

## mega macs 66



# Skrócona instrukcja obsługi

QSMM66V5000PL0716S0 460 986-36 / 07.16

# Spis treści

1	Inst	rukcje bezpieczeństwa3
	1.1	Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące ryzyka obrażeń3
	1.2	Instrukcje bezpieczeństwa dla urządzenia mega macs 664
2	Opis	5 produktu
	2.1	Zakres dostawy5
	2.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem6
	2.3	Korzystanie z funkcji Bluetooth7
	2.4	Wyświetlacz7
	2.5	Złącza urządzenia8
3	Uru	chamianie11
	3.1	Ładowanie akumulatora11
	3.2	Włączanie urządzenia11
	3.3	Wyłączanie urządzenia12
4	Kon	figuracja urządzenia13
	4.1	Zawsze online13
	4.2	Konfiguracja interfejsów13
	4.3	Konfiguracja adaptera Bluetooth14
	4.4	Konfiguracja ethernet15
5	Prac	a z urządzeniem16
	5.1	Symbole16
	5.2	Diagnoza20
	5.3	Wyświetlanie informacji dot. pojazdu22
	5.4	Oscyloskop23

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące ryzyka obrażeń

# 1 Instrukcje bezpieczeństwa

## 1.1 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące ryzyka obrażeń

Podczas wykonywania prac przy pojeździe istnieje zagrożenie zranieniem ciała wskutek kontaktu z częściami obracającymi się lub niebezpieczeństwo odtoczenia się pojazdu. W związku z tym należy przestrzegać poniższych instrukcji:
<ul> <li>Zabezpieczyć pojazd przed odtoczeniem.</li> </ul>
<ul> <li>W pojazdach z automatyczną skrzynią biegów dodatkowo ustawić skrzynię biegów w położeniu parkowania.</li> </ul>
<ul> <li>Złącza urządzenia zawsze podłączać przy wyłączonym silniku.</li> </ul>
<ul> <li>Przy pracującym silniku nie dotykać obracających się części.</li> </ul>
<ul> <li>Nie układać kabli w pobliżu obracających się części.</li> </ul>
<ul> <li>Części znajdujące się pod wysokim napięciem kontrolować pod kątem uszkodzeń.</li> </ul>

Instrukcje bezpieczeństwa dla urządzenia mega macs 66

### 1.2 Instrukcje bezpieczeństwa dla urządzenia mega macs 66

Aby wykluczyć nieprawidłową obsługę i będące jej skutkiem obrażenia użytkownika lub uszkodzenia urządzenia, należy przestrzegać następujących zasad:
<ul> <li>Funkcje i zakładki menu na ekranie dotykowym wybierać tylko rysikiem lub czystymi palcami. Nie używać w tym celu narzędzi, np. śrubokręta.</li> </ul>
<ul> <li>Do kabla sieciowego podłączać tylko oryginalny zasilacz (napięcie zasilania 12-15 V).</li> </ul>
<ul> <li>Chronić wyświetlacz TFT/urządzenie przed dłuższym działaniem promieni słonecznych.</li> </ul>
<ul> <li>Chronić urządzenie i kabel przyłączeniowy przed kontaktem z gorącymi częściami.</li> </ul>
<ul> <li>Chronić urządzenie i kabel przyłączeniowy przed obracającymi się częściami.</li> </ul>
<ul> <li>Kabel przyłączeniowy i części osprzętu należy regularnie kontrolować pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo zniszczenia urządzenia wskutek zwarcia).</li> </ul>
<ul> <li>Podłączać urządzenie wyłącznie zgodnie z instrukcją użytkowania/podręcznikiem.</li> </ul>
<ul> <li>Chronić urządzenie przed kontaktem z wodą (urządzenie nie jest wodoszczelne).</li> </ul>
<ul> <li>Chronić urządzenie przed silnymi uderzeniami (nie dopuścić, by upadło).</li> </ul>
<ul> <li>Nie otwierać samodzielnie urządzenia. Urządzenie może otwierać wyłącznie autoryzowany technik firmy Hella Gutmann. W przypadku uszkodzenia plomby lub nieuprawnionej ingerencji w urządzenie wygasa gwarancja.</li> </ul>
• W razie awarii urządzenia niezwłocznie powiadomić firmę Hella Gutmann lub jej partnera handlowego.

