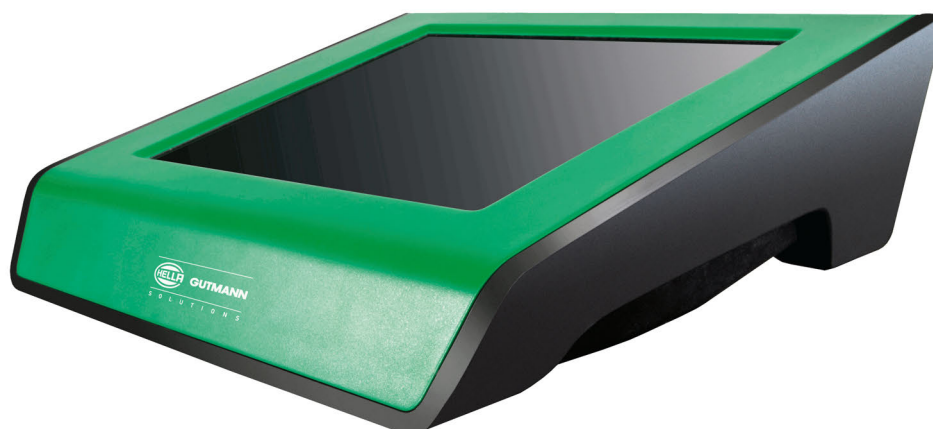


mega macs 56 Bike



Manuale d'utente

Traduzione dell'istruzione originale

HBMM56V6100IT0221S1

460 990-35 / 02.21

it

Indice

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Concernente questo manuale | 8 |
| 1.1 | Indicazioni per l'uso del manuale utente | 8 |
| 1.2 | Gamma di funzioni..... | 8 |
| 1.3 | Marcatura di avvisi importanti | 8 |
| 1.4 | Simboli sul prodotto | 9 |
| 2 | Indicazione per l'utente | 11 |
| 2.1 | Indicazioni di sicurezza | 11 |
| 2.1.1 | Indicazioni generali di sicurezza | 11 |
| 2.1.2 | Indicazioni di sicurezza per l'uso del mega macs 56 Bike..... | 11 |
| 2.1.3 | Indicazioni di sicurezza relative all'alta tensione/tensione di rete | 12 |
| 2.1.4 | Indicazioni di sicurezza - Rischio di lesione | 12 |
| 2.1.5 | Indicazioni di sicurezza relative a corrosione | 12 |
| 2.1.6 | Indicazioni di sicurezza relative al rischio di contusione..... | 13 |
| 2.1.7 | Indicazioni di sicurezza relative ai veicoli ibridi/elettrici..... | 13 |
| 2.1.8 | Indicazioni di sicurezza per strumenti di prova e di misura..... | 14 |
| 2.2 | Esclusione della responsabilità..... | 14 |
| 2.2.1 | software..... | 14 |
| 2.2.1.1 | Modificazione del software rilevante per la sicurezza..... | 14 |
| 2.2.1.2 | Esecuzione di modifiche software rilevanti per la sicurezza..... | 14 |
| 2.2.1.3 | Interdizione di modifiche software rilevanti per la sicurezza | 15 |
| 2.2.1.4 | Rinuncio all'esecuzione di modifiche software rilevanti per la sicurezza | 15 |
| 2.2.1.5 | Offerta universale..... | 15 |
| 2.2.2 | Esclusione della responsabilità | 15 |
| 2.2.2.1 | Dati e informazioni | 15 |
| 2.2.2.2 | Obbligo di conferma utente | 15 |
| 2.2.3 | Protezione dati | 16 |
| 2.2.4 | Documentazione | 16 |
| 3 | Descrizione dell'unità | 17 |
| 3.1 | Dettagli di fornitura | 17 |
| 3.1.1 | Controllo dei dettagli di fornitura..... | 17 |
| 3.2 | Utilizzo conforme allo scopo | 18 |
| 3.3 | Utilizzo della funzione Bluetooth® | 18 |
| 3.4 | Utilizzo dello strumento | 18 |
| 3.5 | Porte di connessione mega macs PC Bike..... | 19 |
| 3.6 | Porte di connessione DT VCI..... | 20 |
| 3.6.1 | Interpretazione delle frequenze di lampeggio | 20 |
| 4 | Installazione del pacchetto Hella Gutmann Drivers..... | 21 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 4.1 | Requisiti di sistema Driver Hella Gutmann | 21 |
| 4.2 | Installazione del pacchetto Hella Gutmann Drivers..... | 21 |
| 5 | Messa in servizio..... | 22 |
| 5.1 | Carica della batteria | 22 |
| 5.2 | Attivare il centrafari | 22 |
| 5.3 | Attivazione delle licenze | 23 |
| 5.4 | Spegnimento del centrafari | 23 |
| 6 | Configurazione dello strumento di diagnosi | 24 |
| 6.1 | Configurazione dei dati aziendali | 24 |
| 6.1.1 | Inserimento dei dati aziendali | 24 |
| 6.1.2 | Nome d'utente..... | 24 |
| 6.1.2.1 | Inserimento di un nome d'utente..... | 24 |
| 6.1.2.2 | Assegnare una password | 24 |
| 6.1.2.3 | Cancellare la password | 25 |
| 6.1.2.4 | Cancellare un nome d'utente | 25 |
| 6.1.2.5 | Attivare la Car History | 25 |
| 6.1.2.6 | Configurare la protezione da password | 26 |
| 6.2 | Aggiornamento dello strumento, del DT VCI e dei moduli | 26 |
| 6.2.1 | Requisiti tecnici per l'aggiornamento software | 27 |
| 6.2.2 | Accedere alle informazioni di sistema | 27 |
| 6.2.3 | Configurazione lingua..... | 27 |
| 6.2.4 | Avviare l'aggiornamento del sistema | 27 |
| 6.2.5 | Accedere alle informazioni relative al DT VCI | 28 |
| 6.2.6 | Aggiornamento DT-VCI..... | 28 |
| 6.2.6.1 | Avviare l'aggiornamento del DT VCI | 28 |
| 6.2.7 | Aggiornamento del modulo..... | 29 |
| 6.2.7.1 | Avviare l'aggiornamento del modulo..... | 29 |
