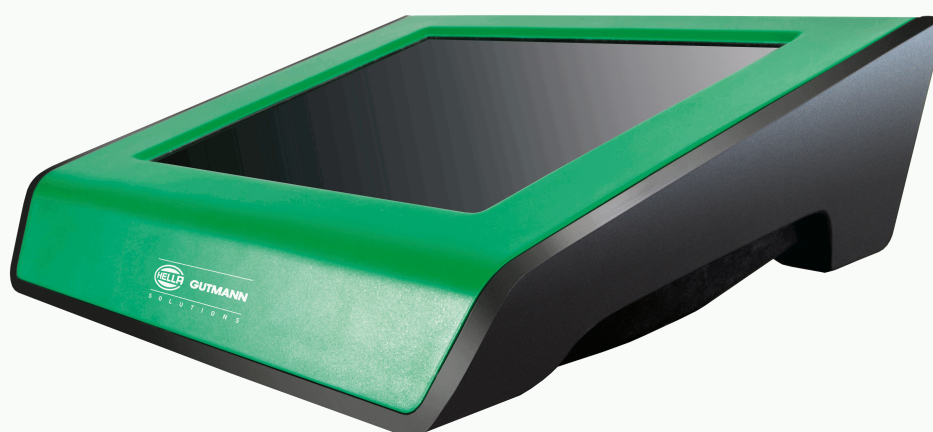


## mega macs 56



## Podręcznik użytkownika

Oryginalny podręcznik użytkownika

HBMM56V5100PL0217S0

460 987-59 / 02.17

pl

---

# Spis treści

<b>1</b>	<b>O tym podręczniku.....</b>	<b>11</b>
1.1	Informacje ogólne .....	11
1.2	Wyróżnione fragmenty tekstu.....	11
1.3	Symbole na produkcie .....	13
<b>2</b>	<b>Wskazówka dla użytkownika .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Zasady bezpieczeństwa .....</b>	<b>14</b>
2.1.1	Ogólne zasady bezpieczeństwa .....	14
2.1.2	Instrukcje bezpieczeństwa dla urządzenia mega macs 56 .....	14
2.1.3	Zasady bezpieczeństwa dotyczące wysokiego napięcia i napięcia sieciowego .....	15
2.1.4	Zasady bezpieczeństwa dotyczące ryzyka obrażeń .....	15
2.1.5	Zasady bezpieczeństwa dotyczące oparzeń chemicznych .....	15
2.1.6	Zasady bezpieczeństwa dotyczące zagrożenia zaciśnięciem i zmiżdżeniem .....	16
2.1.7	Zasady bezpieczeństwa dotyczące pojazdów hybrydowych/elektrycznych.....	16
2.1.8	Zasady bezpieczeństwa dotyczące urządzeń kontrolnych/pomiarowych .....	18
<b>2.2</b>	<b>Wykluczenie odpowiedzialności.....</b>	<b>18</b>
2.2.1	Oprogramowanie .....	18
2.2.1.1	Zmiany w oprogramowaniu związane z bezpieczeństwem .....	18
2.2.1.2	Wprowadzenie do oprogramowania zmian istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa.....	18
2.2.1.3	Zakaz wprowadzania zmian do oprogramowania (ze względu na zachowanie należytego poziomu bezpieczeństwa).....	19
2.2.1.4	Rezygnacja z wprowadzania zmian do oprogramowania (ze względu na zachowanie należytego poziomu bezpieczeństwa).....	19
2.2.1.5	Oferta dla każdego .....	19
2.2.2	Wykluczenie odpowiedzialności .....	19
2.2.2.1	Dane i informacje .....	19
2.2.2.2	Obowiązek dokumentacyjny użytkownika .....	20
2.2.3	Ochrona danych .....	20
2.2.4	Dokumentacja .....	20
<b>3</b>	<b>Opis urządzenia.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1</b>	<b>Zakres dostawy.....</b>	<b>21</b>
3.1.1	Kontrola zakresu dostawy .....	21
<b>3.2</b>	<b>Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .....</b>	<b>22</b>

---

---

<b>3.3</b>	<b>Korzystanie z funkcji Bluetooth .....</b>	<b>22</b>
<b>3.4</b>	<b>Zakres funkcji .....</b>	<b>23</b>
<b>3.5</b>	<b>Obsługa urządzenia .....</b>	<b>23</b>
<b>3.6</b>	<b>Złącza testera mega macs 56 .....</b>	<b>23</b>
<b>3.7</b>	<b>Złącza DT VCI .....</b>	<b>25</b>
<b>3.8</b>	<b>Znaczenie częstotliwości migania .....</b>	<b>25</b>
<b>4</b>	<b>Instalacja oprogramowania HGS - PassThru .....</b>	<b>27</b>
<b>4.1</b>	<b>Udostępnianie danych HGS - PassThru.....</b>	<b>27</b>
<b>4.2</b>	<b>Obsługiwane systemy operacyjne HGS - PassThru .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3</b>	<b>Wymagania systemowe - sterownik HGS PassThru .....</b>	<b>28</b>
<b>4.4</b>	<b>Instalacja oprogramowania HGS - PassThru .....</b>	<b>28</b>
<b>5</b>	<b>Aktywacja oprogramowania HGS - PassThru .....</b>	<b>29</b>
<b>5.1</b>	<b>Warunki aktywacji oprogramowania HGS - PassThru .....</b>	<b>29</b>
<b>5.2</b>	<b>Uruchamianie oprogramowania HGS - PassThru .....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>Uruchamianie .....</b>	<b>31</b>
<b>6.1</b>	<b>Ładowanie akumulatora .....</b>	<b>31</b>
<b>6.2</b>	<b>Włączanie urządzenia .....</b>	<b>31</b>
<b>6.3</b>	<b>Aktywacja licencji .....</b>	<b>32</b>
<b>6.4</b>	<b>Wyłączanie urządzenia .....</b>	<b>32</b>
<b>7</b>	<b>Konfiguracja urządzenia .....</b>	<b>33</b>
<b>7.1</b>	<b>Warunki używania aplikacji Gutmann Portal .....</b>	<b>33</b>
<b>7.2</b>	<b>Zawsze online .....</b>	<b>33</b>
<b>7.3</b>	<b>Konfiguracja danych firmy .....</b>	<b>33</b>
7.3.1	Wprowadzanie danych firmy.....	33
7.3.2	Nazwa użytkownika.....	34
7.3.2.1	Wprowadzanie nazwy użytkownika .....	34
7.3.2.2	Przypisywanie hasła .....	34
7.3.2.3	Kasowanie hasła.....	34
7.3.2.4	Kasowanie nazwy użytkownika.....	34
7.3.3	Wpis kalkulacji .....	35
<b>7.4</b>	<b>Aktualizacja urządzenia, DT VCI i modułów .....</b>	<b>35</b>
7.4.1	Wymagania dotyczące aktualizacji oprogramowania.....	36

---

---

7.4.2	Wyświetlanie informacji systemowych .....	36
7.4.3	Konfiguracja języka .....	36
7.4.4	Rozpoczynanie aktualizacji systemu .....	36
7.4.5	Wyświetlanie informacji dotyczących DT VCI.....	37
7.4.6	Aktualizacja DT VCI.....	37
7.4.6.1	Rozpoczęcie aktualizacji DT VCI .....	37
7.4.7	Aktualizacja modułu .....	38
7.4.7.1	Rozpoczęcie aktualizacji modułu.....	38
<b>7.5</b>	<b>Konfiguracja interfejsów.....</b>	<b>39</b>
7.5.1	Konfiguracja drukarki .....	39
7.5.1.1	Drukowanie przez port USB .....	39
7.5.1.2	Drukowanie przy pomocy standardowej drukarki komputera .....	40
7.5.1.3	Drukowanie w trybie eksperta .....	40
7.5.2	Konfiguracja BPC-Tool .....	41
7.5.2.1	Wyszukiwanie BPC-Tool.....	41
7.5.2.2	Dezaktywacja połączenia i usuwanie przyporządkowania urządzenia BPC-Tool.....	41
7.5.2.3	Rozpoczęcie aktualizacji BPC-Tool .....	41
7.5.2.4	Wyświetlanie informacji systemowych dot. BPC-Tool .....	42
7.5.3	Konfiguracja adaptera Bluetooth.....	42
7.5.3.1	Wyszukiwanie adaptera Bluetooth.....	42
7.5.3.2	Rozłączanie połączenia i usuwanie przyporządkowania adaptera Bluetooth .....	43
7.5.3.3	Przeprowadzanie diagnozy Bluetooth .....	44
7.5.4	Konfiguracja WLAN .....	44
7.5.4.1	Wyszukiwanie i konfiguracja interfejsu WLAN .....	44
7.5.4.2	Przeprowadzanie diagnozy WLAN .....	45
<b>7.6</b>	<b>Konfiguracja regionu .....</b>	<b>46</b>
7.6.1	Konfiguracja ustawień języka .....	46
7.6.2	Konfiguracja ustawień kraju.....	46
7.6.3	Konfiguracja waluty .....	47
7.6.4	Konfiguracja formatu daty .....	47
7.6.5	Konfiguracja formatu godziny.....	47
7.6.6	Konfiguracja daty .....	47
7.6.7	Konfiguracja godziny .....	48
7.6.8	Konfiguracja strefy czasowej.....	48
<b>7.7</b>	<b>Konfiguracja jednostek .....</b>	<b>48</b>
7.7.1	Przyporządkowanie jednostek .....	48

---

---

<b>7.8</b>	<b>Konfiguracja różnych opcji .....</b>	<b>49</b>
7.8.1	Konfiguracja hardware .....	49
7.8.1.1	Konfiguracja jasności wyświetlacza .....	49
7.8.1.2	Konfiguracja zarządzania energią.....	49
7.8.2	Konfiguracja Car History.....	50
7.8.2.1	Automatyczny przesył Car History.....	50
7.8.2.2	Manualne zarządzanie parametrami .....	50
7.8.2.3	Przesył Car History.....	50
7.8.2.4	Zarządzanie parametrami .....	51
7.8.2.5	Wyświetlanie protokołów usterek .....	51
7.8.3	Konfiguracja - Inne .....	52
7.8.3.1	Konfiguracja trybu demo .....	52
7.8.3.2	Konfiguracja wskazówek.....	52
7.8.3.3	Automatyczne sprawdzanie wiadomości e-mail.....	52
7.8.3.4	Konfiguracja zarządzania zleceniami.....	53
7.8.3.5	Przywracanie ustawień fabrycznych.....	53
7.8.3.6	Zrzut ekranu.....	54
	Generowanie zrzutu ekranu .....	54
	Przesyłanie zrzutów ekranu do aplikacji Gutmann Portal .....	54
<b>7.9</b>	<b>Umowy .....</b>	<b>54</b>
7.9.1	Wyświetlanie licencji .....	54
7.9.2	Wyświetlanie ogólnych warunków handlowych.....	55
7.9.3	Wyświetlanie innych licencji .....	55
<b>7.10</b>	<b>Funkcje testowe .....</b>	<b>55</b>
7.10.1	Wymagania dotyczące funkcji testowych .....	55
7.10.2	Przeprowadzanie testu wtyczki VCI .....	55
7.10.3	Przeprowadzanie diagnozy modułu VCI .....	56
<b>8</b>	<b>Praca z urządzeniem .....</b>	<b>57</b>
<b>8.1</b>	<b>Symbole .....</b>	<b>57</b>
8.1.1	Symbole ogólne .....	57
8.1.2	Symbole w nagłówku .....	58
8.1.3	Symbole w menu głównym.....	60
8.1.4	Symbole w menu wyboru pojazdu .....	61
8.1.5	Symbole w diagnozie .....	62
8.1.6	Symbole w informacjach dot. pojazdu .....	63
8.1.6.1	Symbole w Car History.....	65

---

---

8.1.6.2	Symbole w rozmieszeniu komponentów .....	65
8.1.6.3	Symbole w danych kontroli .....	65
8.1.6.4	Symbole w danych paska zębatego .....	66
8.1.6.5	Symbole na schematach połączeń .....	66
8.1.6.6	Symbole w bezpiecznikach/przełącznikach .....	67
8.1.6.7	Symbole w wartościach kontrolnych części .....	67
8.1.6.8	Symbole w roboczogodzinach .....	67
8.1.7	Symbole w technice pomiarowej .....	68
8.1.7.1	Symbole w ustawieniach kursora .....	69
8.1.7.2	Symbole w trigger .....	70
8.1.7.3	Symbole w ustawieniach techniki pomiarowej .....	70
8.1.7.4	Symbole w zakresie pomiarowym .....	71
8.1.8	Symbole w aplikacjach .....	72
8.1.8.1	Symbole w diagnozie emisji spalin .....	73
8.1.8.2	Symbole w leksykonie .....	73
8.1.8.3	Symbole w kalkulacji .....	73
8.1.8.4	Symbole w e-mail .....	74
8.1.9	Symbole w ustawieniach .....	74
8.1.10	Symbole w wirtualnej klawiaturze .....	75
8.1.11	Symbole w podręczniku .....	75
<b>8.2</b>	<b>Wybór pojazdu .....</b>	<b>75</b>
8.2.1	Identyfikacja pojazdu na podstawie VIN .....	76
8.2.2	Wyszukiwanie pojazdu .....	78
8.2.2.1	Wyszukiwanie pojazdu wg. kraju .....	78
8.2.2.2	Wyszukiwanie pojazdu na podstawie numeru VIN .....	79
8.2.2.3	Wyszukiwanie pojazdu na podstawie rejestracji .....	79
<b>8.3</b>	<b>Diagnoza OBD .....</b>	<b>80</b>
8.3.1	Przeprowadzanie szybkiej diagnozy OBD .....	80
<b>8.4</b>	<b>Diagnoza .....</b>	<b>80</b>
8.4.1	Przygotowywanie diagnozy pojazdu .....	81
8.4.2	Kod usterki .....	82
8.4.2.1	Odczyt kodów usterek .....	82
8.4.2.2	Kasowanie kodów usterek w systemie pojazdu .....	84
8.4.2.3	Odczyt całkowity - odczyt kodów usterek .....	84
8.4.2.4	Odczyt całkowity - usuwanie kodów usterek .....	86
8.4.3	Parametry .....	86
8.4.3.1	Odczyt parametrów .....	87

---

---

8.4.4	Podzespoły wykonawcze .....	89
8.4.4.1	Aktywacja podzespołu wykonawczego .....	89
8.4.5	Reset interwału serwisowego .....	91
8.4.5.1	Przeprowadzanie manualnego resetu interwału serwisowego .....	91
8.4.5.2	Przeprowadzanie automatycznego resetu interwału serwisowego .....	92
8.4.6	Regulacja podstawowa .....	94
8.4.6.1	Wymagania dotyczące regulacji podstawowej .....	94
8.4.6.2	Przeprowadzanie manualnej regulacji podstawowej .....	94
8.4.6.3	Przeprowadzanie automatycznej regulacji podstawowej .....	96
8.4.7	Kodowanie .....	97
8.4.7.1	Przeprowadzanie manualnego kodowania .....	97
8.4.7.2	Przeprowadzanie automatycznego kodowania .....	99
<b>8.5</b>	<b>Informacje dotyczące pojazdu .....</b>	<b>101</b>
8.5.1	Car History .....	102
8.5.1.1	Wybór pojazdu z Car History .....	102
8.5.1.2	Kasowanie wpisu z Car History .....	103
8.5.1.3	Usuwanie pojedynczych pozycji i całego rekordu Car History .....	103
8.5.1.4	Wszystkie starsze niż .....	103
8.5.1.5	Wysyłanie zapytania o pomoc .....	103
	Nawiązanie kontaktu z Techniczną Infolinią .....	104
	Żądanie danych .....	105
8.5.2	Rozmieszczenie komponentów .....	106
8.5.2.1	Wyświetlanie rozmieszczenia komponentów .....	106
8.5.3	Dane kontroli (przeładowe) .....	108
8.5.3.1	Aktywacja danych kontroli .....	108
8.5.4	Dane paska zębatego .....	109
8.5.4.1	Wyświetlanie danych paska zębatego .....	109
8.5.5	Baza danych diagnostycznych .....	110
8.5.5.1	Wyświetlanie bazy danych diagnostycznych .....	110
8.5.6	Dane techniczne .....	111
8.5.6.1	Wyświetlanie danych technicznych .....	111
8.5.7	Schematy połączeń .....	112
8.5.7.1	Wyświetlanie schematów połączeń .....	112
8.5.8	Bezpieczniki/przełączniki .....	112
8.5.8.1	Aktywacja zdjęć skrzynek bezpiecznikowych i przełącznikowych .....	112
8.5.9	Wartości kontrolne części .....	113
8.5.9.1	Aktywacja wartości kontrolnych części .....	113

---

---

8.5.10	Roboczogodziny.....	114
8.5.10.1	Wyświetlanie roboczogodzin .....	114
8.5.11	Lokalizacja komponentu.....	115
8.5.11.1	Wyświetlanie lokalizacji komponentu.....	115
8.5.12	Filtr kabinowy.....	115
8.5.12.1	Wyświetlanie instrukcji demontażu filtra kabinowego .....	115
8.5.13	Akcje serwisowe .....	115
8.5.13.1	Wyświetlanie akcji serwisowych .....	116
8.5.14	Zarządzanie akumulatorami .....	116
8.5.14.1	Wyświetlanie diagnozy akumulatora .....	116
8.5.14.2	Wyświetlanie rejestracji akumulatora .....	116
8.5.15	Systemy diesel.....	117
8.5.15.1	Wyświetlanie danych technicznych w systemach diesel .....	117
8.5.15.2	Wyświetlanie diagnozy diesel .....	117
8.5.15.3	Wyświetlanie kalkulatora w systemach diesel .....	117
8.5.16	Informacje serwisowe.....	118
8.5.16.1	Wyświetlanie informacji serwisowych .....	118
8.5.17	Instrukcje napraw .....	119
8.5.17.1	Wyświetlanie instrukcji napraw.....	119
8.5.18	Akcje produkcyjne .....	119
8.5.18.1	Wyświetlanie akcji producentów .....	119
8.5.19	Dane dot. spalin .....	120
8.5.19.1	Wyświetlanie danych dot. spalin.....	120
<b>8.6</b>	<b>OBD .....</b>	<b>120</b>
<b>9</b>	<b>Technika pomiarowa .....</b>	<b>122</b>
<b>9.1</b>	<b>Oscyloskop .....</b>	<b>122</b>
9.1.1	Kanały oscyloskopu.....	123
9.1.2	Przeprowadzanie pomiarów oscyloskopem .....	123
9.1.2.1	Podłączyć przewód pomiarowy do modułu MT 56.....	123
9.1.2.2	Pomiar napięcia lub oporu .....	123
9.1.2.3	Podłączyć cęgi amperowe do pojazdu i modułu MT 56.....	124
9.1.2.4	Pomiar prądu .....	124
9.1.3	Konfiguracja zakresów pomiarowych.....	125
9.1.3.1	Manualna konfiguracja zakresów pomiarowych.....	125
9.1.3.2	Automatyczna konfiguracja zakresów pomiarowych.....	125
9.1.3.3	Dezaktywacja automatycznego dopasowania zakresu pomiarowego przy pomiarze oporu .....	126

---

---

9.1.4	Konfiguracja trigger.....	126
9.1.4.1	Konfiguracja pozycji wyzwalania (trigger).....	126
9.1.4.2	Konfiguracja trybu trigger.....	127
9.1.4.3	Konfiguracja zbocza wyzwalającego (trigger).....	127
9.1.4.4	Konfiguracja poziomu wyzwalania (trigger).....	128
9.1.5	Pozostałe funkcje.....	128
9.1.5.1	Kalibracja sygnału.....	128
9.1.5.2	Pomiar sygnału.....	128
9.1.5.3	Zerowanie okna wartości.....	129
9.1.6	Pozostałe konfiguracje.....	129
9.1.6.1	Konfiguracja wyświetlacza.....	129
9.1.6.2	Aktywacja trybu eksperta.....	129
9.1.6.3	Konfiguracja sprzężenia.....	130
9.1.6.4	Inwersja sygnału.....	130
9.1.7	Zapis pomiaru.....	131
9.1.7.1	Zapis pomiaru w oscyloskopie.....	131
9.1.8	Odtwarzanie zapisanego pomiaru.....	131
<b>10</b>	<b>Aplikacje.....</b>	<b>132</b>
<b>10.1</b>	<b>Kalkulator.....</b>	<b>132</b>
10.1.1	Otwieranie kalkulatora.....	132
<b>10.2</b>	<b>Diagnoza emisji spalin.....</b>	<b>132</b>
10.2.1	Wyświetlanie diagnozy emisji spalin.....	132
<b>10.3</b>	<b>Lista porównawcza.....</b>	<b>133</b>
10.3.1	Wyświetlanie listy porównawczej.....	133
<b>10.4</b>	<b>Leksykon.....</b>	<b>133</b>
10.4.1	Wyświetlanie leksykonu.....	133
<b>10.5</b>	<b>PassThru.....</b>	<b>133</b>
10.5.1	Wyświetlanie PassThru.....	133
<b>10.6</b>	<b>Obliczenia.....</b>	<b>134</b>
10.6.1	Wyświetlanie obliczeń.....	134
<b>10.7</b>	<b>Kalkulacja.....</b>	<b>134</b>
10.7.1	Przeprowadzanie kalkulacji.....	134
<b>10.8</b>	<b>E-Mail.....</b>	<b>135</b>
10.8.1	Wysyłanie wiadomości e-mail do wsparcia technicznego Hella Gutmann.....	135
<b>11</b>	<b>Opcjonalne narzędzia HGS.....</b>	<b>137</b>

---

---

<b>11.1</b>	<b>Diagnoza akumulatora .....</b>	<b>137</b>
11.1.1	Przeprowadzanie testu systemu .....	137
11.1.2	Przeprowadzanie testu akumulatora .....	138
11.1.3	Zapis wymagania dla wyników testu w Car History .....	139
11.1.4	Zapis wyniku testu w Car History .....	139
<b>12</b>	<b>Informacje ogólne .....</b>	<b>140</b>
<b>12.1</b>	<b>Rozwiązania problemów PassThru.....</b>	<b>140</b>
<b>12.2</b>	<b>Rozwiązania problemów .....</b>	<b>140</b>
<b>12.3</b>	<b>Pielęgnacja i konserwacja.....</b>	<b>141</b>
12.3.1	Wymiana akumulatora .....	141
<b>12.4</b>	<b>Utylizacja .....</b>	<b>142</b>
<b>12.5</b>	<b>Dane techniczne mega macs 56 .....</b>	<b>142</b>
12.5.1	Dane ogólne .....	142
12.5.2	DT VCI .....	143
12.5.3	Moduł pomiarowy .....	144

---

# 1 O tym podręczniku




## 1.1 Informacje ogólne









Proszę dokładnie przeczytać podręcznik. Proszę zwrócić szczególną uwagę na pierwsze strony podręcznika dotyczące przepisów bezpieczeństwa i wyłączenia odpowiedzialności. Mają one na celu przede wszystkim ochronę podczas pracy z urządzeniem.

Aby zapobiec zagrożeniu osób i sprzętu lub nieprawidłowemu użyciu, zaleca się konsultacje z podręcznikiem podczas pracy z urządzeniem.








Urządzenie może być używane tylko przez osoby z wykształceniem technicznym w zakresie naprawy pojazdów. Podręcznik nie zawiera wiedzy i informacji objętych takim wykształceniem zawodowym.

## 1.2 Wyróżnione fragmenty tekstu

	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> To oznaczenie wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, którego zlekceważenie może prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.
	<b>OSTRZEŻENIE</b> To oznaczenie wskazuje na możliwe zagrożenie, którego zlekceważenie może prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.
	<b>UWAGA</b> To oznaczenie wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, której zlekceważenie może prowadzić do niewielkich lub lekkich obrażeń.

	Te oznaczenia wskazują na obracające części.
	To oznaczenie wskazuje na niebezpieczne napięcie lub wysokie napięcie elektryczne.
	To oznaczenie wskazuje na możliwość zmiądżenia.
	To oznaczenie wskazuje na możliwość zranienia rąk.
	<p><b>WAŻNE</b></p> <p>Wszystkie teksty oznaczone słowem <b>WAŻNE</b> wskazują na zagrożenie dla urządzenia lub otoczenia. Należy więc ściśle przestrzegać zawartych w nich informacji oraz instrukcji.</p>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Teksty oznaczone słowem <b>WSKAZÓWKA</b> zawierają ważne i pożyteczne informacje. Zalecane jest stosowanie się do nich.</p>
	<p><b>Przekreślony kontener na śmieci</b></p> <p>Oznaczenie to wskazuje, że produktu nie wolno wyrzucać razem z odpadami z gospodarstw domowych.</p> <p>Pasek pod kontenerem informuje, czy produkt został wprowadzony do obrotu po 13.08.2005.</p>
	<p><b>Napięcie stałe</b></p> <p>To oznaczenie wskazuje na napięcie stałe.</p> <p>Napięcie stałe oznacza napięcie elektryczne, które nie zmienia się przez dłuższy okres czasu.</p>
	<p><b>Patrz podręcznik</b></p> <p>To oznaczenie wskazuje, że podręcznik musi być zawsze dostępny i wymaga przeczytania.</p>


## 1.3 Symbole na produkcie

	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b> To oznaczenie wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, którego zlekceważenie może prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.
	<b>OSTRZEŻENIE</b> To oznaczenie wskazuje na możliwe zagrożenie, którego zlekceważenie może prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.
	<b>UWAGA</b> To oznaczenie wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, której zlekceważenie może prowadzić do niewielkich lub lekkich obrażeń.
	<b>Patrz podręcznik</b> To oznaczenie wskazuje, że instrukcja obsługi i/lub podręcznik muszą być zawsze dostępne i wymagają przeczytania.
	<b>Patrz podręcznik</b> To oznaczenie wskazuje, że instrukcja obsługi i/lub podręcznik muszą być zawsze dostępne i wymagają przeczytania.
	<b>Napięcie stałe</b> To oznaczenie wskazuje na napięcie stałe. Napięcie stałe oznacza napięcie elektryczne, które nie zmienia się przez dłuższy okres czasu.
	<b>Zagrożenie pożarowe</b> To oznaczenie informuje, że produktu nie wolno wrzucać do otwartego ognia.
	<b>European Recycling Plattform (ERP)</b> To oznaczenie informuje o możliwości zwrotu użytkowanych prywatnie urządzeń elektrycznych na terenie kraju użytkowania na drodze wysyłkowej.
	<b>Polaryzacja</b> To oznaczenie wskazuje na napięcie elektryczne występujące pomiędzy 2 punktami.




## 2 Wskazówka dla użytkownika

### 2.1 Zasady bezpieczeństwa


#### 2.1.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urządzenie przeznaczone jest do stosowania wyłącznie w zakładach naprawczych. Warunkiem użytkowania urządzenia jest posiadanie wiedzy z zakresu pojazdów samochodowych, a tym samym znajomość źródeł zagrożeń i ryzyka występującego w warsztacie bądź w pojazdach samochodowych.</li> <li>• Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy uważnie przeczytać cały podręcznik użytkownika urządzenia mega macs 56. Podręcznik użytkownika można dodatkowo znaleźć w testerze mega macs 56 w menu ? albo na dołączonej płycie DVD.</li> <li>• Obowiązują wszystkie wskazówki podane w poszczególnych rozdziałach podręcznika. Dodatkowo należy stosować się do przedstawionych poniżej procedur i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.</li> <li>• Ponadto obowiązują ogólne przepisy inspektoratów pracy, zrzeczeń zawodowych, producentów pojazdów i ochrony środowiska, a także wszelkie ustawy, rozporządzenia i zasady robocze obowiązujące w warsztacie.</li> </ul>
---	--




#### 2.1.2 Instrukcje bezpieczeństwa dla urządzenia mega macs 56

  	<p>Aby wykluczyć nieprawidłową obsługę i będące jej skutkiem obrażenia użytkownika lub uszkodzenia urządzenia, należy przestrzegać następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje i zakładki menu na ekranie dotykowym wybierać tylko rysikiem lub czystymi palcami. Nie używać do tego celu narzędzi, np. śrubokrętu.</li> <li>• Do kabla sieciowego podłączać tylko oryginalny zasilacz (napięcie zasilania 12-15 V).</li> <li>• Chronić wyświetlacz TFT i urządzenie przed dłuższym działaniem promieni słonecznych.</li> <li>• Chronić urządzenie i kabel przyłączeniowy przed kontaktem z gorącymi częściami.</li> <li>• Chronić moduł urządzenie i kable przyłączeniowe przed kontaktem z obracającymi się częściami.</li> <li>• Kabel przyłączeniowy i części osprzętu należy regularnie kontrolować pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo zniszczenia urządzenia wskutek zwarcia).</li> <li>• Podłączać urządzenie wyłącznie zgodnie z podręcznikiem.</li> <li>• Chronić urządzenie przed cieczami takimi jak woda, olej czy benzyna. Urządzenie mega macs 56 nie jest wodoszczelne.</li> <li>• Chronić urządzenie przed silnymi uderzeniami i nie dopuszczać do upadnięcia urządzenia na ziemię.</li> <li>• Nie otwierać urządzenia samodzielnie. Urządzenie może otwierać wyłącznie autoryzowany technik firmy Hella Gutmann. Uszkodzenie plomb i niedozwolone ingerencje w urządzenie powodują utratę gwarancji i rękojmi.</li> <li>• W razie awarii urządzenia niezwłocznie powiadomić firmę Hella Gutmann lub jej partnera handlowego.</li> </ul>
---	--



### 2.1.3 Zasady bezpieczeństwa dotyczące wysokiego napięcia i napięcia sieciowego

	<p>W instalacjach elektrycznych występują bardzo wysokie napięcia. Przeskoki napięcia z uszkodzonych części, np. przegryzionych przez kunę, a także kontakt części znajdujących się pod napięciem, mogą spowodować porażenie prądem. Wysokie napięcie w instalacji pojazdu oraz napięcie z sieci elektrycznej budynku, w przypadku niezachowania dostatecznej ostrożności, mogą doprowadzić do ciężkich obrażeń, a nawet śmierci. Należy w związku z tym przestrzegać następujących wskazówek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stosować wyłącznie przewody elektryczne z uziemionym zestykiem ochronnym.</li> <li>• Używać tylko atestowanego albo dołączonego do urządzenia kabla sieciowego.</li> <li>• Używać tylko oryginalnego zestawu kabli.</li> <li>• Kable i zasilacze regularnie sprawdzać pod kątem uszkodzeń.</li> <li>• Przewód masowy między urządzeniem a pojazdem podłączać zawsze w pierwszej kolejności.</li> <li>• Prace montażowe, takie jak np. podłączanie urządzenia do pojazdu lub wymiana części, wykonywać tylko przy wyłączonym zapłonie.</li> <li>• W trakcie prac przy włączonym zapłonie nie dotykać części znajdujących się pod napięciem.</li> </ul>
---	---


### 2.1.4 Zasady bezpieczeństwa dotyczące ryzyka obrażeń

  	<p>Podczas wykonywania prac przy pojeździe istnieje ryzyko zranienia przez obracające się części lub wskutek odtoczenia się pojazdu. Należy w związku z tym przestrzegać następujących wskazówek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zabezpieczyć pojazd przed odtoczeniem.</li> <li>• W pojazdach z automatyczną skrzynią biegów dodatkowo ustawić skrzynię biegów w pozycji parkowania.</li> <li>• Wyłączyć system start-stop, aby wykluczyć nagłe uruchomienie silnika.</li> <li>• Podłączać urządzenie do pojazdu tylko przy wyłączonym silniku.</li> <li>• Przy pracującym silniku nie wkładać rąk między obracające się części.</li> <li>• Nie układać kabli w pobliżu obracających części.</li> <li>• Sprawdzać części znajdujące się pod wysokim napięciem pod kątem uszkodzeń.</li> </ul>
---	--


### 2.1.5 Zasady bezpieczeństwa dotyczące oparzeń chemicznych

 	<p>W momencie uszkodzenia wyświetlacza LCD powstaje zagrożenie poparzeniem na skutek wycieku cieczy krystalicznej. Należy w związku z tym przestrzegać następujących wskazówek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poparzone części ciała natychmiast słućką wodą (zasięgnąć porady lekarza).</li> <li>• W przypadku dostania się substancji do organizmu drogą oddechową lub połknięcia, natychmiast zasięgnąć porady lekarza.</li> </ul>
--	--

## 2.1.6 Zasady bezpieczeństwa dotyczące zagrożenia zaciśnięciem i zmiżdżeniem

	<p>Przy wyjmowaniu/wkładaniu modułu mega macs 56 istnieje niebezpieczeństwo zaciśnięcia i/lub zmiżdżenia części ciała. Należy w związku z tym przestrzegać następujących wskazówek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uważać, by przy wsuwaniu modułu części ciała nie znalazły się w niebezpiecznym obszarze.</li> </ul>
---	--


## 2.1.7 Zasady bezpieczeństwa dotyczące pojazdów hybrydowych/elektrycznych

	<p>W pojazdach elektrycznych i hybrydowych występują bardzo wysokie napięcia. Przeskoki napięcia z uszkodzonych części, np. przegryzionych przez kunę, a także kontakt części znajdujących się pod napięciem, mogą spowodować porażenie prądem. Wysokie napięcie w otoczeniu pojazdu lub samym pojeździe może w razie nieuwagi doprowadzić do śmiertelnego zranienia. Należy w związku z tym przestrzegać następujących wskazówek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• System wysokonapięciowy może być pozbawiany napięcia tylko przez pracowników posiadających następujące kwalifikacje:       <ul style="list-style-type: none"> <li>– technicy posiadający uprawnienia do obsługi instalacji wysokiego napięcia (HVT)</li> <li>– elektrycy posiadający określone uprawnienia (EFFT) – pojazdy hybrydowe wzgl. elektryczne</li> <li>– wykwalifikowani elektrycy (EFK)</li> </ul> </li> <li>• Ustawić wzgl. zamocować tablice ostrzegawcze i taśmy ostrzegawcze.</li> <li>• Sprawdzić system wysokonapięciowy i przewody wysokonapięciowe pod kątem uszkodzeń (kontrola wzrokowa!).</li> <li>• Pozbawić system wysokonapięciowy napięcia:       <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wyłączyć zapłon.</li> <li>– Odłączyć wtyczkę serwisową.</li> <li>– Wyjąć bezpiecznik.</li> </ul> </li> <li>• Wykluczyć ponownie włączenie systemu wysokonapięciowego:       <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wyjąć kluczyk zapłonowy i umieścić go w bezpiecznym miejscu.</li> <li>– Umieścić wtyczkę serwisową w bezpiecznym miejscu albo wykluczyć włączenie wyłącznika głównego akumulatora.</li> <li>– Odizolować wyłącznik główny akumulatora, złącza wtykowe itp. przy użyciu zaślepek, nasadek lub taśmy izolacyjnej z odpowiednią informacją.</li> </ul> </li> <li>• Sprawdzić brak napięcia woltomierzem. Nawet po wyłączeniu wysokiego napięcia w systemie może pozostawać napięcie resztkowe.</li> <li>• Uziemić i zewrzeć system wysokonapięciowy (jest to wymagane dopiero w przypadku napięcia przekraczającego 1000 V).</li> <li>• Przykryć znajdujące się w pobliżu albo znajdujący się pod napięciem części – w przypadku napięcia nieprzekraczającego 1000 V np. przy użyciu mat izolacyjnych, węży czy pokryw plastikowych. W przypadku napięcia przekraczającego 1000 V można np. użyć specjalnych płyt izolacyjnych lub tablic, które zapewniają dostateczną ochronę przed kontaktem są sąsiednimi częściami.</li> </ul>
---	--



- Przed ponownym włączeniem systemu wysokonapięciowego stosować się do następujących zasad:
  - Wszystkie narzędzia i pomocy są usunięte z pojazdu hybrydowego/elektrycznego.
  - Usunąć element zwierający i uziemiający system wysokonapięciowy. Od tego momentu nie wolno już dotykać żadnych kabli.
  - Założyć zdjęte wcześniej osłony.
  - Usunąć środki ochronne z punktów połączeń.

