles, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.

Conditions préalables à l'utilisation du MAWS2 :

- MAWS2 a été installé avec succès.
- MAWS2 a été couplé avec son VCI lors de la première mise en service.
Le couplage nécessite une liaison permanent par câble USB entre MAWS2 et MAWS VCI.
- Durant toute l'opération, la tension ne doit pas être inférieure à 12 V.
- S'assurer que l'alimentation électrique du MAWS VCI à partir de la fiche de diagnostic est suffisante.

7.2 Exécuter le programme MAWS2

Pour lancer l'application MAWS2, procéder de la façon suivante :

1. Ouvrir le navigateur internet souhaité.
2. Dans la barre d'adresse du navigateur, saisir l'adresse suivante : *localhost:8080*.
L'application MAWS2 s'ouvre.
3. Sélectionner **Réglages > Affichage**.
4. Ouvrir la fenêtre de sélection **>Langue<**.
5. Sélectionner la langue souhaitée.
6. Cliquer sur **>Mémoriser<**.
Le message d'information suivant s'affiche : *Les réglages effectués ont été mémorisés..*
7. Appuyer sur **>Poursuivre<**.

Dès lors, l'application MAWS2 est opérationnelle.

7.3 Relier MAWS VCI avec le câble USB

Lors du lancement du MAWS2, celui-ci analyse si un VCI est connecté au PC/à la tablette/au portable. Si oui, l'application établie alors immédiatement une connexion USB.

Durant le lancement du MAWS2, le branchement / débranchement du VCI sur le port USB et la liaison logique de connexion / déconnexion sont traités par le gestionnaire Windows standard des événements Hotplug.

7.4 Relié le MAWS VCI par connexion Bluetooth®

Le MAWS VCI se relie par liaison Bluetooth® à l'aide de la bibliothèque WCL. Cette bibliothèque soutient les systèmes Bluetooth®-Stacks MICROSOFT, TOSHIBA, BROADCOMM (WIDCOMM), BLUESOLEIL.

Le lancement du MAWS2 contient une routine de connexion du MAWS VCI par Bluetooth® en utilisant l'adresse MAC mémorisée. L'adresse MAC du MAWS VCI comporte le destinataire MAWS2 relié par une connexion unique du MAWS VCI par USB. La connexion du MAWS VCI par USB équivaut ainsi à un couplage par liaison Bluetooth®.

7.5 Coupler le MAWS VCI

Afin de pouvoir coupler MAWS VCI avec le programme de diagnostic MAWS2, il est nécessaire de procéder à une première connexion par câble USB. Le symbole  dans la barre inférieure d'état indique que la connexion USB a été établie et que le MAWS VCI a été couplé avec MAWS2 et enregistré pour une connexion par liaison Bluetooth®.

MAWS2 ne permet de connecter qu'un seul VCI à la fois. Lorsque un nouveau VCI est utilisé, celui-ci doit d'abord être couplé. Ce nouveau couplage est enregistré et efface le couplage antérieur.

7.6 Mise à jour du MAWS VCI

Etat MAWS VCI	Bluetooth®	USB
LED bleue clignote, LED verte éteinte.	Mise à jour impossible.	La mise à jour (avec câble USB) uniquement via procédure d'urgence : http://localhost:8080/settings
LED verte et bleue clignent. Symbole de mise à jour  dans la barre d'information supérieure.	La mise à jour est effectuée automatiquement avant chaque diagnostic. Cette opération est plus rapide lorsqu'elle est effectuée avec la liaison Bluetooth®. La mise à jour peut être activée à partir du menu Réglages : http://localhost:8080/settings	La mise à jour est effectuée automatiquement par câble USB. Cette procédure est plus lente. Lors de la mise à jour, il est recommandé de brancher le MAWS VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule. La mise à jour peut être activée à partir du menu Réglages : http://localhost:8080/settings
MAWS VCI n'est pas couplé.	LED désactivée.	Le couplage ne peut se faire que par connexion USB. Brancher le MAWS VCI à l'aide du câble USB jusqu'à ce que MAWS2 se soit connecté. Le câble USB peut être débranché lorsque la connexion est établie. La mise à jour ne peut être effectuée à partir d'une connexion Bluetooth®.