| 6.3 | Configurazione delle interfacce | 29 |
| 6.3.1 | Configurazione stampante | 30 |
| 6.3.1.1 | Stampare via connessione USB..... | 30 |
| 6.3.1.2 | Stampare attraverso la stampante standard di un PC | 30 |
| 6.3.1.3 | Stampare nel modo esperto | 31 |
| 6.3.2 | Configurazione dell'adattatore Bluetooth® | 31 |
| 6.3.2.1 | Cercare l'adattatore Bluetooth® | 31 |
| 6.3.2.2 | Disattivare la connessione dell'adattatore Bluetooth® e cancellare l'assegnazione..... | 32 |
| 6.3.2.3 | Avviare la diagnosi Bluetooth® | 32 |
| 6.3.3 | Configurazione WLAN | 33 |
| 6.3.3.1 | Ricerca e configurazione dell'interfaccia WLAN..... | 33 |
| 6.3.3.2 | Avviare la diagnosi WLAN..... | 34 |
| 6.3.3.3 | Reset della configurazione WLAN | 34 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 6.4 | Configurare il paese | 35 |
| 6.4.1 | Configurare l'impostazione della lingua | 35 |
| 6.4.2 | Configurare l'impostazione del paese | 35 |
| 6.4.3 | Configurare la valuta | 35 |
| 6.4.4 | Configurare il formato della data | 36 |
| 6.4.5 | Configurazione del formato dell'orario | 36 |
| 6.4.6 | Configurazione della data | 36 |
| 6.4.7 | Configurazione dell'orario | 36 |
| 6.4.8 | Configurare il fuso orario | 37 |
| 6.5 | Configurare le unità | 37 |
| 6.5.1 | Assegnare le unità | 37 |
| 6.6 | Configurazioni 'Varie' | 37 |
| 6.6.1 | Configurazione del hardware | 37 |
| 6.6.1.1 | Configurazione della luminosità del display | 37 |
| 6.6.1.2 | Calibrare lo schermo tattile | 38 |
| 6.6.1.3 | Configurare la gestione di energia | 38 |
| 6.6.2 | Configurare la Car History | 38 |
| 6.6.2.1 | Trasmettere la Car History automaticamente | 38 |
| 6.6.2.2 | Gestione manuale dei parametri | 39 |
| 6.6.2.3 | Trasmettere la Car History | 39 |
| 6.6.2.4 | Gestione dei parametri | 39 |
| 6.6.2.5 | Visualizzazione dei protocolli di errore | 40 |
| 6.6.3 | Altre configurazioni | 40 |
| 6.6.3.1 | Configurare il modo demo | 40 |
| 6.6.3.2 | Configurazione dei suggerimenti | 40 |
| 6.6.3.3 | Accedere automaticamente alle e-mail | 41 |
| 6.6.3.4 | Configurare la gestione degli ordini di riparazione | 41 |
| 6.6.3.5 | Ripristino delle impostazioni di fabbrica | 41 |
| 6.6.3.6 | Screenshot | 42 |
| | Creare una schermata | 42 |
| | Trasmettere una schermata a Hella Gutmann Drivers | 42 |
| 6.7 | Contratti | 42 |
| 6.7.1 | Accedere alla licenza | 42 |
| 6.7.2 | Visualizzare le Condizioni generali di contratto | 43 |
| 6.7.3 | Accedere ad altre licenze disponibili | 43 |
| 6.8 | Funzioni di test | 43 |
| 6.8.1 | Requisiti tecnici per la funzione di prova | 43 |
| 6.8.2 | Eseguire un test connettore VCI | 43 |
| 6.8.3 | Eseguire la diagnosi VCI | 43 |
| 7 | Come lavorare con lo strumento di diagnosi | 45 |
| 7.1 | Simboli | 45 |
| 7.1.1 | Simboli generali | 45 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 7.1.2 | Simboli presenti nella barra dei titoli..... | 47 |
| 7.1.3 | Simboli del Menù principale | 49 |
| 7.1.4 | Simboli presenti nel menù Scelta vettura..... | 50 |
| 7.1.5 | Simboli presenti nel menù Diagnosi..... | 51 |
| 7.1.6 | Simboli del menù Informazioni veicolo | 51 |
| 7.1.6.1 | Simboli della Car History | 52 |
| 7.1.7 | Simboli del menù Tecnica di misura..... | 53 |
| 7.1.7.1 | Simboli presenti nel menù Regolazione del cursore..... | 54 |
| 7.1.7.2 | Simboli presenti nel menù Trigger | 55 |
| 7.1.7.3 | Simboli presenti nel menù Impostazioni tecnica di misura | 56 |
| 7.1.7.4 | Simboli presenti nel menù Campo di misura | 57 |
| 7.1.8 | Simboli del menù Applicazioni | 57 |
| 7.1.8.1 | Simboli presenti nel menù Lessico | 58 |
| 7.1.9 | Simboli presenti nel menù Impostazioni | 58 |
