

mega macs PC Bike



Skrócona instrukcja obsługi

pl

QSMMPCV5200PL0917S1
460 986-89 / 09.17

Spis treści

1	0 tym podręczniku	4
1.1	Informacje ogólne	4
2	Zasady bezpieczeństwa	5
2.1	Zasady bezpieczeństwa dotyczące ryzyka obrażeń.....	5
2.2	Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące modułu PC VCI	6
3	Opis produktu	7
3.1	Zakres dostawy	7
3.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	8
3.3	Korzystanie z funkcji Bluetooth	9
3.4	Złącza urządzenia	9
4	Instalacja pakietu sterowników Hella Gutmann Drivers	11
4.1	Wymagania systemowe Hella Gutmann Drivers	11
4.2	Instalacja pakietu sterowników Hella Gutmann Drivers	11
5	Treści oprogramowania mega macs PC Bike	12
5.1	Funkcje diagnozy	12
5.2	Dodatkowe funkcje i treści zależne od licencji	12
6	Instalacja mega macs PC Bike	13
6.1	Obsługiwane systemy operacyjne mega macs PC Bike	13
6.2	Wymagania systemowe mega macs PC Bike	13
6.3	Instalacja oprogramowania mega macs PC Bike	13

7	Uruchamianie mega macs PC Bike	15
7.1	Uruchamianie oprogramowania mega macs PC Bike.....	15
7.2	Aktywacja licencji	16
8	Praca z oprogramowaniem mega macs PC Bike	17
8.1	Symbole.....	17
8.2	Diagnoza.....	20

1 O tym podręczniku




W tym podręczniku zawarte są w przejrzystej formie najważniejsze informacje dotyczące mega macs PC Bike, aby rozpoczęcie pracy z naszym urządzeniem było jak najbardziej przyjemne i bezproblemowe.

1.1 Informacje ogólne




Podręcznik zawierający szczegółowe informacje na temat korzystania z mega macs PC Bike znajdą Państwo w oprogramowaniu pod ? lub na stronie Hella Gutmann www.hella-gutmann.com/de/workshop-solutions/diagnose. Na tej stronie znajdą Państwo również najnowsze wersje podręczników i skróconych instrukcji obsługi, a także innych przydatne broszury dodatkowych akcesoriów i innych produktów firmy Hella Gutmann, które mogą być bardzo pomocne w codziennej pracy w warsztacie.

2 Zasady bezpieczeństwa

2.1 Zasady bezpieczeństwa dotyczące ryzyka obrażeń

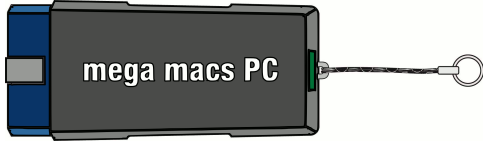



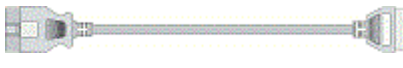

  	<p>Podczas wykonywania prac przy pojeździe istnieje ryzyko zranienia przez obracające się części lub wskutek odtoczenia się pojazdu. Należy w związku z tym przestrzegać następujących wskazówek:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zabezpieczyć pojazd przed odtoczeniem.• W pojazdach z automatyczną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

2.2 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące modułu PC VCI

  	<p>Aby wykluczyć nieprawidłową obsługę i będące jej skutkiem obrażenia użytkownika lub zniszczenie modułu PC VCI, należy przestrzegać następujących zasad:</p> <ul style="list-style-type: none">• Chronić moduł PC VCI i kable przyłączeniowe przed kontaktem z rozgrzаныmi częściami.• Chronić moduł PC VCI i kable przyłączeniowe przed kontaktem z obracającymi się częściami.• Kabel przyłączeniowy i części osprzętu należy regularnie kontrolować pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo zniszczenia modułu PC VCI wskutek zwarcia).• Podłączać moduł PC VCI wyłącznie zgodnie z podręcznikiem.• Chronić moduł PC VCI przed takimi płynami jak woda, olej czy benzyna. Moduł PC VCI nie jest wodoszczelny.• Chronić moduł PC VCI przed silnymi uderzeniami i nie upuszczać go.• Nie otwierać samodzielnie modułu PC VCI. Moduł PC VCI może otwierać wyłącznie autoryzowany technik firmy Hella Gutmann. Uszkodzenie plomb i niedozwolone ingerencje w urządzenie powodują utratę gwarancji i rękojmi.• W razie usterki modułu PC VCI niezwłocznie powiadomić firmę Hella Gutmann lub jej partnera handlowego.
---	---