8 Travailler avec MAWS2

8.1 Symboles

FR

8.1.1 Symboles communs

Symboles	Désignation
	Lecture de code(s) d'erreur
	Effacement de code(s) d'erreur
	DTC probable(s) mémorisé(s) dans un calculateur Uniquement après interrogation du Gateway.
1, 2, 3 ...	Nombre des codes d'erreur
0	Aucun code d'erreur mémorisé
	Calculateur non installé Uniquement après interrogation du Gateway.
	Affichage de la description de code d'erreur
0!	Effacement effectué - présence éventuelle de codes d'erreur permanents Il est recommandé de relire les codes d'erreur.
	Communication avec le calculateur impossible Lecture / effacement de code d'erreur impossible.
	Attention Selon le cas et si nécessaire, tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	Mise à jour

8.1.2 Symboles du Menu principal

Symboles	Désignation
	Choix véhicule
	Lecture des paramètres
	Test d'actuateur
	Rapport de diagnostic
	Informations véhicule
	Lecture des codes d'erreur
	Réglages de base
	Codage des calculateurs
	Paramètres
	Réglages

8.1.3 Symboles du menu Informations de véhicule

Symboles	Désignation
	Implantation des composants
	Relais et fusibles (internet)
	Schémas électriques (internet)
	Informations de batterie
	Valeurs de contrôle des composants
	Base de données de diagnostic (internet)
	Informations pour services d'entretien
	Données techniques

8.2 Diagnostic

8.2.1 Préparer le diagnostic

Afin de pouvoir effectuer un diagnostic correct, la condition préalable indispensable est de sélectionner le bon véhicule. Pour simplifier cette étape, MAWS2 met à disposition différentes aides (par exemple, la position d'implantation de la fiche de diagnostic ou la lecture du V.I.N. à partir de la fiche de diagnostic).

Pour préparer le diagnostic, procéder de la façon suivante :

	ATTENTION Risque de déplacement du véhicule Risque de blessures et de dégradation du matériel Pour commencer, procéder de la façon suivante : 1. Serrer le frein de stationnement. 2. Véhicules à boîte de vitesses automatique : placer le levier sélecteur de vitesse sur P (position de stationnement). 3. Désactiver le système Start/Stop. 4. Tenir compte de la fenêtre des remarques et instructions.
	IMPORTANT Court-circuit et pics de tension lors du branchement du module d'interface véhicule MAWS VCI Risque de détérioration de composants électroniques du véhicule. Couper le contact avant de brancher le MAWS VCI sur la fiche de diagnostic du véhicule.

1. Allumer le PC/la tablette/le portable.
2. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Choix véhicule<** pour choisir le véhicule voulu.
3. Rebrancher le MAWS VCI dans la fiche de diagnostic du véhicule.
Les deux témoins de contrôle du MAWS VCI clignotent. Le MAWS VCI est opérationnel.

Le MAWS VCI se connecte automatiquement au PC/à la tablette/au portable grâce à une connexion Bluetooth®.

4. Relier le MAWS VCI au PC/à la tablette/au portable avec le câble USB.

Dès lors, le véhicule est prêt pour le diagnostic.

8.2.2 Effectuer un diagnostic

Pour effectuer un diagnostic, procéder de la façon suivante :

1. Effectuer un diagnostic tel que décrit dans le chapitre **Préparer le diagnostic (Page, Seite, Page, Page, and Pagina 75)**.
2. Sélectionner la fonction souhaitée :
 - **>Lecture des paramètres<**
 - **>Test d'actuateur<**
 - **>Lecture des codes d'erreur<**
 - **>Réglages de base<**
 - **>Codage de calculateur<**
3. Tenir compte des informations, remarques et instructions éventuellement fournies.

8.2.3 Afficher des informations de véhicule

Ce point de menu comporte des informations techniques liées au véhicule sélectionné comme, par exemple :

- Implantation des composants
- Relais et fusibles (internet)
- Schémas électriques (online)
- Informations de batterie
- Valeurs de contrôle des composants
- Base de données de diagnostic (en ligne)
- Informations pour services d'entretien
- Données techniques



REMARQUE

- Pour pouvoir afficher toutes les informations disponibles, il est nécessaire de disposer d'une connexion internet.
- Selon le modèle sélectionné, certaines informations ne seront pas disponibles pour le modèle en question.

Pour accéder aux informations de véhicule, procéder de la façon suivante :

1. Dans le menu principal, sélectionner le point de menu **>Informations de véhicule<**.
2. Cliquer sur le symbole correspondant au type de données voulues.

9 Réglages

Le menu **>Réglages<** permet d'effectuer différents réglages sur l'application MAWS2.

9.1 Configurer la langue

Pour régler la langue, procéder de la façon suivante :

1. Sélectionner **>Réglages<** **> >Affichage<** et ouvrir la liste de sélection.
2. Sélectionner la langue souhaitée.

La langue sélectionnée a été mémorisée.

9.2 Configurer l'alarme du MAWS VCI

Pour configurer l'alarme du MAWS VCI, procéder de la façon suivante :

1. Sélectionner **Réglages > MAWS_VCI**.
2. Pour activer l'alarme du MAWS VCI, cocher la case **Alarme de surveillance active**.
3. Dans les fenêtres de saisies inférieures, saisir si nécessaire la **Durée de l'interruption de communication jusqu'au déclenchement de l'alarme de surveillance [s]** et la **Durée de l'alarme de surveillance [s]**.
4. Si souhaité, ouvrir la liste de sélection pour sélectionner le **Type de sonnerie d'alarme de surveillance**
5. Si souhaité, activer la case **Volume sonore maximal fourni par le système lors d'une alarme**.