## 2.1.8 Zasady bezpieczeństwa dotyczące urządzeń kontrolnych/pomiarowych

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pomiary wykonywać tylko na obwodach prądu, które <i>nie</i> są bezpośrednio podłączone do napięcia sieciowego.</li><li>• Nie przekraczać dopuszczalnego obciążenia napięciem: 30 V przy napięciu zmiennym (AC) wzgl. 60 V przy napięciu stałym (DC).</li><li>• Nie przekraczać nadrukowanych na kablach wartości granicznych napięcia.</li><li>• Mierzone napięcia muszą być odizolowane w sposób podwójny wzgl. wzmocniony od niebezpiecznego napięcia sieciowego. Nie wolno przekraczać nadrukowanych na kablach wartości granicznych napięcia. Przy jednoczesnym pomiarze napięcia dodatniego i ujemnego należy uważać, by nie został przekroczony dopuszczalny zakres pomiaru 60 V DC / 42 V peak.</li><li>• Nigdy nie przeprowadzać pomiarów na układach zapłonowych.</li><li>• Urządzenia kontrolne i pomiarowe regularnie sprawdzać pod kątem uszkodzeń.</li><li>• Urządzenia kontrolne i pomiarowe należy najpierw podłączać do modułu pomiarowego (MT 56).</li><li>• Podczas pomiaru nie dotykać złącz/punktów pomiarowych.</li></ul>
---	--

## 2.2 Wykluczenie odpowiedzialności

---

### 2.2.1 Oprogramowanie

#### 2.2.1.1 Zmiany w oprogramowaniu związane z bezpieczeństwem

Najnowsza wersja oprogramowania urządzenia posiada dużą ilość funkcji diagnostycznych i konfiguracyjnych. Niektóre z tych funkcji wpływają na działanie elementów elektronicznych. Poniższe wskazówki i uzgodnienia odnoszą się także do wszystkich niżej opisanych aktualizacji i odpowiadających im rozszerzeń oprogramowania. Poniższe wskazówki i uzgodnienia odnoszą się także do wszystkich niżej opisanych aktualizacji i odpowiadających im rozszerzeń oprogramowania.

#### 2.2.1.2 Wprowadzenie do oprogramowania zmian istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa

- Wszelkie prace w obszarach takich jak np. systemy bezpieczeństwa pasażerów i systemy hamulcowe użytkownik może wykonywać wyłącznie po przeczytaniu i dokładnym zrozumieniu niniejszego tekstu.
- Użytkownik tego urządzenia musi bezwzględnie stosować się do wszelkich wskazówek i zaleceń opracowanych zarówno przez producenta urządzenia, jak i pojazdu.
- Programy diagnostyczne, które ingerują w oprogramowanie mające wpływ na bezpieczeństwo pojazdu, można stosować wyłącznie po całkowitym zaakceptowaniu odpowiednich ostrzeżeń oraz poniższej deklaracji.
- Nieprawidłowe stosowanie programu diagnostycznego może spowodować usunięcie ustawień programowych, konfiguracyjnych oraz unieruchomienie wskaźników kontrolnych. Tego rodzaju ingerencja może mieć wpływ na zmianę danych istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa oraz stanu elektronicznych układów sterowania, w szczególności systemów bezpieczeństwa.

### 2.2.1.3 Zakaz wprowadzania zmian do oprogramowania (ze względu na zachowanie należytego poziomu bezpieczeństwa)

Nie wolno ingerować w parametry elektronicznych układów sterujących oraz systemów ważnych z punktu widzenia bezpieczeństwa, ani ich modyfikować, jeśli:

- Sterownik jest uszkodzony i nie ma możliwości odczytania danych.
- Nie można jednoznacznie odczytać danych z urządzenia sterującego ani określić ich przyporządkowania.
- Nie ma możliwości odczytu danych w wyniku ich utraty.
- Użytkownik nie posiada wystarczającego wykszolenia i wiedzy na dany temat.

W takich przypadkach użytkownik nie powinien wykonywać jakichkolwiek czynności związanych z programowaniem i konfiguracją bądź ingerować w działanie systemu bezpieczeństwa. Aby uniknąć zagrożeń, użytkownik musi niezwłocznie skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem handlowym producenta. Jedynie taki przedstawiciel we współpracy z zakładem producenta może zagwarantować niezawodne działanie układów elektronicznych pojazdu.

### 2.2.1.4 Rezygnacja z wprowadzania zmian do oprogramowania (ze względu na zachowanie należytego poziomu bezpieczeństwa)

Użytkownik zobowiązuje się do nieużywania żadnych z funkcji istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa, jeśli:

- Istnieją wątpliwości co do fachowych umiejętności osób trzecich, które wykonują te prace.
- Użytkownik nie posiada wymaganych dokumentów potwierdzających poziom jego wykszolenia.
- Występują wątpliwości odnośnie prawidłowości działania oprogramowania istotnego z punktu widzenia bezpieczeństwa w przypadku jego modyfikacji.
- Urządzenie zostało przekazane osobie trzeciej. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie została o tym fakcie powiadomiona i nie upoważniła osoby trzeciej do użytkowania programu diagnostycznego.

### 2.2.1.5 Oferta dla każdego

Firma Hella Gutmann Solutions GmbH używa w urządzeniu diagnostycznym mega macs 56 części oprogramowania Open Source. W razie potrzeby oprogramowanie Open Source musi zostać udostępnione. Odbywa się to na zwyczajnym nośniku danych. Użytkownik zostanie obciążony faktycznie poniesionymi kosztami. Oferta obowiązuje przez okres 3 lat począwszy od dnia zakupu urządzenia diagnostycznego lub zmiany w powyższym oprogramowaniu.

## 2.2.2 Wykluczenie odpowiedzialności

### 2.2.2.1 Dane i informacje

Informacje zawarte w bazie danych programu diagnostycznego zostały zestawione na podstawie danych pojazdu oraz danych importera. Została przy tym zachowana najwyższa staranność, mająca na celu zapewnienie poprawności tych danych. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne pomyłki i ich skutki. Dotyczy to wykorzystywania danych i informacji, które okazały się nieprawidłowe lub zostały w nieprawidłowy sposób przedstawione oraz błędów powstałych w wyniku pomyłek podczas gromadzenia danych.

### 2.2.2.2 Obowiązek dokumentacyjny użytkownika

Użytkownik urządzenia jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania wszystkich danych i informacji technicznych, wskazówek dotyczących obsługi, zasad technicznej konserwacji i pielęgnacji urządzenia oraz zasad bezpieczeństwa, a w razie potrzeby do przedstawienia odpowiedniego dowodu.

### 2.2.3 Ochrona danych

Klient wyraża zgodę na przechowywanie jego danych służących do realizacji umowy oraz wyraża zgodę na przechowywanie danych technicznych w celach związanych z kontrolą danych istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa, sporządzania statystyk oraz przeprowadzania kontroli jakości. Dane techniczne zostaną oddzielone od danych osobowych i będą przekazywane wyłącznie osobom, które zawarły umowę z naszą firmą. Nasza firma zobowiązana jest do zachowania wszelkich informacji uzyskanych od klienta w tajemnicy. Nasza firma może przekazywać innym osobom informacje na temat klienta wyłącznie wtedy, gdy zezwalają na to przepisy prawa lub gdy klient wyrazi na to zgodę.

### 2.2.4 Dokumentacja

Podane wskazówki opisują najczęstsze przyczyny występowania usterek. Usterki i zakłócenia mogą też mieć nieznaną dotychczas przyczynę lub inne przyczyny, których nie można w tym miejscu wyczerpująco omówić. Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie odpowiada za nieudane lub niepotrzebne naprawy.

Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wykorzystanie danych i informacji, które okazały się nieprawidłowe lub nieprawidłowo przedstawione, ani za nieumyślne błędy powstałe w trakcie zestawiania danych.




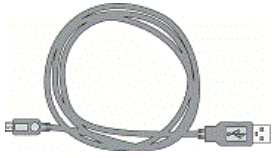

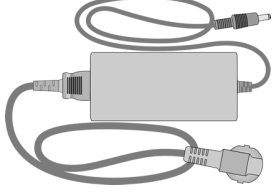


Niezależnie od powyższego firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty zysku, wartości firmy i żadnego rodzaju inne straty z tym związane, w tym także straty ekonomicznej.

Firma Hella Gutmann Solutions GmbH nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia lub zakłócenia wynikające z nieprzestrzegania zaleceń zamieszczonych w podręczniku użytkownika urządzenia "mega macs" oraz szczególnych zasad bezpieczeństwa.

Użytkownik urządzenia jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania wszystkich danych i informacji technicznych, wskazówek dotyczących obsługi, zasad technicznej konserwacji i pielęgnacji urządzenia oraz zasad bezpieczeństwa, a w razie potrzeby do przedstawienia odpowiedniego dowodu.

## 3 Opis urządzenia

### 3.1 Zakres dostawy

Liczba	Nazwa	
1	mega macs 56	
1	DT VCI	
1	Adapter Bluetooth	
1	Kabel USB do łączenia modułu DT VCI z urządzeniem	
1	Kabel USB do łączenia z komputerem	
po 1	Zasilacz i kabel urządzenia mega macs 56	
1	Skrócona instrukcja obsługi	
1	DVD	

#### 3.1.1 Kontrola zakresu dostawy


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

Aby sprawdzić kompletność dostawy, należy wykonać następujące czynności:

1. Otworzyć dostarczony pakiet i sprawdzić jego kompletność na podstawie dołączonego wykazu części.

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

2. Wyjąć urządzenie z opakowania.

	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Niebezpieczeństwo spowodowania zwarcia elektrycznego przez luźne części w urządzeniu lub na urządzeniu!</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia urządzenia i/lub elektroniki pojazdu</p> <p>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.</p>
---	--

3. Skontrolować urządzenie pod kątem uszkodzeń mechanicznych oraz, przez lekkie potrząsanie, ewentualnych poluzowanych części w jego wnętrzu.

## 3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

---

Tester mega macs 56 jest przenośnym urządzeniem służącym do wykrywania i usuwania usterek występujących w elektronicznych systemach pojazdów mechanicznych.

Przez złącze diagnostyczne nawiązuje ono połączenie z elektroniką pojazdu i zapewnia dostęp do opisów jego systemów. Większość danych urządzenie pobiera bezpośrednio z bazy danych diagnostycznych firmy Hella Gutmann. Z tego względu urządzenie musi być stale połączone z Internetem.

Urządzenie nie jest przeznaczone do napraw urządzeń i maszyn elektrycznych lub instalacji elektrycznych budynków. Urządzenia innych producentów nie są obsługiwane.

Używanie urządzenia w sposób inny niż określony przez firmę Hella Gutmann może ujemnie wpłynąć na poziom ochrony urządzenia.

## 3.3 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.

## 3.4 Zakres funkcji

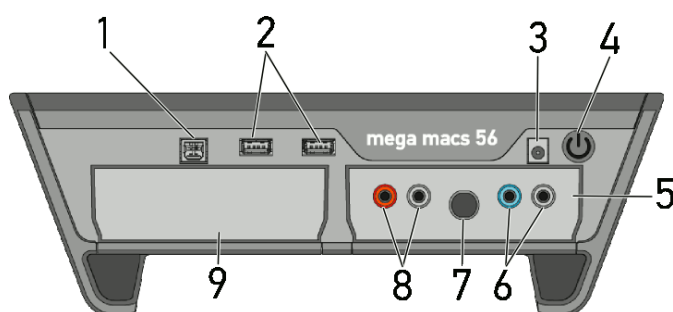
Zakres funkcji testera mega macs 56 jest zależny od kraju, wykupionych licencji i/lub opcjonalnie dostępnego sprzętu. W związku z tym niniejsza dokumentacja może opisywać funkcje, które nie są dostępne w posiadanym urządzeniu. Brakujące funkcje mogą zostać uaktywnione po nabyciu odpowiedniej licencji i/lub odpowiedniego sprzętu.

## 3.5 Obsługa urządzenia

	<p><b>WAŻNE</b></p> <p>Uszkodzenie lub zniszczenie wyświetlacza</p> <p>Nie obsługiwać wyświetlacza narzędziami warsztatowymi lub ostrymi metalowymi przedmiotami.</p> <p>Używać tylko palców.</p>
---	---

Urządzenie wyposażone jest w ekran dotykowy. Wszystkie punkty menu i funkcje można wybierać wzgl. aktywować delikatnie dotykając powierzchni ekranu palcem lub za pomocą przycisków ze strzałkami ▼ ▲.

## 3.6 Złącza testera mega macs 56

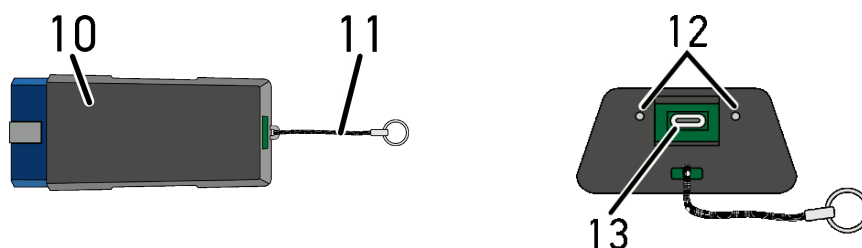


	Nazwa
1	<p><b>Interfejs USB Device</b></p> <p>Przez interfejs USB Device odbywa się wymiana danych pomiędzy urządzeniem a komputerem.</p>
2	<p><b>2x interfejs USB Host</b></p> <p>Przy użyciu interfejsów typu USB Host (krótko: porty USB) można podłączać urządzenia zewnętrzne, np. drukarkę lub moduł DT VCI.</p>
3	<p><b>Gniazdo zasilania</b></p> <p>To gniazdo służy do zasilania urządzenia napięciem i ładowania akumulatora.</p>
4	<p><b>Włącznik/wyłącznik</b></p> <p>Służy do włączania i wyłączania urządzenia.</p>

	<b>Nazwa</b>
5	<b>Moduł pomiarowy MT 56</b> W tym module zawarty jest 2-kanałowy oscyloskop do pomiaru następujących wartości: <ul style="list-style-type: none"><li>• Napięcie</li><li>• Prąd (za pomocą cęg amperowych)</li><li>• Rezystancja</li></ul>
6	<b>Złącza oscyloskopu 1</b> Tutaj można podłączyć kable pomiarowe do oscyloskopu 1. <ul style="list-style-type: none"><li>• niebieski = sygnał</li><li>• czarny = masa</li></ul>
7	<b>Złącze ST3</b> Tutaj można podłączyć cęgi amperowe.
8	<b>Złącza oscyloskopu 2</b> Tutaj można podłączyć kable pomiarowe do oscyloskopu 2. <ul style="list-style-type: none"><li>• czerwony = sygnał</li><li>• czarny = masa</li></ul>

	Nazwa
9	<b>Dodatkowa kasetka modułu</b> Kaseta rezerwowa. Tutaj można wsunąć dodatkowy moduł.
	<b>Wewnątrz: 1x WLAN, 1x moduł Bluetooth</b> Wszystkie złącza bezprzewodowe są zintegrowane z urządzeniem i stale włączone.

### 3.7 Złącza DT VCI



	Nazwa
10	DT VCI dla złącza diagnostycznego pojazdu
11	Pasek do mocowania np. breloczka
12	<b>Zielona i niebieska kontrolka (LED)</b> Kontrolki wskazują stan modułu DT VCI.
13	Port mikro-USB do podłączania kabla USB do portu USB komputera

### 3.8 Znaczenie częstotliwości migania

Informacja o statusie		Znaczenie
Niebieska LED	Zielona LED	
LED nie świeci.	LED nie świeci.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oprogramowanie nieaktywne/wadliwe.</li> <li>Brak napięcia.</li> <li>Moduł DT VCI uszkodzony.</li> </ul>
LED miga szybko (1x na s).	LED nie świeci.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizacja zakończyła się niepowodzeniem.</li> <li>Aktualizacja nieważna.</li> <li>Moduł DT VCI uszkodzony.</li> </ul>

Informacja o statusie		Znaczenie
Niebieska LED	Zielona LED	
LED miga powoli (co 3 s).	LED nie świeci.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktualizacja zakończyła się niepowodzeniem.</li><li>• Aktualizacja nieważna.</li><li>• Moduł DT VCI uszkodzony.</li></ul>
LED miga powoli (co 3 s).	LED świeci ciągle z krótkimi regularnymi przerwami.	Moduł DT VCI gotowy do pracy.

## 4 Instalacja oprogramowania HGS - PassThru

### 4.1 Udostępnianie danych HGS - PassThru

---

Od roku 2010 dla wszystkich nowych pojazdów obowiązuje norma Euro 5. Reguluje ona m. in. procedury homologacji pojazdów w zakresie emisji. Norma Euro 5 zobowiązuje producentów do zapewnienia niezależnym warsztatom za pośrednictwem Internetu nieograniczonego dostępu do wszelkich informacji dotyczących serwisowania i napraw pojazdów.

Do programowania sterowników można użyć tylko urządzeń, które spełniają normę Euro 5. HGS - PassThru to interfejs, przy użyciu którego można instalować w sterowniku pojazdu najnowszą wersję oprogramowania producenta, pobraną z jego strony internetowej. HGS - PassThru to interfejs, przy użyciu którego można instalować w sterowniku pojazdu najnowszą wersję oprogramowania producenta, pobraną z jego strony internetowej. Funkcja PassThru stanowi uzupełnienie systemu diagnostycznego i *nie zastępuje* tego systemu. W tym przypadku Hella Gutmann nawiązuje bezpośrednie połączenie między serwerem OEM (Original Equipment Manufacturer, czyli producenta osprzętu fabrycznego) i pojazdem.

Sposoby udostępniania oprogramowania są różne w przypadku różnych producentów. Istnieją następujące możliwości:

- Pobranie oprogramowania za pośrednictwem Internetu.
- Zamówienie oprogramowania na płycie CD albo DVD.
- Rozwiązania online

Producent może żądać opłaty np. za:

- rejestrację
- Licencje
- Oprogramowanie

Treść oprogramowania (zakres informacji i funkcji) jest różna w zależności od producenta. Niektórzy producenci udostępniają tylko funkcje i informacje określone w ustawie, inni dodatkowe dane.

### 4.2 Obsługiwane systemy operacyjne HGS - PassThru

---

- Min. Microsoft Windows 7 (32-/64-bitowy)

## 4.3 Wymagania systemowe - sterownik HGS PassThru

---

Instalacja sterownika HGS PassThru firmy Hella Gutmann jest możliwa, jeżeli spełnione są następujące wymagania systemowe:

- min. 2 GB wolnej pamięci operacyjnej
- min. 40 GB wolnej pamięci na twardym dysku
- min. 1 wolny port USB 2.0 laptopa/tabletu
- Laptop albo tablet umożliwiający połączenie z Internetem

## 4.4 Instalacja oprogramowania HGS - PassThru

---

Instalacja odbywa się przy pomocy asystenta, który prowadzi użytkownika przez kolejne etapy.

W celu zainstalowania oprogramowania HGS - PassThru należy wykonać następujące czynności:

1. Włączyć laptop/tablet.
2. Wejść na stronę internetową firmy Hella Gutmann.
3. Pod **WORKSHOP SOLUTIONS > SERVICE** wybrać **> PassThru**.
4. Pod **DOWNLOADS** wybrać **> Oprogramowanie – PassThru**.  
Wyświetlane jest okno **PassThru setup**.
5. Za pomocą **>Zapis pliku<** zapisać PassThru setup.exe.  
Kreator proponuje folder docelowy dla pliku PassThru setup.exe. Jeżeli użytkownik chce zapisać pliki w innym folderze, może wybrać inny folder. Pliki zostaną zapisane w wybranym folderze pod koniec instalacji.
6. Za pomocą **>Zapis<** zapisać PassThru setup.exe.  
PassThru setup.exe zostanie zapisany w katalogu docelowym.
7. W katalogu docelowym kliknąć na PassThru setup.exe.  
Wyświetlane jest okno **PassThru Setup**.
8. Za pomocą ▼ wybrać język.
9. Potwierdzić wybór przyciskiem **>OK<**.  
Wybór zostaje automatycznie zapisany. Zostanie wyświetlony asystent konfiguracji HGS – PassThru.
10. Kliknąć **>Dalej<**.  
Zostaną wyświetlone OWH.
11. Przeczytać tekst Ogólnych Warunków Handlowych i potwierdzić je na końcu tekstu.
12. Kliknąć **>Dalej<**.  
Warunkiem prawidłowej instalacji oprogramowania HGS - PassThru Setup jest wybranie produktu.
13. Wybrać **>HGS VCI<**.
14. Za pomocą **>Instalacja<** zainstalować produkt.  
Rozpoczyna się instalacja.
15. Zaczekać na zakończenie instalacji.
16. Kliknąć **>Zakończ<**.  
Na pulpicie zostaje automatycznie utworzony skrót aplikacji HGS - PassThru.

Instalacja oprogramowania HGS - PassThru jest zakończona.


## 5 Aktywacja oprogramowania HGS - PassThru

Ten rozdział opisuje sposób korzystania z oprogramowania HGS - PassThru.

### 5.1 Warunki aktywacji oprogramowania HGS - PassThru


- Zapewnione jest zasilanie urządzenia i laptopa/tabletu przez zasilacz i kabel.
- Laptop/tablet jest uruchomiony.
- Dostępny jest laptop/tablet umożliwiający nawiązanie połączenia z Internetem i pojazdem
- Plik HGS - PassThru jest prawidłowo zainstalowany w laptopie/tablecie.
- Użytkownik dysponuje uprawnieniami administratora.
- Zainstalowana została aktualna wersja oprogramowania Java.
- Stabilne połączenie z Internetem
- Zostały zakończone wszystkie uruchomione i/lub pracujące w tle procesy i programy.

### 5.2 Uruchamianie oprogramowania HGS - PassThru

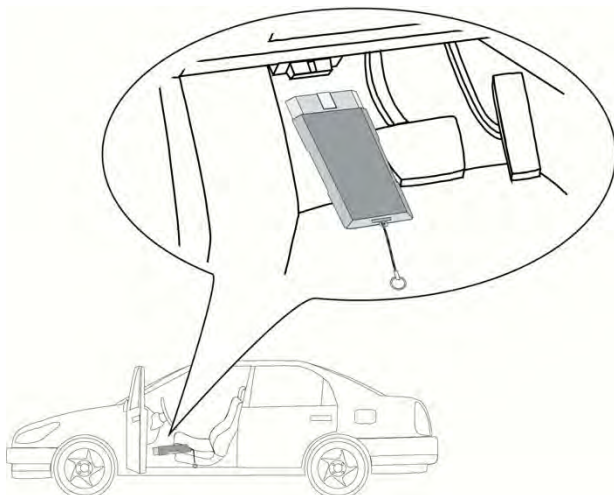
	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Przez cały czas wykonywania procesu napięcie nie może spaść poniżej 12 V.</p> <p>Spadek napięcia może spowodować przerwanie pobierania danych i uszkodzenie sterownika.</p> <p>Po aktualizacji sterowników <i>nie</i> będzie możliwe odtworzenie starego oprogramowania sterownika.</p>
---	--

W celu uruchomienia oprogramowania HGS - PassThru należy wykonać następujące czynności:

1. Połączyć kabel USB z portem USB modułu DT VCI.

	<p><b>WAŻNE</b></p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączaniu modułu DT VCI</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>
---	---

2. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

3. Podłączyć kabel USB do portu USB laptopa/tabletu.  
Zostaje nawiązane połączenie. Laptop/tablet łączy się za pośrednictwem modułu HGS VCI z pojazdem.

Funkcja PassThru jest aktywna.

4. Włączyć zapłon pojazdu.
5. Stosować się do wskazówek producenta.
6. Wybrać **Start > Wszystkie programy > Hella Gutmann Solutions > HGS PassThru Communication**.

Alternatywnie oprogramowanie HGS - PassThru można uruchomić w następujący sposób.

- Windows 7: wybrać na pulpicie skrót HGS - PassThru.
7. Wybrać żądany język.
  8. Rozpocząć test komunikacji przy użyciu polecenia **Rozpocznij test**.



Rozpoczyna się test komunikacji. Sprawdzane jest połączenie laptopa/tabletu z modułem HGS VCI.

Gdy lewy rząd strzałek ma kolor zielony, oznacza to, że połączenie laptopa/tabletu z modułem HGS VCI jest aktywne.

Następnie testowane jest połączenie między modułem HGS VCI i pojazdem.

Gdy prawy rząd strzałek ma kolor zielony, oznacza to, że połączenie modułu HGS VCI z pojazdem jest aktywne.

Połączenie laptopa/tabletu przez moduł HGS VCI z pojazdem jest teraz prawidłowo nawiązane.

9. Przy użyciu polecenia **Zakończ** zakończyć test komunikacji.
10. Z laptopa/tabletu wejść na stronę internetową żadanego producenta.
11. Zastosować się do wskazówek podanych na stronie producenta.
12. Wybrać funkcję PassThru (HGS VCI) firmy Hella Gutmann.

## 6 Uruchamianie

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



### 6.1 Ładowanie akumulatora

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




Aby naładować akumulator, należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć wtyczkę zasilania do gniazda urządzenia.
2. Podłączyć wtyczkę sieciową do gniazda elektrycznego.  
Akumulator jest ładowany.

### 6.2 Włączanie urządzenia

	<b>WSKAZÓWKA</b> 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.
	<b>WSKAZÓWKA</b> Jeżeli po włączeniu urządzenia wyświetlana jest opcja <b>Przywróć mega macs 56</b> ("Rescue App"), należy się skontaktować z właściwym działem pomocy technicznej lub infolinią techniczną firmy Hella Gutmann.


Aby włączyć urządzenie należy, wykonać następujące czynności:

1. Krótco wcisnąć przycisk włączania/wyłączania.  
Zostaną wyświetlone OWH.
2. Przeczytać tekst Ogólnych Warunków Handlowych i potwierdzić je na końcu tekstu.  
Pojawi się okno wyboru użytkownika. Przy wszystkich wpisach w Car History widnieje nazwa użytkownika. W ten sposób w razie pytań można szybciej sprawdzić, kto przeprowadził naprawę.
3. Podwójnie kliknąć na .
4. Wpisać nazwę użytkownika.
5. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
6. W razie potrzeby uaktywnić pole **Pozostań zalogowany**.  
Gdy aktywne jest pole **Pozostań zalogowany**, przy włączaniu urządzenia nie będzie już konieczny wybór użytkownika.
7. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.  
Dane zostaną zapisane automatycznie. Zostanie wyświetlone menu główne.


Teraz można rozpocząć pracę z urządzeniem.

## 6.3 Aktywacja licencji

---

	<b>WSKAZÓWKA</b> Warunkiem korzystania z pełnego zakresu wszystkich nabytych licencji należy je uaktywnić przy 1. uruchomieniu urządzenia na serwerze HGS.
---	---

Aby uaktywnić licencje, należy wykonać następujące czynności:




1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Umowy**.
2. Wybrać zakładkę **>Licencja<**.
3. Za pomocą  otworzyć **Moje licencje**.  
Dane zostaną pobrane. Zostaną wyświetlone wykupione licencje.

Teraz można rozpocząć pracę z wykorzystaniem pełnego zakresu funkcji urządzenia.

## 6.4 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 .  
Urządzenie jest wyłączone.

## 7 Konfiguracja urządzenia

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

### 7.1 Warunki używania aplikacji Gutmann Portal

---

Wymagania niezbędne do instalacji portalu Gutmann:


- System operacyjny Windows 7 lub nowszy zainstalowany na komputerze.
- Usunięcie z komputera wszystkich starszych wersji portalu Gutmann.

### 7.2 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 łącze 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.

### 7.3 Konfiguracja danych firmy



---

Tutaj można wprowadzić dane firmy, które mają pojawić się na wydruku, np.:

- Adres firmy
- Numer faksu
- Strona internetowa

#### 7.3.1 Wprowadzanie danych firmy

Aby wprowadzić dane firmy, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Firma**.
2. Wybrać zakładkę **>Dane firmy<**.
3. W punkcie **Nazwa firmy** przy użyciu symbolu  otworzyć wirtualną klawiaturę.
4. Wpisać nazwę firmy.
5. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.  
Dane zostaną zapisane automatycznie.
6. Dla dalszych pozycji powtórzyć kroki 3-5.

## 7.3.2 Nazwa użytkownika

### 7.3.2.1 Wprowadzanie nazwy użytkownika

Tu można zarządzać różnymi użytkownikami.

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

Aby wprowadzić nazwę użytkownika, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Firma**.
2. Wybrać zakładkę **>Użytkownik<**.
3. Używając **+** otworzyć wirtualną klawiaturę.
4. Wpisać nazwę użytkownika.
5. Przyciskiem **✓** potwierdzić wprowadzone dane.  
Dane zostaną zapisane automatycznie.

### 7.3.2.2 Przypisywanie hasła

Tutaj można przypisać hasło danemu użytkownikowi.

Przy wyborze użytkownika należy wtedy wpisać to hasło.

Aby przyznać hasło użytkownikowi, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Firma**.
2. Wybrać zakładkę **>Użytkownik<**.
3. Wybrać żadaną nazwę użytkownika.
4. Używając **⌨** otworzyć wirtualną klawiaturę.
5. Wpisać żądane hasło.
6. Przyciskiem **✓** potwierdzić wprowadzone dane.  
Dane zostaną zapisane automatycznie.

### 7.3.2.3 Kasowanie hasła



Aby skasować hasło, postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Firma**.
2. Wybrać zakładkę **>Użytkownik<**.
3. Wybrać żadaną nazwę użytkownika z przyporządkowanym hasłem.
4. Pod **>Hasło (opcjonalnie)<** za pomocą **🗑** skasować hasło.
5. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
6. Przyciskiem **✓** potwierdzić monit bezpieczeństwa.  
Hasło zostanie skasowane.

### 7.3.2.4 Kasowanie nazwy użytkownika

Aby usunąć nazwę użytkownika, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Firma**.



2. Wybrać zakładkę **>Użytkownik<**.
3. Wybrać żadaną nazwę użytkownika.
4. Usunąć nazwę użytkownika za pomocą .
5. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
6. Przyciskiem  potwierdzić monit bezpieczeństwa.  
Nazwa użytkownika zostaje usunięta.

### 7.3.3 Wpis kalkulacji

Tutaj można wpisać wartości podstawowe potrzebne do kalkulacji.

Można wpisać 3 różne stawki godzinowe (netto) i podatek VAT. Na podstawie tych wartości zostanie obliczona łączna cena przeprowadzonych prac.

Aby wpisać w kalkulacji wartości podstawowe, podstępować następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Firma**.
2. Wybrać zakładkę **>Kalkulacja<**.
3. Pod **Stawka godzinowa 1 (NettoEUR)** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
4. Wpisać stawkę godzinową.
5. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.  
Dane zostaną zapisane automatycznie.
6. Dla dalszych pozycji powtórzyć kroki 3-5.