3 Opis produktu

3.1 Zakres dostawy

Liczba	Nazwa	
1	PC VCI	
1	Pamięć USB do instalacji oprogramowania mega macs PC Bike	
1	Adapter Bluetooth	
1	Kabel USB do łączenia modułu PC VCI z komputerem	
1	Przedłużacz kabla OBD 0,3 m (opcjonalny)	
1	Nośnik danych HGS	
1	Skrócona instrukcja obsługi	

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 moduł PC VCI pod kątem uszkodzeń. Wszystkie uszkodzenia transportowe opakowania i uszkodzenia modułu PC VCI kurier ma obowiązek spisać w protokole szkód.

2. Wyjąć moduł PC VCI z opakowania.

	<p>UWAGA</p> <p>Niebezpieczeństwo spowodowania zwarcia przez luźne części w lub na module PC VCI.</p> <p>Niebezpieczeństwo zniszczenia modułu PC VCI i/lub elektroniki pojazdu.</p> <p>Nigdy nie uruchamiać modułu PC VCI, jeżeli w jego wnętrzu lub jego otoczeniu mogą się znajdować elementy. Niezwłocznie poinformować serwis naprawczy firmy Hella Gutmann lub partnera handlowego firmy Hella Gutmann.</p>
---	---

3. Sprawdzić PC VCI pod kątem uszkodzeń mechanicznych i delikatnie potrząsając czy nie ma luźnych części wewnątrz.

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Oprogramowanie mega macs PC Bike i moduł PC VCI są systemem przeznaczonym do detekcji i usuwania błędów w układach elektronicznych pojazdów mechanicznych.

Przez złącze diagnostyczne nawiązuje ono połączenie z elektroniką pojazdu i zapewnia dostęp do opisów jego systemów. Większość danych przekazywana jest do komputera bezpośrednio z bazy danych firmy Hella Gutmann. Dlatego też komputer powinien być stale połączony z Internetem.

Oprogramowanie mega macs PC Bike nie jest przeznaczone do napraw urządzeń i maszyn elektrycznych lub instalacji elektrycznych budynków. Urządzenia innych producentów nie są obsługiwane.

Używanie oprogramowania mega macs PC Bike i modułu PC VCI w sposób inny niż określony przez firmę Hella Gutmann może ujemnie wpłynąć na poziom ochrony urządzenia.

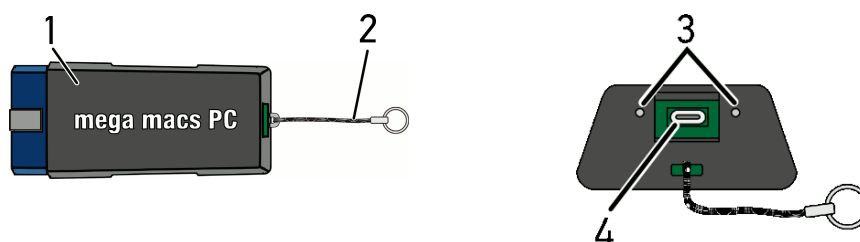
Moduł PC VCI przeznaczony jest do stosowania wyłącznie w ramach działalności gospodarczej. Poza środowiskiem przemysłowym, np. w obszarach mieszkalnych lub mieszanych, może być konieczne zastosowanie środków mających na celu eliminację zakłóceń.

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 Złącza urządzenia



	Nazwa
1	PC VCI dla złącza diagnostycznego pojazdu
2	Pasek do mocowania np. breloczka
3	Zielona i niebieska kontrolka (LED) Kontrolki wskazują stan modułu PC VCI.
4	Port mikro-USB do podłączania kabla USB do portu USB komputera

3.4.1 Znaczenie częstotliwości migania

Informacja o statusie		Znaczenie
Niebieska LED	Zielona LED	
LED nie świeci.	LED nie świeci.	<ul style="list-style-type: none">• Oprogramowanie nieaktywne/wadliwe.• Brak napięcia.• Moduł PC VCI jest uszkodzony.
LED miga szybko (1x na s).	LED nie świeci.	<ul style="list-style-type: none">• Aktualizacja zakończyła się niepowodzeniem.• Aktualizacja nieważna.• Moduł PC VCI jest uszkodzony.
LED miga powoli (co 3 s).	LED nie świeci.	<ul style="list-style-type: none">• Aktualizacja zakończyła się niepowodzeniem.• Aktualizacja nieważna.• Moduł PC VCI jest uszkodzony.
LED miga powoli (co 3 s).	LED świeci ciągle z krótkimi regularnymi przerwami.	Moduł PC VCI jest gotowy do pracy.