9.3 Activer un BPC-Tool

Pour activer un BPC-Tool, procéder de la façon suivante :

1. Sélectionner **Réglages > Hella Gutmann BPC-Tool**.
2. Cocher la case **BPC-Tool actif**.
3. Cliquer sur **>Mémoriser<**.

L'application retourne dans le menu principal.

4. Sélectionner à nouveau **Réglages > BPC-Tool**.
5. Rechercher le BPC-Tool. suchen.

Le BPC-Tool va être couplé.

9.4 Afficher les informations concernant la version

Réglages > Versions permet d'accéder aux informations correspondantes.

Fournit les informations suivantes :

- Version de paquet de données
- Version de serveur
- Version de données
- N° d'appareil MAWS VCI
- Version de matériel MAWS VCI
- Version du logiciel MAWS VCI
- Version d'interface d'utilisation

10 Informations générales

10.1 Maintenance et entretien

- Nettoyer régulièrement le MAWS VCI avec un produit de nettoyage approprié (non agressif).
- Utiliser les produits de nettoyage domestiques habituels en combinaison avec un chiffon doux et légèrement humide.
- Remplacer immédiatement les composants endommagés.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine.

FR

10.2 Traitement des déchets

**FR**

Conformément à la directive du Parlement Européen 2012/19/UE (révisée le 04 juillet 2012) concernant la mise en circulation de matériel électrique et électronique, conformément aux dispositions légales allemandes du 16 mars 2005 pour ces mêmes objets et leur reprise pour recyclage à finalité de protection environnementale, nous nous engageons à reprendre les outils mis en circulation à compter du 13 août 2005. Cette reprise après durée contractuelle de fonctionnement se fait sans frais pour le client.

L'appareil de diagnostic sera pris en charge pour élimination après indication de la date de mise en circulation définie par le numéro d'appareil figurant sur la plaquette constructeur.

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

E-Mail : info@hella-gutmann.com

10.3 Données techniques

MAWS VCI

Bande de fréquence	2,4 GHz
Taux de transfert des données	3 Mbit/s max.
Portée en intérieur	3...10 m
Portée en extérieur	50 m max.
Dimensions	110 x 50 x 26 mm (L x l x H)
Interfaces	Micro-USB, Bluetooth®

FR

FR

Inhoudsopgave

1	Over deze gebruikershandleiding	85
1.1	Aanwijzingen voor de toepassing van de gebruikershandleiding	85
2	Toegepaste symbolen.....	86
2.1	Aanduiding van tekstpassages.....	86
3	Veiligheidsaanwijzingen	87
3.1	Veiligheidsaanwijzingen algemeen.....	87
3.2	Veiligheidsaanwijzingen letselgevaar	87
3.3	Veiligheidsaanwijzingen voor MAWS2	87
3.4	Veiligheidsaanwijzingen hoogspanning/netspanning	88
3.5	Veiligheidsaanwijzingen hybride/elektrische voertuigen.....	89
4	Productbeschrijving	90
4.1	Leveringsomvang.....	90
4.1.1	Leveringsomvang controleren	90
4.2	Gebruik overeenkomstig de bestemming.....	90
4.3	Gebruik van de Bluetooth®-functie	90
4.4	Aansluitingen.....	91
4.4.1	MAWS VCI.....	91
4.4.2	Betekenis van de knipperfrequenties	92
5	Installatie MAWS2	93
5.1	Ondersteunde besturingssystemen MAWS2	93
5.2	Systeemvereisten MAWS2	93
5.3	MAWS2 installeren	94
6	Specificaties MAWS2.....	95
6.1	Diagnosefuncties.....	95
6.2	HGS-data.....	95
7	Ingebruikname MAWS2	96
7.1	Voorwaarden voor de toepassing van MAWS2	96
7.2	Software MAWS2 uitvoeren.....	96
7.3	MAWS VCI verbinden via USB	96
7.4	MAWS VCI verbinden via Bluetooth®	97
7.5	MAWS VCI koppelen.....	97
7.6	MAWS VCI update.....	97
8	Werken met MAWS2.....	98
8.1	Symbolen.....	98
8.1.1	Symbolen algemeen	98
8.1.2	Symbolen hoofdmenu	99
8.1.3	Symbolen voertuiginformatie	100
8.2	Diagnose	101
8.2.1	Voertuigdiagnose voorbereiden	101
8.2.2	Diagnose uitvoeren.....	101
8.2.3	Voertuiginformatie ophalen.....	102

9	Instellingen.....	103
9.1	Taal instellen	103
9.2	MAWS VCI-alarm configureren	103
9.3	Hella Gutmann BPC-Tool activeren	103
9.4	Informatie betreffende versie ophalen	104
10	Algemene informatie	105
10.1	Verzorging en onderhoud	105
10.2	Afvalverwerking	106
10.3	Technische gegevens.....	107

1 Over deze gebruikershandleiding

In de gebruikershandleiding is de belangrijkste informatie overzichtelijk samengevat om voor u de start met de MAWS2 zo comfortabel als mogelijk te maken.