## 7.4 Aktualizacja urządzenia, DT VCI i modułów

---

Tutaj przeprowadzić można aktualizację urządzenia, DT VCI i pojedynczych modułów. Poza tym wyświetlane są różne parametry systemowe np.:

- Wersja pakietu
- Numer urządzenia
- Wersja oprogramowania

Hella Gutmann udostępnia klientowi kilka razy w roku aktualizacje oprogramowania. Aktualizacje te są płatne. W aktualizacjach tych zawarte są zarówno nowe systemy pojazdów silnikowych, jak i modyfikacje techniczne oraz modernizacje. Zalecamy regularne aktualizacje oprogramowania, aby było ono dostosowane do najnowszych trendów technicznych.

## 7.4.1 Wymagania dotyczące aktualizacji oprogramowania

Warunkiem aktualizacji jest spełnienie następujących warunków:

- Urządzenie jest podłączone przez kabel USB, Bluetooth lub WLAN z komputerem posiadającym dostęp do internetu.
- Komputer z modułem Bluetooth albo adapter Bluetooth podłączony do komputera.
- Zwolnione odpowiednie licencje Hella Gutmann.
- Zainstalowane oprogramowanie Gutmann Portal.
- Zapewnione zasilanie napięciem urządzenia i DT VCI.

## 7.4.2 Wyświetlanie informacji systemowych

Podano tu wszelkie informacje niezbędne do identyfikacji urządzenia mega macs 56.

Aby wyświetlić informacje systemowe, należy postąpić następująco:


1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Aktualizacja**.
2. Wybrać zakładkę **>System<**.  
Pojawi się komunikat informacyjny.

Tutaj zapisane są informacje dotyczące m.in. wersji oprogramowania i hardware oraz numeru urządzenia.

## 7.4.3 Konfiguracja języka

W oprogramowaniu wielojęzycznym tutaj można wybrać wersję językową. Po zmianie języka zostanie wgrane oprogramowanie w danym języku.

Aby skonfigurować ustawienie języka, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Aktualizacja**.
2. Wybrać zakładkę **>System<**.
3. W menu **Ustawienie języka** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.  
Wybór języków jest zależny od oprogramowania
4. Wybrać żądany język.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.


## 7.4.4 Rozpoczynanie aktualizacji systemu

Tutaj można rozpocząć aktualizację systemu.

Aby rozpocząć aktualizację systemu, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Aktualizacja**.

- Wybrać zakładkę **>System<**.

	<p><b>WAŻNE</b></p> <p>Niedostateczne zasilanie napięciem</p> <p>Utrata danych systemowych</p> <p>Podczas aktualizacji nie wyłączać urządzenia i DT VCI ani nie odłączać ich od źródła zasilania.</p> <p>Zapewnić dostateczne zasilanie napięciem.</p>
---	--

- Pod **Akcja** za pomocą  wybrać **Aktualizacja**.  
Zostaną wyszukane najnowsze aktualizacje, odpowiednie dane zostaną ściągnięte i następnie zainstalowane.

Po pomyślnym zakończeniu aktualizacji systemu urządzenie automatycznie się wyłączy i ponownie włączy. Po włączeniu instalacja zostanie automatycznie skontrolowana.

## 7.4.5 Wyświetlanie informacji dotyczących DT VCI

Podano tu wszelkie informacje niezbędne do identyfikacji DT VCI.

Aby wyświetlić informacje dotyczące modułu DT VCI, wykonać następujące czynności:

- W menu głównym wybrać **Ustawienia > Aktualizacja**.
- Wybrać zakładkę **>DT VCI<**.  
Pojawi się komunikat informacyjny.


Tutaj zapisane są informacje dotyczące wersji oprogramowania, hardware oraz typu modułu DT VCI.

## 7.4.6 Aktualizacja DT VCI

Tutaj można zaktualizować oprogramowanie DT VCI.

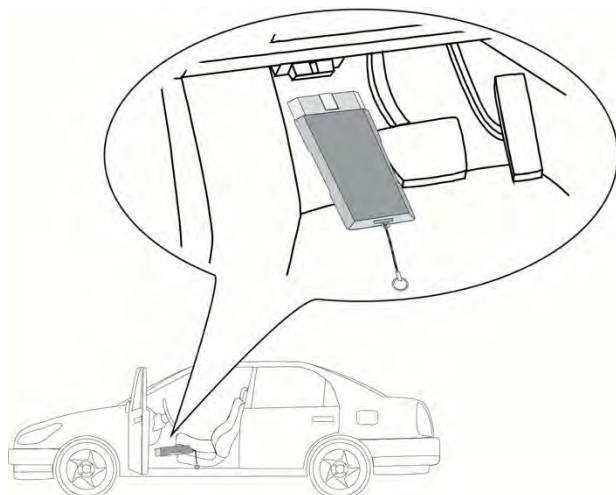
### 7.4.6.1 Rozpoczęcie aktualizacji DT VCI

Tutaj można zaktualizować oprogramowanie DT VCI.



	<p><b>WAŻNE</b></p> <p>Niedostateczne zasilanie napięciem</p> <p>Utrata danych systemowych</p> <p>Podczas aktualizacji nie wyłączać urządzenia i DT VCI ani nie odłączać ich od źródła zasilania.</p> <p>Zapewnić dostateczne zasilanie napięciem.</p>
---	--

Aby rozpocząć aktualizację DT VCI, postąpić następująco:

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.


2. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Aktualizacja**.
  3. Wybrać zakładkę **>DT VCI<**.
  4. Za pomocą  wybrać **Rozpoczęcie aktualizacji**.
  5. Przeczytać zawartość okna.
  6. Przy użyciu  potwierdzić.  
Aktualizacja DT VCI rozpocznie się. Dane zostaną skopiowane z urządzenia na DT VCI.
- Gdy aktualizacja zostanie zakończona pomyślnie, pojawi się następujący tekst: *Aktualizacja (DT VCI/ MT 56) przeprowadzona pomyślnie.*

## 7.4.7 Aktualizacja modułu

Tutaj można zaktualizować oprogramowanie poszczególnych modułów.

W urządzeniu mega macs 56 znajdują się łącznie 2 kasety modułów. 1. kasetę modułu jest przewidziana dla MT 56 (moduł pomiarowy), a w 2. znajduje się zaślepka na moduł dodatkowy.



### 7.4.7.1 Rozpoczęcie aktualizacji modułu

	<p><b>WAŻNE</b></p> <p>Niedostateczne zasilanie napięciem</p> <p>Utrata danych systemowych</p> <p>Podczas aktualizacji nie wyłączać urządzenia ani nie odłączać go od zasilania.</p> <p>Zapewnić dostateczne zasilanie napięciem.</p>
---	---

Aby rozpocząć aktualizację modułu, postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Aktualizacja**.
2. Wybrać zakładkę dla żądanego modułu.  
Pojawi się komunikat informacyjny.

Tutaj zapisane są informacje dotyczące wersji oprogramowania, hardware oraz typu modułu.

3. Za pomocą  rozpocząć aktualizację modułu.
4. Przeczytać zawartość okna.
5. Przy użyciu  potwierdzić.  
Rozpocznie się aktualizacja modułu. Zostaną wyszukane najnowsze aktualizacje, odpowiednie dane zostaną ściągnięte i następnie zainstalowane.

Gdy aktualizacja zostanie zakończona pomyślnie, pojawi się następujący tekst: *Aktualizacja modułu przeprowadzona pomyślnie.*

## 7.5 Konfiguracja interfejsów

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

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. USB
2. Bluetooth
3. WLAN







### 7.5.1 Konfiguracja drukarki

#### 7.5.1.1 Drukowanie przez port USB

Tutaj można zmienić ustawienia tak, aby wydruk miał miejsce przez port USB.

Do portów USB urządzenia może zostać podłączona każda drukarka wspierana językiem PCL5 lub nowszym i posiadająca wejście USB.

Aby drukować przez port USB, należy wykonać następujące czynności:

1. Kabel USB (nie jest zawarty w zakresie dostawy) włożyć do przyłącza USB w urządzeniu i podłączyć drukarkę.
2. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.
3. Wybrać zakładkę **>Drukarka<**.
4. W menu **Interfejsy** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.
5. Wybrać **>lokalnie<**.
6. W menu **Tryb koloru** za pomocą  otworzyć listę.
7. Wybrać **>Kolor<** lub **>Czarno-biały<**.
8. W punkcie **U góry (mm)** przy użyciu symbolu  otworzyć wirtualną klawiaturę.  
Marginesy są ustawione fabrycznie na 15 mm.
9. W razie potrzeby za pomocą  lub  skasować fabrycznie wpisaną liczbę.
10. Żądaną wysokość marginesów podać w milimetrach.
11. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.  
Dane zostaną zapisane automatycznie.
12. Dla dalszych pozycji powtórzyć kroki 8-11.

13. W razie potrzeby aktywować funkcję **Ukryj logo firmowe**, w celu drukowania bez logo Hella Gutmann.

Funkcja ta umożliwi drukowanie na wstępnie zadrukowanym papierze.






Teraz drukarka jest podłączona i można drukować używając złącza USB.

### 7.5.1.2 Drukowanie przy pomocy standardowej drukarki komputera

Tutaj można wybrać drukowanie przez standardową drukarkę komputera.

Jeżeli do urządzenia nie jest podłączona dodatkowa drukarka, można drukować poprzez drukarkę podłączoną do komputera. W tym przypadku musi istnieć połączenie pomiędzy urządzeniem diagnostycznym a komputerem. Połączenie z komputerem jest możliwe przy użyciu portu USB, Ethernet, Bluetooth, WLAN lub UMTS.


Aby korzystać z funkcji drukowania przy pomocy standardowej drukarki, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.
2. Wybrać zakładkę **>Drukarka<**.
3. W menu **Interfejsy** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.
4. Wybrać **>Gutmann Portal<**.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.
5. W punkcie **U góry (mm)** przy użyciu symbolu  otworzyć wirtualną klawiaturę.  
Marginesy są ustawione fabrycznie na 15 mm.
6. W razie potrzeby za pomocą  lub  skasować fabrycznie wpisaną liczbę.
7. Żądaną wysokość marginesów podać w milimetrach.
8. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.  
Dane zostaną zapisane automatycznie.
9. Dla dalszych pozycji powtórzyć kroki 5-8.
10. W razie potrzeby aktywować funkcję **Ukryj logo firmowe**, w celu drukowania bez logo Hella Gutmann.

Funkcja ta umożliwi drukowanie na wstępnie zadrukowanym papierze.

Można teraz korzystać z funkcji drukowania przy użyciu komputera.

### 7.5.1.3 Drukowanie w trybie eksperta


	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Nie konfigurować samodzielnie trybu eksperta. Tryb eksperta wymaga wiedzy na temat systemów operacyjnych komputerów i może być konfigurowany tylko przez pracowników działu IT.</p>
---	--

Za pomocą interfejsu **>Tryb eksperta<** można manualnie skonfigurować interfejsy drukarki.

Do portów USB urządzenia może zostać podłączona każda drukarka wspierana językiem PCL5 lub nowszym i posiadająca wejście USB.

Aby korzystać z funkcji drukowania przy trybie eksperta, należy wykonać następujące czynności:



1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.
2. Wybrać zakładkę **>Drukarka<**.

3. W menu **Interfejsy** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.
4. Wybrać **>Tryb eksperta<**.

## 7.5.2 Konfiguracja BPC-Tool

### 7.5.2.1 Wyszukiwanie BPC-Tool

Aby wyszukać BPC-Tool, należy wykonać następujące czynności:

1. Włączyć BPC-Tool i połączyć z urządzeniem (patrz: instrukcja obsługi BPC-Tool).
2. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.
3. Wybrać zakładkę **>BPC<**.
4. Za pomocą  wybrać **Wyszukiwanie BPC-Tool**.
5. Przeczytać komunikat.
6. Przy użyciu symbolu  potwierdzić komunikat.  
Zostanie nawiązane połączenie z BPC-Tool.

Jeżeli połączenie poprzez urządzenie z BPC-Tool zostanie nawiązane pomyślnie, pojawi się lista wyboru znalezionych BPC-Tool.



7. Wybrać żądane BPC-Tool.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

W polu **Adres BPC** pojawi się wybrany adres BPC-Tool.

### 7.5.2.2 Dezaktywacja połączenia i usuwanie przyporządkowania urządzenia BPC-Tool

Tutaj można dezaktywować połączenie BPC-Tool i usunąć przyporządkowanie.

Aby dezaktywować połączenie BPC-Tool i usunąć przyporządkowanie, należy wykonać następujące czynności:


1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.
2. Wybrać zakładkę **>BPC<**.
3. Przy użyciu  wybrać **Kasowanie połączenia i przyporządkowania BPC-Tool**.
4. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
5. Przyciskiem  potwierdzić monit bezpieczeństwa.  
Połączenie BPC-Tool jest dezaktywowane, a przyporządkowanie usuwane.



### 7.5.2.3 Rozpoczęcie aktualizacji BPC-Tool

Aby rozpocząć aktualizację BPC-Tool, wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć BPC-Tool do akumulatora.
2. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.

- Wybrać zakładkę **>BPC<**.

	<p><b>WAŻNE</b></p> <p>Niedostateczne zasilanie napięciem</p> <p>Utrata danych systemowych</p> <p>Podczas aktualizacji nie wyłączać urządzenia i BPC-Tool ani nie odłączać ich od źródła zasilania.</p> <p>Zapewnić dostateczne zasilanie napięciem.</p>
---	--


- Za pomocą  wybrać **Rozpoczęcie aktualizacji BPC-Tool**.
- Przeczytać zawartość okna.
- Przy użyciu  potwierdzić.  
Zostanie rozpoczęta aktualizacja BPC-Tool. Zostaną wyszukane najnowsze aktualizacje, odpowiednie dane zostaną ściągnięte i następnie zainstalowane.

Gdy aktualizacja zostanie zakończona pomyślnie, pojawi się następujący tekst: *Aktualizacja BPC-Tool przeprowadzona pomyślnie.*

#### 7.5.2.4 Wyświetlanie informacji systemowych dot. BPC-Tool

W tym miejscu są zapisane wszystkie informacje potrzebne do zidentyfikowania BPC-Tool.

Aby wyświetlić informacje systemowe dot. BPC-Tool, należy postąpić następująco:

- W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.
- Wybrać zakładkę **>BPC<**.
- Za pomocą  wyświetlić **Informacje systemowe**.  
Pojawi się komunikat informacyjny.


Tutaj znajdują się informacje o np. nazwach produktów, ID produktu i systemie operacyjnym.

### 7.5.3 Konfiguracja adaptera Bluetooth

Tutaj można skonfigurować adapter Bluetooth.

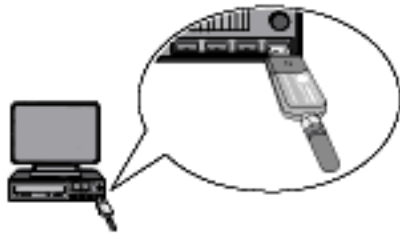
Zintegrowany moduł Bluetooth umożliwia połączenie bezprzewodowe z komputerem, na którym zainstalowany jest Gutmann Portal.

#### 7.5.3.1 Wyszukiwanie adaptera Bluetooth

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

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<**.
4. 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 🔍 **Wyszukać adapter Bluetooth**.
8. Przeczytać komunikat.
9. Przy użyciu symbolu ✓ potwierdzić komunikat.  
Zostanie nawiązane połączenie i zostaną wyszukane adaptory 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.

### 7.5.3.2 Rozłączanie połączenia i usuwanie przyporządkowania adaptera Bluetooth

Tutaj można ponownie rozłączyć połączenie adaptera Bluetooth i skasować przyporządkowanie.

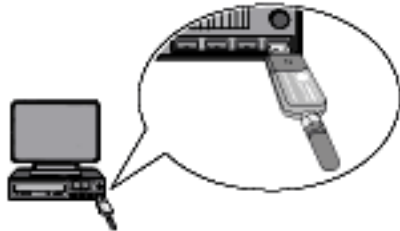
Aby rozłączyć połączenie adaptera Bluetooth i skasować przyporządkowanie, należy postąpić następująco:


1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.
2. Wybrać zakładkę **>Bluetooth<**.
3. Aby móc wprowadzić ustawienia, należy aktywować pole opcji.  
Jeżeli w urządzeniu była wcześniej aktywna sieć WLAN, pojawi się monit bezpieczeństwa.
4. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
5. Przyciskiem ✓ potwierdzić monit bezpieczeństwa.
6. Za pomocą ☰ wybrać **Rozłączanie połączenia i kasowanie przyporządkowania adaptera Bluetooth**.
7. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
8. Przyciskiem ✓ potwierdzić monit bezpieczeństwa.  
Połączenie adaptera Bluetooth zostanie rozłączone, a przyporządkowanie skasowane.

### 7.5.3.3 Przeprowadzanie diagnozy Bluetooth

Aby przeprowadzić diagnozę Bluetooth, należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć adapter Bluetooth do portu USB komputera.



2. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.
3. Wybrać zakładkę **>Bluetooth<**.
4. 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. Za pomocą  rozpocząć **Diagnoza Bluetooth**.  
Pojawi się komunikat informacyjny.  
Tutaj zapisane są informacje dotyczące np. statusu połączenia z Gutmann Portal.
8. Za pomocą  zamknąć okno informacyjne.

## 7.5.4 Konfiguracja WLAN

Tutaj można wprowadzić ustawienia WLAN.

WLAN (Wireless Local Area Network) to lokalna, bezprzewodowa sieć. Przesył danych ma miejsce poprzez router z modemem DSL (Access Point). Poszczególne urządzenia logują się na routerze WLAN.





### 7.5.4.1 Wyszukiwanie i konfiguracja interfejsu WLAN

Aby połączyć urządzenie za pomocą interfejsu WLAN z siecią (routerem), należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.
2. Wybrać zakładkę **>WLAN<**.
3. Aby móc wprowadzić ustawienia, należy aktywować pole opcji.  
Jeżeli w urządzeniu był wcześniej aktywowany Bluetooth, pojawi się monit bezpieczeństwa.
4. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
5. Przyciskiem  potwierdzić monit bezpieczeństwa.
6. W punkcie **>Tryb adresu IP<** otworzyć listę przyciskiem .  
Pojawi się lista wyboru.





Jeżeli zostanie wybrane **>pobieranie automatyczne (DHCP)<**, urządzenie będzie automatycznie szukało adresu IP. Wybór ten ustawiony jest fabrycznie.

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

7. Wybrać **>pobieranie automatyczne (DHCP)<** lub **>ustawienie manualne<**.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.
  8. Za pomocą  **ustawić sieć bezprzewodową**.  
Zostaną wyszukane sieci bezprzewodowe.  
  
Jeżeli wyszukiwanie sieci bezprzewodowych przez urządzenie zostanie zakończone pomyślnie, wyświetli się lista wyboru znalezionych sieci bezprzewodowych.
  9. Wybrać żądaną sieć bezprzewodową.
  10. Przeczytać zawartość okna.
  11. Przy użyciu  potwierdzić.
  12. Wpisać hasło WLAN.
  13. Za pomocą  potwierdzić hasło.  
Dane zostaną zapisane automatycznie.  
  
Jeżeli sieć bezprzewodowa zostanie prawidłowo skonfigurowana, pojawią się następujące informacje:
    - Pod **Sieć bezprzewodowa (SSID)** nazwa wybranej sieci bezprzewodowej
    - Pod **Bezpieczeństwo WLAN** system zabezpieczeń wybranej sieci bezprzewodowej
    - Pod **Adres IP Gutmann Portal** adres IP zainstalowanego portalu.
  14. W nagłówku po prawej kliknąć na symbol , aby skontrolować status połączenia.  
  
Jeżeli pod **Połączenie** wyświetla się *Serwer danych* oznacza to, że istnieje połączenie pomiędzy urządzeniem a internetem.
- Teraz można rozpocząć użytkowanie WLAN.

## 7.5.4.2 Przeprowadzanie diagnozy WLAN

Aby przeprowadzić diagnozę WLAN, postępować następująco:

1. Wyjąć kabel USB z urządzenia.
2. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Interfejsy**.
3. Wybrać zakładkę **>WLAN<**.
4. Aby móc wprowadzić ustawienia, należy aktywować pole opcji.  
  
Jeżeli w urządzeniu był wcześniej aktywowany Bluetooth, pojawi się monit bezpieczeństwa.
5. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
6. Przyciskiem  potwierdzić monit bezpieczeństwa.
7. Używając  rozpocząć **diagnozę WLAN**.  
Pojawi się komunikat informacyjny.  
  
Tutaj zapisane są informacje dotyczące np. statusu WLAN i WLAN-Chip, jak również statusu połączenia z Gutmann Portal.
8. W razie potrzeby za pomocą  zresetować ustawienia WLAN.
9. Za pomocą  zamknąć okno informacyjne.

---

## 7.6 Konfiguracja regionu

---



W menu tym można konfigurować następujące ustawienia:

- Ustawienie języka
- Ustawienie kraju
- Waluta
- Format daty
- Format czasu
- Data
- Czas
- Strefa czasowa

### 7.6.1 Konfiguracja ustawień języka

Tutaj można przy oprogramowaniu wielojęzycznym wybrać żądany wariant językowy.

Aby wybrać ustawienie języka, postąpić następująco:


1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Region**.
2. W menu **Ustawienie języka** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.  
Wybór języków jest zależny od oprogramowania
3. Wybrać żądany język.
4. Przeczytać zawartość okna.
5. Przy użyciu  zamknąć okno z instrukcjami.  
Urządzenie automatycznie się wyłączy. Ustawienie języka zostanie zapisane automatycznie.
6. Włączyć urządzenie przyciskiem wł./wył.
7. Za pomocą  potwierdzić okno wyboru użytkownika.  
Zostanie wyświetlone menu główne.

### 7.6.2 Konfiguracja ustawień kraju

Tutaj można skonfigurować ustawienia kraju.

W wersji dla danego kraju zawarte są specyficzne informacje, np. format listów.


Aby skonfigurować ustawienia kraju, postępować następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Region**.
2. W punkcie **Konfiguracja ustawień kraju** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.  
Wybór krajów jest zależny od oprogramowania
3. Wybrać odpowiedni język dla kraju.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 7.6.3 Konfiguracja waluty

Tutaj można skonfigurować walutę.


Aby skonfigurować walutę, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Region**.
2. W punkcie **Waluta** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.  
Wybór walut jest zależny od oprogramowania
3. Wybrać żądaną walutę.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 7.6.4 Konfiguracja formatu daty

Tutaj można skonfigurować format daty.


Aby skonfigurować format daty, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Region**.
2. Pod **Format daty** za pomocą  otworzyć listę.
3. Wybrać żądany format daty.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 7.6.5 Konfiguracja formatu godziny

Tutaj można skonfigurować format godziny.




Aby skonfigurować format godziny, postępować następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Region**.
2. Pod **Format godziny** za pomocą  otworzyć listę.
3. Wybrać **>24 h<** lub **>12 h<**.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 7.6.6 Konfiguracja daty

Tutaj można skonfigurować aktualną datę.





Aby skonfigurować datę, postępować następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Region**.
2. Pod **Data** za pomocą  otworzyć okno wyboru.
3. Pod **Dzień** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać żądany dzień.
5. Powtórzyć kroki 3 + 4 dla **Miesiąca** i **Roku**.
6. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

## 7.6.7 Konfiguracja godziny

Tutaj można skonfigurować aktualną godzinę.


Aby skonfigurować godzinę, postępować następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Region**.
2. Pod **Czas** za pomocą  otworzyć okno wyboru.
3. Pod **Godzina** za pomocą   ustawić wybraną godzinę.
4. Krok 3 powtórzyć dla **Minut** i **Sekund**.
5. Za pomocą  potwierdzić ustawienia.  
Ustawienie zostanie zapisane automatycznie.

## 7.6.8 Konfiguracja strefy czasowej

Tutaj można skonfigurować aktualną strefę czasową.

Aby skonfigurować strefę czasową, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Region**.
2. Pod **Strefa czasowa** za pomocą  otworzyć listę.  
Lista wyboru różni się w zależności od ustawień kraju.
3. Wybrać żądaną strefę czasową.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.


## 7.7 Konfiguracja jednostek

---

Tutaj można przyporządkować wielkości fizyczne różnym regionalnym jednostkom miar.

### 7.7.1 Przyporządkowanie jednostek

Aby przyporządkować regionalną jednostkę wielkości fizycznej, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Jednostki**.
2. Pod żądaną wielkością przy użyciu symbolu  otworzyć listę.
3. Wybrać żądaną jednostkę.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

## 7.8 Konfiguracja różnych opcji

---

Tu można konfigurować m. in. następujące ustawienia:


- Jasność wyświetlacza
- Tryb demo
- Zarządzenie zleceniami

### 7.8.1 Konfiguracja hardware

Tutaj można skonfigurować jasność wyświetlacza i zarządzanie energią.

#### 7.8.1.1 Konfiguracja jasności wyświetlacza


Aby skonfigurować jasność wyświetlacza, postępować następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Hardware<**.
3. Pod **Jasność** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać żądaną jasność.  
Jasność wyświetlacza zostanie natychmiast dopasowana. Wybór zostanie zapisany automatycznie.

#### 7.8.1.2 Konfiguracja zarządzania energią

Tutaj można ustawić, czy urządzenie automatycznie wyłączy się po długim okresie nieużywania.

Aby skonfigurować zarządzanie energią, postępować następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Hardware<**.
3. Pod **System zarządzania energią (automatyczne wyłączenie)** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać **>wył.<** lub **>wł.<**.

Jeżeli wybrane jest **>wył.<**, urządzenie pozostaje tak długo w trybie edycji, aż akumulator wyładuje się.

Gdy została wybrana opcja **>wł.<**, urządzenie automatycznie wyłączy się po 10 min.

Wybór zostanie zapisany automatycznie.

## 7.8.2 Konfiguracja Car History


Tutaj zapisywane są wyniki diagnozy aktualnego pojazdu z menu **>Kody usterek<**, **>Parametry<**, **>Regulacja podstawowa<** i **>Kodowanie<**. Funkcja ta ma następujące zalety:

- Wyniki diagnozy mogą zostać przeanalizowane w późniejszym czasie.
- Wcześniej przeprowadzone diagnozy można porównać z aktualnymi wynikami.
- Klient ma wgląd do wyników przeprowadzonych diagnoz bez konieczności ponownego podłączenia pojazdu.

### 7.8.2.1 Automatyczny przesył Car History

Jeżeli aktywna jest funkcja **Automatyczny przesył Car History**, dane zapisane w module Car History zostaną automatycznie przesłane do Hella Gutmann.

Aby automatycznie przesać Car History, należy postąpić następująco:


1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Car History<**.
3. Pod **>Automatyczny przesył Car History<** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać **>wył.<** lub **>wł.<**.

Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 7.8.2.2 Manualne zarządzanie parametrami

Tutaj można skonfigurować, że przy braku miejsca w pamięci, w celu zapisu nowych parametrów, mogą zostać skasowane stare dane z Car History.

Aby manualnie zarządzać parametrami, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Car History<**.
3. W punkcie **Manualne zarządzanie parametrami** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.

Jeżeli wybrana jest opcja **>wł.<**, można ustalić, które z zapisanych pomiarów mogą zostać usunięte z Car History.


Jeżeli wybrana jest opcja **>wył.<**, najstarsze parametry zostaną automatycznie skasowane z Car History.

4. Wybrać **>wył.<** lub **>wł.<**.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 7.8.2.3 Przesył Car History

Tutaj można przesać Car History do Hella Gutmann.

Aby przesać dane Car History należy wykonać następujące czynności:



1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Car History<**.
3. Przy użyciu symbolu  **przesać Car History**.  
Car History zostanie przesłana do Hella Gutmann.

## 7.8.2.4 Zarządzanie parametrami

	<b>WSKAZÓWKA</b> Tylko gdy <b>Manualne zarządzanie parametrami</b> jest ustawione na <b>&gt;wł.&lt;</b> , można przeprowadzić <b>Zarządzanie parametrami</b> .
---	---

W menu **Zarządzanie parametrami** można usunąć zapisy parametrów z Car History. Jest to przydatne, aby zwolnić miejsce w pamięci dla dalszych zapisów parametrów.



Aby usunąć zapis parametrów, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Car History<**.
3. Przy użyciu symbolu  wyświetlić **Zarządzanie parametrami**.  
Pojawi się okno z instrukcjami.  
Przy pomocy  można dezaktywować wszystkie zapisy parametrów.  
Przy pomocy  można aktywować wszystkie zapisy parametrów.
4. Aktywować/dezaktywować żądane zapisy parametrów.
5. Przy użyciu symbolu  usunąć wybrane zapisy parametrów.  
Trwa usuwanie zapisów parametrów.

## 7.8.2.5 Wyświetlanie protokołów usterek

Jeżeli podczas przesyłu danych Car History wystąpi błąd, protokół usterki zostanie zapisany w pamięci urządzenia.

Aby wyświetlić protokoły usterek, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Car History<**.
3. Przy użyciu symbolu  wyświetlić **Protokoły usterek**.
4. Wybrać żądany protokół usterki.  
Pojawi się komunikat informacyjny.  
W tym miejscu wyświetlone są błędy, które wystąpiły podczas przesyłania danych Car History.
5. Za pomocą  zamknąć okno informacyjne.


## 7.8.3 Konfiguracja - Inne

Tu można konfigurować m. in. następujące ustawienia:


- Tryb demo
- Zarządzenie zleceniami
- Przywracanie ustawień fabrycznych

### 7.8.3.1 Konfiguracja trybu demo

Tutaj można skonfigurować, czy podczas komunikacji z pojazdem pojawiać się mają ustalone wartości. Ustawienie to przeznaczone jest przede wszystkim dla celów pokazowych na targach i prezentacjach.

	<b>WSKAZÓWKA</b> Tryb demo musi zostać wyłączony przed rozpoczęciem diagnozy pojazdu. W przeciwnym wypadku system nie będzie podawał rzeczywistych wartości, tylko ustalone wyniki diagnozy.
---	---


Aby skonfigurować tryb demo, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Inne<**.
3. W menu **Tryb demo** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.
4. Wybrać **>wył.<** lub **>wł.<**.  
Tryb demo jest wyłączony lub włączony.

### 7.8.3.2 Konfiguracja wskazówek

Tutaj można aktywować/dezaktywować informacje dodatkowe dotyczące różnych funkcji.


Aby skonfigurować sposób wyświetlania wskazówek, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Inne<**.
3. W menu **Wskazówki** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.
4. Wybrać **>wył.<** lub **>wł.<**.  
Wskazówki są wyłączone lub włączone. Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 7.8.3.3 Automatyczne sprawdzanie wiadomości e-mail

Tutaj można skonfigurować, w jakich odstępach czasu mają być ściągane wiadomości e-mail.


Aby automatycznie ściągnąć wiadomości e-mail, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Inne<**.
3. Pod **Automatyczne sprawdzanie wiadomości e-mail** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać **>wył.<** lub żądany interwał czasowy.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 7.8.3.4 Konfiguracja zarządzania zleceniami

Tu można skonfigurować wymianę danych pomiędzy urządzeniem a zarządzaniem zleceniami.

Aby skonfigurować zarządzanie zleceniami, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Inne<**.
3. W punkcie **Zarządzanie zleceniami** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.
4. Wybrać **>wył.<** lub **>wł.<**.  
Funkcja zarządzania zleceniami jest wyłączona lub włączona. Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 7.8.3.5 Przywracanie ustawień fabrycznych

Tutaj można zresetować urządzenie do ustawień fabrycznych.



Podczas resetowania do ustawień fabrycznych zostaną zresetowane m.in. następujące dane i pliki:

- Dane zapisane w Car History.
- Ściągnięte pliki, np. schematy połączeń, plany kontroli
- Dane użytkownika, np. dane firmy

Ponadto zostaną usunięte lub zmienione m. in. następujące funkcje:

- Tryb adresu IP
- Telekom HotSpot
- Adres MAC bluetooth
- asanetwork
- Ustawienia wyświetlacza
- Potwierdzenie ogólnych warunków handlowych
- Ustawienia drukarki

Aby przywrócić ustawienia fabryczne, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Inne<**.
3. Przy użyciu symbolu  rozpocząć **Przywracanie ustawień fabrycznych**.
4. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
5. Przyciskiem  potwierdzić monit bezpieczeństwa.  
Urządzenie zostanie automatycznie zresetowane do ustawień fabrycznych.

### 7.8.3.6 Zrzut ekranu

Za pomocą zrzutu ekranu można zapisać aktualną zawartość ekranu. Zrzut ekranu zapisywany jest w odpowiednim pliku urządzenia.

#### Generowanie zrzutu ekranu

Aby wykonać zrzut ekranu, należy wykonać następujące czynności:

- Z lewej strony nagłówka podwójnie kliknąć na symbol .

Zostanie wykonany zrzut ekranu i zapisany w pliku urządzenia.


Gdy zostanie pomyślnie wykonany zrzut ekranu, pojawi się tekst: *Wytworzony zrzut ekranu.*

#### Przesyłanie zrzutów ekranu do aplikacji Gutmann Portal

Tutaj można przesyłać zrzuty ekranu z pliku urządzenia do Gutmann Portal. Są one wyświetlane na komputerze jako dokument graficzny.

Zrzuty ekranu zapisywane są w katalogu instalacyjnym Gutmann Portal w podfolderze "Zrzuty ekranu".

Aby wysłać zrzuty ekranu do aplikacji Gutmann Portal, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Różne**.
2. Wybrać zakładkę **>Inne<**.
3. Za pomocą  **Prześłać zrzuty ekranu**.  
Zostaje nawiązane połączenie. Może to trwać kilka minut. Zrzuty ekranu zostaną przesłane do Gutmann Portal.