4 Instalacja pakietu sterowników Hella Gutmann Drivers

4.1 Wymagania systemowe Hella Gutmann Drivers

- Windows 7 lub nowszy
- Uprawnienia administratora Windows

4.2 Instalacja pakietu sterowników Hella Gutmann Drivers

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

1. Zainstalować Hella Gutmann Drivers na komputerze biurowym lub warsztatowym.

Pakiet sterowników Hella Gutmann Drivers znajduje się na załączonym nośniku danych HGS.

2. Urządzenie połączyć z komputerem podłączonym do internetu.

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

5 Treści oprogramowania mega macs PC Bike

5.1 Funkcje diagnozy

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

5.2 Dodatkowe funkcje i treści zależne od licencji

- Informacje o pojazdach, np.:
 - Dane paska zębatego
 - Dane kontroli (przeglądowe)
 - Akcje serwisowe
- 2 aktualizacje rocznie, np.:
 - Rozszerzenie istniejących funkcji o nowe modele

6 Instalacja mega macs PC Bike

6.1 Obsługiwane systemy operacyjne mega macs PC Bike

- Microsoft Windows Vista
- Microsoft Windows 7/8

6.2 Wymagania systemowe mega macs PC Bike

- min. 512 MB wolnej pamięci operacyjnej
- min. 2 GB wolnej pamięci na twardym dysku
- min. 1 wolny port USB komputera
- rozdzielczość ekranu min. 800 x 600

6.3 Instalacja oprogramowania mega macs PC Bike

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

Aby zainstalować oprogramowanie mega macs PC Bike, należy wykonać następujące czynności:

1. Włączyć komputer.
2. Podłączyć do komputera dołączoną pamięć USB.
Napęd USB **mega macs PC** otworzy się automatycznie.
3. Kliknąć na **Otwórz folder** i uruchomić plik **mega_macs_pc.exe**.
Napęd USB można także otworzyć w następujący sposób: **Start > Komputer > mega macs PC**.
Pojawi się okno **mega macs PC Setup**.
4. Wybrać żądany język i kliknąć **>OK<**.
Wybór zostanie zapisany automatycznie.

5. Kliknąć **>Dalej<**.

Zostanie wyświetlone okno wyboru.

Dla plików oprogramowania mega macs PC Bike został zaproponowany katalog docelowy. Jeżeli plik ma zostać zapisany w innym katalogu, można przy pomocy opcji **>Przeszukaj<** wybrać odpowiedni folder. Pliki zostaną zapisane w wybranym folderze pod koniec instalacji.

6. Kliknąć **>Dalej<**.7. Kliknąć **>Instaluj<**.

Rozpoczyna się instalacja.

8. Zaczekać na zakończenie instalacji.

9. Kliknąć **>Zakończ<**.

Na pulpicie zostaje automatycznie utworzony skrót programu mega macs PC Bike.



10. Odłączyć pamięć USB.

Instalacja oprogramowania mega macs PC jest zakończona.

7 Uruchamianie mega macs PC Bike

Ten rozdział opisuje sposób włączania i wyłączenia oprogramowania mega macs PC Bike i wszystkie czynności potrzebne w celu rozpoczęcia korzystania z oprogramowania mega macs PC Bike.

7.1 Uruchamianie oprogramowania mega macs PC Bike

	<p>WSKAZÓWKA Przy pierwszym uruchamianiu aplikacji oraz po aktualizacji oprogramowania użytkownik urządzenia musi potwierdzić Ogólne Warunki Handlowe (OWH) firmy Hella Gutmann Solutions GmbH. W przeciwnym razie niektóre funkcje urządzenia nie będą dostępne.</p>
	<p>WSKAZÓWKA Przy pierwszym uruchamianiu oprogramowanie mega macs PC Bike musi być połączone z modułem PC VCI. Wymaga to połączenia oprogramowania mega macs PC Bike z modułem PC VCI za pośrednictwem kabla USB. Do późniejszego uruchamiania wystarczy połączenie Bluetooth.</p>

Aby uruchomić oprogramowanie mega macs PC Bike, wykonać następujące czynności:

1. Połączyć kabel USB z portem USB komputera i modułu PC VCI.
2. W menu **Start > Wszystkie programy > Hella Gutmann Solutions > mega macs PC** wybrać **> mega macs PC**.