| 7.1.10 | Simboli della tastiera virtuale | 59 |
| 7.1.11 | Simboli presenti nel manuale d'utente | 59 |
| 7.2 | Selezione del veicolo | 59 |
| 7.2.1 | Ricerca veicolo..... | 60 |
| 7.2.1.1 | Ricerca veicolo specifico per paese..... | 60 |
| 7.2.1.2 | Ricerca del veicolo attraverso la targa..... | 61 |
| 7.3 | On Bord Diagnostic | 62 |
| 7.3.1 | Avvio rapido della diagnosi OBD..... | 62 |
| 7.4 | Diagnosi | 62 |
| 7.4.1 | Preparazione della diagnosi del veicolo | 63 |
| 7.4.2 | Codice guasto..... | 64 |
| 7.4.2.1 | Lettura dei codici errore | 64 |
| 7.4.2.2 | Cancellare i codici di errore memorizzati nel sistema del veicolo..... | 65 |
| 7.4.2.3 | Interrogazione complessiva - Lettura dei codici errore | 65 |
| 7.4.2.4 | Interrogazione complessiva - Cancellazione dei codici errore | 67 |
| 7.4.3 | Parametri | 67 |
| 7.4.3.1 | Lettura dei parametri..... | 67 |
| 7.4.4 | Organo di regolazione | 69 |
| 7.4.4.1 | Attivare un attuatore..... | 69 |
| 7.4.5 | Reset dell'intervallo di servizio | 71 |
| 7.4.5.1 | Eseguire il reset manuale del servizio di manutenzione..... | 71 |
| 7.4.5.2 | Eseguire il reset automatico del servizio di manutenzione | 72 |
| 7.4.6 | regolazione di base..... | 73 |
| 7.4.6.1 | Requisiti della regolazione di base..... | 73 |
| 7.4.6.2 | Eseguire la regolazione di base in modo manuale | 73 |
| 7.4.6.3 | Eseguire la regolazione di base in modo automatico..... | 74 |
| 7.4.7 | Codifica | 75 |
| 7.4.7.1 | Eseguire la codifica in modo manuale | 75 |
| 7.4.7.2 | Eseguire la codifica in modo automatico..... | 77 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 7.5 | Informazioni veicolo | 78 |
| 7.5.1 | Car History..... | 78 |
| 7.5.1.1 | Selezionare un veicolo dalla Car History | 78 |
| 7.5.1.2 | Cancellare un appunto della Car History | 78 |
| 7.5.1.3 | Cancellare un appunto e tutta la Car History..... | 79 |
| 7.5.1.4 | Tutti quelli più vecchi di | 79 |
| 7.5.1.5 | Inviare una richiesta d'aiuto | 79 |
| | Mettersi in contatto con il Call Center tecnico | 80 |
| | Richiedere dati tecnici | 81 |
| 7.6 | On Board Diagnostic | 83 |
| 8 | Tecnica di misura | 84 |
| 8.1 | Oscilloscopio | 84 |
| 8.1.1 | Canali dell'oscilloscopio..... | 85 |
| 8.1.2 | Esecuzione delle misure con l'oscilloscopio | 85 |
| 8.1.2.1 | Collegare i cavi di misurazione al modulo di misurazione MT 56 | 85 |
| 8.1.2.2 | Misura di tensione e di resistenza..... | 85 |
| 8.1.2.3 | Misura di corrente | 85 |
| 8.1.3 | Configurazione dei campi di misura | 86 |
| 8.1.3.1 | Configurazione manuale dei campi di misura..... | 86 |
| 8.1.3.2 | Configurazione automatica dei campi di misura | 86 |
| 8.1.3.3 | Disattivare l'adattamento automatico del campo di misura in caso di misura di resistenza | 87 |
| 8.1.4 | Configurazione del trigger..... | 87 |
| 8.1.4.1 | Configurazione della posizione trigger..... | 87 |
| 8.1.4.2 | Configurazione del modo trigger | 88 |
| 8.1.4.3 | Configurazione dell'onda trigger | 88 |
| 8.1.4.4 | Configurazione del livello trigger | 88 |
| 8.1.5 | Altre funzioni..... | 89 |
| 8.1.5.1 | Calibrare il segnale | 89 |
| 8.1.5.2 | Misurare il segnale | 89 |
| 8.1.5.3 | Azzerare la finestra dei valori | 89 |
| 8.1.6 | Altre configurazioni | 90 |
| 8.1.6.1 | Configurazione della visualizzazione | 90 |
| 8.1.6.2 | Attivazione del modo esperto | 90 |
| 8.1.6.3 | Configurazione dell'accoppiamento | 90 |
| 8.1.6.4 | Invertire il segnale..... | 91 |
| 8.1.7 | Registrare il processo di misura..... | 91 |
| 8.1.7.1 | Memorizzare la misura nell'oscilloscopio | 91 |
| 8.1.8 | Ripetere una misura registrata | 91 |
| 9 | Applicazioni | 93 |
| 9.1 | Calcolatrice | 93 |
| 9.1.1 | Attivare la calcolatrice..... | 93 |