Gdy zrzuty ekranu zostaną przesłane pomyślnie, pojawi się następujący tekst: *Prześlij zrzutów ekranu był pomyślny.*


## 7.9 Umowy

Tutaj można wyświetlić Ogólne warunki handlowe jak również licencje i uwagi do programów używanych przez firmę Hella Gutmann Solutions GmbH.

### 7.9.1 Wyświetlanie licencji

Tu można wyświetlić przegląd zakupionych licencji.

Aby wyświetlić licencje, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Umowy**.
2. Wybrać zakładkę **>Licencja<**.
3. Za pomocą  otworzyć **Moje licencje**.  
Dane zostaną pobrane. Zostaną wyświetlone wykupione licencje.

## 7.9.2 Wyświetlanie ogólnych warunków handlowych

Tu zapisane są Ogólne warunki handlowe firmy Hella Gutmann Solutions GmbH. Zgodę na ogólne warunki handlowe można anulować przez przywrócenie ustawień fabrycznych.

Aby wyświetlić OWH, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Umowy**.
2. Wybrać zakładkę **>Ogólne warunki handlowe<**.  
Zostaną wyświetlone OWH.

## 7.9.3 Wyświetlanie innych licencji

Tutaj publikowane są licencje i wskazówki dotyczące programów i funkcji używanych przez Hella Gutmann.

Aby wyświetlić licencje, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Umowy**.
2. Wybrać zakładkę **>Inne<**.  
Pojawią się licencje i wskazówki dotyczące programów i funkcji używanych przez Hella Gutmann.

## 7.10 Funkcje testowe

---

Tutaj można przeprowadzać różne testy.

### 7.10.1 Wymagania dotyczące funkcji testowych


Warunkiem przeprowadzania testów jest spełnienie następujących warunków:

- Zapewnione zasilanie napięciem urządzenia przez zasilacz i kabel.
- DT VCI połączony z urządzeniem za pomocą Bluetooth.
- DT VCI *niewłożony* do złącza diagnostycznego pojazdu.

### 7.10.2 Przeprowadzanie testu wtyczki VCI

Test umożliwia sprawdzenie funkcjonowania DT VCI.

Aby przeprowadzić test, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Funkcje testowe**.
2. Przy użyciu symbolu  **Wtyczka VCI (USB)** uruchomić test.  
DT VCI zostanie przetestowany.

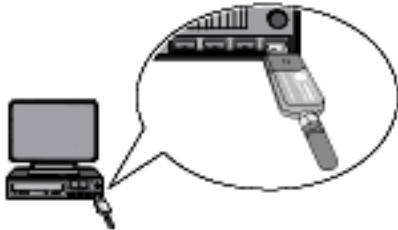
Po pomyślnie zakończonej kontroli DT VCI pojawi się następujący tekst: *VCI OK. Nie stwierdzono nieprawidłowego funkcjonowania.*

### 7.10.3 Przeprowadzanie diagnozy modułu VCI

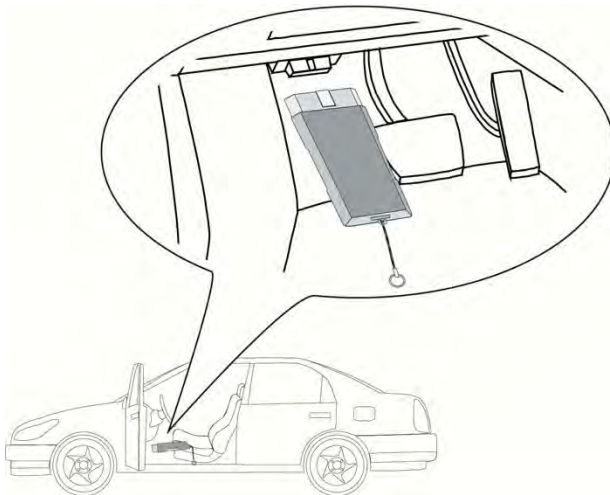
Celem tej diagnozy jest kontrola działania modułu Bluetooth pod kątem uszkodzeń, aby określić stratę danych.

Aby przeprowadzić modułu diagnozę VCI, wykonać następujące czynności:


1. Podłączyć adapter Bluetooth do portu USB komputera.



2. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

3. W menu głównym wybrać **Ustawienia > Funkcje testowe**.
4. Za pomocą  rozpocząć **Diagnoza VCI (Bluetooth)**.  
Pojawi się okno **Diagnoza bluetooth**.










Sprawdzana jest funkcja Bluetooth.




Jeżeli w menu **wadliwe protokoły** widać liczbę 0, a w menu **Status** pojawia się tekst *Diagnoza zakończona*, oznacza to, że diagnoza danych VCI została prawidłowo zakończona.

## 8 Praca z urządzeniem





### 8.1 Symbole








#### 8.1.1 Symbole ogólne



Symbole	Nazwa
	<b>Wyłączenie</b> Tutaj można wyłączyć urządzenie.
	<b>Enter</b> Tutaj można wyświetlić wybrane menu.
	<b>Potwierdź</b> Tutaj można m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktywować wybraną funkcję.</li> <li>• Potwierdzić wprowadzone dane.</li> <li>• Potwierdzić wybór menu.</li> </ul>
	<b>Anuluj</b> Tutaj można m. in. przerwać: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktywną funkcję</li> <li>• Wprowadzanie danych</li> </ul>
	<b>Start</b> Tutaj można uruchomić funkcję lub proces.
	<b>Usuń</b> Tutaj można usunąć wartości lub wprowadzone dane.
	<b>Przyciski strzałek</b> Nawigacja kursorem w menu lub funkcjach
	<b>Drukowanie</b> Tutaj można wydrukować aktualną zawartość okna.
	<b>Pomoc</b> Tutaj można otworzyć podręcznik użytkownika i objaśnienia poszczególnych menu wzgl. funkcji.

Symbole	Nazwa
	<b>Wirtualna klawiatura</b> Tutaj można otworzyć wirtualną klawiaturę, aby wpisać tekst.
	<b>Okno wyboru</b> Tutaj można otworzyć okno wyboru.
	<b>Zaznacz wszystkie</b> Tutaj można zaznaczyć wszystkie dostępne elementy.
	<b>Odnaczyć wszystkie wpisy</b> Tutaj można odznaczyć wszystkie dostępne elementy.
	<b>Powiększ widok</b> Tutaj można powiększyć aktualny widok.
	<b>Pomniejsz widok</b> Tutaj można pomniejszyć aktualny widok.





## 8.1.2 Symbole w nagłówku





Symbole	Nazwa
	<b>Dane pojazdu</b> Tutaj wyświetlane są dane aktualnie wybranego pojazdu.
	<b>Użytkownik</b> Tutaj przez kliknięcie na symbol można zmienić użytkownika lub przez podwójne kliknięcie na  wpisać nowego.
	<b>Pomoc</b> Tutaj wybrać można <b>&gt;Pomoc przy wyborze&lt;</b> i <b>&gt;Podręcznik&lt;</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li><b>&gt;Pomoc przy wyborze&lt;</b> Aktywna pomoc dla różnych ikon i menu wyboru Symbol czarny: funkcja pomocy nieaktywna. Symbol zielony: funkcja pomocy aktywna.</li> <li><b>&gt;Podręcznik&lt;</b> Wyświetlanie całego podręcznika</li> </ul>

Symbole	Nazwa
 	<p><b>Koszyk</b></p> <p>Tutaj wyświetlane są części zamienne przygotowane do zamówienia z m.in. następującymi informacjami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liczba</li> <li>• Nazwa części</li> <li>• Producent</li> <li>• Nr artykułu</li> </ul> <p>Jeżeli w koszyku znajdują się części zamienne, symbol koszyka jest zabarwiony na ciemno.</p>
	<p><b>Sieć zleceń</b></p> <p>Tutaj następuje przesył danych pomiędzy urządzeniem a siecią zleceń.</p>
 	<p><b>Skrzynka pocztowa</b></p> <p>Tu zapisywane są przychodzące wiadomości e-mail i zapytania o pomoc. Za pomocą symbolu można wyświetlić skrzynkę odbiorczą e-mail lub zapytać o pomoc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbol koperty: brak nowych wiadomości</li> <li>• Symbol koperty z wykrzyknikiem: min. jedna nowa wiadomość e-mail</li> </ul> <p>Odpowiednia lista może zostać wywołana za pomocą symbolu.</p>
	<p><b>Stan naładowania akumulatora</b></p> <p>Tutaj wyświetlany jest stan naładowania akumulatora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbol zielony: akumulator jest naładowany.</li> <li>• Symbol miga kolorem zielonym i białym: trwa ładowanie akumulatora.</li> <li>• Symbol częściowo czerwony: akumulator musi zostać naładowany.</li> </ul>
	<p><b>Drukarka</b></p> <p>Tutaj wyświetlana jest gotowość drukarki.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbol czarny: drukarka jest gotowa.</li> <li>• Symbol miga na czarno-zielono: trwa opracowywanie zlecenia wydruku.</li> <li>• Symbol czerwony: błąd połączenia pomiędzy urządzeniem a drukarką.</li> </ul>









Symbole	Nazwa
	<p><b>Stan połączenia z pojazdem</b></p> <p>Tutaj wyświetlane jest aktywne/nieaktywne połączenie pomiędzy komputerem a modułem DT VCI. Przy użyciu tego symbolu można wyświetlić aktualne połączenie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbol czarny: nieaktywne połączenie z DT VCI.</li> <li>• Symbol zielony: min. 1 połączenie z modułem DT VCI jest aktywne.</li> </ul>
	<p><b>Stan połączenia z komputerem</b></p> <p>Tutaj wyświetlane są aktywne/nieaktywne interfejsy pomiędzy urządzeniem a komputerem, np.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• WLAN</li> </ul> <p>Poprzez symbol można wyświetlić aktualny interfejs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbol czarny: brak aktywnych interfejsów.</li> <li>• Symbol zielony: aktywny min. 1 interfejs.</li> </ul>








### 8.1.3 Symbole w menu głównym

Symbole	Nazwa
	<p><b>Home</b></p> <p>Tu można wrócić do menu głównego.</p>
	<p><b>Wybór pojazdu</b></p> <p>Tutaj można wybrać pojazd lub otworzyć menu Car History. Dopiero po wybraniu pojazdu dostępne są następujące funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostyka</li> <li>• Informacje dotyczące pojazdu</li> </ul>
	<p><b>Diagnostyka</b></p> <p>Tutaj znajdują się funkcje diagnostyczne sterowników różnych modeli pojazdów, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odczyt kodów usterek</li> <li>• Odczyt parametrów</li> <li>• Kodowanie</li> </ul>
	<p><b>Informacje dotyczące pojazdu</b></p> <p>Tutaj zapisane są informacje dotyczące wybranego pojazdu, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pomoc dot. miejsca wmontowania komponentu</li> <li>• Dane dot. paska zębatego i dane przeglądu</li> <li>• Dane techniczne</li> <li>• Schematy połączeń</li> <li>• Akcje serwisowe producentów pojazdów i importerów</li> </ul>






Symbole	Nazwa
	<p><b>Technika pomiarowa</b></p> <p>Tutaj znajduje się 2-kanalowy oscyloskop. Oscyloskop 2-kanalowy obsługuje wielkości takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie</li> <li>• Rezystancja</li> <li>• Prąd</li> </ul>
	<p><b>Aplikacje</b></p> <p>Tutaj zapisane są przydatne aplikacje jak np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obliczanie czasu pracy dla prac przy pojeździe</li> <li>• Leksykon z objaśnieniami fachowych pojęć</li> <li>• Kontakt mailowy z działem pomocy technicznej Hella Gutmann</li> </ul>
	<p><b>Opcjonalne narzędzia HGS</b></p> <p>Tutaj zapisane są funkcje dla podłączonych dodatkowych urządzeń, np. w celu diagnozy akumulatora.</p>
	<p><b>Ustawienia</b></p> <p>Tutaj można skonfigurować urządzenie.</p>






### 8.1.4 Symbole w menu wyboru pojazdu

Symbole	Nazwa
  	<p><b>Wstępny wybór typu pojazdu</b></p> <p>Tutaj można wstępnie przefiltrować bazę danych pod kątem typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samochód osobowy</li> <li>• Motocykl</li> <li>• Samochód ciężarowy</li> </ul>
  	<p><b>Baza danych pojazdów</b></p> <p>Tutaj można wybrać pojazd z bazy danych na podstawie takich kryteriów jak np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producent</li> <li>• Typ</li> <li>• Rocznik</li> <li>• Kod silnika</li> </ul>
	<p><b>Car History</b></p> <p>Tutaj można wyświetlić menu Car History.</p>
	<p><b>Wyświetlanie plików Car History</b></p> <p>Tutaj można wyświetlić listę zapisanych danych diagnostycznych dla danego pojazdu.</p>





Symbole	Nazwa
	<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.
	<b>Następna strona</b> Tutaj można przejść do następnej strony.
	<b>Poprzednia strona</b> Tutaj można cofnąć się o jedną stronę.
	<b>Informacja</b> Tutaj można wyświetlić dodatkowe informacje do wybranego pojazdu, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ pojazdu</li> <li>• Pojemność skokowa</li> <li>• Moc</li> <li>• Kod silnika</li> </ul>
	<b>Aktualizacja Car History</b> Tutaj można zaktualizować listę pojazdów zapisanych w Car History oraz ich status.
	<b>Wyszukiwanie pojazdu w bazie danych pojazdów</b> Tutaj można wyszukać pojazd w bazie danych pojazdów na podstawie numeru VIN, kodu producenta lub rejestracji.












### 8.1.5 Symbole w diagnozie

Symbole	Nazwa
	<b>Informacje systemowe</b> Tutaj zapisane są ewentualne informacje i teksty pomocy do wybranego systemu.
	<b>Rozszerz podgląd</b> Przy użyciu tego symbolu można po odczycie wszystkich kodów usterek wyświetlić podgląd wydruku z poszczególnymi kodami usterek. Wyświetlane są szczegółowe informacje na temat indywidualnych kodów usterek w systemach
	<b>Zmniejsz podgląd</b> Przy użyciu tego symbolu można po odczycie wszystkich kodów usterek zamknąć ponownie podgląd wydruku.
	<b>Wysyłanie zapytania o pomoc</b> Tutaj można nawiązać kontakt z techniczną infolinią i zamówić dane.
	<b>Wybór na prawo</b> Tutaj można pojedynczo przenieść dostępne parametry do wybranych parametrów.








Symbole	Nazwa
	<b>Wybór na lewo</b> Tutaj można pojedynczo przenieść wybrane parametry do listy dostępnych parametrów.
	<b>Wybór wszystkich</b> Tutaj można przenieść wszystkie wybrane parametry z powrotem do listy dostępnych parametrów.
	<b>Informacje o parametrze</b> Tutaj wyświetlić można szczegółowe informacje dot. wybranego parametru.
	<b>Wybór parametrów</b> Tu można powrócić do wyboru parametrów.
	<b>Zapis parametrów</b> Tutaj automatyczny zapis parametrów może zostać przeniesiony do Car History.

### 8.1.6 Symbole w informacjach dot. pojazdu




Symbole	Nazwa
	<b>Car History</b> Tutaj zapisywane są wszystkie prace przeprowadzone urządzeniem przy pojeździe, pod warunkiem, że została wpisana rejestracja lub słowo kluczowe. Zapisane dane są przechowywane pod wcześniej wpisaną rejestracją lub słowem kluczowym.
	<b>Rozmieszczenie komponentów</b> Tutaj wyświetlić można szczegółowe informacje dot. konkretnych komponentów, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdjęcia komory silnika</li> <li>• Wartości kontrolne części</li> <li>• Instrukcje naprawcze</li> <li>• Zdjęcia części</li> </ul>
	<b>Dane kontroli (przeładowe)</b> Tu znajdują się plany kontroli poszczególnych pojazdów i interwały wymiany oleju.
	<b>Dane paska zębatego</b> Tutaj zapisane są instrukcje montażu i demontażu pasków zębatych i łańcuchów rozrządu.

Symbole	Nazwa
	<p><b>Baza danych diagnostycznych</b></p> <p>Tu znajdują się rozwiązania problemów dotyczących konkretnego producenta lub modelu pojazdu.</p> <p>Wszystkie przykładowe rozwiązania pochodzą z praktyki i są przesyłane z bazy danych diagnostycznych Hella Gutmann.</p>
	<p><b>Dane techniczne</b></p> <p>Tutaj zapisane są dane konieczne do przeprowadzenia inspekcji i prac naprawczych, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oznaczenia nastawcze</li> <li>• Dane regulacji kół</li> <li>• Typy świateł zapłonowych</li> </ul>
	<p><b>Schematy połączeń</b></p> <p>Tutaj zapisane są schematy połączeń różnych systemów pojazdu, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Silnik</li> <li>• ABS</li> <li>• Poduszka powietrzna</li> <li>• Komfort</li> </ul>
	<p><b>Bezpieczniki/przełączniki</b></p> <p>Tu znajdują się lokalizacje i funkcje bezpieczników i przełączników.</p>
	<p><b>Wartości kontrolne części</b></p> <p>Tu znajdują się wartości pomiarowe i kontrolne komponentów i części, których przewody elektryczne podłączone są do wtyczki urządzenia sterującego.</p>
	<p><b>Wybór komponentów</b></p> <p>Tutaj można wybrać inny komponent.</p>
	<p><b>Roboczogodziny</b></p> <p>Tu zapisane są ogólnie przyjęte roboczogodziny dla różnych prac przy pojeździe, łącznie z serwisem przywiezienia, odebrania i odholowania.</p>
	<p><b>Dane dot. spalin</b></p> <p>Tu znajdują się zalecane przez producenta poziomy emisji spalin oraz niezbędne kroki do przeprowadzenia analizy spalin.</p>
	<p><b>Filtr kabinowy</b></p> <p>Tutaj są zapisane instrukcje montażu i demontażu filtra kabinowego.</p>
	<p><b>Akcje serwisowe</b></p> <p>Tutaj wyświetlane są akcje serwisowe producentów i importerów.</p>
	<p><b>Lokalizacja komponentu</b></p> <p>Tutaj wyświetlić można dla wybranego komponentu zdjęcie wnętrza i komory silnika. Położenie części oznaczone jest czerwonym trójkątem.</p>



### 8.1.6.1 Symbole w Car History






Symbole	Nazwa
	<b>Wysyłanie zapytania o pomoc</b> Tutaj można nawiązać kontakt z techniczną infolinią i zamówić dane.
	<b>Następny krok</b> Tutaj można wyświetlić następny krok dialogu pomocy
	<b>Następny wpis</b> Tutaj wyświetlić można następny wpis w Car History.
	<b>Poprzedni krok</b> Tutaj można wyświetlić poprzedni krok dialogu pomocy
	<b>Poprzedni wpis</b> Tutaj wyświetlić można poprzedni wpis w Car History.
	<b>Dodać żądanie danych lub symptom</b> Tutaj można dodać kolejne żądanie danych lub dalszy symptom do zapytania o pomoc.
	<b>Schówek zapytania o pomoc</b> Tutaj można wyświetlić wszystkie zapisane zapytania o pomoc.

### 8.1.6.2 Symbole w rozmieszeniu komponentów


Symbole	Nazwa
	<b>Wyszukiwanie komponentu</b> Tutaj można wyszukać wybrany komponent z menu "Rozmieszczenie komponentów" na podstawie jego nazwy
	<b>Wyszukiwanie następnego komponentu</b> Tutaj wyszukać można następny komponent, odpowiadający szukanej nazwie.
	<b>Wkładanie komponentów do koszyka</b> Tutaj można przenieść wybrane komponenty do koszyka.

### 8.1.6.3 Symbole w danych kontroli





Symbole	Nazwa
	<b>Interwał inspekcji danych paska zębatego</b> Tutaj wyświetlić można interwał inspekcji wymiany paska zębatego.
	<b>Roboczogodziny dla przeglądu</b> Tutaj zapisane są typowe roboczogodziny i czasy pracy potrzebne do wykonania przeglądu pojazdu.

Symbole	Nazwa
	<b>Przejście do bazy danych diagnostycznych</b> Tutaj można bezpośrednio przejść z bazy danych inspekcji do bazy danych diagnostycznych.
	<b>Lista komponentów</b> Tutaj wyświetlić można listę istotnych komponentów.
	<b>Informacje dodatkowe</b> Tutaj wyświetlić można dodatkowe informacje dot. producenta pojazdu, modelu lub typu.
	<b>Wybór interwału inspekcji</b> Tutaj można wyświetlić i wybrać interwały inspekcji dla danego pojazdu.
	<b>Powrót do roboczogodzin</b> Tutaj można powrócić do wyświetlenia typowych roboczogodzin i czasów pracy potrzebnych do wykonania przeglądu pojazdu.


#### 8.1.6.4 Symbole w danych paska zębatego

Symbole	Nazwa
	<b>Interwał inspekcji danych paska zębatego</b> Tutaj wyświetlić można interwał inspekcji wymiany paska zębatego.



#### 8.1.6.5 Symbole na schematach połączeń

Symbole	Nazwa
	<b>Podzespół/wybór systemu</b> Tu można powrócić bezpośrednio do wyboru schematów.
	<b>Wybór komponentów</b> Tutaj można wyświetlić wszystkie komponenty zawarte w schemacie elektrycznym. Są one uporządkowane alfabetycznie i zostają po wybraniu oznaczone kolorową ramką na schemacie elektrycznym.
	<b>Włączanie/wyłączanie podglądu</b> Jeżeli schemat połączeń zostanie powiększony, po lewej stronie pojawi się podgląd schematu. Przesuwając ramką na podglądzie zmieni się także powiększony wycinek schematu.
	<b>Rozmieszczenie komponentów</b> Tutaj zapisane są dodatkowe informacje dotyczące wybranego komponentu, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schematy połączeń</li> <li>• Informacje dot. części</li> </ul>




### 8.1.6.6 Symbole w bezpiecznikach/przełącznikach

Symbole	Nazwa
	<p><b>Bezpieczniki/przełączniki dla komponentu</b></p> <p>Tutaj można wyświetlać części, których bezpieczniki/przełączniki znajdują się w wybranej skrzynce bezpiecznikowej. Są one uporządkowane alfabetycznie i zostają po wybraniu oznaczone kolorową ramką w skrzynce bezpiecznikowej.</p>












### 8.1.6.7 Symbole w wartościach kontrolnych części





Symbole	Nazwa
	<p><b>Rozmieszczenie komponentów</b></p> <p>Tutaj wyświetlić można szczegółowe informacje dot. konkretnych komponentów, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdjęcia komory silnika</li> <li>• Wartości kontrolne części</li> <li>• Instrukcje naprawcze</li> <li>• Zdjęcia części</li> </ul>
	<p><b>Wybór komponentów</b></p> <p>Tu można powrócić do wyboru wartości kontrolnych części.</p>

### 8.1.6.8 Symbole w roboczogodzinach






Symbole	Nazwa
	<p><b>WAŻNE</b></p> <p>Tutaj wymienione są kroki, na które należy zwrócić szczególną uwagę przy wykonywaniu danej czynności.</p>
	<p><b>Informacja</b></p> <p>Tutaj można wyświetlić dodatkowe kroki, które mogą być niezbędne przy wybranej pracy.</p>
	<p><b>Dodatkowe punkty</b></p> <p>Tutaj można wyświetlić dodatkowe kroki, które mogą być niezbędne przy wykonywaniu wybranej pracy.</p>

## 8.1.7 Symbole w technice pomiarowej




Symbole	Nazwa
	<p><b>Kaseta modułu</b></p> <p>Tutaj wyświetlane jest, w której kasecie znajdują się poszczególne moduły techniki pomiarowej.</p>
	<p><b>Poszerzanie osi Y</b></p> <p>Tutaj można poszerzyć oś Y, aby utworzyć większy przedział wartości.</p>
	<p><b>Skracanie osi Y</b></p> <p>Tutaj można skrócić oś Y, aby utworzyć mniejszy przedział wartości.</p>
	<p><b>Poszerzanie osi X</b></p> <p>Tutaj można poszerzyć oś X, aby utworzyć większy przedział czasowy.</p>
	<p><b>Skracanie osi X</b></p> <p>Tutaj można skrócić oś X, aby utworzyć mniejszy przedział czasowy.</p>
	<p><b>Zapis pomiarów</b></p> <p>Tutaj zapisać można przeprowadzony pomiar.</p>
	<p><b>Ustawienia</b></p> <p>Tu można wprowadzić różne ustawienia w celu zapisu sygnału i edycji wartości.</p>
	<p><b>Regulacja kursora</b></p> <p>Tutaj otworzyć można funkcje służące do regulacji kursora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Położenie kursora</li> <li>• Pomiar sygnału</li> <li>• Ustawienia kursora</li> </ul>
	<p><b>Aktywator</b></p> <p>Tutaj otworzyć można funkcje służące do regulacji trigger (wyzwalania). Wyzwolenie wyznacza punkt napięcia sygnału i wyświetla go wizualnie zawsze w tej samym miejscu na ekranie. Wyzwalanie sygnału umożliwia obserwację zatrzymanego obrazu.</p>
	<p><b>Ustawianie zakresu pomiaru</b></p> <p>Tutaj otworzyć można funkcje służące do ustawiania zakresu pomiarowego, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibracja zakresu pomiarowego</li> <li>• Przesunięcie linii zerowej</li> <li>• Ustawianie zakresu pomiaru (Auto Set)</li> </ul>
	<p><b>Poprzednia strona</b></p> <p>Tu można powrócić do poprzedniej strony.</p>

Symbole	Nazwa
	<b>Archiwum danych pomiarowych</b> Tutaj można wyświetlić wszystkie manualnie zapisane pomiary.
	<b>Odtwarzanie i zatrzymywanie zapisanego pomiaru</b> Tutaj można odtworzyć i zatrzymać zapisany pomiar. Jeżeli odtwarzanie zostanie wstrzymane, zostanie ono wznowione w tym samym miejscu.
	<b>Zatrzymanie zapisanego pomiaru</b> Tutaj zatrzymać można odtwarzanie zapisanego pomiaru. Jeżeli odtwarzanie zostanie wznowione, rozpocznie się ono od początku.
	<b>Rozpoczęcie pomiaru</b> Tutaj można przejść od odtwarzania zapisanego pomiaru bezpośrednio do menu <b>Oscyloskop</b> .







### 8.1.7.1 Symbole w ustawieniach kursora




Symbole	Nazwa
	<b>Ustawianie kursora</b> Tutaj można przesunąć kursor.
	<b>Pomiar sygnału</b> Tutaj ustawić można obecne położenie x i y kursora jako oznaczenie wyjściowe dla sygnału, aby można było następnie zmierzyć zakres sygnału.
	<b>Ustawienia kursora</b> Tutaj można ustawić prędkość kursora.
	<b>Poszerzanie osi X</b> Tutaj można poszerzyć oś X, aby utworzyć większy przedział czasowy.
	<b>Skracanie osi X</b> Tutaj można skrócić oś X, aby utworzyć mniejszy przedział czasowy.

### 8.1.7.2 Symbole w trigger






Symbole	Nazwa
	<b>Ustawianie trigger</b> Tutaj można przesunąć trigger.
	<b>Ustawianie poziomu wyzwalania (trigger)</b> Tutaj można ustawić poziom wyzwalania.
	<b>Ustawienia trigger</b> Tu można wprowadzić następujące ustawienia trigger: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanał aktywujący</li> <li>• Tryb aktywacji</li> <li>• Charakterystyka aktywująca</li> <li>• Poziom aktywacji</li> </ul>

### 8.1.7.3 Symbole w ustawieniach techniki pomiarowej









Symbole	Nazwa
	<b>Aktualna wartość</b> Tutaj można wyświetlić aktualnie zmierzoną wartość.
	<b>Wartość minimalna</b> Tutaj można wyświetlić wartość minimalną całego procesu pomiarowego.
	<b>Wartość maksymalna</b> Tutaj można wyświetlić wartość maksymalną całego procesu pomiarowego.
	<b>Wartość międzyszczytowa</b> Tutaj można wyświetlić maksymalną odległość pomiędzy dolnym i górnym szczytem sygnału w całym procesie pomiaru.
	<b>Częstotliwość</b> Tutaj można wyświetlić częstotliwość sygnału.
	<b>Czas trwania okresu</b> Tutaj można wyświetlić czas trwania cyklu sygnału.

Symbole	Nazwa
	<p><b>Współczynnik trwania impulsu</b></p> <p>Tutaj wyświetlić można stosunek procentowy (współczynnik trwania impulsu) czasu włączenia do czasu wyłączenia sygnału. Cykl sygnału odpowiada 100%. To wskazanie nadaje się wyłącznie dla sygnałów prostokątnych.</p>
	<p><b>Górna szerokość impulsu</b></p> <p>Tutaj wyświetlić można czas trwania górnej amplitudy sygnału.</p>
	<p><b>Dolna szerokość impulsu</b></p> <p>Tutaj wyświetlić można czas trwania dolnej amplitudy sygnału.</p>




#### 8.1.7.4 Symbole w zakresie pomiarowym

Symbole	Nazwa
	<p><b>Podniesienie linii zerowej</b></p> <p>Tu można przesunąć w górę linię zerową zakresu pomiarowego. Przez to zwiększa się negatywny zakres pomiaru i wyższe negatywne napięcia mogą zostać zmierzone i wyświetlone.</p>
	<p><b>Opuszczenie linii zerowej</b></p> <p>Tu można przesunąć linię zerową zakresu pomiarowego w dół. Przez to zwiększa się pozytywny zakres pomiaru i wyższe pozytywne napięcia mogą zostać zmierzone i wyświetlone.</p>
	<p><b>Kalibracja zakresu pomiarowego</b></p> <p>Tu można skalibrować linię napięcia na linię zerową. Dzięki temu można wyrównać napięcia zakłócające i tolerancję zakresu pomiarowego.</p>
	<p><b>Zerowanie okna wartości</b></p> <p>Tutaj wyzerować można jednocześnie następujące okna wartości, aby uwzględniane były tylko przyszłe wartości:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum</li> <li>• Maximum</li> <li>• Wart. międzyszczytowa</li> </ul>
	<p><b>Auto Set</b></p> <p>Tutaj można jednorazowo przeanalizować przychodzący sygnał i automatycznie ustawić idealny zakres pomiarowy. Jeżeli podczas pomiaru zmieni się sygnał pomiarowy, funkcja Auto Set <i>nie</i> skoryguje automatycznie zakresu pomiarowego. Aby automatycznie dopasować zakres pomiarowy, jeszcze raz włączyć Auto Set.</p>



## 8.1.8 Symbole w aplikacjach

Symbole	Nazwa
	<p><b>Kalkulator</b></p> <p>Tutaj można dokonywać ogólnych obliczeń.</p>
	<p><b>Diagnoza emisji spalin</b></p> <p>Wartości spalin zarejestrowane za pomocą analizatora spalin mogą zostać tu wpisane i sprawdzone pod kątem ewentualnych błędów w systemie silnikowym.</p>
	<p><b>Lista porównawcza</b></p> <p>Tu można wyszukać alternatywy, np. dla następujących komponentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtr oleju</li> <li>• Filtr powietrza</li> <li>• Filtr paliwa</li> <li>• Świece żarowe</li> <li>• Świece zapłonowe</li> </ul>
	<p><b>Leksykon</b></p> <p>Tutaj znajdują się opisy pojęć technicznych, skrótów i części.</p>
	<p><b>PassThru</b></p> <p>Tutaj można użyć PassThru jako interfejsu, aby przesać najnowsze aktualizacje oprogramowania producenta na sterowniki w pojeździe.</p>
	<p><b>Obliczenia</b></p> <p>Tutaj można dokonywać m.in. następujących obliczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zużycie paliwa</li> <li>• Prędkość tłoka</li> <li>• Prąd/moc/opór</li> <li>• Przeliczanie jednostek technicznych</li> </ul>
	<p><b>Kalkulacja</b></p> <p>Tutaj można sporządzić kalkulacje dot. czasu i szacunkowych kosztów napraw danego pojazdu.</p>
	<p><b>E-Mail</b></p> <p>Tu można wysłać pisemne zapytanie lub wiadomość do działu pomocy technicznej Hella Gutmann.</p>






### 8.1.8.1 Symbole w diagnozie emisji spalin

Symbole	Nazwa
	<b>Wyszukiwanie</b> Tutaj można wyszukać komponenty i skróty za pomocą słowa kluczowego.
	<b>Informacje o komponentach</b> Tutaj zapisane są objaśnienia do wybranego komponentu/wybranego skrótu.
	<b>Otrzymywanie oceny</b> Tutaj można analizować skład mieszanki.







### 8.1.8.2 Symbole w leksykonie

Symbole	Nazwa
	<b>Wyszukiwanie</b> Tutaj można wyszukać komponenty i skróty za pomocą słowa kluczowego.
	<b>Informacje o komponentach</b> Tutaj zapisane są objaśnienia do wybranego komponentu/wybranego skrótu.





### 8.1.8.3 Symbole w kalkulacji

Symbole	Nazwa
	<b>Dodanie kalkulacji</b> Tutaj można dodać nową kalkulację lub dalszą kategorię do już istniejącej kalkulacji.
	<b>Zapis kalkulacji</b> Tutaj można zapisać aktualną kalkulację ze wszystkimi zmianami.
	<b>Dodanie prac</b> Tutaj można dodać konieczne prace do aktualnie otwartej kalkulacji.
	<b>WAŻNE</b> Tutaj wymienione są kroki, na które należy zwrócić szczególną uwagę przy wykonywaniu danej czynności.
	<b>Dodatkowe punkty</b> Tutaj można wyświetlić dodatkowe kroki, które mogą być niezbędne przy wybranej pracy.