Alternatywnie oprogramowanie mega macs PC Bike można uruchomić w następujący sposób:

- Windows 8: Na ekranie startowym wybrać **mega macs PC**.
- Windows 7 i starsze: Na pulpicie wybrać link mega macs PC.

Uruchamia się oprogramowanie mega macs PC Bike.


Zostaną wyświetlone OWH.

3. 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.

4. Podwójnie kliknąć na ✕.
5. Wpisać nazwę użytkownika.
6. Przyciskiem ✓ potwierdzić wprowadzone dane.
7. W razie potrzeby uaktywnić pole **Pozostań zalogowany**.
Gdy aktywne jest pole **Pozostań zalogowany**, przy włączaniu urządzenia nie będzie już konieczny wybór użytkownika.
8. Przyciskiem ✓ potwierdzić wprowadzone dane.
Dane zostaną zapisane automatycznie.
9. Odłączyć kabel USB od modułu PC VCI i komputera.
10. Podłączyć adapter Bluetooth do portu USB komputera.
Po rozpoznaniu adaptera Bluetooth przez komputer lampka LED świeci na niebiesko.
Zostanie wyświetlone menu główne.
Teraz oprogramowanie mega macs PC Bike jest gotowe do użytku.

7.2 Aktywacja licencji

	WSKAZÓWKA Aby móc korzystać z pełnego zakresu wszystkich nabytych licencji, oprogramowanie mega macs PC Bike przy 1. uruchomieniu urządzenia musi być połączone z serwerem HGS.
---	---









Aby połączyć oprogramowanie mega macs PC Bike z serwerem HGS 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.
 4. Wyłączyć i ponownie włączyć oprogramowanie mega macs PC.
- Teraz oprogramowanie mega macs PC Bike jest gotowe do użytku.








8 Praca z oprogramowaniem mega macs PC Bike

8.1 Symbole




8.1.1 Symbole ogólne





Symbole	Nazwa
	Wyłączanie Tutaj można zamknąć oprogramowanie mega macs PC Bike.
	Enter Tutaj można wyświetlić wybrane menu.
	Potwierdź Tutaj można m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • Aktywować wybraną funkcję. • Potwierdzić wprowadzone dane. • Potwierdzić wybór menu.
	Anuluj Tutaj można m. in. przerwać: <ul style="list-style-type: none"> • Aktywną funkcję • Wprowadzanie danych
	Start Tutaj można uruchomić funkcję lub proces.
	Usuń Tutaj można usunąć wartości lub wprowadzone dane.
	Przyciski strzałek Nawigacja kursorem w menu lub funkcjach
	Drukowanie Tutaj można wydrukować aktualną zawartość okna.

Symbole





Symbole	Nazwa
	Pomoc Tutaj można otworzyć podręcznik użytkownika i objaśnienia poszczególnych menu wzgl. funkcji.
	Wirtualna klawiatura Tutaj można otworzyć wirtualną klawiaturę, aby wpisać tekst.
	Okno wyboru Tutaj można otworzyć okno wyboru.
	Zaznacz wszystkie Tutaj można zaznaczyć wszystkie dostępne elementy.
	Odnaczyć wszystkie wpisy Tutaj można odznaczyć wszystkie dostępne elementy.
	Powiększ widok Tutaj można powiększyć aktualny widok.
	Pomniejsz widok Tutaj można pomniejszyć aktualny widok.





8.1.2 Symbole w menu głównym

Symbole	Nazwa
	Home Tu można wrócić do menu głównego.
	Wybór pojazdu Tutaj można wybrać pojazd lub otworzyć menu Car History. Dopiero po wybraniu pojazdu dostępne są następujące funkcje: <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostyka • Informacje dotyczące pojazdu
	Diagnostyka Tutaj znajdują się funkcje diagnostyki sterowników poszczególnych pojazdów, np.: <ul style="list-style-type: none"> • Odczyt kodów usterek • Odczyt parametrów • Kodowanie

Symbole	Nazwa
	Informacje dotyczące pojazdu Tutaj zapisane są informacje dotyczące wybranego pojazdu: <ul style="list-style-type: none"> • Car History
	Aplikacje Tutaj znajdują się przydatne aplikacje: <ul style="list-style-type: none"> • Kalkulator • Obliczenia
	Opcjonalne narzędzia HGS Tutaj zapisane są funkcje dla podłączonych dodatkowych urządzeń, służące np. do diagnozy akumulatora.
	Ustawienia Tutaj można konfigurować oprogramowanie mega macs PC Bike.