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 9.2 | Lessico | 93 |
| 9.2.1 | Accedere al lessico | 93 |
| 9.3 | Calcolo | 93 |
| 9.3.1 | Accedere alla funzione Calcolo..... | 93 |
| 10 | Informazioni generali | 95 |
| 10.1 | Soluzioni di problema | 95 |
| 10.2 | Cura e manutenzione | 96 |
| 10.2.1 | Sostituire la batteria | 96 |
| 10.3 | Smaltimento | 96 |
| 10.4 | Dati tecnici mega macs 56 Bike | 97 |
| 10.4.1 | Dati generali..... | 97 |
| 10.4.2 | DT VCI | 98 |
| 10.4.3 | Modulo di misura | 99 |

1 Concernente questo manuale

1.1 Indicazioni per l'uso del manuale utente

Questo manuale utente contiene delle informazioni importanti per la sicurezza dell'utente.

Nella nostra biblioteca www.hella-gutmann.com/manuals ti mettiamo a disposizione tutti i manuali d'uso, istruzioni, protocolli e liste di tolleranze attinenti alle nostre soluzioni e strumenti di diagnosi e tanto altro.

Visitate la nostra pagina Hella Academy e ampliate le vostre competenze con utili tutorial e corsi di formazione su www.hella-academy.com.

Leggere attentamente il manuale utente. La particolare attenzione spetta alle prime pagine dove sono riportate le norme di sicurezza e le condizioni di responsabilità. Queste informazioni servono esclusivamente alla protezione personale dell'utente durante il lavoro con il dispositivo.

Durante l'uso del dispositivo è consigliabile consultare nuovamente le pagine dove sono riportati le singoli fasi di lavoro, ciò per prevenire ogni rischio per persone e per il dispositivo stesso.

Questo dispositivo può essere utilizzato solo da un tecnico disponendo di una formazione tecnica specifica del settore automobilistico. Le informazioni e le conoscenze trasmesse nell'ambito di questa formazione professionale non sono più riportate né ripetute in questo manuale utente.




Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche al manuale utente e al dispositivo stesso, ciò in qualunque momento e senza l'obbligo di preavviso. Si raccomanda pertanto di verificare regolarmente la messa a disposizione di aggiornamenti. In caso di rivendita o altre forme di cessione, il presente manuale d'utente deve essere consegnato insieme al dispositivo.





Il presente manuale utente deve essere sempre a portata di mano e va conservato durante tutta la vita utile dello strumento.

1.2 Gamma di funzioni



La gamma di funzioni del software varia in funzione del paese, delle licenze acquistate e/o del hardware disponibile in opzione. Per questo è possibile che questa documentazione contiene la descrizione di funzioni che non sono fornite dal software individuale. Le funzioni mancanti, se desiderato, possono essere attivate tramite l'acquisto della licenza corrispondente e/o del hardware supplementare necessario.








1.3 Marcatura di avvisi importanti

| | |
|---|---|
|  | <p>PERICOLO</p> <p>Questo simbolo indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare infortuni gravi o mortali.</p> |
|  | <p>AVVERTENZA</p> <p>Questo simbolo indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può provocare infortuni gravi o mortali.</p> |
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Questo simbolo indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può comportare lesioni di lieve entità.</p> |

| | |
|---|--|
|  | <p>Questo simbolo indica la presenza di componenti in rotazione.</p> |
|  | <p>Questo simbolo indica la presenza di tensione elettrica o di alta tensione.</p> |
|  | <p>Questo simbolo indica la presenza di un pericolo di contusione.</p> |
|  | <p>Questo simbolo indica la presenza di un pericolo di lesione delle mani.</p> |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Tutti i testi marcati con IMPORTANTE indicano la presenza di una fonte di pericolo per il dispositivo o per l'ambiente. È quindi indispensabile di attenersi alle istruzioni ivi riportate.</p> |
|  | <p>AVVISO</p> <p>I testi marcati con NOTA contengono delle informazioni utili e importanti. Si consiglia pertanto di tenere conto dei testi marcati.</p> |
|  | <p>Bidone cancellato</p> <p>Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere buttato nel bidone dei rifiuti domestici.</p> <p>La barra in basso al simbolo del bidone della spazzatura indica se il prodotto è stato messo in circolazione dopo il 13.08.2005.</p> |
|  | <p>Tensione continua</p> <p>Questo simbolo indica la presenza di tensione continua.</p> <p>Tensione continua significa che la tensione elettrica rimane invariata per un lungo periodo.</p> |
|  | <p>Tenere conto del manuale d'utente</p> <p>Questo simbolo indica che il manuale d'utente deve essere letto e deve essere sempre a portata di mano.</p> |