### 8.1.8.4 Symbole w e-mail

Symbole	Nazwa
	<b>Odpowiedź</b> Tutaj można bezpośrednio odpowiedzieć na wiadomość e-mail.
	<b>Napisać nowy e-mail</b> Tutaj można napisać nową wiadomość e-mail do technicznej infolinii Hella Gutmann.
	<b>Aktualizacja wiadomości</b> Tutaj można zaktualizować przegląd wiadomości e-mail i zapytać o pomoc.
	<b>Skrzynka odbiorcza</b> Tutaj wyświetlane są odebrane wiadomości e-mail.
	<b>Wysłane</b> Tutaj wyświetlane są wysłane wiadomości e-mail.
	<b>Usuń e-mail/kosz</b> Tutaj można usunąć wiadomości e-mail lub wyświetlić przegląd usuniętych wiadomości e-mail.



### 8.1.9 Symbole w ustawieniach

Symbole	Nazwa
	<b>Dodać użytkownika</b> Tutaj dodać można nowego użytkownika do listy użytkowników urządzenia. Przy wszystkich rekordach <b>&gt;Car History&lt;</b> widnieje nazwa użytkownika. W ten sposób w razie pytań można szybciej sprawdzić, kto przeprowadził naprawę.
	<b>Rozpocząć diagnozę</b> Tutaj można uruchomić test połączenia z odpowiednim interfejsem
	<b>Wyszukiwanie i ustawianie sieci bezprzewodowej</b> Tutaj można wyszukać sieci bezprzewodowe i wprowadzić konieczne ustawienia. <b>Wyszukiwanie adaptera Bluetooth</b> Tutaj można wyszukać adapter Bluetooth.
	<b>Zarządzanie językami</b> Tutaj można wybrać odpowiednią maskę klawiatury lub skasować zainstalowane języki.

### 8.1.10 Symbole w wirtualnej klawiaturze

Symbole	Nazwa
	<b>kopiuuj/wklej</b> Tutaj można wprowadzony tekst skopiować do schowka lub ze schowka wkleić.
	<b>Wstawianie znaków specjalnych</b> Tutaj można wstawić znaki specjalne do tekstu.
	<b>Wybór klawiatury</b> Tutaj można wybierać układy klawiatury dla różnych krajów i zarządzać nimi.
	<b>Zarządzanie językami klawiatury</b> Tutaj można wybierać układy klawiatury dla różnych języków i zarządzać nimi.
	<b>Dodaj klawiaturę do listy</b> Tutaj można dodawać układy klawiatur dla różnych krajów z listy <b>Dostępne klawiatury</b> do listy <b>Klawiatura</b> .
	<b>Usuwanie klawiatury z listy</b> Tutaj można usunąć układ klawiatury dla danego kraju z listy <b>Klawiatura</b> .


### 8.1.11 Symbole w podręczniku

Symbole	Nazwa
	<b>Wyszukiwanie wpisu</b> Dzięki tej opcji można przeszukać podręcznik.
	<b>Wyszukiwanie następnego wpisu</b> Tutaj można wyszukać następną pozycję odpowiadającą schematowi wyszukiwania.








## 8.2 Wybór pojazdu


Tutaj można wybrać pojazd wg. następujących parametrów:


- Typ pojazdu
- Producent
- Model
- Typ paliwa

	<b>WSKAZÓWKA</b> Warunkiem odczytania wszystkich dostępnych informacji jest aktywne połączenie z Internetem.
---	---



Aby wybrać pojazd, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Wybór pojazdu<**.
2. Wybrać zakładkę **>i<**.
3. Aktywować pole wyboru  dla samochodów osobowych,  dla motocykli lub  dla samochodów ciężarowych.
4. Przy użyciu ,  albo  wybrać **Baza danych pojazdów**.
5. Wybraćżądanego producenta.
6. Wybraćżądaną typ paliwa.
7. Wybraćżądaną model.
8. Przez podwójne kliknięcie wybraćżądaną typ pojazdu.  
Pojawi się okno **Dane dot. pojazdu**.  
Można tu wpisywać numery rejestracji lub nazwę użytkownika (maks. 10 znaków).
9. Używając  otworzyć wirtualną klawiaturę.

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Jeżeli nie zostanie wpisany numer rejestracji lub nazwa użytkownika, dane dotyczące aktualnego pojazdu nie zostaną zapisane w Car History.</p> <p>Jedna rejestracja lub nazwa klienta mogą być używane dla kilku pojazdów.</p>
---	---

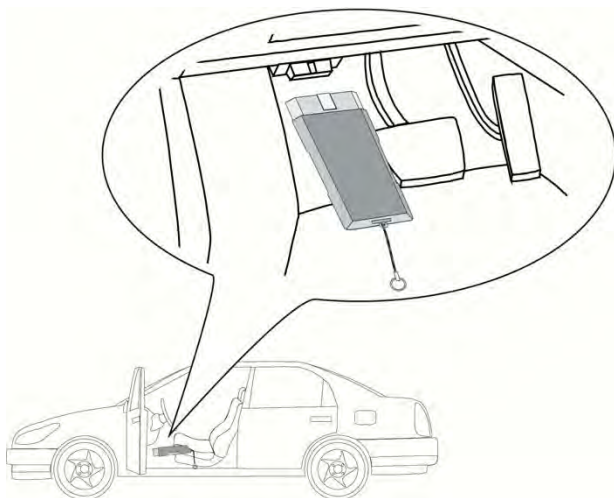
10. Wpisać rejestrację lub nazwę klienta.
  11. Przy użyciu symbolu  2x potwierdzić wprowadzone dane.  
Dane zostaną zapisane automatycznie.
- Pojazd został wybrany w celu **>Diagnozy<** oraz wywołania **>Informacji dot. pojazdu<** i **>Opcjonalnych narzędzi HGS<** a dane zostaną zapisane w **>Car History<**.
- Urządzenie przejdzie automatycznie do menu głównego.

## 8.2.1 Identyfikacja pojazdu na podstawie VIN








	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Odczyt numeru VIN przy użyciu DT VCI nie jest możliwy w przypadku każdego pojazdu.</p>
	<p><b>WAŻNE</b></p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączaniu modułu DT VCI</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>

Aby wyszukać pojazd na podstawie numeru VIN, należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

2. W menu głównym wybrać **>Wybór pojazdu<**.
3. Wybrać zakładkę **>i<**.
4. Aktywować pole wyboru  dla samochodów osobowych,  dla motocykli lub  dla samochodów ciężarowych.
5. Przy użyciu symbolu  wybrać **Identyfikacja VIN**.
6. Wybraćżądanego producenta.
7. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Dane zostaną pobrane. Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem.
8. Przeczytać zawartość okna.  
*Jeżeli odczyt numeru VIN nie był możliwy, wyświetlany jest następujący tekst: Nie można było odczytać numeru VIN.*
9. Przy użyciu  zaakceptować tekst z instrukcjami.
10. W razie potrzeby powtórzyć kroki 5-8.
11. Przy użyciu  potwierdzić.  
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem. Pojawi się lista wyboru.  
Odpowiednie pojazdy zostaną wybrane z bazy danych.
12. Podwójnie klikając wybraćżądany pojazd.
13. Przeprowadzić kroki 8-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.


## 8.2.2 Wyszukiwanie pojazdu

Tutaj można wyszukiwać pojazdy w bazie danych pojazdów m. in. na podstawie parametrów:









- Klucz producenta
- VIN
- Numer rejestracyjny

### 8.2.2.1 Wyszukiwanie pojazdu wg. kraju

Wyszukiwanie pojazdu wg. kraju ustala typ pojazdu na podstawie różnych kryteriów wyszukiwania, np. rejestracja lub klucz producenta.


	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wyszukiwanie pojazdu wg. kraju możliwe jest tylko w następujących krajach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niemcy</li> <li>• Dania</li> <li>• Finlandia</li> <li>• Francja</li> <li>• Irlandia</li> <li>• Holandia</li> <li>• Norwegia</li> <li>• Szwecja</li> <li>• Szwajcaria</li> <li>• Austria</li> </ul>
---	---

Aby wyszukać pojazd wg. kraju, należy postąpić następująco:








1. W menu głównym wybrać **>Wybór pojazdu<**.
2. Wybrać zakładkę **>i<**.
3. Aktywować pole wyboru  dla samochodów osobowych,  dla motocykli lub  dla samochodów ciężarowych.
4. Przy użyciu symbolu  wybrać **Wyszukiwanie pojazdu**.
5. Wybrać zakładkę **>dla danego kraju<**.
6. W menu **Kraj** za pomocą  otworzyć listę.
7. Wybrać żądany kraj.  
Kryteria wyszukiwania zostaną dopasowane do wybranego kraju.
8. Pod 1. kryterium wyszukiwania otworzyć przy użyciu  wirtualną klawiaturę.
9. Wpisać wybraną wartość.
10. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
11. W razie potrzeby powtórzyć kroki 8-10 dla 2. kryterium wyszukiwania.
12. Za pomocą  rozpocząć wyszukiwanie specyficzne dla danego kraju.  
Dane zostaną pobrane. Odpowiednie pojazdy zostaną wybrane z bazy danych.  
Pojawi się lista wyboru.
13. Podwójnie klikając wybrać żądany pojazd.

14. Przeprowadzić kroki 8-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.


### 8.2.2.2 Wyszukiwanie pojazdu na podstawie numeru VIN

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Nie u wszystkich producentów możliwe jest wyszukiwanie pojazdów na podstawie numeru VIN.</p>
---	---

Aby wyszukać pojazd na podstawie numeru VIN, należy wykonać następujące czynności:







1. W menu głównym wybrać **>Wybór pojazdu<**.
2. Wybrać zakładkę **>i<**.
3. Aktywować pole wyboru  dla samochodów osobowych,  dla motocykli lub  dla samochodów ciężarowych.
4. Przy użyciu symbolu  wybrać **Wyszukiwanie pojazdu**.
5. Wybrać zakładkę **>VIN<**.
6. W punkcie **Producent (VIN)** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.
7. Wybrać żądanego producenta.
8. Pod **VIN (min. 1.-13. pozycja)** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
9. Wpisać VIN.
10. Przy użyciu symbolu  2x potwierdzić wprowadzone dane.  
Dane zostaną pobrane. Odpowiednie pojazdy zostaną wybrane z bazy danych.  
Pojawi się lista wyboru.
11. Podwójnie klikając wybrać żądany pojazd.
12. Przeprowadzić kroki 8-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.

### 8.2.2.3 Wyszukiwanie pojazdu na podstawie rejestracji

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wyszukiwanie pojazdu na podstawie rejestracji możliwe jest tylko w następujących krajach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dania</li> <li>• Francja (Type Mine)</li> <li>• Irlandia</li> <li>• Holandia</li> <li>• Norwegia</li> <li>• Austria (Nationaler Code)</li> <li>• Szwecja</li> <li>• Szwajcaria (Typengenehmigungsnummer)</li> </ul>
---	---

Aby wyszukać pojazd na podstawie rejestracji, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Wybór pojazdu<**.
2. Wybrać zakładkę **>i<**.

3. Aktywować pole wyboru  dla samochodów osobowych,  dla motocykli lub  dla samochodów ciężarowych.
4. Przy użyciu symbolu  wybrać **Wyszukiwanie pojazdu**.
5. Wybrać zakładkę **>Car History<**.
6. Pod **Rejestracja** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
7. Wpisać rejestrację/nazwę klienta.
8. Przy użyciu symbolu  2x potwierdzić wprowadzone dane.  
Dane zostaną pobrane. Odpowiednie pojazdy zostaną wybrane z bazy danych.  
Pojawi się lista wyboru.
9. Podwójnie klikając wybrać żądany pojazd.
10. Przeprowadzić kroki 8-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.




## 8.3 Diagnoza OBD

---

Tutaj po wyborze producenta pojazdu i typu paliwa można przejść bezpośrednio do diagnozy OBD.

### 8.3.1 Przeprowadzanie szybkiej diagnozy OBD

Aby przeprowadzić szybką diagnozę OBD należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Wybór pojazdu<**.
2. Wybrać zakładkę **>i<**.
3. Za pomocą  wybrać **Diagnoza OBD**.
4. Wybrać żadanego producenta.
5. Wybrać żądany typ paliwa.
6. Wybrać żądany system.
7. Wybór potwierdzić przyciskiem .
8. Przeczytać komunikat.
9. Przy użyciu  potwierdzić komunikat.  
Rozpocznie się diagnoza.

## 8.4 Diagnoza

---

Tutaj przy użyciu urządzenia diagnostycznego można wymieniać dane ze sprawdzanymi systemami pojazdu. Dokładność badania oraz wybór funkcji zależą zawsze od poziomu „inteligencji” systemu pojazdu.

Następujące parametry dostępne są pod funkcją **>Diagnoza<**:

---

- **>Kod usterki<**

Tutaj można odczytywać i usuwać kody zapisane w pamięci kodów usterek sterownika. Dodatkowo można tu wyświetlać informacje dotyczące kodu usterki.

- **>Parametry<**

Tutaj można przedstawiać aktualne wartości pracy lub stany sterownika alfanumerycznie lub graficznie.

- **>Podzespół wykonawczy<**

Tutaj można aktywować napędy nastawcze przy pomocy sterownika.

- **>Reset interwału serwisowego<**

Tutaj można manualnie lub automatycznie resetować interwały serwisowe.

- **>Ustawienia podstawowe<**

Tutaj można zaopatrzyć napędy nastawcze i sterowniki w ustawienia podstawowe.

- **>Kodowanie<**

Tutaj można zakodować napędy nastawcze i sterowniki pod kątem ich zadań. Wzgl. można zaadaptować nowe komponenty do pojazdu.

- **>Funkcja testowa<**

Tutaj można analizować i obrazować sposób pracy pojedynczych cylindrów.


## 8.4.1 Przygotowywanie diagnozy pojazdu

Warunkiem bezbłędnej diagnostyki jest wybór prawidłowego pojazdu. Wybór ułatwiają funkcje pomocnicze urządzenia, np. lokalizacja przyłącza diagnostycznego lub identyfikacja pojazdu na podstawie numeru VIN.

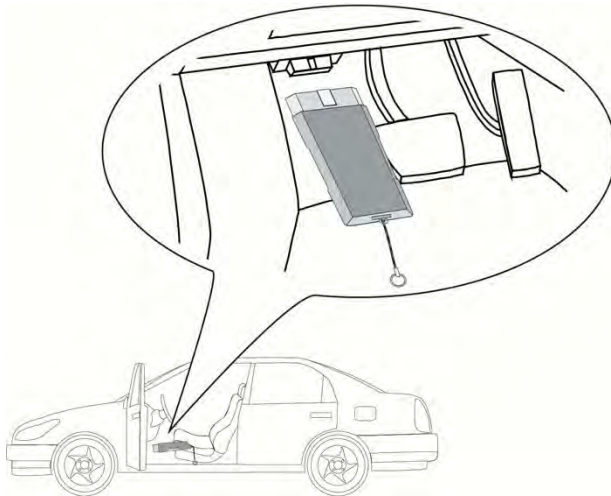
W menu głównym **>Diagnoza<** można wykonywać następujące czynności:

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

Aby przygotować diagnozę pojazdu, należy wykonać następujące czynności:

	<p><b>WAŻNE</b></p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączeniu modułu DT VCI</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu</p> <p>Przed podłączeniem modułu DT VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.</p>
---	---

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.





Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.
3. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.  
Można teraz wybrać typ diagnozy.

## 8.4.2 Kod usterki

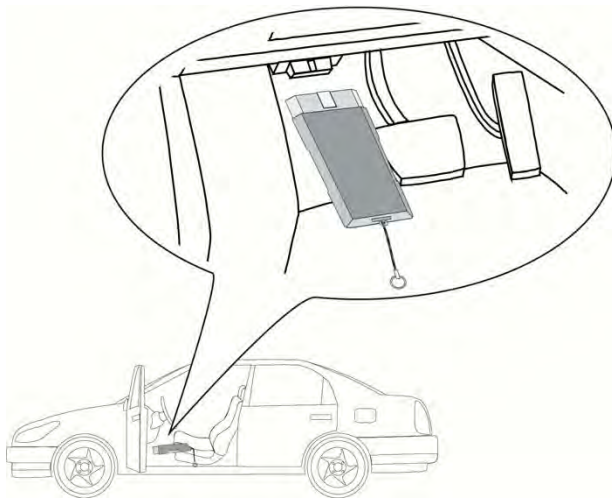
Jeżeli podczas wewnętrznej kontroli przez sterownik funkcjonowanie podzespołu zostanie uznane za nieprawidłowe, w pamięci zostanie zapisany kod usterki i zaświeci się odpowiednia lampka ostrzegawcza. Urządzenie diagnostyczne odczytuje kod usterki i pokazuje go w formie tekstowej. Ponadto, wyświetlone zostaną informacje, np. możliwe skutki oraz przyczyny wystąpienia danego kodu usterki. Jeżeli w celu kontroli możliwych przyczyn konieczne są prace pomiarowe, dostępne jest połączenie z techniką pomiarową.

### 8.4.2.1 Odczyt kodów usterek

	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Oderwanie się DT VCI przy naciśnięciu sprzęgła Ryzyko obrażeń/strat materialnych Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaciągnąć hamulec postojowy.</li> <li>2. Wrzucić bieg jałowy.</li> <li>3. Przeczytać zawartość okna.</li> </ol>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje</li> <li>• Podzespoły</li> <li>• Systemy</li> <li>• Dane</li> </ul>

Aby odczytać kody usterek, wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.




Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.
3. Pod **Funkcja** wybrać **> Kody usterek**.

4. Wybrać żądany podzespół.
5. Zwrócić uwagę na okno zawierające wskazówki i instrukcje postępowania.
6. Wybrać żądany system.

Gdy dostępny jest tylko 1 system dla pojazdu, system ten zostanie automatycznie wybrany przez urządzenie.

7. Przeczytać komunikat.
8. W razie potrzeby wybrać dalsze podrzędne funkcje.
9. Otworzyć zakładkę **>Informacje<**.
10. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
11. Przy użyciu symbolu  rozpocząć odczyt kodów usterek.  
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem. Pojawią się odczytane kody usterek.

12. Wybrać żądany kod usterki.  
Zostanie wyświetlona odpowiednia pomoc przy naprawie.

W pomocach przy naprawie zapisane są następujące informacje:

- Numer kodu usterki, ew. dodatkowo oryginalny numer kodu usterki.
- Nazwa usterki
- Objasnienie dotyczące funkcji i zadania komponentu.
- Dane dot. danego pojazdu, np. schemat połączeń
- Możliwe skutki
- Możliwe przyczyny, kiedy i w jakich warunkach wystąpiła i została zapisana usterka.
- Ogólne diagnozy, które niezależne są od typu pojazdu i nie zawsze są trafne.


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


### 8.4.2.2 Kasowanie kodów usterek w systemie pojazdu

Tutaj można pojedynczo usuwać kody usterek systemu pojazdu.

Aby skasować kody usterek systemu pojazdu należy postąpić następująco:

1. Kroki 1-14 przeprowadzić jak jest to opisane w rozdziale **Odczyt kodów usterek (Strona 82)**.


	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Po przeprowadzeniu procesu kasowania wszystkie wybrane kody usterek zostaną nieodwracalnie skasowane z pamięci sterownika.</p> <p>Dlatego też należy wszystkie odczytane dane zapisywać w Car History.</p>
---	---


2. Za pomocą  skasować kody usterek z systemu pojazdu.  
Kody usterek zostaną skasowane z pamięci sterownika.


Gdy kody usterek zostaną pomyślnie skasowane, pojawi się następujący tekst: *Procedura usuwania kodów usterek została przeprowadzona.*

### 8.4.2.3 Odczyt całkowity - odczyt kodów usterek

Odczyt całkowity kontroluje wszystkie sterowniki pod kątem kodów usterek, które są przyporządkowane do danego pojazdu w oprogramowaniu.

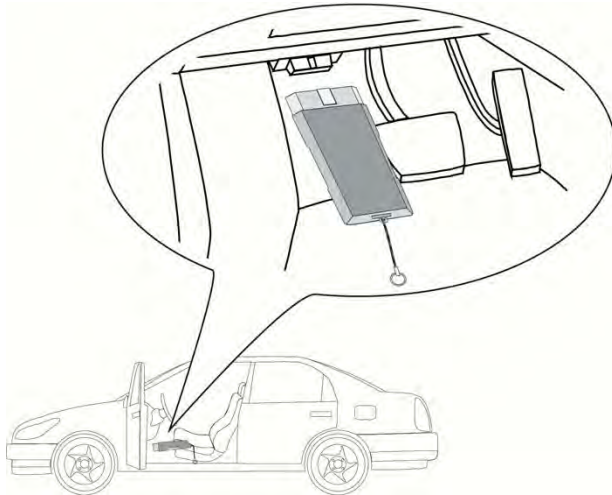
	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Oderwanie się DT VCI przy naciśnięciu sprzęgła</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaciągnąć hamulec postojowy.</li> <li>2. Wrzucić bieg jałowy.</li> <li>3. Przeczytać zawartość okna.</li> </ol>
---	--

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Ze względu na to, że nie można odczytać zapisanych kodów usterek po odczycie całkowitym z usunięciem kodów usterek, zalecane jest przeprowadzenie najpierw odczytu całkowitego z odczytem kodów usterek.</p>
---	---

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje</li> <li>• Podzespoły</li> <li>• Systemy</li> <li>• Dane</li> </ul>
---	--

Aby przeprowadzić odczyt całkowity z odczytem kodów usterek wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.
3. Pod **Funkcja** wybrać **> Kody usterek**.

4. Wybrać **>Odczyt całkowity<**.

5. Otworzyć zakładkę **>Informacje<**.

6. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.

7. Przy użyciu symbolu  wyświetlić przegląd sterowników.

8. W razie potrzeby wybrać dalsze podrzędne funkcje.  
Zostaną wyświetlone wszystkie sterowniki wbudowane w pojeździe.

Wszystkie sterowniki zostaną aktywowane automatycznie.

Przy pomocy  można dezaktywować wszystkie sterowniki.

Przy pomocy  można aktywować wszystkie sterowniki.

9. Aktywować/dezaktywować wybrane sterowniki.

10. Przy użyciu symbolu  rozpocząć odczyt całkowity z odczytem kodów usterek.  
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem.

Trwa odczyt aktywowanych sterowników. Może to trwać kilka minut.

Pojawi się ilość zapisanych kodów usterek w każdej pamięci sterowników.


Przy użyciu symbolu **+** można otworzyć podgląd wydruku zawierający listę pojedynczych kodów usterek dla odpowiedniego sterownika.

Tutaj przy użyciu symbolu **-** można ponownie zamknąć podgląd wydruku zawierający listę pojedynczych kodów usterek dla odpowiedniego sterownika.

11. W punkcie **Usterki** wyświetlić przy użyciu symbolu  w odpowiedniej pamięci sterowników żądany kod usterki.  
Pojawią się kody usterek z pomocami przy naprawie.


### 8.4.2.4 Odczyt całkowity - usuwanie kodów usterek




Tutaj można skasować wszystkie kody usterek w sterowniku.

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Ze względu na to, że nie można odczytać zapisanych kodów usterek po odczycie całkowitym z usunięciem kodów usterek, zalecane jest przeprowadzenie najpierw odczytu całkowitego z odczytem kodów usterek.</p>
---	---

Aby przeprowadzić odczyt całkowity z kasowaniem kodów usterek postąpić następująco:

1. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Odczyt całkowity z kasowaniem kodów usterek (Strona 84)**.

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Kasowanie wszystkich kodów usterek we wszystkich systemach pojazdu jest możliwe tylko gdy można odczytać wszystkie systemy przy pomocy tej samej wtyczki OBD.</p>
---	--

2. Przy użyciu  w dolnym pasku symboli usunąć wszystkie kody usterek.
3. Przeczytać zawartość okna.
4. Przy użyciu  potwierdzić.
5. Przeczytać komunikat.
6. Przy użyciu symbolu  potwierdzić komunikat.  
Wszystkie zapisane kody usterek zostaną skasowane.

### 8.4.3 Parametry

Wiele systemów pojazdów udostępnia w celu szybkiej diagnozy cyfrowe wartości pomiarowe w formie parametrów. Parametry wskazują aktualny stan wartości zadanych i rzeczywistych komponentu. Parametry są przedstawiane alfanumerycznie i graficznie.

#### Przykład 1

Temperatura silnika może się wahać od -30... do 120 °C.

Jeżeli czujnik temperatury wskazuje 9 °C, lecz silnik rzeczywiście ma temperaturę 80 °C, sterownik obliczy nieprawidłowy czas wtrysku.

Kod usterki nie zostanie zapisany, ponieważ taka temperatura jest logiczna dla sterownika.




#### Przykład 2

Tekst usterki: *Nieprawidłowy sygnał sondy lambda.*

W obu wypadkach diagnoza jest dużo prostsza, gdy odczytane zostaną odpowiednie parametry.

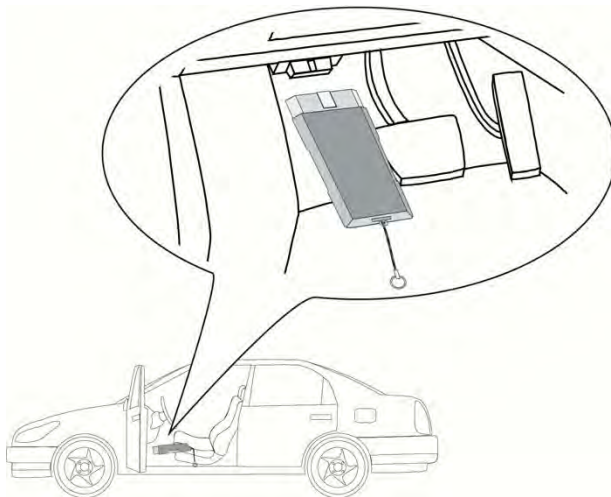
Urządzenie mega macs 56 odczytuje parametry i przedstawia je w postaci tekstowej. Do parametrów zapisane są informacje dodatkowe.

### 8.4.3.1 Odczyt parametrów

	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Oderwanie się DT VCI przy naciśnięciu sprzęgła</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaciągnąć hamulec postojowy.</li> <li>2. Wrzucić bieg jałowy.</li> <li>3. Przeczytać zawartość okna.</li> </ol>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Po zakończeniu odczytu kodów usterek i przed przystąpieniem do dalszych prac należy odczytać parametry sterowników.</p>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje</li> <li>• Podzespoły</li> <li>• Systemy</li> <li>• Dane</li> </ul>








Aby odczytać parametry wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.




2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.
3. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.
4. Pod **Funkcja** wybrać **> Parametry**.
5. Przeczytać komunikat ostrzegawczy.
6. Wybrać żądany podzespół.
7. Przeczytać komunikat ostrzegawczy.
8. Wybrać żądany system.

9. Zwrócić uwagę na okno zawierające wskazówki i instrukcje postępowania.
  10. Otworzyć zakładkę **>Informacje<**.
  11. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
  12. Przy użyciu  wyświetlić parametry.
  13. W razie potrzeby wybrać wtyczkę OBD i system.
  14. Przeczytać zawartość okna.
  15. Przy użyciu  potwierdzić.  
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem. Zostanie wyświetlone okno wyboru.  
Najważniejsze parametry zostaną automatycznie dodane przez urządzenie do listy **wybranych parametrów**.  
Przy użyciu  w dolnym pasku symboli można wyświetlić informacje dotyczące żądanych parametrów, np. objaśnienia części.  
Wyświetlane jest objaśnienie wybranego parametru.
  16. W punkcie **Grupy** wybrać żądaną grupę parametrów.  
Przez wybór grupy parametrów można docelowo zdiagnozować konkretny problem, ponieważ zapisane są tu wszystkie konieczne parametry.
  17. W razie potrzeby z listy dostępnych parametrów wybrać podwójnym kliknięciem **dostępne parametry**.  
Można wybrać maks. 16 parametrów.
  18. Przy użyciu  rozpocząć odczyt parametrów.  
Podczas procesu odczytu informacje zapisywane są automatycznie w Car History pod wcześniej wpisaną rejestracją.
- |   |  |
|---|--|
|  | <b>WSKAZÓWKA</b><br>Jasnoniebieski pasek na górnym pasku symboli wskazuje pozostałe miejsce w pamięci Car History. Gdy niebieski pasek osiągnie koniec, najstarsze dane zostaną usunięte z rekordu Car History, a wolne miejsce w pamięci zostanie zajęte przez nowe dane. |
|---|--|
19. Przy użyciu  można zapisać informacje dotyczące wybranych parametrów.  
Informacje zapisywane są w Car History.  
Następnie odczyt parametrów rozpoczyna się automatycznie na nowo.
  20. Przy pomocy  można powrócić do listy z wyborem parametrów.

## 8.4.4 Podzespoły wykonawcze

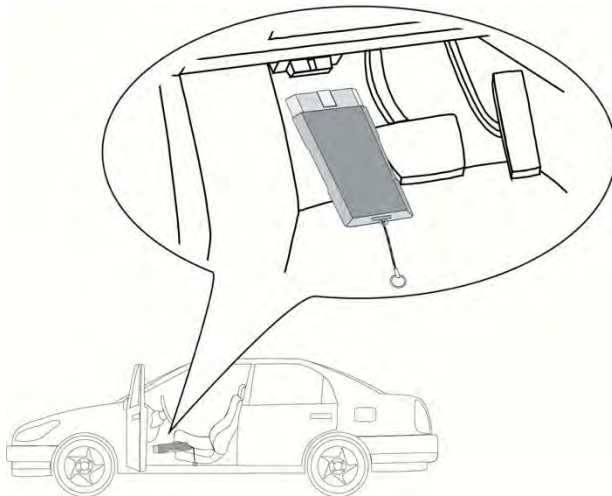
Tutajysterować można komponenty w systemach elektronicznych. Dzięki tej metodzie możliwa jest kontrola podstawowych funkcji i połączeń przewodowych tych podzespołów.

### 8.4.4.1 Aktywacja podzespołu wykonawczego



	<p><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b></p> <p>Obracające się lub ruchome części (wentylator elektryczny, tłoczek hamulcowy itd.) Przecięcie lub zmiżdżenie palców albo części urządzenia</p> <p>Przed aktywacją napędów nastawczych w obszarze zagrożonym nie powinny znajdować się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kończyny</li> <li>• Osoby</li> <li>• Części urządzenia</li> <li>• Kable</li> </ul>
	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Oderwanie się DT VCI przy naciśnięciu sprzęgła Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaciągnąć hamulec postojowy.</li> <li>2. Wrzucić bieg jałowy.</li> <li>3. Przeczytać zawartość okna.</li> </ol>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje</li> <li>• Podzespoły</li> <li>• Systemy</li> <li>• Dane</li> </ul>



Aby aktywować napęd nastawczy, należy wykonać następujące czynności:


1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.
3. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.
4. Pod **Funkcja** wybrać **> Podzespoły wykonawcze**.
5. Wybrać żądany podzespół.
6. Przeczytać komunikat ostrzegawczy.
7. Wybrać żądany system.
8. Przeczytać komunikat.
9. Otworzyć zakładkę **>Informacje<**.
10. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
11. Przy użyciu symbolu  rozpocząć test podzespołów wykonawczych.
12. W razie potrzeby wybrać wtyczkę OBD i system.
13. Przeczytać zawartość okna.
14. Przy użyciu  potwierdzić.  
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem.
15. Aktywować pole wyboru dla żądanego komponentu.

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Jeżeli wybrany pojazd posiada funkcję automatycznego testu podzespołów wykonawczych, zostaną jeden po drugim wysterowane wszystkie sterowniki i podłączone do nich napędy nastawcze.</p>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Dopiero gdy zostanie zakończony test podzespołów wykonawczych jednego komponentu, można rozpocząć następny test.</p>



16. Ew. zwrócić uwagę na okno z instrukcjami.
17. W razie potrzeby postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
18. Przyciskiem  potwierdzić okno z instrukcjami.
19. Nacisnąć podany przycisk.  
Zostanie przeprowadzony test podzespołów wykonawczych.

Gdy test podzespołów wykonawczych zostanie zakończony pomyślnie, pojawi się następujący tekst:  
*Pomyślnie przeprowadzony test podzespołów wykonawczych.*

## 8.4.5 Reset interwału serwisowego

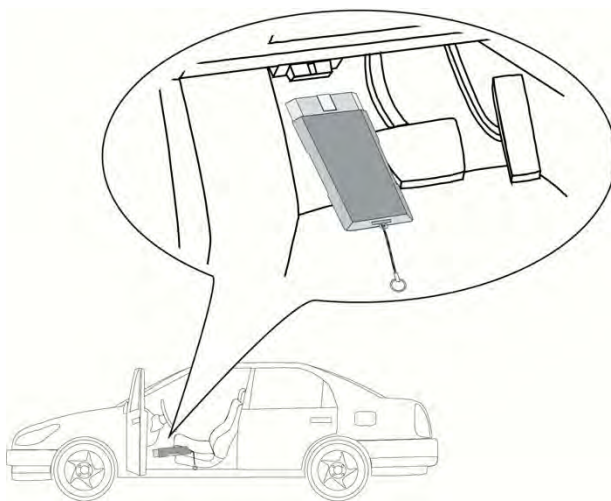
Tutaj można zresetować interwały inspekcji, jeżeli funkcja ta jest wspierana przez pojazd. Albo reset zostanie automatycznie przeprowadzony przez urządzenie albo będzie dostępny opis manualnego przeprowadzania resetu.