## 2 Opis produktu

## 2.1 Zakres dostawy

Liczba	Nazwa	
1	mega macs 66	
1	Moduł diagnostyczny DT 66	0 *
1	Adapter Bluetooth	
1	Wtyczka OBD i wtyczka diagnostyczna	
1	Kabel USB do łączenia z komputerem	
1	Zasilacz i kabel urządzenia mega macs 66	
1	Rysik	
1	Skrócona instrukcja obsługi	
1	DVD	

#### 2.1.1 Kontrola zakresu dostawy

Sprawdzić zawartość przesyłki przy odbiorze lub zaraz po nim, aby umożliwić niezwłoczne zareklamowanie ewentualnych wad i uszkodzeń.

Aby sprawdzić kompletność dostawy, należy wykonać następujące czynności:

1. Skontrolować zewnętrzny stan opakowania.

Jeżeli widoczne są uszkodzenia transportowe, w obecności kuriera otworzyć przesyłkę i skontrolować urządzenie pod kątem uszkodzeń. Wszystkie uszkodzenia transportowe opakowania i uszkodzenia urządzenia kurier ma obowiązek spisać w protokole szkód.

- 2. Otworzyć dostarczony pakiet i sprawdzić jego kompletność na podstawie dołączonego wykazu części.
- 3. Wyjąć urządzenie z opakowania.

Niebezpieczeństwo spowodowania zwarcia elektrycznego przez luźne części w urządzeniu lub na urządzeniu!

Niebezpieczeństwo zniszczenia urządzenia i/lub elektroniki pojazdu

Nigdy nie uruchamiać urządzenia, jeżeli mogą się w nim znajdować luźne części. Niezwłocznie poinformować serwis naprawczy firmy Hella Gutmann lub partnera handlowego firmy Hella Gutmann.

4. Skontrolować urządzenie pod kątem uszkodzeń mechanicznych oraz lekko potrząsając, ewentualne poluzowanie się części we wnętrzu.

### 2.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie mega macs 66 jest przenośnym urządzeniem służącym do wykrywania i usuwania usterek występujących w elektronicznych systemach pojazdów mechanicznych.

Oferuje ono dostęp do obszernych danych technicznych, takich jak schematy połączeń, dane kontrolne, wartości nastawcze, opisy systemów pojazdu itp. Większość danych urządzenie pobiera bezpośrednio z bazy danych firmy Hella Gutmann. Z tego względu urządzenie musi być stale połączone z Internetem. Urządzenie nie jest przeznaczone do napraw urządzeń i maszyn elektrycznych lub instalacji elektrycznych budynków.

Urządzenie przeznaczone jest do stosowania wyłącznie w ramach działalności gospodarczej. Poza środowiskiem przemysłowymm, np. w obszarach mieszkalnych lub mieszanych może być konieczne zastosowanie środków mających na celu eliminację zakłóceń.

## 2.3 Korzystanie z funkcji Bluetooth

Używanie funkcji Bluetooth może być w niektórych krajach ograniczone, a nawet całkowicie zakazane przez miejscowe ustawy lub rozporządzenia.

Przed użyciem funkcji Bluetooth należy zasięgnąć informacji o przepisach obowiązujących w kraju użytkowania.

## 2.4 Wyświetlacz



	Nazwa
1	Rysik
2	Wyświetlacz TFT (dotykowy)

### 2.4.1 Obsługa urządzenia

i	<b>WAŻNE</b> Uszkodzenie lub zniszczenie wyświetlacza
	Nie obsługiwać wyświetlacza narzędziami warsztatowymi lub ostrymi metalowymi przedmiotami.
	Używać w tym celu rysika lub palca.

Urządzenie wyposażone jest w ekran dotykowy. Wszystkie punkty menu i funkcje można wybierać delikatnie dotykając powierzchni ekranu rysikiem, palcem lub za pomocą przycisków ze strzałkami 🕶 🔺.