1.4 Simboli sul prodotto


| | |
|---|---|
|  | <p>PERICOLO</p> <p>Questo simbolo indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare infortuni gravi o mortali.</p> |
|  | <p>AVVERTENZA</p> <p>Questo simbolo indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può provocare infortuni gravi o mortali.</p> |

| | |
|---|--|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Questo simbolo indica una situazione possibilmente pericolosa che, se non evitata, può comportare lesioni di lieve entità.</p> |
|  | <p>Tenere conto del manuale d'utente</p> <p>Questa marcatura indica che il fogli d'istruzione/il manuale d'utente deve essere letto e deve essere sempre disponibile.</p> |
|  | <p>Tenere conto del manuale d'utente</p> <p>Questa marcatura indica che il fogli d'istruzione/il manuale d'utente deve essere letto e deve essere sempre disponibile.</p> |
|  | <p>Tensione continua</p> <p>Questa marcatura indica la presenza di tensione continua.</p> <p>Tensione continua significa che la tensione elettrica rimane invariata per un lungo periodo.</p> |
|  | <p>Pericolo di incendio!</p> <p>Questo simbolo indica che l'oggetto non deve essere bruciato.</p> |
|  | <p>European Recycling Plattform (ERP)</p> <p>Questo simbolo indica la possibilità di restituzione di attrezzi elettronici ad uso privato tramite servizio di trasporto.</p> |
|  | <p>Polarità</p> <p>Questo simbolo indica la presenza di tensione elettrica tra due punti.</p> |


2 Indicazione per l'utente

2.1 Indicazioni di sicurezza


2.1.1 Indicazioni generali di sicurezza

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Lo strumento di diagnosi è destinato esclusivamente all'uso su veicoli. L'impiego dello strumento richiede da parte dell'utente una buona competenza nel settore tecnico automobilistico e quindi la conoscenza dei fonti di pericolo e dei rischi connessi al lavoro in officina e sul veicolo. • Prima dell'utilizzo dello strumento di diagnosi, leggere attentamente il foglio di istruzioni e il manuale d'utente del mega macs 56 Bike. Il manuale d'utente dello strumento di diagnosi mega macs 56 Bike può essere consultato sullo strumento stesso facendo clic su ? o è disponibile sul DVD fornito. • Sono valide tutte le avvertenze ed indicazioni riportate nei singoli capitoli del manuale d'utente. Vanno inoltre osservate le precauzioni e indicazioni di sicurezza di seguito riportate. • Devono sempre e comunque trovare applicazione tutte le disposizioni generali dell'ufficio dell'ispettorato del lavoro, delle associazioni di categoria e dei costruttori di autoveicoli, delle norme antinquinamento nonché tutte le leggi, decreti e norme di comportamento che l'officina e' comunemente tenuta ad osservare. |
|---|---|




2.1.2 Indicazioni di sicurezza per l'uso del mega macs 56 Bike

| | |
|---|---|
|  | <p>Per evitare qualsiasi uso errato del programma con conseguenti lesioni a carico dell'utente o danni irreparabili allo strumento, rispettare quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare le funzioni e le voci di menù sullo schermo tattile solo con le dita pulite. Non usare nessun altro utensile (p.es. cacciavite). • Utilizzare solo l'alimentatore originale (tensione di alimentazione 12-15 V). • Proteggere il display TFT e lo strumento dall'esposizione prolungata ai raggi solari. • Tenere tutti i dispositivi e i relativi cavi di collegamento lontani da fonti di calore. • Tenere lo strumento e i cavi di connessione lontani da componenti in rotazione. • Controllare regolarmente l'integrità dei cavi di connessione e degli accessori (danni irreparabili allo strumento causati da cortocircuito). • Collegare lo strumento conformemente a quanto riportato nel manuale d'uso. • Proteggere il dispositivo da liquidi quali acqua, olio o benzina. Il mega macs 56 Bike non è impermeabile. • Proteggere il dispositivo da colpi bruschi (per esempio da cadute). • Non aprire il dispositivo. Solo i tecnici di Hella Gutmann sono autorizzati ad aprire il dispositivo. In caso di rottura del sigillo di protezione o di interventi non consentiti sul dispositivo si rende nulla la garanzia. • In caso di anomalia di funzionamento del dispositivo, contattare subito il personale tecnico di Hella Gutmann o un partner commerciale Hella Gutmann. |
|---|---|