### 8.4.5.1 Przeprowadzanie manualnego resetu interwału serwisowego

	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Odtoczenie się pojazdu Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zabezpieczyć pojazd przed odtoczeniem.</li> <li>2. Wrzucić bieg jałowy.</li> <li>3. Przeczytać zawartość okna.</li> </ol>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje</li> <li>• Podzespoły</li> <li>• Systemy</li> <li>• Dane</li> </ul>



Aby przeprowadzić manualny reset interwału serwisowego, należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.





Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.
3. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.

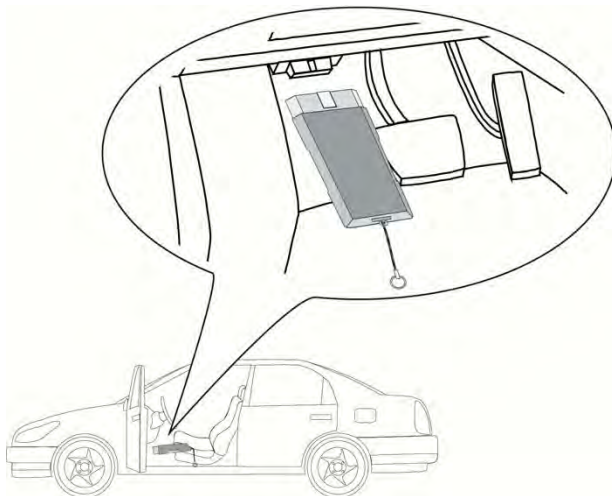
4. Pod **Funkcja** wybrać **> Reset interwału serwisowego**.
5. Wybrać żądany system.
6. Przeczytać komunikat.
7. Otworzyć zakładkę **>Informacje<**.
8. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
9. Przy użyciu  rozpocząć manualny reset interwału serwisowego.
10. W razie potrzeby wybrać wtyczkę OBD w podsystemie.
11. Przeczytać zawartość okna.
12. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
13. Przy użyciu  potwierdzić przeprowadzony reset interwału serwisowego.

#### 8.4.5.2 Przeprowadzanie automatycznego resetu interwału serwisowego



	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Oderwanie się DT VCI przy naciśnięciu sprzęgła</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaciągnąć hamulec postojowy.</li> <li>2. Wrzucić bieg jałowy.</li> <li>3. Przeczytać zawartość okna.</li> </ol>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje</li> <li>• Podzespoły</li> <li>• Systemy</li> <li>• Dane</li> </ul>

Aby przeprowadzić automatyczny reset interwału serwisowego, należy wykonać następujące czynności:


1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.
3. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.
4. Pod **Funkcja** wybrać **> Reset interwału serwisowego**.
5. Wybrać żądany system.
6. Przeczytać komunikat.
7. Otworzyć zakładkę **>Informacje<**.
8. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
9. Przy użyciu symbolu  rozpocząć automatyczny reset interwału serwisowego.
10. W razie potrzeby wybrać wtyczkę OBD i podsystem.
11. Przeczytać zawartość okna.
12. Przy użyciu  potwierdzić.  
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem. Reset interwału serwisowego zostanie przeprowadzony automatycznie.

Jeżeli reset interwału serwisowego zostanie przeprowadzony pomyślnie, pojawi się następujący tekst: *Zresetowany interwał serwisowy*.

13. Przy użyciu symbolu  potwierdzić okno informacyjne.

## 8.4.6 Regulacja podstawowa




Tutaj można wyregulować lub dopasować części i sterowniki wg. wskazań producenta.

### 8.4.6.1 Wymagania dotyczące regulacji podstawowej

Warunkiem przeprowadzania regulacji podstawowej jest spełnienie następujących warunków:

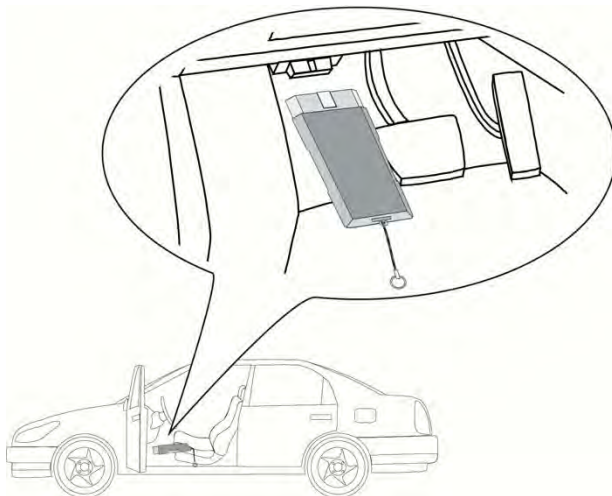
- System pojazdu pracuje bezbłędnie.
- Brak zapisanych kodów usterek w pamięci sterownika.
- Zostały wykonane zależne od pojazdu czynności przygotowawcze.

### 8.4.6.2 Przeprowadzanie manualnej regulacji podstawowej



	<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Nieprawidłowo lub wadliwie przeprowadzona regulacja podstawowa          Obrażenia lub szkody materialne w pojazdach</p> <p>Przy przeprowadzaniu regulacji podstawowej trzeba zwrócić uwagę na następujące punkty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wybrać prawidłowy typ pojazdu.</li> <li>• Przeczytać zawartość okna.</li> </ul>
	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Oderwanie się DT VCI przy naciśnięciu sprzęgła          Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaciągnąć hamulec postojowy.</li> <li>2. Wrzucić bieg jałowy.</li> <li>3. Przeczytać zawartość okna.</li> </ol>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje</li> <li>• Podzespoły</li> <li>• Systemy</li> <li>• Dane</li> </ul>

Aby przeprowadzić manualną regulację podstawową, wykonać następujące czynności:




1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

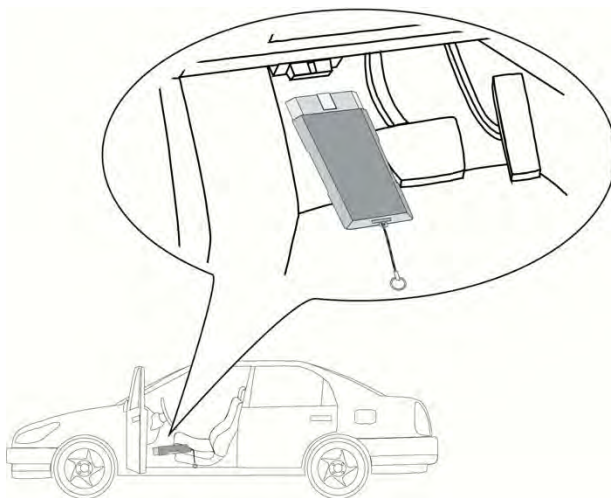
2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.
3. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.
4. Pod **Funkcja** wybrać **>Regulacja podstawowa**.
5. Wybrać żądany podzespół.
6. Wybrać żądany system.
7. Zwrócić uwagę na okno zawierające wskazówki i instrukcje postępowania.
8. Otworzyć zakładkę **>Informacje<**.
9. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
10. Przy użyciu symbolu  rozpocząć regulację podstawową.
11. Przeczytać zawartość okna.
12. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
13. Przy użyciu symbolu  potwierdzić przeprowadzoną regulację podstawową.

### 8.4.6.3 Przeprowadzanie automatycznej regulacji podstawowej

	<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Nieprawidłowo lub wadliwie przeprowadzona regulacja podstawowa          Obrażenia lub szkody materialne w pojazdach</p> <p>Przy przeprowadzaniu regulacji podstawowej trzeba zwrócić uwagę na następujące punkty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wybrać prawidłowy typ pojazdu.</li> <li>• Przeczytać zawartość okna.</li> </ul>
	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Oderwanie się DT VCI przy naciśnięciu sprzęgła          Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaciągnąć hamulec postojowy.</li> <li>2. Wrzucić bieg jałowy.</li> <li>3. Przeczytać zawartość okna.</li> </ol>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje</li> <li>• Podzespoły</li> <li>• Systemy</li> <li>• Dane</li> </ul>





Aby przeprowadzić automatyczną regulację podstawową, wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.



2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.
3. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.


4. Pod **Funkcja** wybrać **> Regulacja podstawowa**.
  5. Wybrać żądany podzespół.
  6. Wybrać żądany system.
  7. Zwrócić uwagę na okno zawierające wskazówki i instrukcje postępowania.
  8. Otworzyć zakładkę **>Informacje<**.
  9. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
  10. Przy użyciu symbolu  rozpocząć automatyczną regulację podstawową.
  11. Przeczytać zawartość okna.
  12. Przy użyciu  potwierdzić.  
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem.
  13. W razie potrzeby wybrać dalsze podrzędne funkcje.
  14. Wybór potwierdzić przyciskiem .
  15. Przeczytać zawartość okna.
  16. Przy użyciu  potwierdzić.  
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem. Regulacja podstawowa zostanie przeprowadzona automatycznie.
- Gdy regulacja podstawowa zostanie zakończona pomyślnie, pojawi się następujący tekst: *Pomyślnie przeprowadzona regulacja podstawowa*.

## 8.4.7 Kodowanie

Tutaj można zakodować komponenty i sterowniki. Kodowania są niezbędne, jeżeli dokonano wymiany podzespołów lub konieczne jest włączenie dodatkowych funkcji w systemie elektronicznym.

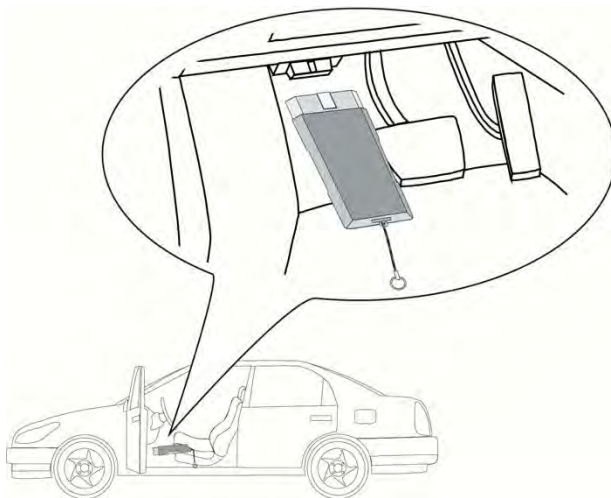
### 8.4.7.1 Przeprowadzanie manualnego kodowania

	<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Brak lub nieprawidłowa wartość kodowania sterownika</p> <p>Śmierć lub poważne obrażenia ciała poprzez nieprawidłowe działanie sterownika</p> <p>Uszkodzenie pojazdu lub otoczenia</p> <p>Przy przeprowadzaniu kodowania trzeba zwrócić uwagę na następujące punkty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niektóre prace wymagają specjalistycznych szkoleń, np. prace przy poduszce powietrznej.</li> <li>• Przeczytać zawartość okna.</li> </ul>
	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Oderwanie się DT VCI przy naciśnięciu sprzęgła</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaciągnąć hamulec postojowy.</li> <li>2. Wrzucić bieg jałowy.</li> <li>3. Przeczytać zawartość okna.</li> </ol>



	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje</li> <li>• Podzespoły</li> <li>• Systemy</li> <li>• Dane</li> </ul>
---	--

Aby przeprowadzić manualne kodowanie, postępować następująco:




1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

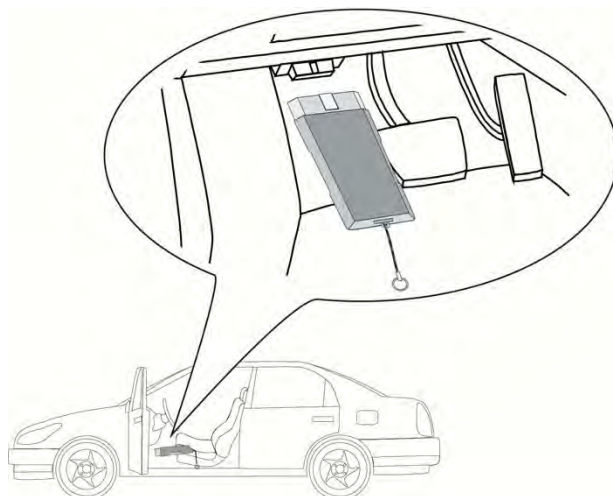
2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.
3. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.
4. Pod **Funkcja** wybrać **> Kodowanie**.
5. Wybrać żądany podzespół.
6. Wybrać żądany system.
7. Przeczytać komunikat.
8. Otworzyć zakładkę **>Informacje<**.
9. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
10. Za pomocą  rozpocząć manualne kodowanie.
11. Przeczytać zawartość okna.
12. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
13. Za pomocą  potwierdzić przeprowadzone kodowanie.

### 8.4.7.2 Przeprowadzanie automatycznego kodowania

	<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Brak lub nieprawidłowa wartość kodowania sterownika</p> <p>Śmierć lub poważne obrażenia ciała poprzez nieprawidłowe działanie sterownika</p> <p>Uszkodzenie pojazdu lub otoczenia</p> <p>Przy przeprowadzaniu kodowania trzeba zwrócić uwagę na następujące punkty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niektóre prace wymagają specjalistycznych szkoleń, np. prace przy poduszce powietrznej.</li> <li>• Przeczytać zawartość okna.</li> </ul>
	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Oderwanie się DT VCI przy naciśnięciu sprzęgła</p> <p>Ryzyko obrażeń/strat materialnych</p> <p>Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaciągnąć hamulec postojowy.</li> <li>2. Wrzucić bieg jałowy.</li> <li>3. Przeczytać zawartość okna.</li> </ol>
	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje</li> <li>• Podzespoły</li> <li>• Systemy</li> <li>• Dane</li> </ul>

Aby przeprowadzić automatyczne kodowanie, postępować następująco:

1. Podłączyć moduł DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.



Migają obie diody modułu LED DT VCI. Moduł DT VCI jest gotowy do pracy.

2. Przeprowadzić kroki 1-11 tak jak to jest opisane w rozdziale **Wybór pojazdu (Strona 75)**.


3. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.
4. Pod **Funkcja** wybrać **> Kodowanie**.
5. Wybrać żądany podzespół.
6. Wybrać żądany system.
7. Przeczytać komunikat.
8. Otworzyć zakładkę **>Informacje<**.
9. Postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie.
10. Za pomocą  rozpocząć automatyczne kodowanie.  
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem.
11. Przeczytać zawartość okna.
12. Przy użyciu  potwierdzić.  
Kodowanie zostanie przeprowadzone automatycznie.

Gdy kodowanie zostanie zakończone pomyślnie, pojawi się następujący tekst: *Kodowanie przeprowadzone pomyślnie.*

## 8.5 Informacje dotyczące pojazdu

---

Tutaj znajduje się przegląd następujących informacji o pojazdach:

- Car History  
Tutaj zapisywane są wyniki diagnoz.
  - Rozmieszczenie komponentów  
Tu znajdują się komponenty wbudowane w wybranym pojeździe. Do wyboru są:
    - Komponenty istotne dla diagnozy  
Tutaj zapisane są wstępnie komponenty istotne dla diagnozy znajdujące się w wybranym pojeździe.
    - Katalog części zamiennych  
Tu znajdują się komponenty wbudowane w wybranym pojeździe. Dodatkowo można wyświetlić informacje dotyczące komponentów lub przejść do zlinkowanych danych.
  - Dane kontroli (przeglądowe)  
Tu znajdują się plany przeglądów poszczególnych pojazdów. W menu  można wyświetlić różne informacje dotyczące komponentów, które mają zostać poddane inspekcji, m.in. informacje o częściach. W menu **Informacje dot. części** wyświetlane są informacje dotyczące wybranego komponentu i jego alternatyw. W menu **Zdjęcie komory silnika** położenie komponentu jest oznaczone czerwoną strzałką. Ułatwia to znalezienie odpowiedniego komponentu. W menu **Bezpieczniki/przełączniki** można wyświetlić położenie głównej skrzynki bezpiecznikowej jak również innych skrzynek bezpiecznikowych i przełącznikowych wybranego pojazdu.
  - Dane paska zębatego  
Tutaj wyświetlić można przy użyciu aplikacji Gutmann Portal narzędzia oraz instrukcje montażu i demontażu potrzebne przy naprawie paska zębatego.
  - Baza danych diagnostycznych  
Tutaj można wyświetlić pomoc dla konkretnego pojazdu za pośrednictwem aplikacji Gutmann Portal.
  - Dane techniczne  
Tutaj dostępne są wszystkie dane dotyczące prac naprawczych i konserwacyjnych przy pojeździe.
  - Schematy połączeń  
Tutaj zapisane są schematy połączeń poszczególnych systemów pojazdów, np. silnika, ABS i poduszek powietrznych.
  - Bezpieczniki/przełączniki  
Tutaj wyświetlane jest miejsce montażu głównego bezpiecznika, skrzynki bezpiecznikowej, skrzynki przełącznikowej, jak również pojedynczych bezpieczników.
  - Wartości kontrolne części  
Tutaj wyświetlane są:
    - Wtyczka sterownika
    - Obłożenie styków
    - Obrazy sygnału
    - Specyfikacje
  - Roboczogodziny  
Tutaj wyświetlane są czasy pracy i roboczogodziny do naprawy różnych części. Oferowane podpunkty wyboru mogą zostać przefiltrowane przez kryteria TecDoc.
  - Lokalizacja komponentu
-

Tutaj wyświetlić można dla wybranego komponentu zdjęcie wnętrza i komory silnika. Położenie komponentu oznaczone jest czerwonym trójkątem.


- Dane dot. spalin  
Tu znajdują się zalecane przez producenta poziomy emisji spalin oraz niezbędne kroki do przeprowadzenia analizy spalin.
- Filtr kabinowy  
Tutaj zapisane są instrukcje demontażu filtra kabinowego.
- Akcje serwisowe  
Tutaj wyświetlane są akcje serwisowe producentów i importerów.
- Zarządzanie akumulatorami  
Tutaj zapisane są instrukcje montażu i demontażu jak również ogólne informacje dot. akumulatora.
- Systemy diesel  
Tutaj zapisane są dane techniczne i informacje dodatkowe dotyczące konserwacji systemów diesel.
- Informacje serwisowe  
Tutaj zapisane są informacje dotyczące konserwacji różnych systemów pojazdu.
- Instrukcje napraw  
Tutaj wyświetlić można instrukcje różnych napraw poprzez Gutmann Portal.
- Akcje producenckie  
Tutaj wyświetlić można poprzez Gutmann Portal zależne od pojazdu akcje serwisowe producentów.

## 8.5.1 Car History


Tutaj zapisywane są wyniki diagnozy aktualnego pojazdu z menu **>Kody usterek<**, **>Parametry<**, **>Regulacja podstawowa<** i **>Kodowanie<**. Funkcja ta ma następujące zalety:

- Wyniki diagnozy mogą zostać przeanalizowane w późniejszym czasie.
- Wcześniej przeprowadzone diagnozy można porównać z aktualnymi wynikami.
- Klient ma wgląd do wyników przeprowadzonych diagnoz bez konieczności ponownego podłączenia pojazdu.

### 8.5.1.1 Wybór pojazdu z Car History



	<b>WSKAZÓWKA</b> Tutaj można wyświetlić zapisane automatycznie wyniki diagnozy (tylko jeżeli w punkcie <b>Ustawienia &gt; Różne &gt; Car History</b> funkcja <b>Automatyczny przesył Car History</b> ustawiona jest na <b>&gt;wł.&lt;</b> ).
---	---

Aby wybrać pojazd z Car History należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Wybór pojazdu<**.
2. Wybrać zakładkę  Car History.
3. Podwójnie klikając wybrać żądany pojazd.  
Urządzenie przejdzie automatycznie do menu głównego. Wybrany pojazd wyświetlany jest w górnej listwie symboli.

### 8.5.1.2 Kasowanie wpisu z Car History

Aby skasować jeden lub wszystkie wpisy z Car History, postąpić następująco:



1. W menu głównym wybrać **>Wybór pojazdu<**.
2. Wybrać zakładkę  Car History.
3. Przy użyciu  wyświetlić **Kasowanie Car History**.  
Zostanie wyświetlone okno wyboru.

Dostępne są następujące funkcje:

- **Kasowanie pojedynczego wpisu**
- **Kasowanie całego Car History**
- **Wszystkie starsze niż**





### 8.5.1.3 Usuwanie pojedynczych pozycji i całego rekordu Car History

Aby skasować pojedynczy wpis i/lub cały rekord Car History, należy postąpić następująco:

1. Aktywować żądane pole wyboru.
2. Za pomocą  potwierdzić kasowanie.
3. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
4. Przyciskiem  potwierdzić monit bezpieczeństwa.  
Wybrane pozycje zostaną usunięte.

### 8.5.1.4 Wszystkie starsze niż




Aby usunąć konkretne wpisy z Car History, należy wykonać następujące czynności:




1. Uaktywnić pole wyboru **Wszystkie starsze niż**.
2. Przy użyciu symbolu  otworzyć listę wyboru.
3. Pod **Dzień** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać żądany dzień.
5. Powtórzyć kroki 3 + 4 dla **Miesiąca i Roku**.
6. Za pomocą  2x potwierdzić wybór.
7. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
8. Przyciskiem  potwierdzić monit bezpieczeństwa.  
Wybrane pozycje zostaną usunięte.

### 8.5.1.5 Wysyłanie zapytania o pomoc

Tutaj można nawiązać kontakt z techniczną infolinią i zamówić dane.


Aby wysłać zapytanie o pomoc do technicznej infolinii Hella Gutmann, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Za pomocą  wyświetlić **Car History**.
3. Za pomocą  wybrać żądany plik z Car History.
4. Za pomocą  wyświetlić zapytanie o pomoc.

5. Ewentualnie pod **Osoba kontaktowa** za pomocą  otworzyć listę i wybrać żadaną osobę kontaktową.
6. Pod **Numer kontaktowy** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
7. Wpisać żądany numer telefonu.
8. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
9. Pod **Co chce Pan/i zrobić?** aktywować żądane pole wyboru.

Jeżeli aktywne jest **Nawiązanie kontaktu z Techniczną infolinią**, jeden z pracowników Hella Gutmann oddzwoni jak najszybciej to możliwe.













Jeżeli aktywowane jest **Żądanie danych**, można zapytać o techniczne dokumenty, np. instrukcje napraw lub schematy połączeń.

	<b>WSKAZÓWKA</b> Aby kontynuować, musi być wpisany numer telefonu i musi być aktywowane min. 1 pole wyboru.
---	--


## Nawiązanie kontaktu z Techniczną Infolinią

Tutaj można nawiązać kontakt z Techniczną infolinią firmy Hella Gutmann, aby otrzymać wsparcie podczas diagnozy. Opcjonalnie można prosić o wydanie dokumentów technicznych, np. instrukcji napraw lub schematów połączeń.

Aby wysłać zapytanie o pomoc do technicznej infolinii Hella Gutmann, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Za pomocą  wyświetlić **Car History**.
3. Za pomocą  wybrać żądany plik z Car History.
4. Za pomocą  wyświetlić zapytanie o pomoc.
5. Ewentualnie pod **Osoba kontaktowa** za pomocą  otworzyć listę i wybrać żadaną osobę kontaktową.
6. Pod **Numer kontaktowy** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
7. Wpisać żądany numer telefonu.
8. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
9. Pod **Co chce Pan/i zrobić?** Aktywować pole wyboru **Nawiązanie kontaktu z Techniczną infolinią**  
Jeżeli aktywne jest **Nawiązanie kontaktu z Techniczną infolinią**, jeden z pracowników Hella Gutmann oddzwoni jak najszybciej to możliwe.
10. Używając  przejść dalej.
11. Pod **VIN (numer identyfikacyjny pojazdu)** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
12. Wpisać VIN.
13. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
14. Pod **Dopuszczenie pojazdu do ruchu** za pomocą  otworzyć okno wyboru.
15. Pod **Dzień** za pomocą  otworzyć listę.
16. Wybrać dzień pierwszego dopuszczenia do ruchu.
17. Powtórzyć kroki 15 + 16 dla **Miesiąca i Roku**.
18. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

19. Używając → przejść dalej.
20. Wybrać żądany podzespół lub symptom.
21. Ew. wybrać dalsze podfunkcje, za pomocą których można zawęzić problem.
22. Wybór potwierdzić przyciskiem ✓.  
Pojawi się komunikat informacyjny.  
Tutaj znajduje się przegląd już wpisanych informacji.  
Za pomocą +👆 można dodać dalsze symptomy.  
Za pomocą 🗑️ można skasować wybór symptomów.  
Za pomocą ⬅️ można cofnąć się o 1 stronę i zmienić dotychczasowe wpisy.
23. Używając → przejść dalej.  
Pojawi się okno wprowadzania danych.  
Tu można wpisać zapytanie lub wiadomość do Technicznej infolinii Hella Gutmann.

	<b>WSKAZÓWKA</b> Aby kontynuować, należy wpisać tekst z min. 20 znakami.
---	---















24. Pod **Problem/pytanie/uwagi (min. 20 znaków)**: za pomocą 📄 otworzyć wirtualną klawiaturę.
25. Wpisać wybrany tekst.
26. Przyciskiem ✓ potwierdzić wprowadzone dane.
27. Używając → przejść dalej.  
Pojawi się komunikat informacyjny.  
Tutaj znajduje się przegląd już wpisanych informacji.  
Za pomocą ⬅️ można cofnąć się o 1 stronę i zmienić dotychczasowe wpisy.
28. Za pomocą ✓ wysłać zapytanie o pomoc.  
Zostaną przesłane dane Car History.

## Żądanie danych

Tutaj można zapytać o techniczne dokumenty, np. instrukcje napraw lub schematy połączeń.

Aby zażądać danych, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Za pomocą 📁 wyświetlić **Car History**.
3. Za pomocą ▲ ▼ wybrać żądany plik z Car History.
4. Za pomocą 📄 wyświetlić zapytanie o pomoc.
5. Ewentualnie pod **Osoba kontaktowa** za pomocą ✓ otworzyć listę i wybrać żadaną osobę kontaktową.
6. Pod **Numer kontaktowy** za pomocą 📄 otworzyć wirtualną klawiaturę.
7. Wpisać żądany numer telefonu.
8. Przyciskiem ✓ potwierdzić wprowadzone dane.
9. Pod **Co chce Pan/i zrobić?** aktywować **Żądanie danych**

10. Przeprowadzić kroki 10-19, jak jest to opisane w rozdziale **Nawiązanie kontaktu z Techniczną infolinią**  
Pojawi się okno **Wybór danych**.
11. Aktywować pole wyborużądanego typu danych.
12. W menu **System** za pomocą  otworzyć listę.
13. Wybrać żądany system.
14. Ew. pod **Komponent** za pomocą  otworzyć listę.
15. Ew. wybrać żądany komponent.
16. Ew. pod **Uwaga** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
17. Wpisać żadaną uwagę.
18. Za pomocą  2x potwierdzić wpis.  
Pojawi się komunikat informacyjny.  
  
Tutaj znajduje się przegląd już wpisanych informacji.  
  
Za pomocą  można dodać dalsze dane.  
  
Za pomocą  można skasować wybór danych.  
  
Za pomocą  można cofnąć się o 1 stronę i zmienić dotychczasowe wpisy.
19. Używając  przejść dalej.  
Zostanie wyświetlone okno wyboru.  
  
Za pomocą  można dodać dalsze symptomy.  
  
Za pomocą  można skasować wybór symptomów.  
  
Za pomocą  można cofnąć się o 1 stronę i zmienić dotychczasowe wpisy.
20. Używając  przejść dalej.  
Pojawi się komunikat informacyjny.  
  
Tutaj znajduje się przegląd już wpisanych informacji.  
  
Za pomocą  można cofnąć się o 1 stronę i zmienić dotychczasowe wpisy.
21. Za pomocą  wysłać zapytanie o pomoc.  
Zostaną przesłane dane Car History.

## 8.5.2 Rozmieszczenie komponentów





Tu znajdują się komponenty wbudowane w wybranym pojeździe. Do wyboru są:

- Komponenty istotne dla diagnozy  
Tutaj zapisane są wstępnie komponenty istotne dla diagnozy znajdujące się w wybranym pojeździe.
- Katalog części zamiennych  
Tu znajdują się komponenty wbudowane w wybranym pojeździe. Dodatkowo można wyświetlić informacje dotyczące komponentów lub przejść do zlinkowanych danych.

### 8.5.2.1 Wyświetlanie rozmieszczenia komponentów

Aby wyświetlić rozmieszczenie komponentów, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.

2. Za pomocą  wybrać **Rozmieszczenie komponentów**.  
Dane zostaną pobrane.
3. Za pomocą  otworzyć **Katalog części**.
4. Za pomocą  wybrać żądany komponent.
5. Ew. za pomocą  wybrać dalsze podkomponenty.  
Zostanie wyświetlone okno wyboru.

W zależności od wybranego komponentu dostępne są m.in. następujące informacje:

- **Informacje dot. części**

Tutaj zapisane są wiadomości dotyczące oryginalnych części zamiennych i ich zamienników. Można tu ponadto przenieść części zamienne do koszyka.

Przy pomocy  można dezaktywować wszystkie części.

Przy pomocy  można aktywować wszystkie części.

Przy użyciu  można przenieść aktywowane komponenty do koszyka.

- **Obraz wnętrza**


Na obrazie wnętrza pojazdu położenie części zaznaczone jest czerwonym trójkątem. Ułatwia to znalezienie szukanego komponentu.

- **Zdjęcia komory silnika**

Na zdjęciu komory silnika położenie części zaznaczone jest czerwonym trójkątem. Ułatwia to znalezienie szukanego komponentu.


- **Wartości kontrolne części**

Tu znajdują się wartości pomiarowe i kontrolne komponentów i części, których kable podłączone są do wtyczki sterownika.

Wybierając **Rozmieszczenie komponentów** opuszcza się widok z rozmieszczeniem komponentów. Przy użyciu  można powrócić do rozmieszczenia komponentów.


- **Bezpieczniki/przełączniki**


Tutaj wyświetlane jest miejsce montażu głównego bezpiecznika, skrzynki bezpiecznikowej, skrzynki przełącznikowej, jak również pojedynczych bezpieczników.

Wybierając **Bezpieczniki/przełączniki** opuszcza się widok z rozmieszczeniem komponentów. Przy użyciu  można powrócić do rozmieszczenia komponentów.

- **Dane kontroli (przebiegowe)**

Tu znajdują się plany przeglądów poszczególnych pojazdów.

Wybierając **Dane kontroli** opuszcza się widok z rozmieszczeniem komponentów. Przy użyciu  można powrócić do rozmieszczenia komponentów.



6. Za pomocą  wyświetlić komponent.
7. Wybrać żądaną informację.  
Dane zostaną pobrane.
8. W razie potrzeby wybrać kolejne pozycje.  
Tutaj wyświetlane są zdjęcia i/lub informacje tekstowe.

## 8.5.3 Dane kontroli (przeeglądowe)


Tu znajdują się plany kontroli poszczególnych pojazdów i interwały wymiany oleju.



### 8.5.3.1 Aktywacja danych kontroli


Aby wyświetlić dane przeglądowe, należy wykonać następujące czynności:








1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Dane przeglądu**.
3. Przeczytać komunikat.
4. Za pomocą  zamknąć go.
5. Wybrać żądane typy przeglądów.





W zależności od wybranego producenta i pojazdu poszczególne typy przeglądów będą różne.

Pod  można wyświetlać dodatkowe informacje na temat producenta, modelu lub typu pojazdu.

6. W razie potrzeby wybrać dalszy interwał serwisowy.
7. Używając  przejść dalej.  
Pojawi się dalsza zakładka.  
W zależności od wybranego producenta i pojazdu poszczególne zakładki będą różne.
8. Aktywować żądane pole wyboru.
9. Używając  przejść dalej.  
Zostaną wyświetlone dane przeglądowe z poszczególnymi pracami.

	<b>WSKAZÓWKA</b> Zalecane jest wydrukowanie danych kontroli i systematyczne odpracowanie pojedynczych kroków. Nie są one zapisywane w Car History.
---	---



10. Po zakończeniu pracy aktywować pola wykonanych prac.
11. Gdy zostaną odpracowane wszystkie kroki, należy pod **Dalsze punkty** wpisać głębokość rzeźby bieżnika i ciśnienie w oponie.
12. Pod **mm** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
13. Wprowadzić głębokość bieżnika opon.
14. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
15. Dla dalszych pozycji powtórzyć kroki 11-13.
16. Pod **bar** otworzyć wirtualną klawiaturę przy użyciu symbolu .
17. Wprowadzić ciśnienie w oponach.
18. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
19. Dla dalszych pozycji powtórzyć kroki 16-17.
20. Pod **Data następnego badania technicznego** otworzyć przy użyciu  okno wyboru.
21. W punkcie **Miesiąc** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.
22. Wybrać żądany miesiąc.
23. Powtórzyć kroki 20 + 21 dla listy **Rok**.
24. Wybór potwierdzić przyciskiem .

25. W punkcie **Data ważności apteczki podręcznej** otworzyć przy użyciu  okno wyboru.
26. W celu dokonania dalszych wyborów powtórzyć kroki 20-23.
27. Ew. pod **Uwaga** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
28. Wpisać żadaną uwagę.
29. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
30. Przy użyciu  wydrukować dane przeglądowe.


## 8.5.4 Dane paska zębatego

Tutaj zapisane są instrukcje montażu i demontażu pasków zębatych i łańcuchów rozrzędu.

### 8.5.4.1 Wyświetlanie danych paska zębatego


	<b>OSTRZEŻENIE</b> Ześlizgujące się i spadające części pojazdu Niebezpieczeństwo obrażeń/zmiażdżenia Usunąć lub zabezpieczyć wszystkie luźne części.
	<b>WSKAZÓWKA</b> Warunkiem uzyskania dostępu do danych paska zębatego jest aktywne połączenie z Internetem.