### 2.5 Złącza urządzenia



	Nazwa
1	<b>Interfejs DVI-D</b> Poprzez interfejs DVI-D można przesyłać sygnały cyfrowe. Mogą one zostać odtworzone na wyświetlaczach (np. monitor lub projektor).
2	<b>Interfejs ethernet</b> Za pomocą portu sieciowego urządzenie może zostać połączone z następującym sprzętem:
	• PC
	• Drukarka
	• Sieć

	Nazwa
3	<b>Interfejs USB Device</b> Przez interfejs USB Device odbywa się wymiana danych pomiędzy urządzeniem a komputerem.
4	<b>4x interfejs USB Host</b> Poprzez interfejsy UBS-Host (krótko: interfejsy USB) można podłączyć zewnętrzną drukarkę.
5	<b>Wyłącznik główny</b> Tutaj można całkowicie wyłączyć urządzenie.
6	<b>Gniazdo zasilania</b> Tu można zasilić urządzenie napięciem i naładować zintegrowany akumulator.
7	<b>Zielona dioda LED</b> Zielona dioda LED sygnalizuje włączony i gotowy do pracy moduł komunikacyjny.
8	<b>Przycisk On/Off</b> Pozwala na włączenie lub wyłączenie modułu diagnostycznego, gdy nie jest on włożony do kasety modułu.
9	<b>Złącze ST2</b> Tutaj można podłączyć wtyczkę diagnostyczną.
10	<b>Moduł diagnostyczny DT 66</b> Moduł DT 66 przeprowadza diagnozę elektroniki pojazdu i przesyła dane do urządzenia.
11	<b>Złącza oscyloskopu 1</b> Tutaj można podłączyć kable pomiarowe do oscyloskopu 1.
	<ul> <li>niebieski = sygnał</li> <li>czarny = masa</li> </ul>
12	<b>Złącze ST3</b> Tutaj można podłączyć dodatkowe elementy pomiarowe, np. cęgi amperowe.
13	<b>Złącza oscyloskopu 2</b> Tutaj można podłączyć kable pomiarowe do oscyloskopu 2.
	<ul> <li>czerwony = sygnał</li> </ul>
	• czarny = masa

	Nazwa
14	<b>Moduł pomiarowy MT 66</b> Ten moduł zawiera 2-kanałowy oscyloskop do pomiaru m. in. następujących wartości:
	Napięcie
	Prąd (za pomocą cęg amperowych)
	• Opór
15	<b>Dodatkowa kaseta modułu</b> Tutaj można wsunąć dodatkowy moduł.
16	<b>Uchwyt</b> Za pomocą uchwytu urządzenie można postawić, przytrzymać lub zamocować na kierownicy pojazdu.
	<b>Wewnątrz: 1x WLAN, 2x moduł Bluetooth</b> Wszystkie złącza bezprzewodowe są zintegrowane z urządzeniem i stale włączone.

## 3 Uruchamianie

Ten rozdział opisuje sposób włączania i wyłączania urządzenia i jego pierwszego uruchomienia.

### 3.1 Ładowanie akumulatora

Przed uruchomieniem należy przy wyłączonym urządzeniu ładować akumulator przez co najmniej 8...10 godzin.

Aby naładować akumulator, należy wykonać następujące czynności:

1. Wcisnąć włącznik główny do oporu.

Obwód prądu akumulatora jest teraz zamknięty.

- 2. Podłączyć wtyczkę zasilania do gniazda urządzenia.
- 3. Podłączyć wtyczkę sieciową do gniazda elektrycznego.

Akumulator jest ładowany.

### 3.2 Włączanie urządzenia

#### WSKAZÓWKA

Przy pierwszym włączeniu urządzenia i aktualizacji oprogramowania użytkownik musi przeczytać i potwierdzić ogólne warunki handlowe firmy Hella Gutmann Solutions GmbH. W przeciwnym razie niektóre funkcje urządzenia nie będą dostępne.

Aby włączyć urządzenie należy, wykonać następujące czynności:

1. Wcisnąć włącznik główny do oporu.

Urządzenie przechodzi w tryb gotowości.

2. Lekko dotknąć wyświetlacza.

Zostaną wyświetlone OWH.

 Przeczytać tekst Ogólnych Warunków Handlowych i potwierdzić je na końcu tekstu.

Pojawi się okno wyboru użytkownika.

Przy wszystkich pozycjach Car History podana jest nazwa użytkownika. W ten sposób w razie pytań można szybciej sprawdzić, kto przeprowadził naprawę.

- 4. Podwójnie kliknąć na ¥.
- 5. Wpisać nazwę użytkownika.
- 6. Przyciskiem ✓ potwierdzić wprowadzone dane.
- 7. W razie potrzeby uaktywnić pole **Pozostań zalogowany**.

Gdy aktywne jest pole **Pozostań zalogowany**, przy włączaniu urządzenia nie będzie już konieczny wybór użytkownika.