2.1.3 Indicazioni di sicurezza relative all'alta tensione/tensione di rete

| | |
|---|--|
|  | <p>Negli impianti elettrici si verificano tensioni molto alte. Le scariche elettriche su componenti danneggiati (morsi di roditori, ecc.) o il contatto con componenti conduttori di tensione espongono al pericolo di scosse elettriche. L'alta tensione proveniente dal veicolo e la tensione erogata dalla rete elettrica domestica possono provocare, in caso di disattenzione, lesioni fisiche gravi o addirittura letali. È necessario pertanto attenersi scrupolosamente alle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare esclusivamente cavi di alimentazione elettrica con contatto di terra. • Utilizzare solo un cavo di alimentazione elettrica certificato o il cavo di alimentazione elettrica fornito. • Utilizzare solo il kit di cavi originale. • Controllare regolarmente l'integrità dei cavi e dell'alimentatore. • Collegare sempre per primo il cavo di massa dello strumento al veicolo. • Eseguire tutti i lavori di montaggio (come ad esempio il collegamento dello strumento di diagnosi al veicolo o la sostituzione di componenti) solo a quadro spento. • Durante lavori con il quadro acceso, evitare di toccare qualsiasi componente sotto tensione. |
|---|--|


2.1.4 Indicazioni di sicurezza - Rischio di lesione

| | |
|---|---|
|    | <p>L'esecuzione di lavori sul veicolo espone al rischio di lesione provocato da componenti in rotazione o dallo spostamento involontario del veicolo. Pertanto tenere conto delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bloccare il veicolo in modo tale da impedirne lo spostamento. • Se il veicolo è dotato di cambio automatico, portare la leva del cambio in posizione di parcheggio. • Disattivare il sistema start/stop per evitare l'avviamento involontario del motore. • Il collegamento del dispositivo al veicolo va eseguito solo a quadro spento. • A motore acceso, non toccare mai parti in movimento. • Installare i cavi a debita distanza dalle parti in rotazione. • Controllare l'integrità dei componenti conduttori di alta tensione. |
|---|---|


2.1.5 Indicazioni di sicurezza relative a corrosione

| | |
|---|--|
|   | <p>In caso di danneggiamento del display TFT, l'eventuale fuoriuscita dei cristalli liquidi può esporre al pericolo di ustioni. Pertanto tenere conto delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In caso di contatto con parti del corpo o abiti, lavare immediatamente con acqua (rivolgersi ad un medico!). • In caso di inalazione o ingestione, recarsi immediatamente dal medico. |
|---|--|

2.1.6 Indicazioni di sicurezza relative al rischio di contusione


| | |
|---|---|
|  | <p>Attenzione durante l'inserimento e l'estrazione dei moduli inseriti negli spazi modulo del mega macs 56 Bike: rischio di contusione. Pertanto tenere conto delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante l'inserimento del modulo nello spazio modulo, stare attenti di tenere le mani lontane dalla zona di pericolo. |
|---|---|

2.1.7 Indicazioni di sicurezza relative ai veicoli ibridi/elettrici

| | |
|---|---|
|  | <p>I veicoli a trazione ibrida o elettrica presentano delle tensioni molto elevate. Le scariche elettriche su componenti danneggiati (morsi di roditori, ecc.) o il contatto con componenti conduttori di tensione espongono al pericolo di scosse elettriche. L'alta tensione presente sul o nel veicolo, in caso di disattenzione, può essere mortale. È necessario pertanto attenersi scrupolosamente alle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il sistema ad alto voltaggio può essere disattivato solo da tecnici che dispongono delle abilitazioni speciali richieste: <ul style="list-style-type: none"> – Tecnico specializzato nella tecnologia ad alto voltaggio – Tecnico d'auto che dispone dell'abilitazione necessaria per l'intervento su veicoli ibridi ed elettrici – Elettricista d'auto • Collocare dei pannelli di avvertimento pericolo e dei nastri di delimitazione. • Controllare l'integrità del sistema ad alto voltaggio e del cablaggio alto voltaggio (controllo visivo!). • Mettere fuori tensione il sistema ad alto voltaggio. <ul style="list-style-type: none"> – Spegnerne il quadro. – Togliere il separatore di protezione. – Togliere il fusibile. • Proteggere il sistema ad alto voltaggio contro una riattivazione involontaria: <ul style="list-style-type: none"> – Togliere la chiave di accensione e conservarla in luogo sicuro. – Conservare il separatore di protezione in luogo sicuro e proteggere l'interruttore staccabatteria contro una riattivazione involontaria. – Isolare l'interruttore staccabatteria, i connettori eccetera per mezzo di connettori dummy, cappucci di protezione o nastro isolante e apporre un'informazione di avvertimento su questi elementi. • Verificare la messa fuori tensione per mezzo di un cacciavite cercafase (corrente). Anche in caso di disattivazione dell'alta tensione / alto voltaggio, il sistema può presentare una tensione residua pericolosa. • Mettere a terra e cortocircuitare il sistema alto voltaggio (necessario solo a partire da una tensione di 1000 V). • In caso di tensione inferiore a 1000 V: ricoprire i componenti in prossimità o sotto tensione con una fibra isolante, un tubo isolante o con una copertura isolante in plastica. In caso di tensione superiore a 1000 V: collocare dei pannelli isolanti speciali previsti per questo tipo di tensione e sufficientemente grandi per proteggere dal rischio di contatto con i componenti conduttori situati nella zona di lavoro. |
|---|---|