Aby wyświetlić dane paska zębatego, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Dane dot. paska zębatego**.
3. Wybrać żadaną informację.  
Dane zostaną pobrane. Pojawi się komunikat informacyjny.

Dostępne są następujące informacje:

- Narzędzia  
Tutaj wyświetlane są narzędzia potrzebne do demontażu i montażu w postaci opisu i zdjęcia.
- Instrukcja demontażu  
W tym miejscu wyświetlane są poszczególne kroki demontażu w postaci opisu tekstowego i zdjęcia.
- Instrukcja montażu  
W tym miejscu wyświetlane są poszczególne kroki montażu w postaci opisu tekstowego i zdjęcia.

	<b>WSKAZÓWKA</b> Jeżeli wyświetlona jest więcej niż jedna instrukcja demontażu i montażu, instrukcje są oznaczone cyframi, np. Demontaż 1, Demontaż 2, Montaż 1. Instrukcje demontażu i montażu należy klikać jedna po drugiej.
---	---



4. Wybrać żadaną informację.  
Wyświetli się wybrana informacja.

## 8.5.5 Baza danych diagnostycznych






Tu znajdują się rozwiązania problemów dotyczących konkretnego producenta lub modelu pojazdu.

W bazie danych diagnostycznych Hella Gutmann zapisana jest duża liczba rozwiązań problemów dotyczących konkretnego producenta. Wpisy w bazie danych pochodzą z wiadomości przekazywanych przez mechaników, którym powiodła się naprawa tej samej usterki, jak również z dokumentów producenta.

### 8.5.5.1 Wyświetlanie bazy danych diagnostycznych

	<b>WSKAZÓWKA</b> Aby uzyskać dostęp do bazy danych diagnostycznych Hella Gutmann, musi być nawiązane połączenie online.
	<b>WSKAZÓWKA</b> Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu: 1. Funkcje 2. Podzespoły 3. Systemy 4. Dane

Aby wyświetlić informacje z bazy danych diagnostycznych, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Baza danych diagnostycznych**.  
Dane zostaną pobrane.
3. Pod **Rocznik** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać żądany rocznik.  
Dane zostaną pobrane.
5. Wybrać żądany podzespół.  
Dane zostaną pobrane.
6. Ew. wybrać dalsze komponenty lub symptomy.
7. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Dane zostaną pobrane.
8. Z lewego okna wybrać **Artykuł z bazy danych diagnostycznych**.
9. Za pomocą  wybrać żądaną propozycję rozwiązania.  
Pojawi się komunikat informacyjny.  
Zostaną tutaj wyświetlone m. in. następujące informacje:
  - Przyczyna
  - Komunikat
  - Pomoc
  - Prawdopodobnie uszkodzony komponent
10. Jeżeli wybrana propozycja rozwiązania problemu pojazdu nie jest trafna, należy powtórzyć krok 9.  
Za pomocą  można powrócić do wyboru symptomów.



## 8.5.6 Dane techniczne

Tutaj dostępne są m.in. następujące dane dotyczące prac naprawczych i konserwacyjnych przy pojeździe, np.:


- Wartości nastawcze układu zapłonowego i wydechowego
- Zalecane typy świec zapłonowych
- Momenty dokręcające
- Poziomy napełnienia klimatyzacji



Jeżeli jest to konieczne lub pomocne, dane uzupełnione są przez zdjęcia poglądowe.

### 8.5.6.1 Wyświetlanie danych technicznych

	<b>WSKAZÓWKA</b> Warunkiem uzyskania dostępu do danych technicznych jest aktywne połączenie z internetem.
	<b>WSKAZÓWKA</b> Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu: <ul style="list-style-type: none"><li>• Funkcje</li><li>• Podzespoły</li><li>• Systemy</li><li>• Dane</li></ul>

Aby wyświetlić dane techniczne, należy wykonać następujące czynności:


1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Za pomocą  wybrać **Dane techniczne**.
3. Wybrać żądane dane.  
Zostaną wyświetlone dane techniczne.


Jeżeli na końcu tekstu wyświetlany jest niebieski symbol , oznacza to, że dostępne są dalsze zdjęcia i/lub informacje. Można je wyświetlić klikając na .

## 8.5.7 Schematy połączeń


Tu udostępniona jest duża liczba schematów połączeń dla wybranego pojazdu.

### 8.5.7.1 Wyświetlanie schematów połączeń

	<b>WSKAZÓWKA</b> Warunkiem uzyskania dostępu do schematów elektrycznych jest aktywne połączenie z internetem.
---	--

	<b>WSKAZÓWKA</b> Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu: <ul style="list-style-type: none"><li>• Funkcje</li><li>• Podzespoły</li><li>• Systemy</li><li>• Dane</li></ul>
---	--

Aby wyświetlić schematy połączeń, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu  wybrać **Schematy połączeń**.
3. Wybrać żądany podzespół.
4. Wybrać żądany system.

W jednej serii pojazdów mogą być zainstalowane różne typy systemów. Zwykle nazwa typu systemu znajduje się na sterowniku lub może zostać ustalona przez odczyt parametrów.

Zostanie wyświetlony schemat połączeń.

5. Wybrać kliknięciem żadaną część.

Jeżeli pozycja części nie jest znana, można używając  wybrać część bezpośrednio.

Część zostanie oznaczona kolorową ramką i odpowiednim opisem.

6. Wybrać żądany komponent.

Za pomocą  można wyświetlić dodatkowe informacje dotyczące komponentu.


Część zostanie oznaczona kolorową ramką i odpowiednim opisem.


## 8.5.8 Bezpieczniki/przełączniki

Tutaj wyświetlane jest miejsce montażu głównego bezpiecznika, skrzynki bezpiecznikowej, skrzynki przełącznikowej, jak również pojedynczych bezpieczników.

### 8.5.8.1 Aktywacja zdjęć skrzynek bezpiecznikowych i przełącznikowych

Aby wyświetlić zdjęcia skrzynek bezpiecznikowych i przełącznikowych, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu  wybrać **Bezpieczniki/przełączniki**.

- Wybrać żadaną skrzynkę bezpiecznikową/przełącznikową.  
Wyświetlana jest skrzynka bezpiecznikowa lub przełącznikowa.  
W prawym oknie wyświetla się przegląd skrzynek bezpiecznikowych i przełącznikowych.  
W lewym górnym oknie zaznaczone jest czerwonym kółkiem miejsce wbudowania skrzynki bezpiecznikowej wzgl. przełącznikowej.  
Przełączniki zostaną wyświetlone jako szare prostokąty.  
Bezpieczniki zostaną wyświetlone jako kolorowe prostokąty.
- Wybrać kliknięciem żądany bezpiecznik wzgl. żądany przełącznik.  
Jeżeli pozycja bezpiecznika lub przełącznika nie jest znana, można używając  bezpośrednio wybrać część, która jest przez niego zasilana.



Informacje o części oraz oznaczenie bezpiecznika wzgl. przełącznika wyświetlane są w lewym dolnym oknie.

Przy użyciu  można wyświetlić dodatkowe informacje dotyczące wybranej części.


## 8.5.9 Wartości kontrolne części

Tu znajdują się wartości pomiarowe i kontrolne komponentów i części, których kable podłączone są do wtyczki sterownika.


### 8.5.9.1 Aktywacja wartości kontrolnych części

	<b>WSKAZÓWKA</b> Warunkiem uzyskania dostępu do wartości kontrolnych części jest aktywne połączenie z internetem.
	<b>WSKAZÓWKA</b> Wybór możliwości jest zależny od wybranego producenta i od typu pojazdu: <ul style="list-style-type: none"><li>Funkcje</li><li>Podzespoły</li><li>Systemy</li><li>Dane</li></ul>

Aby wyświetlić wartości kontrolne części, należy wykonać następujące czynności:

- W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
- Przy użyciu symbolu  wybrać **Wartości kontrolne części**.
- Wybrać żądany podzespół.
- Wybrać żądany system.  
Wszystkie komponenty wbudowane w pojeździe są zaznaczone na czerwono.

5. Przez podwójne kliknięcie wybrać żądaną część.

Alternatywnie część można też wybrać przy użyciu ▲ ▼ i .

Zostanie wyświetlone okno wyboru.


W zależności od wybranej części dostępne są m. in. następujące informacje:

- Informacje dot. części
  - Obraz wnętrza
  - Schematy połączeń
6. Wybrać żądaną informację.  
Tutaj wyświetlane są zdjęcia i/lub informacje tekstowe.


## 8.5.10 Roboczogodziny

Tutaj wyświetlane są standardowe czasy pracy i roboczogodziny do naprawy różnych części.

### 8.5.10.1 Wyświetlanie roboczogodzin

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Warunkiem uzyskania dostępu do roboczogodzin jest aktywne połączenie z internetem.</p>
---	---

Aby wyświetlić roboczogodziny, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Roboczogodziny**.  
Dane zostaną pobrane.
3. Wybrać żądaną kategorię.  
Dane zostaną pobrane.
4. Wybrać żądaną podkategorię.  
Dane zostaną pobrane.

Zostaną wyświetlone następujące informacje:

- Prace demontażowe
- Prace montażowe
- Prace kontrolne
- Roboczogodziny


Tylko jeżeli poszczególne prace wyświetlane są pogrubioną czcionką, oznacza to, że dostępne są pojedyncze kroki. Można je wyświetlić klikając na wytłuszczoną czcionkę.

## 8.5.11 Lokalizacja komponentu

Tutaj wyświetlić można dla wybranego komponentu zdjęcie wnętrza i komory silnika. Położenie komponentu oznaczone jest czerwonym trójkątem.

### 8.5.11.1 Wyświetlanie lokalizacji komponentu

Aby wyświetlić lokalizację komponentu, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać lokalizację komponentu.  
Pojawi się lista wyboru.

W lewym oknie wyświetlają się pojedyncze komponenty wbudowane w pojeździe. W prawym oknie wyświetla się położenie wybranego komponentu.

3. Wybrać żądany komponent.


Położenie wybranego komponentu jest zaznaczone czerwoną strzałką.

Za pomocą  można wyświetlić dodatkowe informacje dotyczące komponentu.


## 8.5.12 Filtr kabinowy

Tutaj zapisane są instrukcje demontażu filtra kabinowego.

### 8.5.12.1 Wyświetlanie instrukcji demontażu filtra kabinowego

	<b>WSKAZÓWKA</b> Aby uzyskać dostęp do instrukcji demontażu filtra kabinowego, musi być nawiązane połączenie online.
---	---

Aby wyświetlić instrukcję demontażu filtra kabinowego, należy podstępować następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Filtr kabinowy**.  
Zostanie wyświetlona instrukcja demontażu.


W lewym oknie zostanie wyświetlona instrukcja demontażu w postaci pojedynczych zdjęć.

W prawym oknie wybrane zdjęcie wyświetlane jest w dużym formacie.

3. Kliknąć na zdjęcia w lewym oknie po kolei od góry do dołu.  
Kliknięte zdjęcie wyświetlane jest w kolorowej ramce i w dużym formacie.

## 8.5.13 Akcje serwisowe


Tutaj wyświetlane są akcje serwisowe producentów i importerów.

Akcje serwisowe mają za cel ochraniać klientów przed niepewnymi produktami. Gdy modele oznaczone są  zapisane są akcje serwisowe z ostatnich 2 lat.


Firma Hella Gutmann Solutions GmbH jedynie udostępnia te treści i dlatego też nie ponosi odpowiedzialności za ich dokładność, poprawność i rzetelność. Pytania dotyczące zakresu i wykonania należy kierować bezpośrednio do autoryzowanych punktów napraw/producenta. Ze względu na

odpowiedzialność cywilną, techniczna infolinia firmy Hella Gutmann nie udziela w tym zakresie żadnych informacji.

### 8.5.13.1 Wyświetlanie akcji serwisowych

	<b>WSKAZÓWKA</b> Warunkiem uzyskania dostępu do akcji serwisowych jest aktywne połączenie z Internetem.
---	--

Aby wyświetlić akcje serwisowe, należy wykonać następujące czynności:



1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu  wybrać **Akcje serwisowe**.  
Dane zostaną pobrane.
3. Z lewego okna wybrać żadaną akcję serwisową.  
Zostaną tutaj wyświetlone m. in. następujące informacje:
  - Przyczyna
  - Skutek
  - Pomoc

### 8.5.14 Zarządzanie akumulatorami

Tutaj zapisane są instrukcje montażu i demontażu jak również ogólne informacje dot. akumulatora.

#### 8.5.14.1 Wyświetlanie diagnozy akumulatora


Aby wyświetlić diagnozę akumulatora, wykonać następujące czynności:


1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu  wybrać **Zarządzanie akumulatorami**.
3. Wybrać **>Diagnoza akumulatora<**.
4. Przeczytać zawartość okna.
5. Pod **Typ diagnozy** wybrać żądany parametr.
6. Ew. powtórzyć krok 5 dla dalszego wyboru.
7. Aktywować połączenie z BPC-Tool (patrz instrukcja obsługi BPC-Tool).
8. Przy użyciu symbolu  rozpocząć diagnozę akumulatora.  
Zostanie nawiązane połączenie z BPC-Tool. Okno z komunikatem zostanie po paru sekundach automatycznie zamknięte przez urządzenie.

Od teraz diagnoza akumulatora sterowana jest przez przyciski BPC-Tool.

#### 8.5.14.2 Wyświetlanie rejestracji akumulatora

Aby wyświetlić rejestrację akumulatora, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu  wybrać **Zarządzanie akumulatorami**.



3. Wybrać **>Rejestracja akumulatora<**.
  4. Pod **Podzespół** wybrać **>Rejestracja akumulatora<**.
  5. Ew. powtórzyć krok 4 dla dalszego wyboru.
  6. Za pomocą  rozpocząć rejestrację akumulatora.  
Zostanie nawiązana komunikacja z pojazdem. Może to trwać kilka minut.
- Trwa przeprowadzanie rejestracji akumulatora.



## 8.5.15 Systemy diesel

Tutaj można wyświetlić specyficzne informacje dot. konserwacji pojazdów diesel.

### 8.5.15.1 Wyświetlanie danych technicznych w systemach diesel



Aby wyświetlić dane techniczne w systemach diesel, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Systemy diesel**.
3. Wybrać **>Dane techniczne<**.
4. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Zostaną wyświetlone dane techniczne.

Jeżeli na końcu tekstu wyświetlany jest niebieski symbol , oznacza to, że dostępne są dalsze zdjęcia i/lub informacje. Można je wyświetlić klikając na .

### 8.5.15.2 Wyświetlanie diagnozy diesel

Aby otworzyć diagnozę diesel, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Systemy diesel**.
3. Wybrać **>Diagnoza diesel<**.
4. Wybrać **>System diesel<** lub **>Filtr cząstek stałych<**.
5. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
System diesel wyświetlany jest jako rysunek poglądowy.

6. Wybrać kliknięciem żadaną część.

Jeżeli pozycja części nie jest znana, można używając  wybrać część bezpośrednio.






Część zostanie oznaczona kolorową ramką i odpowiednim opisem.

Za pomocą  można wyświetlić dodatkowe informacje dotyczące komponentu.

### 8.5.15.3 Wyświetlanie kalkulatora w systemach diesel

Aby otworzyć kalkulator w systemach diesel, należy podstąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.



2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Systemy diesel**.  
Pojawi się lista wyboru.
  - Dane techniczne
  - Przegląd diesel  
Tutaj zapisane są prace kontrolne dla filtra cząstek stałych.
  - Diagnostyka systemów silników wysokoprężnych
3. Wybrać żadaną informację.
4. Wybór potwierdzić przyciskiem .
5. Za pomocą  otworzyć kalkulator.  
Pojawi się okno wprowadzania danych.  
Tutaj można dokonywać następujących obliczeń specyficznych dla silników diesel:
  - Masowy przepływomierz powietrza
  - czujnik ciśnienia paliwa
  - Zawór wtryskowy Common Rail
  - Regulator dawki paliwa
6. Wybrać żadaną zakładkę.
7. Używając  otworzyć wirtualną klawiaturę.
8. Wpisać wybraną wartość.
9. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
10. Dla dalszych pozycji powtórzyć kroki 6-9.  
W punkcie **Wynik** wyświetlany jest wynik obliczenia.

## 8.5.16 Informacje serwisowe

Tutaj zapisane są informacje dotyczące konserwacji różnych systemów.

### 8.5.16.1 Wyświetlanie informacji serwisowych


Aby wyświetlić informacje serwisowe, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Informacje serwisowe**.
3. Wybrać żadaną informację.
4. Ew. powtórzyć krok 3 dla dalszego wyboru.
5. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Dla każdej wybranej informacji wyświetlane są teksty i zdjęcia.
6. Klikać na zdjęcia w lewym oknie po kolei od góry do dołu.  
Jeżeli istnieją zdjęcia, zostaną one wyświetlone w dużym formacie.  
Kliknięty symbol wyświetlany jest w kolorowej ramce.



## 8.5.17 Instrukcje napraw

Tutaj wyświetlić można instrukcje różnych napraw poprzez Gutmann Portal.

### 8.5.17.1 Wyświetlanie instrukcji napraw

	<b>WSKAZÓWKA</b> Warunkiem uzyskania dostępu do instrukcji naprawczych jest aktywne połączenie z Internetem.
---	---


Aby wyświetlić instrukcje napraw, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Instrukcje napraw**.  
Dane zostaną pobrane.
3. Wybrać żądane kryterium.
4. Ew. powtórzyć krok 3 dla dalszego wyboru.
5. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Dane zostaną pobrane. Zostanie wyświetlona instrukcja naprawy.



## 8.5.18 Akcje producenckie

Tutaj zapisane są zależne od pojazdu akcje serwisowe producentów.

### 8.5.18.1 Wyświetlanie akcji producentów

	<b>WSKAZÓWKA</b> Aby uzyskać dostęp do akcji producentów, musi być nawiązane połączenie online.
---	--


Aby wyświetlić akcje producentów, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Akcje producentów**.  
Dane zostaną pobrane.
3. Wybrać żądane kryterium.
4. Ew. powtórzyć krok 3 dla dalszego wyboru.
5. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Dane zostaną pobrane. Zostaną wyświetlone akcje producentów.


## 8.5.19 Dane dot. spalin

Tu znajdują się zalecane przez producenta zadane poziomy emisji spalin oraz niezbędne kroki do przeprowadzenia analizy spalin.

### 8.5.19.1 Wyświetlanie danych dot. spalin

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Warunkiem uzyskania dostępu do danych dotyczących emisji spalin jest aktywne połączenie z Internetem.</p>
---	--

Aby wyświetlić dane emisji spalin, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Dane dot. spalin**.
3. W razie potrzeby wybrać prawidłowy typ pojazdu.  
Zostaną wyświetlone dane dot. spalin.

Jeżeli w danych dot. spalin tekst pojawia się na niebieskim tle, wskazuje to na dodatkowe informacje lub zdjęcia. Można je wyświetlić przez kliknięcie.


## 8.6 OBD

Tutaj wyświetlić można poszczególne tryby OBD dla pojazdów benzynowych i diesel jak również wstępną analizę spalin i krótki test VW.

Tryby OBD i testy OBD	
Wstępna analiza spalin	Tutaj przeprowadzić można szybką kontrolę parametrów istotnych przy analizie spalin. Test ten powinien zostać przeprowadzony przed właściwą analizą spalin.
Kod gotowości	Tutaj wyświetlany jest typ złącza diagnostycznego.
Parametry	Tutaj wyświetlane są parametry związane z emisją spalin. Liczba dostępnych parametrów jest zależna od pojazdu.
Dane Freeze Frame	Tutaj wyświetlane są dane (obroty, temperatura chłodziwa) dotyczące zapisanego kodu usterki.
Stałe kody usterek	Tutaj wyświetlane są wszystkie stałe usterki związane z emisją spalin.
Skasować kody usterek	Tutaj można usunąć wszystkie usterki z punktu "Tryb 2/3/7".
Wyniki testera sondy lambda	Tutaj można skontrolować i przeanalizować funkcjonowanie sond lambda. Ten tryb nie jest wspierany w protokołach CAN.
Wynik sporadycznych testów systemu	Tutaj wyświetlane są parametry charakterystyczne dla danego producenta.
Sporadyczne kody usterek	Tutaj wyświetlane są wszystkie usterki sporadyczne oraz związane z emisją spalin.
Test podzespołów wykonawczych	Tutajysterować można ustalone przez producenta napędy nastawcze związane z emisją spalin.

<b>Tryby OBD i testy OBD</b>	
Informacje dotyczące pojazdu	Tutaj wyświetlić można informacje o pojeździe i systemach, np. VIN.
Nieaktywne kody usterek	Tutaj wyświetlane są dane kontekstowe usterki jak również stałe i sporadyczne kody usterek.

## 9 Technika pomiarowa

	<b>WSKAZÓWKA</b> Warunkiem korzystania z techniki pomiarowej jest dostępny opcjonalnie moduł techniki pomiarowej (MT 56).
---	--

Tutaj można wybrać wielkość pomiarową i kanał. Następnie można przeprowadzać różne pomiary.


Technika pomiarowa to cyfrowa rejestracja i wyjście sygnału. W tym celu sygnał napięcia jest w ciągu kilku mikrosekund odczytywany i zapisywany. Gdy zapisanych jest dostatecznie dużo wartości do stworzenia obrazu na ekranie, zostają one wyświetlone jako spójny sygnał.

### 9.1 Oscyloskop

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

- Napięcie
- Prąd
- Rezystancja

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

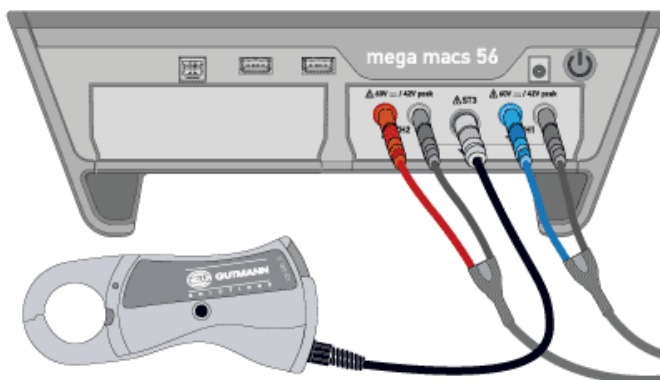
	<b>UWAGA</b> Przepięcie Zagrożenie pożarowe/zagrożenie zniszczeń lub uszkodzenia urządzenia Maks. dopuszczalne obciążenie napięciem kanałów pomiarowych oscyloskopu: <ul style="list-style-type: none"><li>• Napięcie przemienne (AC): maks. 30 V</li><li>• Napięcie stałe (DC): maks. 60 V</li></ul>
---	--

## 9.1.1 Kanały oscyloskopu


Moduł techniki pomiarowej (MT 56) posiada 2 kanały oscyloskopu. Za pomocą kanału 1 (przyłącza oscyloskop 1 i ST 3) możliwy jest pomiar wszystkich podanych wielkości. Za pomocą kanału 2 (przyłącze oscyloskop 2) możliwy jest jedynie pomiar napięcia. Dzięki temu można mierzyć napięcie jednocześnie z wybraną wielkością pomiarową.

## 9.1.2 Przeprowadzanie pomiarów oscyloskopem

### 9.1.2.1 Podłączyć przewód pomiarowy do modułu MT 56



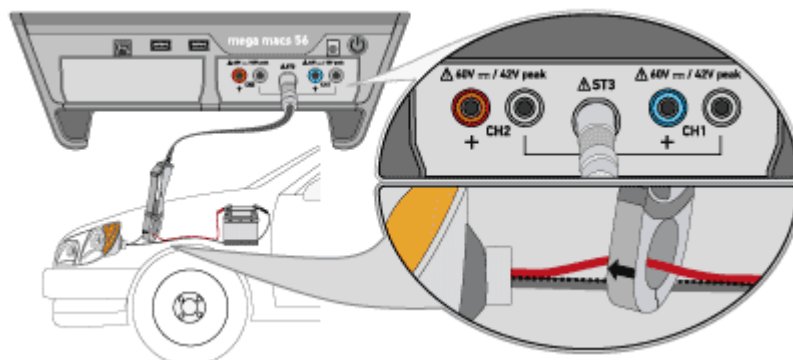
### 9.1.2.2 Pomiar napięcia lub oporu

	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Przebiecie</p> <p>Zagrożenie pożarowe/zagrożenie zniszczeń lub uszkodzenia urządzenia</p> <p>Maks. dopuszczalne obciążenie napięciem kanałów pomiarowych oscyloskopu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie przemiennie (AC): maks. 30 V</li> <li>• Napięcie stałe (DC): maks. 60 V</li> </ul>
---	---

W celu pomiaru napięcia lub oporu, postąpić w następujący sposób:

1. Włożyć kabel pomiarowy do MT 56 i przymocować do odpowiedniego komponentu.
2. W menu głównym wybrać **>Technika pomiarowa<**.
3. Aktywować okienko kontrolne dla żądanej wielkości pomiarowej i kanał oscyloskopu.
4. Wybór potwierdzić przyciskiem ✓.  
Pomiar rozpocznie się.

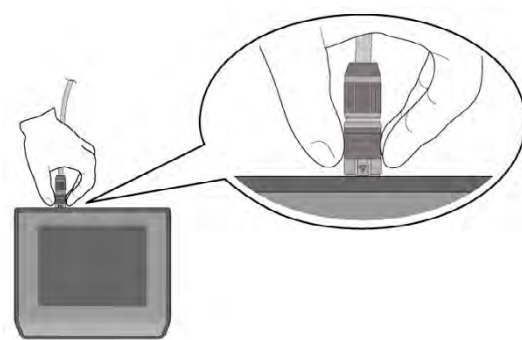
### 9.1.2.3 Podłączyć cęgi amperowe do pojazdu i modułu MT 56



### 9.1.2.4 Pomiar prądu

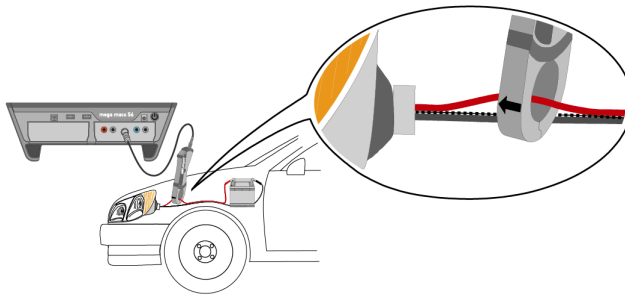
Aby zmierzyć natężenie prądu postąpić następująco:

1. Podłączyć elektryczny łącznik wtykowy cęg amperowych ze strzałką skierowaną w dół do złącza ST3 urządzenia.



2. W menu głównym wybrać **>Technika pomiarowa<**.
3. Aktywować okienko kontrolne **Prąd**.
4. Wybór potwierdzić przyciskiem **✓**.
5. Przeczytać zawartość okna.
6. Przy użyciu  zamknąć okno z instrukcjami.  
Zostaną skalibrowane cęgi amperowe. Pomiar rozpocznie się.
7. Zacisnąć cęgi amperowe wokół przewodu.

8. 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.



Zostanie zmierzony prąd.

### 9.1.3 Konfiguracja zakresów pomiarowych

Zakres pomiarowy w urządzeniu można konfigurować na 3 różne sposoby:

- **manualny**  
Zakres pomiarowy jest dopasowywany przez użytkownika.
- **automatyczny**  
Zakres pomiarowy jest jednorazowo automatycznie dopasowywany, zależnie od sygnału wejściowego.
- **automatyczne dopasowanie**  
Zakres pomiarowy jest stale dopasowywane do sygnału wejściowego.

Przed rozpoczęciem każdego pomiaru należy manualnie skonfigurować zakres pomiarowy. Wyłączone są z tego pomiary oporu. Tutaj zakres pomiarowy jest już standardowo dopasowywany automatycznie (aktywna funkcja **Auto-Range**).

#### 9.1.3.1 Manualna konfiguracja zakresów pomiarowych



Aby podczas trwającego pomiaru manualnie skonfigurować wszystkie zakresy pomiarowe, należy postąpić następująco:


1. Za pomocą ▼ ▲ ustawić zakres pomiarowy dla napięcia i prądu (oś Y).
2. Za pomocą ◀ ▶ ustawić okres czasu (oś X).
3. Za pomocą  $\frac{\square}{\square} > \frac{\square}{\square}$  przesunąć linię zerową zakresu pomiarowego do góry lub w dół, aby zmierzyć np. negatywne napięcia.
4. Za pomocą ◀ powrócić do poprzedniej strony.

#### 9.1.3.2 Automatyczna konfiguracja zakresów pomiarowych


Jeżeli mierzony jest opór, zakres pomiarowy nie może zostać automatycznie skonfigurowany.

Aby automatycznie skonfigurować zakresy pomiarowe napięcia, prądu, temperatury i ciśnienia podczas trwającego pomiaru, należy postąpić następująco:

1. Za pomocą   rozpocząć Auto Set.

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Jeżeli podczas pomiaru zmieni się sygnał pomiarowy, funkcja Auto Set <i>nie</i> skoryguje automatycznie zakresu pomiarowego. Aby automatycznie dopasować zakres pomiarowy, włączyć Auto Set.</p>
---	---




MT 56 analizuje jednorazowo przychodzący sygnał. Zakres pomiarowy jest ustawiany automatycznie.

2. Za pomocą  powrócić do poprzedniej strony.

### 9.1.3.3 Dezaktywacja automatycznego dopasowania zakresu pomiarowego przy pomiarze oporu

Standardowo zakres pomiarowy dla pomiarów oporu jest dopasowywany automatycznie. Ma to miejsce za pomocą funkcji **Auto Range**. Aby można było manualnie skonfigurować zakres pomiarowy, należy dezaktywować funkcję **Auto Range**.

Aby dezaktywować **Auto Range**, należy postąpić następująco:

1. Za pomocą  wyświetlić Ustawienia.
2. Wybrać zakładkę **>Różne<**.
3. Pod **Auto Range** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać **>wył.<**.  
**Auto Range** jest dezaktywowany.
5. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Zakres pomiarowy nie jest już dopasowywany automatycznie. Można teraz manualnie skonfigurować zakres pomiarowy.

## 9.1.4 Konfiguracja trigger

Jeżeli w oscyloskopie nastawiona jest oś czasu  $<1,0$  s, zapis sygnału ma miejsce w trybie wyzwalania (trigger).


Dopiero gdy sygnał osiągnie konkretny punkt napięcia, zostanie wyzwolona prezentacja sygnału (ang. = to trigger). Ponieważ punkt napięcia znajduje się zawsze w tym samym miejscu ekranu, oko odbiera to jako stojący obraz. Standardowe ustawienia trigger wystarczają zwykle do wymiernej prezentacji sygnału. Jeżeli standardowe ustawienia trigger jednak nie wystarczają, można zmienić prezentację za pomocą różnych parametrów trigger:

- Tryb aktywacji
- Charakterystyka aktywująca
- Poziom aktywacji

### 9.1.4.1 Konfiguracja pozycji wyzwalania (trigger)

Poprzez regulację pozycji wyzwalania można przesuwać prezentację sygnału w lewo lub w prawo.

Aby skonfigurować pozycję wyzwalania podczas trwającego pomiaru, postępować następująco:


1. Za pomocą  otworzyć ustawienia trigger.  
Zostanie dopasowana dolna listwa symboli. Położenie wyzwalania oznaczone jest niebieskim krzyżykiem.

2. Za pomocą ◀ ▶ ustawić pozycję wyzwalania.  
Alternatywnie można ustawić pozycję wyzwalania klikając na prezentację sygnału.
3. Za pomocą ← powrócić do poprzedniej strony.

### 9.1.4.2 Konfiguracja trybu trigger

Tryb trigger steruje tym, kiedy oscyloskop rozpocznie wyzwalanie. Istnieją następujące tryby wyzwalania:

- automatyczny (ustawienie standardowe)  
Oscyloskop rozpoczyna w regularnych odstępach czasu wyzwalanie i wyświetla sygnał na ekranie, nawet gdy zapisany sygnał nie spełnia warunków wyzwalania.
- normalny  
Tylko gdy sygnał ma przebieg manualnie ustalonego poziomu wyzwalania, jest on wyświetlany i aktualizowany. Na wyświetlaczu pozostaje stary obraz, aż do ponownego przejścia poziomu wyzwalania.


	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Aby móc skonfigurować tryb wyzwalania, tryb eksperta musi być ustawiony na &gt;wt.&lt;.</p>
---	--

Aby skonfigurować tryb wyzwalania podczas trwającego pomiaru, postępować następująco:

1. Za pomocą ✕ wyświetlić Ustawienia.
2. Wybrać zakładkę >Trigger<.
3. Pod **Tryb wyzwalania** za pomocą ▼ otworzyć listę.
4. Wybrać >normalny<.
5. Wybór potwierdzić przyciskiem ✓.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 9.1.4.3 Konfiguracja zbocza wyzwalającego (trigger)

Za pomocą zbocza wyzwalającego można ustalić, czy wyzwalanie ma mieć miejsce przy pozytywnym (wzrastający sygnał napięcia) czy negatywnym (spadający sygnał napięcia) zboczu wyzwalającym. Zbocze wyzwalające jest ustawione fabrycznie na **pozytywne**. Może nie być możliwe wyświetlenie w całości sygnału z początkowo negatywnym zboczem wyzwalającym. Zmiana zbocza wyzwalającego umożliwi w tym przypadku lepszą prezentację sygnału.