1.1 Aanwijzingen voor de toepassing van de gebruikershandleiding

NL

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over de veiligheid van de gebruiker.

Lees de gebruikershandleiding volledig door. Let in het bijzonder op de veiligheidsaanwijzingen die aan het begin van de handleiding zijn vermeld. Deze dienen uitsluitend voor de veiligheid tijdens het werken met het apparaat.

Ter vermijding 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 worden verkregen, worden in deze gebruikershandleiding niet 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 gedurende de gehele levensduur van het apparaat steeds binnen handbereik en toegankelijk te worden bewaard.

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.
	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.

3 Veiligheidsaanwijzingen

3.1 Veiligheidsaanwijzingen algemeen

	• De MAWS2 is uitsluitend bedoeld voor gebruik voor motorvoertuigen. Voorwaarde voor het gebruik van de MAWS2 is dat de gebruiker beschikt over technische kennis van motorvoertuigen en dus ook op de hoogte is van de gevaren en risico's die het werken in een werkplaats en met motorvoertuigen met zich meebrengt. • De gebruiker dient voor het eerste gebruik van de MAWS2 de gebruikershandleiding volledig en zorgvuldig te hebben gelezen. • Alle in de afzonderlijke hoofdstukken van de gebruikershandleiding voorkomende aanwijzingen en opmerkingen zijn van toepassing. 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.
---	---

NL

3.2 Veiligheidsaanwijzingen letselgevaar

	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: • Beveilig het voertuig tegen weggrollen. • Zet voertuigen met automatische versnellingsbak altijd ook in de parkeerstand. • Deactiveer het start/stop-systeem ter voorkoming van een ongecontroleerde motorstart. • Voer aansluiting van de MAWS VCI op het voertuig uitsluitend uit met uitgeschakeld contact. • Grijp bij lopende motor niet in roterende delen. • Leg kabels niet de buurt van roterende delen. • Controleer de hoogspanning-voerende delen op beschadiging.
---	--

3.3 Veiligheidsaanwijzingen voor MAWS2

	Ter vermindering van foutief gebruik met eventueel daaruit voortvloeiend persoonlijk letsel of vernieling van de MAWS VCI, dient het volgende in acht te worden genomen: • Bescherm de MAWS VCI tegen hete onderdelen. • Bescherm de MAWS VCI tegen draaiende onderdelen. • Bescherm de MAWS VCI tegen vloeistoffen, bijv. water, olie of benzine. De MAWS VCI is niet waterdicht. • Bescherm de MAWS VCI tegen harde schokken en laat het apparaat niet vallen. • Open de MAWS VCI niet zelf. Alleen door Hella Gutmann geautoriseerde monteurs mogen de MAWS VCI openen. Bij beschadiging van het veiligheidszegel of onbevoegd ingrijpen in het apparaat vervalt de garantie. • Sluit de MAWS VCI uitsluitend overeenkomstig de gebruikershandleiding aan.
---	---

3.4 Veiligheidsaanwijzingen hoogspanning/netspanning



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 kan voorkomen op bijv. de primaire en de secundaire zijde van het ontstekingssysteem, de aansluiting van het voertuig, de lichtinstallaties of de kabelboom met stekkerverbindingen. Het onderstaande dient daarom in acht te worden genomen:

- Gebruik uitsluitend stroomkabels met aardcontact.
- Gebruik uitsluitend een gecontroleerde of meegeleverde netkabel.
- 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.

3.5 Veiligheidsaanwijzingen hybride/elektrische voertuigen



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:

- Het hoogspanningssysteem mag uitsluitend spanningsvrij worden geschakeld door de hierna genoemde geschoolde personen:
 - Hoogspanningstechnicus
 - Elektrotechnisch geschoolde kracht voor vastgelegde werkzaamheden – hybride resp. elektrisch voertuigen
 - Elektromonteur
- Plaats resp. bevestig waarschuwborden en waarschuwingsbanden.
- Controleer het hoogspanningssysteem en de hoogspanningskabels op beschadiging (visuele controle).
- Schakel het hoogspanningssysteem spanningsvrij:
 - Schakel het contact uit.
 - Neem de servicestekker voor hoogspanning los.
 - Verwijder de zekering.
- Beveilig het hoogspanningssysteem tegen herinschakeling:
 - De voertuigsleutel uit het voertuig verwijderen en veilig bewaren.
 - 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/afsperborden aan die voldoende contactbescherming bieden voor naastgelegen onderdelen.
- Houd vóór herinschakeling van het hoogspanningssysteem het hierna genoemde in acht:
 - Alle gereedschappen en hulpmiddelen zijn van het hybride/elektrische 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.