8.1.3 Symbole w menu wyboru pojazdu

Symbole	Nazwa
	Baza danych pojazdów Tutaj można wybrać pojazd z bazy danych na podstawie takich kryteriów jak np.: <ul style="list-style-type: none"> • Producent • Typ • Rocznik • Kod silnika
	Car History Tutaj można wyświetlić menu Car History.
	Wyświetlanie plików Car History Tutaj można wyświetlić listę zapisanych danych diagnostycznych dla danego pojazdu.
	Następna strona Tutaj można przejść do następnej strony.

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

8.2 Diagnoza

8.2.1 Warunki przeprowadzania diagnostyki pojazdów

Warunki przeprowadzania diagnostyki:

- Moduł PC VCI podłączony do adaptera obsługiwanego pojazdu.
- Adapter odpowiadający diagnozowanemu pojazdowi podłączony do złącza diagnostycznego pojazdu.
- Zapewnione zasilanie modułu PC VCI napięciem (12 V).

8.2.2 Przygotowywanie diagnozy pojazdu

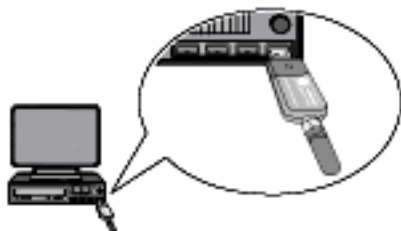
Warunkiem bezbłędnej diagnostyki jest wybór prawidłowego pojazdu. Wybór ten ułatwiają funkcje pomocnicze oprogramowania mega macs PC Bike, np. lokalizacja przyłącza diagnostycznego lub identyfikacja pojazdu na podstawie numeru VIN.

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:

1. Podłączyć adapter Bluetooth do portu USB komputera.



2. Uruchomić oprogramowanie mega macs PC Bike.
3. W menu głównym **>Wybór pojazdu<** wybrać żądany pojazd.
4. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.

**UWAGA**

Odtoczenie się pojazdu

Ryzyko obrażeń/strat materialnych

Przed rozpoczęciem rozruchu wykonać następujące czynności:

1. Zabezpieczyć pojazd przed odtoczeniem.
2. Wrzucić bieg jałowy.
3. Przeczytać zawartość okna.

**WAŻNE**

Niebezpieczeństwo zwarcia i wystąpienia pików napięcia przy podłączaniu modułu PC VCI




Niebezpieczeństwo zniszczenia elektroniki pojazdu

Przed podłączeniem modułu PC VCI do pojazdu wyłączyć zapłon.

5. Podłączyć moduł PC VCI do złącza diagnostycznego pojazdu.
Migają obie diody modułu LED PC VCI. Moduł PC VCI jest gotowy do pracy.
6. W menu głównym wybrać punkt **>Diagnoza<**.
Można teraz wybrać typ diagnozy.

8.2.3 Przeprowadzanie diagnozy


Aby przeprowadzić diagnozę, należy wykonać następujące czynności:

1. Wykonać czynności 1-5 zgodnie z opisem w rozdziale **Przygotowywanie diagnozy pojazdu (Strona 20)**.
2. W punktach **Funkcja**, **Podzespół** i **System** wybrać przyciskiem  żądany rodzaj diagnozy.
3. Zwrócić uwagę na okno zawierające informacje, wskazówki i instrukcje postępowania.
4. Przyciskiem  rozpocząć komunikację.
Diagnoza jest przeprowadzana przy użyciu połączenia Bluetooth między oprogramowaniem mega macs PC Bike i modułem PC VCI.
Gdy symbol  zmieni kolor z czarnego na zielony, oznacza to, że połączenie z modułem PC VCI zostało nawiązane.
5. Naprawić pojazd. Następnie usunąć zapisane kody usterek z systemu diagnostycznego pojazdu.

8.2.4 Wyświetlanie informacji dot. pojazdu

Tutaj znajduje się przegląd następujących informacji o pojazdach:

- Car History

	WSKAZÓWKA Warunkiem odczytania wszystkich dostępnych informacji jest aktywne połączenie z Internetem.
---	---

Aby wyświetlić informacje dot. pojazdu, wykonać następujące czynności:

1. W menu głównym wybrać **>Informacje dotyczące pojazdu<**.
2. Wybrać żądany typ informacji przy użyciu symboli.
W zależności od wybranego pojazdu niektóre typy informacji nie są dostępne.

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 460 986-891

Made in Germany