8. Przyciskiem 🗸 potwierdzić wprowadzone dane.

Dane zostaną zapisane automatycznie. Zostanie wyświetlone menu główne.

Teraz można rozpocząć pracę z urządzeniem.

## 3.3 Wyłączanie urządzenia

Aby wyłączyć urządzenie należy, wykonać następujące czynności:

- 1. Używając 🙂 wyłączyć urządzenie.
- 2. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
- 3. Używając ✓ wyłączyć urządzenie. Przerwać proces przy użyciu elementu ⊠.

Po wyłączeniu urządzenie znajduje się w trybie gotowości.

## 4 Konfiguracja urządzenia

W głównej zakładce **Ustawienia** można skonfigurować wszystkie interfejsy i funkcje.

#### 4.1 Zawsze online

Warunkiem odbierania wszystkich danych udostępnianych przez portal Hella Gutmann jest ciągłe połączenie urządzenia diagnostycznego z Internetem. W celu minimalizacji kosztów połączeń firma Hella Gutmann zaleca złącze internetowe typu DSL z płaską taryfą.

1. Zainstalować Gutmann Portal na komputerze biurowym lub warsztatowym.

Aktualne oprogramowanie Gutmann Portal znajduje się na dołączonej płycie DVD.

2. Połączyć urządzenie z komputerem posiadającym dostęp do Internetu.

Gdy symbol połączenia # w górnym pasku zmieni kolor z czarnego na zielony, oznacza to, że połączenie zostało pomyślnie skonfigurowane i jest aktywne.

### 4.2 Konfiguracja interfejsów

Tutaj można skonfigurować interfejsy dla drukarki, BPC-Tool, Ethernet, Bluetooth, WLAN i modułu UMTS.

Konfigurację wszystkich interfejsów urządzenia przeprowadza się w menu **Ustawienia > Interfejsy**.

Jeżeli istnieje kilka możliwości połączeń urządzeń albo narzędzi, wybierana jest zawsze najszybsza i najstabilniejsza z nich.

Hierarchia połączeń jest następująca:

- 1. Ethernet
- 2. USB
- 3. Bluetooth
- 4. WLAN

Konfiguracja adaptera Bluetooth

### 4.3 Konfiguracja adaptera Bluetooth

Tutaj można skonfigurować adapter Bluetooth.

Zintegrowany moduł Bluetooth umożliwia połączenie bezprzewodowe z komputerem, na którym zainstalowany jest Gutmann Portal.

#### 4.3.1 Wyszukiwanie adaptera Bluetooth

tê î	<b>WSKAZÓWKA</b> Jeżeli urządzenie zostało dostarczone z adapterem Bluetooth, urządzenia są do siebie przyporządkowane fabrycznie.
	Adapter Bluetooth można znaleźć tylko wtedy, gdy na komputerze zainstalowana jest aplikacja Gutmann Portal.

Aby odszukać adapter Bluetooth, należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć adapter Bluetooth do portu USB komputera.



- 2. W menu głównym wybrać Ustawienia > Interfejsy.
- 3. Wybrać zakładkę >Bluetooth<.
- Aby móc wprowadzić ustawienia, należy aktywować pole opcji. Jeżeli w urządzeniu była wcześniej aktywna sieć WLAN, pojawi się monit bezpieczeństwa.
- 5. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
- 6. Przyciskiem 🗸 potwierdzić monit bezpieczeństwa.
- 7. Przyciskiem **Q Wyszukać adapter Bluetooth**.
- 8. Przeczytać komunikat.

9. Przy użyciu symbolu 🗸 potwierdzić komunikat.

Zostanie nawiązane połączenie i zostaną wyszukane adaptery Bluetooth.

Jeżeli połączenie poprzez urządzenie z adapterem bluetooth zostanie nawiązane pomyślnie, pojawi się lista wyboru znalezionych adapterów Bluetooth.

10. Wybrać żądany adapter Bluetooth.

Wybór zostanie zapisany automatycznie.

W polu **Adres adaptera Bluetooth** pojawi się automatycznie przyporządkowany adres adaptera Bluetooth.

#### 4.4 Konfiguracja ethernet

Tutaj można wprowadzić ustawienia sieci.