4 Productbeschrijving

4.1 Leveringsomvang

Aantal	Naam	
1	MAWS VCI	
1	Lanyard Hella Gutmann Solutions	
1	Micro USB-kabel 1,8 m	
1	Gebruikershandleiding	

4.1.1 Leveringsomvang controleren

Controleer de leveringsomvang bij of direct na de levering om eventuele schade of ontbrekende delen 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 de leveringsomvang worden gecontroleerd op verborgen beschadigingen. Elke vorm van transportschade van het leveringspakket en elke beschadiging van de leveringsomvang moet door de pakketbezorger worden gedocumenteerd door middel van een schadebericht.

2. Neem de leveringsomvang uit de verpakking.
3. Controleer de leveringsomvang op beschadiging.

4.2 Gebruik overeenkomstig de bestemming

MAWS2 is een systeem voor het herkennen en verhelpen van storingen aan elektronische systemen van motorvoertuigen.

Via een diagnose-interface maakt het toestel verbinding met de voertuigelektronica en biedt toegang tot beschrijvingen van voertuigsystemen. Veel gegevens worden direct online van de Hella Gutmann diagnose-database naar de pc/tablet/laptop overgedragen. Om deze reden dient de pc/tablet/laptop permanent online te zijn.

MAWS2 is niet geschikt voor reparaties en onderhoud van elektrische machines, gereedschappen en elektrische huisinstallaties. Toestellen van andere producenten worden niet ondersteund.

Wordt de MAWS2 op een wijze gebruikt die niet overeenkomt met dewelke door Hella Gutmann is aangegeven, kan hierdoor de veiligheid van het apparaat worden beïnvloed.

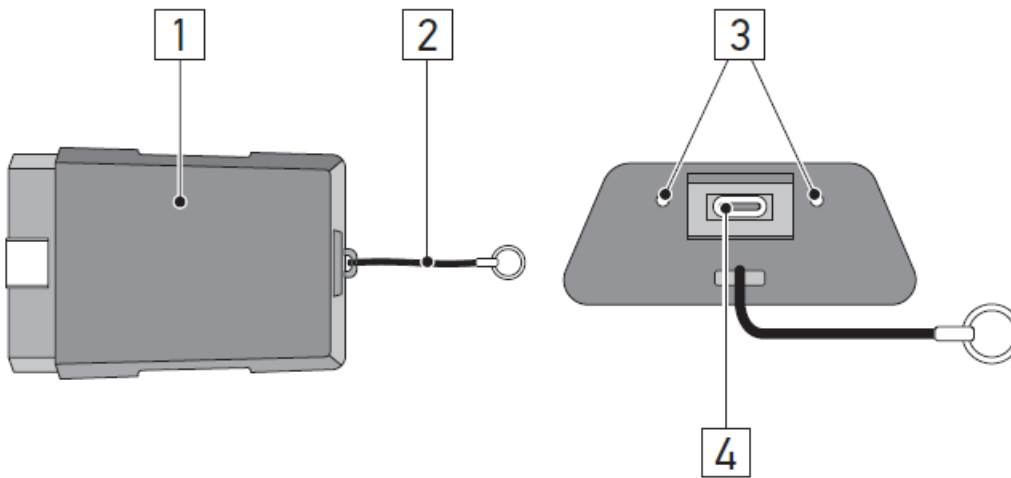
4.3 Gebruik van de Bluetooth®-functie

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 Aansluitingen

4.4.1 MAWS VCI



NL

	Aanduiding/beschrijving
1	OBD-stekker voor diagnose-aansluiting in voertuig
2	Bevestigingsband voor bijv. een lanyard
3	Groen en blauw indicatielampje (led) De indicatielampjes geven de bedrijfsomstandigheid van de MAWS VCI weer.
4	Micro-USB-interface voor USB-kabel naar USB-interface van pc/tablet/laptop

4.4.2 Betekenis van de knipperfrequenties

Statusindicatie		Betekenis
Blauwe led	Groene led	
Led uitgeschakeld.	Led uitgeschakeld.	- Software inactief/fout. - Geen spanning aanwezig. - MAWS VCI defect.
Led knippert snel (1x per seconde).	Led uitgeschakeld.	- Update mislukt. - Update ongeldig. - MAWS VCI defect.
Led knippert langzaam (om de 3 seconden).	Led uitgeschakeld.	- Update mislukt. - Update ongeldig. - MAWS VCI defect.
Led knippert langzaam (om de 3 seconden).	Led brandt permanent met regelmatige korte pauzes.	De MAWS VCI is operationeel.