	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Aby móc zmienić zbocze wyzwalające, tryb eksperta musi być ustawiony na &gt;wt.&lt;.</p>
---	---

Aby skonfigurować zbocze wyzwalające podczas trwającego pomiaru, postępować następująco:






1. Za pomocą ✕ wyświetlić Ustawienia.
2. Wybrać zakładkę >Trigger<.
3. Pod **Zbocze wyzwalające** za pomocą ▼ otworzyć listę.
4. Wybrać >pozytywne< lub >negatywne<.
5. Wybór potwierdzić przyciskiem ✓.  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

### 9.1.4.4 Konfiguracja poziomu wyzwania (trigger)

Za pomocą poziomu wyzwania można sterować, w którym punkcie napięcia ma miejsce wyzwanie. Poziom wyzwania jest fabrycznie ustawiony na **automatyczny**.

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Aby móc zmienić poziom wyzwania, tryb eksperta musi być ustawiony na <b>wł.</b></p>
---	--

Aby manualnie skonfigurować poziom wyzwania podczas trwającego pomiaru, należy postąpić następująco:

1. Za pomocą  wyświetlić Ustawienia.
2. Wybrać zakładkę **>Trigger<**.
3. Pod **Poziom wyzwania** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać **>manualnie<**.
5. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Wybór zostanie zapisany automatycznie.
6. Za pomocą   ustawić poziom wyzwania.





Alternatywnie można ustawić poziom wyzwania klikając na prezentację sygnału.

## 9.1.5 Pozostałe funkcje

### 9.1.5.1 Kalibracja sygnału

Tu można ustawić linię sygnałową na linii zerowej. Dzięki temu można wyrównać napięcia zakłócające i tolerancję zakresu pomiarowego.

Aby skalibrować sygnał podczas trwającego pomiaru, należy postąpić następująco:












1. Za pomocą    rozpocząć kalibrację.  
Sygnał zostanie skalibrowany.
2. Za pomocą  powrócić do poprzedniej strony.

### 9.1.5.2 Pomiar sygnału

Aby zmierzyć sygnał w funkcji **Pomiary wspierane**, pomiar musi być zakończony.

Tutaj można zmierzyć sygnał. W tym celu ustalane są 2 punkty pomiarowe i ich wartości różnicowe.

Aby zmierzyć sygnał podczas trwającego pomiaru, należy postąpić następująco:




1. Za pomocą  otworzyć ustawienia kursora.
2. Za pomocą     przesunąć kursor na 1. punkt pomiarowy.
3. Za pomocą  rozpocząć pomiar sygnału.  
Zostanie ustalony 1. punkt pomiarowy. Lewe okna wartości wyświetlają naprzemiennie wartości położenia 1. punktu pomiarowego i wartość różnicową obydwu punktów pomiarowych.
4. Za pomocą     przesunąć kursor na 2. punkt pomiarowy.
5. W lewym oknie wartości odczytać wartości różnicowego obydwu punktów pomiarowych.
6. W razie potrzeby powtórzyć kroki 2-5 dla dalszych pozycji.
7. Za pomocą  powrócić do poprzedniej strony.

### 9.1.5.3 Zerowanie okna wartości

Tutaj można jednocześnie wyzerować następujące okna wartości:

- Minimum
- Maximum
- Wart. międzyszczytowa

Aby wyzerować okno wartości podczas trwającego pomiaru, należy postąpić następująco:



1. Za pomocą  >  wyzerować okno wartości.  
Wybrane okna wartości zostaną jednocześnie wyzerowane.
2. Za pomocą  powrócić do poprzedniej strony.

## 9.1.6 Pozostałe konfiguracje

### 9.1.6.1 Konfiguracja wyświetlacza

Tutaj można włączyć i wyłączyć wyświetlanie 9 wartości pomiarowych opisujących sygnał.

Aby skonfigurować wyświetlanie podczas trwającego pomiaru, postępować następująco:

1. Za pomocą  wyświetlić Ustawienia.
2. Wybrać zakładkę **>Wyświetlacz<**.
3. Aktywować pola wyboru wybranych wielkości pomiarowych.  
Można wyświetlić maks. 8 wielkości pomiarowych jednocześnie.
4. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
W lewym oknie wartości wyświetlane są odpowiednie wartości pomiarowe.




### 9.1.6.2 Aktywacja trybu eksperta

Tutaj można aktywować tryb eksperta, za pomocą którego zostają zwolnione m.in. następujące funkcje:


- Inwersja
- Tryb aktywacji
- Charakterystyka aktywująca
- Poziom aktywacji

Tryb eksperta jest fabrycznie ustawiony na **>wyt.<**.

Aby aktywować tryb eksperta podczas trwającego pomiaru, należy postąpić następująco:



1. Za pomocą  wyświetlić Ustawienia.
2. Wybrać zakładkę **>Różne<**.
3. Pod **Tryb eksperta** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać **>wyt.<**.  
Tryb eksperta jest aktywny.
5. Wybór potwierdzić przyciskiem .

### 9.1.6.3 Konfiguracja sprzężenia

	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Przebiecie</p> <p>Zagrożenie pożarowe/zagrożenie zniszczeń lub uszkodzenia urządzenia</p> <p>Maks. dopuszczalne obciążenie napięciem kanałów pomiarowych oscyloskopu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie przemiennie (AC): maks. 30 V</li> <li>• Napięcie stałe (DC): maks. 60 V</li> </ul>
---	---


Za pomocą sprzężenia można ustalić, które części sygnału wejściowego zostaną wyświetlone. Jeżeli sygnały napięcia stałego i zmiennego pokrywają się, sygnał napięcia stałego można przefiltrować przez ustawienia sprzężenia, np. podczas kontroli generatora.

Aby skonfigurować sprzężenie podczas trwającego pomiaru, postępować następująco:

1. Za pomocą  wyświetlić Ustawienia.
2. Wybrać zakładkę **>Różne<**.
3. Pod **Sprzężenie** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać **>Napięcie przemiennie (AC)<** lub **>Napięcie stałe (DC)<**.


Jeżeli zostanie wybrane **>Napięcie przemiennie<**, zostanie przefiltrowana składowa stała sygnału wejściowego.

Gdy zostanie wybrane **>Napięcie stałe<**, zostanie wyświetlony cały sygnał.




5. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Prezentacja sygnału zostanie dopasowana.

### 9.1.6.4 Inwersja sygnału

Tutaj można odwrócić prezentację sygnału, tak że wszystkie pozytywne sygnały będą wyświetlane jako negatywne, a negatywne jako pozytywne. Ma to sens, gdy sygnał nie jest wyświetlany w całości.

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Aby móc zmienić <b>inwersję</b>, tryb eksperta musi być ustawiony na <b>&gt;wt.&lt;</b>.</p>
---	---

Aby odwrócić sygnał, należy postąpić następująco:




1. Za pomocą  wyświetlić Ustawienia.
2. Wybrać zakładkę **>Różne<**.
3. Pod **Inwersja** za pomocą  otworzyć listę.
4. Wybrać **>wt.<**.
5. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Wyświetlany jest odwrócony sygnał.

## 9.1.7 Zapis pomiaru

Każdy przeprowadzony pomiar jest rejestrowany i może zostać na życzenie zapisany. W górnej listwie jasnoniebieski pasek wskazuje zajętą pamięć techniki pomiarowej. Jeżeli niebieski pasek jest zapełniony, najstarsze dane aktualnego pomiaru zostaną przepisane nowymi.







### 9.1.7.1 Zapis pomiaru w oscyloskopie

Aby zapisać bieżący pomiar pod Oscyloskop, należy postąpić następująco:

1. Za pomocą  rozpocząć zapis.
2. Podwójnie kliknąć na .
3. Wpisać żądaną nazwę pomiaru.
4. Przy użyciu symbolu  2x potwierdzić wprowadzone dane. Pomiar zostanie zapisany automatycznie.

## 9.1.8 Odtwarzanie zapisanego pomiaru

Aby odtworzyć zapisany pomiar, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Technika pomiarowa<**.
2. Za pomocą  otworzyć Archiwum danych pomiarowych.
3. Wybrać żądany pomiar.
4. Za pomocą  potwierdzić wybrany pomiar. Pomiar zostanie wyświetlony.
5. Wybrać żądaną funkcję:
  - Za pomocą  odtworzyć pomiar.
  - Za pomocą  przerwać odtwarzanie.
  - Za pomocą  zatrzymać odtwarzanie.
  - Za pomocą  można powrócić do menu **Oscyloskop**. Oscyloskop otwiera się z tymi ustawieniami, które zostały wprowadzone przy poprzednim pomiarze.

## 10 Aplikacje

Tutaj znajduje się przegląd dostępnych aplikacji.


### 10.1 Kalkulator

---

Tutaj można dokonywać ogólnych obliczeń.

#### 10.1.1 Otwieranie kalkulatora

Aby otworzyć kalkulator, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Aplikacje<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Kalkulator**.
3. Przeprowadzić żądane obliczenia.





### 10.2 Diagnoza emisji spalin

---

Tutaj można na podstawie zmierzonych wartości spalin ocenić skład mieszanki.

#### 10.2.1 Wyświetlanie diagnozy emisji spalin

Aby wyświetlić diagnozę emisji spalin, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Aplikacje<**.
2. Za pomocą  wybrać **Diagnoza emisji spalin**.
3. Pod **CO** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
4. Wpisać zmierzoną wartość.
5. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
6. Dla dalszych pozycji powtórzyć kroki 3-5.
7. Za pomocą  wyświetlić analizę.  
Wyświetlony zostanie aktualny skład mieszanki.

## 10.3 Lista porównawcza


---

Tu można wyszukać alternatywy, np. dla następujących komponentów:


- Filtr oleju, powietrza i benzyny
- Świece żarowe i zapłonowe

### 10.3.1 Wyświetlanie listy porównawczej

Aby wyświetlić listę porównawczą, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Aplikacje<**.
2. Za pomocą  wybrać **Lista porównawcza**.
3. Wybrać żądany komponent.
4. Wybrać żadanego producenta.
5. Wpisać żądany model.

Alternatywnie można także wybrać model bezpośrednio z listy podwójnie na niego klikając.

6. Wybór potwierdzić przyciskiem .  
Pojawią się posortowane alfabetycznie wszystkie porównywalne modele.


## 10.4 Leksykon


---

Tutaj znajdują się opisy pojęć technicznych, skrótów i części.

### 10.4.1 Wyświetlanie leksykonu

Aby wyświetlić leksykon, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Aplikacje<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Leksykon**.
3. Wybrać zakładkę z pierwszą literą szukanego słowa.

Alternatywnie można także za pomocą  bezpośrednio wpisać szukane słowo.

4. Przez podwójne kliknięcie wybrać szukane pojęcie.  
Pojawi się tekst objaśniający.

## 10.5 PassThru

---

Tutaj można przestać dane z komputera warsztatowego do pojazdu znajdującego się w warsztacie.

### 10.5.1 Wyświetlanie PassThru

Aby wyświetlić PassThru, wykonać kroki jak jest to opisane w rozdziale **Uruchamianie oprogramowania HGS - PassThru (Strona 29)**.

---




## 10.6 Obliczenia

Tutaj można dokonywać m.in. następujących obliczeń:

- Zużycie paliwa
- Prędkość tłoka
- Prąd/moc/opór
- Przeliczanie jednostek technicznych

### 10.6.1 Wyświetlanie obliczeń


Aby wyświetlić obliczenia, należy postąpić następująco:

1. W menu głównym wybrać **>Aplikacje<**.
2. Przy użyciu symbolu  wybrać **Obliczenia**.
3. Wybrać żądany typ obliczeń.
4. Wybrać żądaną wielkość.
5. Używając  otworzyć wirtualną klawiaturę.
6. Wpisać wybraną wartość.
7. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
8. W razie potrzeby powtórzyć kroki 5-7 dla dalszych pozycji.  
W punkcie **Wynik** wyświetlany jest wynik obliczenia.





## 10.7 Kalkulacja




Tutaj można sporządzić kalkulacje dot. czasu i szacunkowych kosztów napraw danego pojazdu.

### 10.7.1 Przeprowadzanie kalkulacji

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Aby móc przeprowadzić kalkulację, pod <b>Ustawienia &gt; Firma &gt; Kalkulacja</b> musi być wpisana min. 1 godzina robocza i stawka VAT (patrz rozdział <b>Wpis kalkulacji (Strona 35)</b>).</p>
---	---

Aby przeprowadzić kalkulację, należy podstąpić w następujący sposób:

1. W menu głównym wybrać **>Aplikacje<**.
2. Za pomocą  wybrać **Kalkulacja**.
3. Za pomocą **+** dodać nową kalkulację.
4. Przeczytać komunikat.
5. Ew. za pomocą  zamknąć go.
6. Pod **Dopuszczenie pojazdu do ruchu** za pomocą  otworzyć okno wyboru.
7. Pod **Dzień** za pomocą  otworzyć listę.

8. Wybrać dzień pierwszego dopuszczenia do ruchu.
9. Powtórzyć kroki 5 + 6 dla **Miesiąca i Roku**.
10. Wybór potwierdzić przyciskiem ✓.
11. Pod **Przebieg** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
12. Wpisać przebieg.
13. Przyciskiem ✓ potwierdzić wprowadzone dane.
14. Powtórzyć kroki 5-8 dla **Data badania technicznego**.
15. Wybór potwierdzić przyciskiem ✓.
16. Za pomocą + dodać nową kalkulację.  
Dane zostaną pobrane.
17. Wybrać żądaną kategorię.  
Dane zostaną pobrane.
18. Wybrać żądaną podkategorię.  
Dane zostaną pobrane. Wyświetli się lista z pracami.  
  
Tylko jeżeli poszczególne prace wyświetlane są pogrubioną czcionką, oznacza to, że dostępne są pojedyncze kroki. Można je wyświetlić klikając na wytłuszczoną czcionkę.
19. Aktywować pola wyboru wybranych prac.
20. Wybór potwierdzić przyciskiem ✓.  
Pojawi się kalkulacja.
21. Pod **Stawka godzinowa cena** za pomocą ✓ otworzyć listę.
22. Wybrać żądaną stawkę godzinową.
23. Powtórzyć kroki 19 + 20 dla każdej dalszej pozycji roboczej.  
Pojawi się obliczona kalkulacja.  
  
Za pomocą + można dodać dalsze prace.  
  
Za pomocą  można skasować prace z kalkulacji.
24. Za pomocą  zapisać kalkulację.  
Kalkulacja zapisywana jest pod aktualnie wybranym pojazdem w Car History.




## 10.8 E-Mail

---

Tu można wysłać pisemne zapytanie lub wiadomość do działu pomocy technicznej Hella Gutmann.


### 10.8.1 Wysyłanie wiadomości e-mail do wsparcia technicznego Hella Gutmann

Aby wysłać wiadomość e-mail do wsparcia technicznego Hella Gutmann, należy postąpić w następujący sposób:

1. W menu głównym wybrać **>Aplikacje<**.
  2. Za pomocą  wybrać **E-mail**.
  3. Za pomocą  otworzyć okno wpisu.
  4. Pod **Temat** za pomocą  otworzyć wirtualną klawiaturę.
-

5. Wpisać wybrany temat.
6. Przyciskiem ✓ potwierdzić wprowadzone dane.
7. W razie potrzeby pod **Osoba kontaktowa** za pomocą ✕ otworzyć listę.
8. Wybrać żadaną osobę kontaktową.
9. W oknie e-mail za pomocą ⌨ otworzyć wirtualną klawiaturę.
10. Wpisać wybrany tekst.
11. Przyciskiem ✓ potwierdzić wprowadzone dane.
12. Za pomocą ✓ wysłać wiadomość e-mail.  
Wiadomość zostanie wysłana do wsparcia technicznego Hella Gutmann.

## 11 Opcjonalne narzędzia HGS

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Aby korzystać z menu <b>&gt;Opcjonalne narzędzia HGS&lt;</b> potrzebne są dostępne opcjonalnie urządzenia (BPC-Tool).</p>
---	--

Tutaj znajduje się przegląd dostępnych HGS-Tools.

Punkt menu **>Opcjonalne narzędzia HGS<** zawiera funkcje, dzięki którym można używać dodatkowego hardware. Wyświetlany jest on tylko wtedy, gdy dodatkowy hardware zostanie sparowany z urządzeniem.

### 11.1 Diagnoza akumulatora

Tutaj można przetestować akumulator za pomocą BPC-Tool lub importować wynik testu BPC-Tool do Car History.

Tutaj znajduje się przegląd następujących funkcji:

- **Test systemu**

Tutaj można przeprowadzić test systemu przy użyciu symbolu BPC-Tool. Podczas testu systemu wyświetla się:

- Test akumulatora z oceną stanu naładowania i zdrowia akumulatora.
- Test rozrusznika z charakterystyką napięcia i natężenia przy uruchamianiu silnika spalinowego
- Test prądnicy z charakterystyką napięcia i natężenia przy włączonych i wyłączonych odbiornikach
- Test prądu spoczynkowego

- **Import wyniku (test systemu)**

Tutaj można importować ostatnio przeprowadzony test systemu do Car History.

- **Test akumulatora**

Tutaj można przeprowadzić test akumulatora przy użyciu BPC-Tool. Testowany jest stan akumulatora i jego naładowanie.


- **Import wyniku (test akumulatora)**

Tutaj można importować ostatnio przeprowadzony test akumulatora do Car History.






#### 11.1.1 Przeprowadzanie testu systemu

W ramach testu systemu BPC-Tool wykonuje po kolei następujące testy:

- Test akumulatora
- Test rozrusznika
- Test prądnicy
- Test prądu spoczynkowego

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Pełny test systemu wymaga niebieskich cęg amperowych (CP 700). Bez cęg amperowych nie jest możliwy pomiar natężenia prądu podczas testu rozrusznika i prądnicy. Nie jest też w ogóle przeprowadzany test prądu ciągłego.</p>
---	---






Aby przeprowadzić test systemu, wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć BPC-Tool do akumulatora (patrz instrukcja obsługi BPC-Tool).
2. Podłączyć elektryczne złącze wtykowe cęg amperowych ze strzałką skierowaną w dół do złącza ST3 BPC-Tool.
3. W menu głównym wybrać **>Opcjonalne narzędzia HGS<**.
4. Za pomocą  wybrać **Diagnoza akumulatora**.
5. Wybrać **>Test systemu<**.
6. Pod **Pomiar temperatury** otworzyć listę przy użyciu symbolu .
7. Wybrać żądany typ pomiaru temperatury.
8. Dla dalszych wyborów powtórzyć kroki 6 + 7.
9. W razie potrzeby w punkcie **Prąd rozruchu na zimno [A]** otworzyć wirtualną klawiaturę za pomocą .
10. W razie potrzeby wprowadzić wartość.
11. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
12. Przy użyciu  uruchomić **Test systemu**.  
Zostanie nawiązane połączenie z BPC-Tool. Rozpocznie się test systemu.

Od teraz sterowanie testem systemu odbywa się teraz przy użyciu przycisków BPC-Tool (patrz: instrukcja obsługi BPC-Tool). W BPC-Tool wyświetlane jest podsumowanie testu systemu, które jest automatycznie importowane do urządzenia.

## 11.1.2 Przeprowadzanie testu akumulatora

Aby przeprowadzić test akumulatora, należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć BPC-Tool do akumulatora (patrz instrukcja obsługi BPC-Tool).
2. Podłączyć elektryczne złącze wtykowe cęg amperowych ze strzałką skierowaną do góry do złącza ST3 BPC-Tool.
3. W menu głównym wybrać **>Opcjonalne narzędzia HGS<**.
4. Za pomocą  wybrać **Diagnoza akumulatora**.
5. Wybrać **>Test akumulatora<**.
6. W punkcie **Położenie akumulatora** przy użyciu symbolu  otworzyć listę.
7. Wybrać **>w pojeździe<** albo **>poza pojazdem<**.
8. Dla dalszych wyborów powtórzyć kroki 6 + 7.
9. W razie potrzeby w punkcie **Prąd rozruchu na zimno [A]** otworzyć wirtualną klawiaturę za pomocą .
10. W razie potrzeby wprowadzić wartość.
11. Przyciskiem  potwierdzić wprowadzone dane.
12. Przy użyciu symbolu  rozpocząć **Diagnozę akumulatora**.  
Zostanie nawiązane połączenie z BPC-Tool. Rozpocznie się test akumulatora.

Od teraz sterowanie testem systemu odbywa się teraz przy użyciu przycisków BPC-Tool (patrz: instrukcja obsługi BPC-Tool).




### 11.1.3 Zapis wymagania dla wyników testu w Car History

Aby móc zapisać ostatnie wyniki testu systemu i akumulatora w rekordzie Car History, należy się zastosować do następujących punktów:

- Żądany pojazd został wybrany w urządzeniu.
- Włączone BPC-Tool.
- BPC-Tool połączone z urządzeniem.

### 11.1.4 Zapis wyniku testu w Car History

Aby zapisać ostatni wynik testu akumulatora lub systemu w rekordzie Car History, należy wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Opcjonalne narzędzia HGS<**.
2. Za pomocą  wybrać **Diagnoza akumulatora**.
3. Wybrać **>Importuj wynik (test systemu)<** albo **>Importuj wynik (test akumulatora)<**.
4. Przy użyciu  rozpocząć import.
5. Przeczytać monit bezpieczeństwa.
6. Przyciskiem  potwierdzić monit bezpieczeństwa.  
Zostanie nawiązane połączenie z BPC-Tool.

Wynik testu zostanie zapisany w Car History.

## 12 Informacje ogólne

### 12.1 Rozwiązania problemów PassThru

Poniższe zestawienie ma na celu ułatwienie samodzielnego rozwiązywania drobnych problemów. W tym celu wybrać pasujący opis problemu i sprawdzić lub wykonać kolejno czynności opisane w części **Rozwiązanie**, aż do usunięcia problemu.

Problem	Rozwiązanie
Lewy rząd strzałek między laptopem/tabletem i modułem HGS VCI ma czerwony kolor. Nie zaczyna się drugi test.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić połączenia kabla USB i połączenia wtykowe do laptopa/tabletu i DT VCI.</li> <li>• Sprawdzić kable USB i złącza wtykowe pod kątem uszkodzeń.</li> <li>• Poprawnie połączyć kable USB i złącza wtykowe.</li> <li>• Odłączyć DT VCI od gniazda diagnostycznego pojazdu. Odłączyć kabel USB od modułu DT VCI. Odczekać ok. 2-3 s, następnie ponownie włożyć kabel USB do przyłącza DT VCI. Włożyć DT VCI do złącza diagnostycznego pojazdu. Zwrócić uwagę na ewentualne komunikaty systemu Windows. Powtórzyć test komunikacji.</li> </ul>
Lewy rząd strzałek między laptopem/tabletem i modułem HGS VCI ma czerwony kolor. Prawy rząd strzałek między modułem HGS VCI i pojazdem ma czerwony kolor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DT VCI jest prawidłowo włożony do przyłącza diagnostycznego pojazdu.</li> <li>• Skontrolować, czy zapewnione jest zasilanie napięciem 12V z pojazdu na styku 16 modułu DT VCI (ew. uszkodzony moduł DT VCI).</li> <li>• Przeprowadzić test wtyczki VCI.</li> </ul>

### 12.2 Rozwiązania problemów

Poniższe zestawienie ma na celu ułatwienie samodzielnego rozwiązywania drobnych problemów. W tym celu wybrać pasujący opis problemu i sprawdzić lub wykonać kolejno czynności opisane w części **Rozwiązanie**, aż do usunięcia problemu.

Problem	Rozwiązanie
Urządzenie nie uruchamia się.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontrolować połączenia zasilacza i kabla do urządzenia i gniazda wtykowego.</li> <li>• Zapewnić zasilanie napięciem.</li> </ul>
Program zawiesza się lub nie działa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na krótko przerwać zasilanie napięciem. Ponownie włączyć urządzenie.</li> <li>• Aktualne oprogramowanie skontrolować pod kątem uszkodzonych lub brakujących danych.</li> <li>• Aktualizacja oprogramowania.</li> </ul>

Problem	Rozwiązanie
Urządzenie nie drukuje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Włączyć drukarkę.</li> <li>• Upewnić się, że drukarka jest online.</li> <li>• Skontrolować doprowadzanie papieru.</li> <li>• Poprawnie nastawić tryb podajnika (nieskończony wzgl. pojedyncze kartki).</li> <li>• Skontrolować konfigurację drukarki.</li> <li>• Poprawnie włożyć kable drukarki.</li> <li>• Wymienić na próbę kable drukarki.</li> <li>• Na próbę wybrać inną drukarkę.</li> </ul>
Oscyloskop wskazuje nieprawidłowe wartości.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawnie podłączyć przewód pomiarowy do MT 56.</li> <li>• Usunąć wszystkie przewody oprócz przewodu pomiarowego.</li> <li>• Poprawnie podłączyć przewód pomiarowy do odpowiednich komponentów pojazdu.</li> <li>• Pozamieniać ze sobą na próbę kable pomiarowe.</li> <li>• Kanał pomiarowy (-) połączyć z masą pojazdu.</li> </ul>
Nie można nawiązać komunikacji z pojazdem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wybrać poprawny pojazd na podstawie kodu silnika.</li> <li>• Dokładnie podążać za wskazaniem w oknach z instrukcjami i informacjami.</li> <li>• Skontrolować, czy zapewnione jest zasilanie napięciem 12V z pojazdu na styku 16 modułu DT VCI (ew. uszkodzony moduł DT VCI).</li> <li>• Przeprowadzić test wtyczki DT VCI.</li> </ul>

## 12.3 Pielęgnacja i konserwacja

Podobnie jak każde inne urządzenie, także mega macs 56 wymaga właściwego obchodzenia się z nim. Należy w związku z tym przestrzegać następujących wskazówek:

- Regularnie czyścić urządzenie nieagresywnymi środkami czyszczącymi.
- Do czyszczenia należy stosować dostępne w sprzedaży środki czyszczące oraz zwilżoną miękką ściereczkę.
- Uszkodzone kable i części osprzętu należy natychmiast wymieniać.
- Używać tylko oryginalnych części zamiennych.


### 12.3.1 Wymiana akumulatora

Można używać wyłącznie akumulatorów oferowanych przez firmę Hella Gutmann, ponieważ przy użyciu produktów innych marek nie można wykluczyć uszkodzenia urządzenia.

Aby wymienić akumulator, należy wykonać następujące czynności:


1. Wyłączyć urządzenie i odłączyć wszystkie przewody.

2. Przesunąć w dół i podnieść suwak odblokowujący na spodzie urządzenia.  
Blokada akumulatora zostanie zwolniona.
3. Wyjąć akumulator.

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Upewnić się, że zatrzaski po lewej i prawej znajdują się w zagłębieniach.</p>
---	--

4. Włożyć nowy akumulator do urządzenia.
5. Delikatnie wcisnąć akumulator, aż do usłyszenia kliknięcia.
6. Ponownie włączyć urządzenie.

## 12.4 Utylizacja

	<p><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wymieniona w tym miejscu dyrektywa obowiązuje tylko w krajach Unii Europejskiej.</p>
---	---

Zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz krajową ustawą o wprowadzaniu do obrotu, odbiorze i nieszkodliwej dla środowiska naturalnego utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych (ustawa o urządzeniach elektrycznych i elektronicznych — ElektroG) z dnia 16 marca 2005 r. zobowiązujemy się do bezpłatnego odbioru i zgodnej z wymienionymi powyżej dyrektywami utylizacji wprowadzonych przez nas do obrotu po 13.08.2005 r. urządzeń po upływie okresu ich użytkowania.

Ze względu na to, że opisane tu urządzenie używane jest wyłącznie do celów działalności gospodarczej (B2B), nie jest możliwe jego przekazanie do publicznego zakładu utylizacyjnego.

Utylizacja urządzenia jest możliwa za podaniem daty zakupu oraz numeru urządzenia za pośrednictwem firmy:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

NIEMCY

Nr WEEE-Reg. DE 25419042


Telefon: +49 7668 9900-0

Faks: +49 7668 9900-3999

E-mail: info@hella-gutmann.com

## 12.5 Dane techniczne mega macs 56

### 12.5.1 Dane ogólne


<b>Napięcie zasilania</b>	12-15 V 
<b>Pobór prądu</b>	maks. 4 A
<b>Napięcie ładowania akumulatora</b>	12,5-18 V


<b>Akumulator</b>	Akumulator litowo-polimerowy, 7,2 V, wielokrotnego ładowania
<b>Pojemność akumulatora</b>	44,64 Wh/6200 mAh
<b>Wyświetlacz</b>	Typ: TFT Rozdzielczość: 1024 x 768 XGA Wielkość: 10,4"
<b>Wprowadzanie danych</b>	Ekran dotykowy
<b>Temperatura otoczenia</b>	Zalecana: 10...35 °C Zakres roboczy: 0...40 °C
<b>Kompatybilność</b>	asanetwork
<b>Masa</b>	2200 g łącznie z akumulatorem i modułami
<b>Wymiary</b>	310 x 265 x 100 mm (wys. x szer. x gł.)
<b>Stopień ochrony</b>	IP20
<b>Złącza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x USB Device 2.0 (maks. 480 Mbit/s)</li> <li>• 2x USB Host 2.0 (maks. 480 Mbit/s)</li> <li>• Bluetooth, klasa 1 (maks. 3 Mbit/s)</li> <li>• WLAN</li> <li>• 2 wsuwane moduły</li> </ul>
<b>Zasięg</b>	wewnątrz: 3...10 m na zewnątrz: maks. 50 m

## 12.5.2 DT VCI

<b>Prąd znamionowy</b>	200 mA
<b>Zasilanie napięciem</b>	12-15 V (+/- 10 %)
<b>Temperatura otoczenia</b>	Zalecana: 10...35 °C Zakres roboczy: 0...45 °C
<b>Wymiary</b>	110 x 50 x 26 mm (wys. x szer. x gł.)
<b>Stopień ochrony</b>	IP20
<b>Prędkość przesyłu danych</b>	maks. 3 Mbit /s
<b>Pasmo częstotliwości</b>	2,4 GHz
<b>Złącza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth klasa 1</li> <li>• Micro-USB</li> </ul>
<b>Zasięg</b>	wewnątrz: 3...10 m na zewnątrz: maks. 50 m

### 12.5.3 Moduł pomiarowy

<b>Napięcie zasilania</b>	5 V  (przez interfejs modułu)
<b>Pobór mocy</b>	2,5 W
<b>Pobór prądu</b>	maks. 500 mA, średnio 300 mA
<b>Temperatura otoczenia</b>	Zalecana: 10...35 °C Zakres roboczy: 0...40 °C
<b>Urządzenie przystosowane do mokrego otoczenia?</b>	Nie
<b>Wysokość użytkowania</b>	maks. 2000 m powyżej punktu zerowego normalnego
<b>Wilgotność względna powietrza</b>	ok. 10-90 %
<b>Praca ciągła</b>	Tak
<b>Masa</b>	ok. 220 g
<b>Wymiary</b>	40 x 110 x 140 mm (wys. x szer. x gł.)
<b>Stopień ochrony</b>	IP20
<b>Szerokość pasma</b>	maks. 100 kHz
<b>Częstotliwość odczytu</b>	1 MSa/s
<b>Rozdzielczość amplitudy</b>	12 bitów
<b>Zabezpieczenie przeciążeniowe</b>	maks. 200 V
<b>Kanały pomiarowe</b>	2
<b>Mierzone wielkości</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie</li> <li>• Prąd (dodatkowe cęgi amperowe)</li> <li>• Rezystancja</li> </ul>
<b>Złącza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 x gniazdo ochronne 4 mm (2 na 1 kanał pomiarowy)</li> <li>• 1x ST3 (12-pol.)</li> </ul> <p>Złącze ST3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 x komunikacja</li> <li>• 1 x wejście napięciowe 5 V</li> <li>• 1 x wyjście napięciowe +17 V</li> <li>• 2 x oscyloskop (+/-)</li> <li>• 1 x detekcja sprzętu (kodowanie)</li> <li>• 1 x masa</li> </ul>
<b>Odchylenie pionowe</b>	
<b>Tryb pracy</b>	Kanał 1 lub kanał 2 pojedynczo, kanał 1 i kanał 2 równolegle
<b>Tolerancja</b>	5 % końca zakresu
<b>Impedancja wejściowa</b>	0,5 MOhm

<b>Sprzężenie wejść</b>	DC, AC
<b>Napięcie wejściowe</b>	60 V  / 42 V peak
<b>Zakres</b>	
<b>Prąd</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cęgi niebieskie (CP 700)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zakres pomiaru: <math>\pm 700</math> A</li> <li>– Prąd obciążeniowy: maks. 25 mA</li> </ul> </li> <li>• <b>Cęgi zielone (CP 40)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Prąd mierzalny: -10 - 40 A</li> <li>– Prąd obciążeniowy: maks. 25 mA</li> </ul> </li> </ul>
<b>Rezystancja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zakres pomiaru:</b> 10 Ohm - 1 MOhm</li> <li>• <b>Rezystancja mierzalna:</b> ok. 1 MOhm</li> </ul>
<b>Odchylenie poziome</b>	
<b>Współczynnik czasu</b>	5 ms - 200 s
<b>Tolerancja</b>	100 ppm
<b>Aktywator</b>	
<b>Tryb aktywacji</b>	Automatyczny (standard), normalny
<b>Poziom aktywacji</b>	<p>Tryb automatyczny: poziom aktywacji jest dostosowywany do sygnału wejściowego.</p> <p>Tryb manualny: poziom aktywacji można dowolnie wybierać.</p>
<b>Kanał aktywujący</b>	Oscyloskop 1: standard Oscyloskop 2: do wyboru
<b>Charakterystyka aktywująca</b>	dodatnia ujemna

**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

© 2017 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 987-591

Made in Germany