Aby połączyć urządzenie za pomocą interfejsu Ethernet z siecią (routerem), należy wykonać następujące czynności:

- 1. Kabel sieciowy typu Ethernet (nie jest zawarty w zakresie dostawy) podłączyć do portu sieciowego Ethernet urządzenia i odbiornika.
- 2. W menu głównym wybrać Ustawienia > Interfejsy.
- 3. Wybrać zakładkę >Ethernet<.
- 4. W punkcie **Tryb adresu IP** otworzyć listę przyciskiem **×**.

Jeżeli zostanie wybrane **>pobieranie automatyczne (DHCP)<**, urządzenie automatycznie szuka adresu IP.

Jeżeli zostanie wybrane **>ustawienie manualne<**, należy w polu **Adres IP mega macs** wpisać adres odbiornika, np. 192.168.255.255.

5. Wybrać >pobieranie automatyczne (DHCP)< lub >ustawienie manualne<.

Wybór zostanie zapisany automatycznie.

## 5 Praca z urządzeniem

## 5.1 Symbole

## 5.1.1 Symbole ogólne

Symbole	Znaczenie
Ċ	<b>Wyłączanie</b> Tutaj można wyłączyć urządzenie.
Ļ	<b>Enter</b> Tutaj można wyświetlić wybrane menu.
✓	<ul> <li>Potwierdź <ul> <li>Tutaj można m.in.:</li> <li>Aktywować wybraną funkcję.</li> <li>Potwierdzić wprowadzone dane.</li> <li>Potwierdzić wybór menu.</li> </ul> </li> </ul>
×	<ul> <li>Anuluj</li> <li>Tutaj można m. in. przerwać:</li> <li>Aktywną funkcję</li> <li>Wprowadzanie danych</li> </ul>
	<b>Start</b> Tutaj można uruchomić funkcję lub proces.
Ē	<b>Usuń</b> Tutaj można usunąć wartości lub wprowadzone dane.
▲ ▼ ●	<b>Strzałki nawigacyjne</b> Nawigacja kursorem w menu lub funkcjach
	<b>Drukowanie</b> Tutaj można wydrukować aktualną zawartość okna.

Symbole	Znaczenie
?	<b>Pomoc</b> Tutaj można otworzyć podręcznik użytkownika i objaśnienia poszczególnych menu wzgl. funkcji.
<b>F</b>	<b>Wirtualna klawiatura</b> Tutaj można otworzyć wirtualną klawiaturę, aby wpisać tekst.
<b>F</b>	<b>Okno wyboru</b> Tutaj można otworzyć okno wyboru.
Z	<b>Zaznacz wszystkie</b> Tutaj można zaznaczyć wszystkie dostępne elementy.
	<b>Odznacz wszystkie</b> Tutaj można odznaczyć wszystkie dostępne elementy.
Q	<b>Powiększ widok</b> Tutaj można powiększyć aktualny widok.
Q	<b>Pomniejsz widok</b> Tutaj można pomniejszyć aktualny widok.

## 5.1.2 Symbole w menu głównym

Symbole	Znaczenie
<b>A</b>	<b>Home</b> Tu można bezpośrednio powrócić do menu głównego.
	<b>Wybór pojazdu</b> Tutaj można wybrać pojazd lub otworzyć menu Car History. Dopiero po wybraniu pojazdu dostępne są następujące funkcje:
	• Diagnoza
	<ul> <li>Informacje dotyczące pojazdu</li> </ul>
Ċ	<b>Diagnoza</b> Tutaj znajdują się funkcje diagnozy sterowników poszczególnych pojazdów, np.:
	Odczyt kodów usterek
	Odczyt parametrów
	Kodowanie

### Symbole

Symbole	Znaczenie
i	<b>Informacje dotyczące pojazdu</b> Tutaj zapisane są informacje dotyczące wybranego pojazdu, np.:
	• Pomoc dot. miejsca wmontowania komponentu
	<ul> <li>Dane dot. paska zębatego i dane przeglądu</li> </ul>
	Dane techniczne
	Schematy połączeń
	<ul> <li>Akcje serwisowe producentów pojazdów i importerów</li> </ul>
0	<b>Technika pomiarowa</b> Tu można znaleźć 2-kanałowy oscyloskop i funkcję pomiaru interaktywnego z automatyczną analizą sygnału. Oscyloskop 2-kanałowy obsługuje wielkości takie jak:
	Napięcie
	• Opór
	Natężenie prądu
	Temperatura
	Ciśnienie
Ï	<b>Aplikacje</b> Tutaj zapisane są przydatne aplikacje jak np.:
	Obliczanie czasu pracy dla prac przy pojeździe
	<ul> <li>Leksykon z objaśnieniami fachowych pojęć</li> </ul>
	<ul> <li>Kontakt mailowy z działem pomocy technicznej Hella Gutmann</li> </ul>
<b>¥</b> ≡∕	<b>Opcjonalne narzędzia HGS</b> Tutaj zapisane są funkcje dla podłączonych dodatkowych urządzeń, służące np. do diagnozy akumulatora.
ĸ	<b>Ustawienia</b> Tutaj można skonfigurować urządzenie.