5 Installatie MAWS2

5.1 Ondersteunde besturingssystemen MAWS2

- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Windows 10

NL

5.2 Systeemvereisten MAWS2

Hardware, ten minste:

- Microsoft Windows 7
- 512 MB RAM, 2 GB harde schijf opslagruimte
- USB 2.0 interface

Hardware, aanbevolen

- Microsoft Windows 10
- 1 GB RAM, 4 GB harde schijf opslagruimte
- USB 2.0 interface

5.3 MAWS2 installeren

Ga om de software MAWS2 te installeren als volgt te werk:

1. Tik of klik op de link in de e-mail.
2. Selecteer de gewenste browser en tik of klik op **>OK<**.
3. Selecteer de dropdownmenu-pijl **>Opslaan<**.
4. Selecteer **>Opslaan onder<**.
Keuzevenster verschijnt.

Voor de bestanden van de software MAWS2 is reeds een doelmap voorgesteld. Desgewenst kan een andere map geselecteerd worden. De bestanden worden aan het slot van de installatie naar de geselecteerde doelmap gekopieerd.

5. Selecteer **>Opslaan<**.
6. Selecteer **>Uitvoeren<**.
Venster met set-up-assistentie wordt weergegeven.
7. Selecteer **>Volgende<**.
8. Selecteer als type installatie **>Standaard<** of **>Door de gebruiker gedefinieerd<**.
9. Selecteer **>Installeren<**.
Installatieprocedure wordt gestart.
10. Wacht tot de installatieprocedure is beëindigd.
11. Vink **>MAWS2 uitvoeren<** aan of uit.
12. Tik of klik op **>Voltooien<**.

De installatie van de software MAWS2 is hiermee beëindigd.

6 Specificaties MAWS2

6.1 Diagnosefuncties

- Foutcode-lezen/foutcode-wissen
- Meetwaarden lezen (parameters)
- Actuatortest (stelaandrijvingen)
- ECU-codering
- Basisinstelling

6.2 HGS-data

**OPMERKING**

Om alle beschikbare informatie te kunnen ophalen moet er een online-verbinding bestaan.

- Op foutcodes gebaseerde oplossingsvoorstellen (online)
- Technische gegevens
- Inbouwposities van onderdelen
- Accu-informatie
- Zekeringen en relaischakelingen (online)
- Service-informatie
- Aansluitschema's (online)
- Diagnose-database (online)

7 Ingebruikname MAWS2

Dit hoofdstuk beschrijft hoe de software MAWS2 wordt uitgevoerd resp. beëindigd en alle noodzakelijke stappen voor de eerste ingebruikname ervan.

7.1 Voorwaarden voor de toepassing van MAWS2

**OPMERKING**

De MAWS VCI moet permanent via Bluetooth® verbonden zijn met de pc/tablet/laptop waarop MAWS2 wordt toegepast.

Om alle beschikbare informatie te kunnen ophalen moet er een online-verbinding bestaan.

Om MAWS2 te kunnen toepassen, moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- MAWS2 is zoals voorgeschreven geïnstalleerd.
- MAWS2 is bij de eerste ingebruikname met de VCI verbonden.
Hiertoe is een verbinding vereist van de software MAWS2 met de MAWS VCI door middel van USB-kabel.
- De voedingsspanning daalt gedurende de volledige procedure niet tot onder 12 V.
- Voldoende spanningsvoorziening van de MAWS VCI via de diagnose-aansluiting van het voertuig is gewaarborgd.

7.2 Software MAWS2 uitvoeren

Ga om de software MAWS2 uit te voeren als volgt te werk:

1. Open de gewenste browser.
2. Voer in de zoekbalk het volgende adres in: *localhost:8080*
De software MAWS2 wordt gestart.
3. Selecteer onder **Instellingen > Weergave**.
4. Selecteer de dropdownmenu-pijl **>Taal<**.
5. Selecteer de gewenste taal.
6. Tik of klik op **>Opslaan<**.
Er verschijnt de volgende opmerking: *Instellingen zijn overgenomen*.
7. Klik op **>Volgende<**.

Nu kan de software MAWS2 worden gebruikt.

7.3 MAWS VCI verbinden via USB

Wanneer de MAWS2 start, dan gaat de software na of er een VCI met de pc/tablet/laptop is verbonden. Is dit het geval dan wordt onmiddellijk de USB-verbinding in de applicatie tot stand gebracht.

Tijdens de uitvoering van MAWS2 wordt het aansluiten van de VCI op de USB-port resp. het losnemen ervan behandeld via de standaard Windows hotplug-events en de logische verbinding in de applicatie tot stand gebracht resp. beëindigd.

7.4 MAWS VCI verbinden via Bluetooth®

De verbinding met de MAWS VCI via Bluetooth® vindt plaats met behulp van de WCL-bibliotheek. Deze bibliotheek ondersteunt de systeem-Bluetooth®-stacks MICROSOFT, TOSHIBA, BROADCOMM (WIDCOMM), BLUESOLEIL.