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Prima della riattivazione del sistema alto voltaggio, tenere conto delle seguenti indicazioni: <ul style="list-style-type: none"> – Tutti gli attrezzi e utensili utilizzati sono stati tolti dal veicolo ibrido/elettrico. – Terminare la messa a terra e il cortocircuito del sistema alto voltaggio. Non toccare più nessun cavo. – Ricollocare i rivestimenti di protezione precedentemente eliminati. – Distaccare tutte le misure di sicurezza installate sugli elementi di attivazione del circuito. |
|--|--|

2.1.8 Indicazioni di sicurezza per strumenti di prova e di misura

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire delle misure solo su circuiti elettrici che <i>non</i> sono direttamente connessi alla tensione di rete. • Non superare mai il campo di tensione massima consentita di 42 V picco di tensione alterna (CA) e di 60 V di tensione continua (CC). • Non superare i valori limiti di tensione indicati sui cavi di connessione. • Le tensioni misurate devono disporre di una doppia protezione o di una protezione rinforzata che le separa da tensione di rete pericolosa. I valori limiti di tensione indicati sui cavi di connessione non devono essere superati. Durante la misura simultanea di tensione positiva e negativa, assicurarsi di non superare il campo di misura ammesso di 60 V/DC / 42 V picco. • Non eseguire mai delle misure sui sistemi di accensione. • Controllare regolarmente l'integrità degli strumenti di controllo e di misura. • Collegare gli strumenti di controllo e di misura sempre per primo al modulo di misura (MT 56). • Durante la procedura di misura, non toccare le connessioni/punti di misura. |
|---|---|

2.2 Esclusione della responsabilità

2.2.1 software

2.2.1.1 Modificazione del software rilevante per la sicurezza

Il software attuale dello strumento di diagnosi mette a disposizione dell'utente diverse funzioni di diagnosi e di configurazione. Alcune di queste funzioni possono incidere sul comportamento di componenti elettronici. Alcuni di questi componenti possono essere attinenti a sistemi rilevanti per la sicurezza, per esempio l'impianto airbag o il sistema frenante. Le avvertenze di seguito riportate sono altrettanto valide per futuri aggiornamenti ed estensioni del software, come pure per una eventuale necessità di correzione del software.

2.2.1.2 Esecuzione di modifiche software rilevanti per la sicurezza

- Prima di intraprendere lavori riguardanti i sistemi rilevanti per la sicurezza (come per esempio al sistema di sicurezza passeggeri o al sistema frenante), l'utente è tenuto di leggere e di approvare l'avvertenza di seguito riportata.
- L'utente deve rigorosamente rispettare e seguire tutte le disposizioni ed indicazioni riguardanti le singole fasi di lavoro indicate dallo strumento di diagnosi stesso e disposte dai costruttori di auto.
- I programmi di diagnosi che permettono interventi software rilevanti per la sicurezza, possono essere adottati solo previo accettazione di tutti i relativi avvertimenti nonché della dichiarazione di seguito riportata.

- L'applicazione regolare del programma di diagnosi è imprescindibile, in quanto responsabile della cancellazione di programmazioni, configurazioni, impostazioni e spie di controllo. Questa operazione incide su dati rilevanti per la sicurezza, su impianti a comando elettronico e, in particolare modo, su sistemi di sicurezza.

2.2.1.3 Interdizione di modifiche software rilevanti per la sicurezza

Nei seguenti casi, la modifica di o l'intervento su sistemi elettronici di comando e sistemi rilevanti per la sicurezza non è consentito:

- se la centralina è danneggiata e la lettura dei dati risulta essere impossibile.
- se la lettura della centralina e la sua assegnazione non è possibile in modo inequivocabile.
- se la lettura non è possibile per perdita di dati.
- se l'utente, per mancanza di formazione e conoscenze tecniche, non è autorizzato di eseguire i lavori.

In questi casi l'utente non è autorizzato ad eseguire programmazioni, configurazioni o altri interventi sul sistema di sicurezza. L'utente deve mettersi immediatamente in contatto con un concessionario autorizzato per evitare eventuali pericoli. Solo il concessionario, in collaborazione con l'impresa produttrice, è in grado di garantire un funzionamento corretto dell'elettronica dell'automobile.

2.2.1.4 Rinuncio all'esecuzione di modifiche software rilevanti per la sicurezza

Nei casi seguenti, l'utente s'impegna a non utilizzare le funzioni software rilevanti per la sicurezza:

- in caso di dubbio sulla competenza tecnica di terzi di poter eseguire questa funzione.
- in caso di mancanza delle certificazioni prescritti comprovanti le competenze specifiche.
- in caso di dubbio inerente l'esecuzione corretta dell'operazione software rilevante per la sicurezza.
- in caso di consegna del programma software a terzi all'insaputa dell'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH, che non ha autorizzato a terzi l'uso del programma di diagnosi. L'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH non è a conoscenza di questo fatto né ha concesso autorizzazioni a terzi per l'utilizzo del programma di diagnosi.