## 5.1.3 Symbole w menu wyboru pojazdu

Symbole	Znaczenie
	<b>Wstępny wybór typu pojazdu</b> Tutaj można wstępnie przefiltrować bazę danych pod kątem typu pojazdu:
00	Samochód osobowy
a <b></b>	• Motocykl
-0-0	Samochód ciężarowy
	<b>Baza danych pojazdów</b> Tutaj można wybrać pojazd z bazy danych na podstawie takich kryteriów jak np.:
<b>ð</b> 0	Producent
a	• Тур
<b>0</b> 0	Rok produkcji
	Kod silnika
	<b>Car History</b> Tutaj można wyświetlić menu Car History.
	<b>Wyświetlanie plików Car History</b> Tutaj można wyświetlić listę zapisanych danych diagnostycznych dla danego pojazdu.
	<b>Identyfikacja VIN</b> Tutaj można odczytać VIN pojazdu za pomocą wtyczki OBD.
	<b>Diagnoza OBD</b> Tutaj po wyborze producenta pojazdu i typu paliwa można przejść bezpośrednio do diagnozy OBD.
血	<b>Następna strona</b> Tutaj można przejść do następnej strony.
<b>€</b>	<b>Poprzednia strona</b> Tutaj można cofnąć się o jedną stronę.

Symbole	Znaczenie
i	<b>Informacje</b> Tutaj można wyświetlić dodatkowe informacje do wybranego pojazdu, np.:
	• Typ pojazdu
	<ul> <li>Pojemność skokowa</li> </ul>
	• Moc
	Kod silnika
tl	<b>Aktualizacja Car History</b> Tutaj można zaktualizować listę pojazdów zapisanych w Car History oraz ich status.
۹	<b>Wyszukiwanie pojazdu w bazie danych pojazdów</b> Tutaj można wyszukać pojazd w bazie danych pojazdów na podstawie numeru VIN, kodu producenta lub rejestracji.

#### 5.2 Diagnoza

#### 5.2.1 Przygotowywanie diagnozy pojazdu

Warunkiem przeprowadzenia bezbłędnej diagnostyki pojazdu jest wybór prawidłowego pojazdu. Aby wybór ten był łatwiejszy, w urządzeniu diagnostycznym udostępnione są funkcje pomocnicze, np. lokalizacja przyłącza diagnostycznego lub identyfikacja pojazdu na podstawie numeru VIN.

W menu głównym **Diagnoza** można wykonywać następujące czynności:

- Odczyt kodów usterek
- Odczyt parametrów
- Test podzespołów wykonawczych
- Reset interwału serwisowego
- Regulacja podstawowa
- Kodowanie
- Funkcja testowa

Aby przygotować diagnozę pojazdu, należy wykonać następujące czynności:

i

#### WAŻNE

Zwarcia i piki napięciowe przy podłączaniu wtyczki diagnostycznej i OBD

Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu

Przed podłączeniem wtyczki diagnostycznej i OBD do pojazdu należy wyłączyć zapłon.

1. Odłączyć moduł diagnostyczny (DT 66) od testera mega macs 66.



2. Podłączyć wtyczkę diagnostyczną do gniazda ST2 modułu DT 66.



3. Włożyć wtyczkę OBD do złącza diagnostycznego i położyć moduł DT 66 we wnętrzu pojazdu.



- 4. W menu głównym **>Wybór pojazdu**< wybrać żądany pojazd.
- 5. W menu głównym wybrać punkt >Diagnoza<.