Bij de start van de applicatie probeert MAWS2 een Bluetooth®-verbinding tot stand te brengen met het opgeslagen MAC-adres van de MAWS VCI. MAWS2 verkrijgt het MAC-adres van de MAWS VCI door een eenmalige verbinding met de MAWS VCI via USB. Een verbinding van de MAWS VCI door middel van USB fungeert zodoende als pairing voor de Bluetooth®-verbinding.

7.5 MAWS VCI koppelen

Om de MAWS VCI met de software MAWS2 te paren, moet deze eerst via USB worden verbonden. Wanneer in de taakbalk van de pc's/tablets/laptops het witte flitspictogram  wordt weergegeven, is de USB-verbinding tot stand gebracht en de MAWS VCI bij de MAWS2 voor Bluetooth® geregistreerd.

Er kan slechts een VCI met MAWS2 worden verbonden. Wanneer een VCI al werd geregistreerd, dan wordt deze instelling door het hernieuwde paren overschreven.

7.6 MAWS VCI update

Status MAWS VCI	Bluetooth®	USB
Blauwe led knippert, groene led uitgeschakeld.	Update niet mogelijk.	Update via USB-kabel alleen door nood-update: http://localhost:8080/settings
Groene en blauwe led knipperen. Update-symbool  in de bovenste statusbalk.	Update wordt voor iedere diagnose automatisch gestart. Update via Bluetooth® is sneller. Update kan ook via settings worden gestart: http://localhost:8080/settings	Update wordt voor iedere diagnose automatisch gestart. Update via USB is langzamer. Er wordt aanbevolen de MAWS VCI tijdens de update in de diagnose-aansluiting van het voertuig te steken. Update kan ook via settings worden gestart: http://localhost:8080/settings
MAWS VCI niet gepaard.	Led uitgeschakeld.	Alleen via USB mogelijk. MAWS VCI via USB verbinden, tot MAWS2 verbonden is. De USB-kabel kan dan worden verwijderd. Update kan via Bluetooth® worden uitgevoerd.

8 Werken met MAWS2

8.1 Symbolen

8.1.1 Symbolen algemeen

NL

Symbolen	Naam
	Foutcode(s) lezen
	Foutcode(s) wissen
	Eventuele fout(en) in ECU aanwezig Alleen na Gateway-opvraag.
1, 2, 3 ...	Aantal foutcodes
0	Geen fout(en) aanwezig
	ECU niet aanwezig Alleen na Gateway-opvraag.
	Weergave van de beschrijving van de foutcode
0!	Wisproces uitgevoerd - Permanente fout(en) eventueel nog aanwezig Opnieuw foutcode-lezen aanbevolen.
	Communicatie met de ECU niet mogelijk Foutcode(s) lezen / Foutcode(s) wissen niet mogelijk.
	Let op Neem evt. aanwijzings- en instructievensters in acht.
	Update

8.1.2 Symbolen hoofdmenu

Symbolen	Naam
	Voertuigselectie
	Meetwaarden lezen
	Actuatortest
	Diagnoserapport
	Voertuiginformatie
	Foutcode-lezen
	Basisinstelling
	ECU-codering
	Meetwaardenbereik
	Instellingen

8.1.3 Symbolen voertuiginformatie

Symbolen	Aanduiding
	Inbouwposities van onderdelen
	Zekeringen en relaischakelingen (online)
	Aansluitschema's (online)
	Accu-informatie
	Componenten-controlewaarden
	Diagnose-database (online)
	Service-informatie
	Technische gegevens

8.2 Diagnose

8.2.1 Voertuigdiagnose voorbereiden

De eerste vereiste voor een correcte voertuigdiagnose is de keuze van het juiste voertuig. Om deze keuze te vergemakkelijken biedt de software MAWS2 u meerdere selectiehulpen, bijv. de voertuigselectie en de voertuigidentificatie met behulp van VIN.

Ga ter voorbereiding van de voertuigdiagnose als volgt te werk:

	VOORZICHTIG Wegrollen van het voertuig Letselgevaar/gevaar van materiële schade Ga vóór het begin als volgt te werk: 1. Trek de parkeerrem aan. 2. Zet voertuigen met automatische versnellingsbak in de parkeerpositie. 3. Deactiveer het start/stop-systeem. 4. Let op info- en instructievenster(s).
	BELANGRIJK Kortsluiting en spanningspieken bij aansluiting van de MAWS VCI Gevaar van vernieling van voertuigelektronica. Schakel het voertuigcontact uit vóór het aansluiten van de MAWS VCI op het voertuig.