#### 5.2.2 Przeprowadzanie diagnozy

Aby przeprowadzić diagnozę, należy wykonać następujące czynności:

Wyświetlanie informacji dot. pojazdu



- 1. Wykonać czynności 1-5 zgodnie z opisem w rozdziale Przygotowywanie diagnozy pojazdu (Strona 20).
- W punktach Funkcja, Podzespół i System wybrać przyciskiem żądany rodzaj diagnozy.
- 3. Zwrócić uwagę na okno zawierające informacje, wskazówki i instrukcje postępowania.
- 4. Przyciskiem 🗈 rozpocząć komunikację.

Diagnoza jest przeprowadzana przy użyciu połączenia Bluetooth między urządzeniem a modułem DT 66. Gdy symbol a zmieni kolor z czarnego na zielony, oznacza to, że połączenie z modułem DT 66 zostało nawiązane.



5. Naprawić pojazd. Następnie usunąć zapisane kody usterek z systemu diagnostycznego pojazdu.

## 5.3 Wyświetlanie informacji dot. pojazdu

W tym miejscu znajduje się przegląd m. in. następujących informacji dot. pojazdu:

- Car History
- Rozmieszczenie komponentów
- Dane kontroli (przeglądowe)

(F	<b>WSKAZÓWKA</b> Warunkiem odczytania wszystkich dostępnych informacji jest
	aktywne połączenie z internetem.

Aby wyświetlić informacje dot. pojazdu, wykonać następujące czynności:

- 1. W menu głównym wybrać >Informacje dotyczące pojazdu<.
- 2. Wybrać żądany typ informacji przy użyciu symboli.

W zależności od wybranego pojazdu niektóre typy informacji nie są dostępne.

#### 5.4 Oscyloskop

Warunkiem korzystania z techniki pomiarowej jest dostępny opcjonalnie moduł techniki pomiarowej (MT 66).

Oscyloskopu można używać do pomiaru wzgl. prezentacji następujących wielkości pomiarowych:

- Napięcie
- Natężenie prądu
- Opór
- Temperatura
- Ciśnienie

Pomiar prądu jest możliwy tylko przy pomocy cęg amperowych firmy Hella Gutmann. W zależności od pomiaru można użyć różnych cęg.

Jasnoniebieski pasek na górnym pasku symboli wskazuje pozostałe miejsce w pamięci Car History. Gdy pasek osiągnie koniec, najstarsze dane zostaną usunięte z rekordu Car History, a wolne miejsce w pamięci zostanie zajęte przez nowe dane.

<b>UWAGA</b> Przepięcie
Zagrożenie pożarowe/zagrożenie zniszczeń lub uszkodzenia urządzenia
Maks. dopuszczalne obciążenie napięciem kanałów pomiarowych oscyloskopu:
Napięcie stałe (DC): 200 V
Napięcie przemienne (AC): 160 V

#### 5.4.1 Przeprowadzanie pomiarów oscyloskopem

Aby przeprowadzić pomiar oscyloskopem, należy postąpić następująco:

- 1. W menu głównym wybrać **>Technika pomiarowa<**.
- 2. Wybrać zakładkę **>Oscyloskop<**.



Pojawi się okno z wielkościami pomiarowymi i kanałami.

- Podłączyć kabel pomiarowy i/lub przewód sygnałowy do modułu MT 66.
- 4. W razie potrzeby przymocować kabel pomiarowy do odpowiedniego komponentu.
- 5. W razie potrzeby podłączyć przewód sygnałowy do termometru na podczerwień Hella Gutmann lub do zestawu LPD-Kit.



- 6. Jeżeli używane są cęgi amperowe zielone (CP 40), czarne (CP 200) lub niebieskie (CP 700), należy przy przewodach plusowych strzałkę skierować w stronę akumulatora, a przy przewodach masowych w przeciwną stronę.
- 7. Aktywować okienko kontrolne dla żądanej wielkości pomiarowej i kanał oscyloskopu.
- 8. Wybór potwierdzić przyciskiem 🗸.

Pomiar rozpocznie się.

9. Przyciskiem ▼ ▲ ◀ ▶ ustawić czas i zakresy wielkości pomiarowych.

Alternatywnie można przy użyciu przycisku 🖻 automatycznie obliczyć idealny zakres pomiarowy urządzenia.

10. Przyciskiem 🗁 ⊵rozpocząć Auto Set.

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2 79241 Ihringen NIEMCY Phone: +49 7668 9900–0 Fax: +49 7668 9900–3999 info@hella-gutmann.com www.hella-gutmann.com

© 2016 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



Made in Germany