1. Schakel pc/laptop/tablet in.
2. Selecteer in het hoofdmenu **>Voertuigselectie<** het gewenste voertuig.
3. Verbind de MAWS VCI met de diagnose-aansluiting van het voertuig.
Beide indicatielampjes van de MAWS VCI knipperen. De MAWS VCI is operationeel.
MAWS VCI verbindt zich automatisch via Bluetooth® met de pc/tablet/laptop.
4. Verbind de MAWS VCI via USB met de pc/tablet/laptop.

De voertuigdiagnose is voorbereid.

8.2.2 Diagnose uitvoeren

Ga voor het uitvoeren van de diagnose als volgt te werk:

1. Voer stappen uit zoals beschreven in het hoofdstuk **Voertuigdiagnose voorbereiden (Page, Seite, Page, Page, and Pagina 101)**.
2. Selecteer de gewenste functie:
 - **>Meetwaarden lezen<**
 - **>Actuatortest<**
 - **>Foutcode-lezen<**
 - **>Basisinstelling<**
 - **>ECU-codering<**
3. Neem eventuele info- en instructievensters in acht.

8.2.3 Voertuiginformatie ophalen

Beschikbare categorieën van voertuiginformatie zijn onder andere:

- Inbouwposities van onderdelen
- Zekeringen en relaischakelingen (online)
- Aansluitschema's (online)
- Accu-informatie
- Componenten-controlewaarden
- Diagnose-database (online)
- Service-informatie
- Technische gegevens

**OPMERKING**

- Om alle beschikbare informatie te kunnen ophalen moet er een online-verbinding bestaan.
- Afhankelijk van het gekozen voertuig zijn sommige soorten informatie niet beschikbaar.

Ga als volgt te werk voor het ophalen van Voertuiginformatie:

1. Selecteer in het hoofdmenu **>Voertuiginformatie<**.
2. Selecteer d.m.v. de symbolen het gewenste type informatie.

9 Instellingen

Onder **>Instellingen<** kan de software MAWS2 worden geconfigureerd.

9.1 Taal instellen

Ga als volgt te werk voor het instellen van de taal:

1. Open via **Instellingen > Weergave** de keuzelijst.
2. Selecteer de gewenste taal.

De gewenste taal is ingesteld.

NL

9.2 MAWS VCI-alarm configureren

Ga als volgt te werk voor het configureren van het MAWS VCI-alarm:

1. Selecteer via **Instellingen > MAWS VCI**.
2. Het selectievakje **Bewakingsalarm actief** activeren om het MAWS VCI-alarm te activeren.
3. Evt. in de eronder staande tekstvelden de gewenste **tijd voor de onderbreking van verbinding tot het bewakingsalarm [s]** en de **duur van het bewakingsalarm [s]** invoeren.
4. Evt. de keuzelijst openen en het gewenste **bewakingsalarmsignaal** selecteren.
5. Evt. het selectievakje **Volledig systeemvolume bij bewakingsalarm** activeren.

9.3 Hella Gutmann BPC-Tool activeren

Ga ter activering van de Hella Gutmann BPC-Tool als volgt te werk:

1. Selecteer via **Instellingen > Hella Gutmann BPC-Tool**.
2. Selecteer het selectievakje **Hella Gutmann BPC-Tool actief**.
3. Tik of klik op **>Opslaan<**.
Er wordt teruggegaan naar het hoofdmenu.
4. Selecteer opnieuw via **Instellingen > Hella Gutmann BPC-Tool**.
5. Hella Gutmann BPC-Tool zoeken.

Het Hella Gutmann BPC-Tool wordt gekoppeld.

9.4 Informatie betreffende versie ophalen

Via **Instellingen > Versie** kan informatie betreffende de versie worden opgehaald.

Onder andere verschijnt de volgende informatie:

- Pakketversie
- Versie server
- Dataversie
- MAWS VCI apparaatnummer
- MAWS VCI hardware-versie
- MAWS VCI software-versie
- Front-end-versie

10 Algemene informatie

10.1 Verzorging en onderhoud

- Reinig de MAWS VCI regelmatig met een mild reinigingsmiddel.
- Gebruik een normaal schoonmaakmiddel in combinatie met een zachte, vochtige poetsdoek.
- Vervang onmiddellijk beschadigde onderdelen.
- Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen.

NL

10.2 Afvalverwerking



NL

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 16 maart 2005, verplichten wij ons dit apparaat dat door ons na 13.8.2005 in verkeer werd gebracht, na beëindiging van de gebruiksduur, kosteloos terug te nemen en het conform de bovenstaande richtlijnen te verwijderen.

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

10.3 Technische gegevens

MAWS VCI

Frequentieband	2,4 GHz
Gegevensoverdrachtsnelheid	Max. 3 Mbit/s
Bereik binnen	3...10 m
Bereik buiten	Max. 50 m
Afmetingen	110 x 50 x 26 mm (l x b x h)
Interfaces	Micro-USB, Bluetooth®

NL

NL



NL

NL

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

© 2019 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 994-121

Made in Germany