2.2.1.5 Offerta universale

Hella Gutmann Solutions GmbH utilizza parti di un Software Open Source per il suo strumento di diagnosi mega macs 56 Bike. In caso di necessità, il software Open Source è disponibile per tutti. Ciò è possibile utilizzando un comune supporto dati. I costi effettivi generati vengono addebitati in fattura. L'offerta ha una validità di 3 anni a partire dall'acquisto dello strumento di diagnosi o dalla modifica del software sopraccitato.

2.2.2 Esclusione della responsabilità

2.2.2.1 Dati e informazioni

Le informazioni contenute nella banca dati del programma di diagnosi sono state compilate in base alle indicazioni dei costruttori e degli importatori di auto. La collezione dei dati è avvenuta con la massima accuratezza per garantire la loro l'esattezza. L'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH declina tuttavia ogni responsabilità per eventuali errori ed eventuali conseguenze derivanti. Lo stesso vale per l'uso di dati e informazioni risultate scorrette o visualizzate in modo sbagliato, nonché per eventuali errori sorti inavvertitamente al momento della compilazione dei dati.

2.2.2.2 Obbligo di conferma utente

L'utente dello strumento di diagnosi ha l'obbligo di comprovare l'ottemperanza ai requisiti di sicurezza prescritti, alle spiegazioni tecniche nonché a tutte le altre indicazioni di sicurezza.

2.2.3 Protezione dati

Il cliente consente la memorizzazione dei propri dati personali che verranno utilizzati solamente nell'ambito dello svolgimento del rapporto contrattuale nonché ai fini del controllo dei dati rilevanti per la sicurezza, per la creazione di statistiche e per il controllo della qualità. I dati tecnici saranno trattati separatamente dai dati personali e verranno trasmessi solo ai nostri contraenti. Siamo tenuti alla riservatezza per quanto riguarda i dati a noi pervenuti. Siamo autorizzati alla trasmissione delle informazioni dei nostri cliente solo in caso di consenso delle disposizioni di legge oppure in caso di previo assenso del cliente.

2.2.4 Documentazione

Le indicazioni riportate descrivono le più comuni cause di errore. Spesso esistono altre cause di errore, ma non è possibile riportarle tutte, oppure esistono altre fonti di errore che non sono ancora state scoperte. L'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH declina ogni responsabilità per interventi di riparazione falliti o superflui.

L'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH declina ogni responsabilità per l'uso di dati e informazioni risultati scorretti o visualizzati in modo sbagliato, ovvero per eventuali errori sorti inavvertitamente al momento della compilazione dei dati.

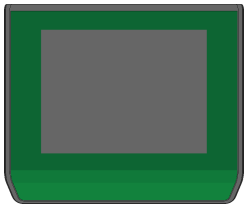




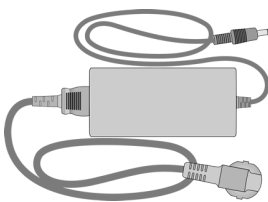

Senza limitazione di quanto sopra esposto, l'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH declina ogni responsabilità per qualsiasi perdita patrimoniale, riduzione del valore aziendale o perdita di qualsiasi altro tipo, anche economico, che ne possa derivare.

Hella Gutmann Solutions GmbH declina ogni responsabilità per danni o anomalie di funzionamento riconducibili alla mancata osservanza del manuale mega macs nonché delle particolari norme di sicurezza.

L'utente dello strumento di diagnosi ha l'obbligo di comprovare l'ottemperanza ai requisiti di sicurezza prescritti, alle spiegazioni tecniche nonché a tutte le altre indicazioni di sicurezza.

3 Descrizione dell'unità

3.1 Dettagli di fornitura

| Quantità | Definizione | |
|-------------------|---|---|
| 1 | mega macs 56 Bike |  |
| 1 | DT VCI |  |
| 1 | Adattatore Bluetooth® |  |
| 1 | Cavo USB per la connessione del DT VCI allo strumento |  |
| 1 | Cavo USB per la connessione al PC |  |
| rispettivamente 1 | Alimentatore e cavo di rete mega macs 56 Bike |  |
| 1 | Supporto dati HGS | |
| 1 | Guida di avvio rapido |  |

3.1.1 Controllo dei dettagli di fornitura


Controllare i dettagli di fornitura immediatamente dopo il ricevimento. Eventuali difetti devono essere reclamati istantaneamente.

Per controllare i dettagli di fornitura, procedere nel modo seguente:

1. Aprire la confezione e controllare l'esattezza del contenuto facendo riferimento alla bolla di consegna.

In caso di danni di trasporto visibili, aprire immediatamente il pacchetto in presenza del fornitore e verificare l'integrità dello strumento. Tutti i danni di trasporto o danneggiamenti dello strumento devono essere registrati dal fornitore.

2. Togliere lo strumento dall'imballo.

| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Pericolo di cortocircuito provocato dalla presenza di componenti fissati in maniera non corretta</p> <p>Pericolo di distruzione dello strumento e/o dei sistemi elettronici del veicolo</p> <p>Non mettere mai in servizio generatore di ozono in caso di presenza di componenti fissati in maniera scorretta. In tal caso è necessario avvertire immediatamente il servizio riparazioni di Hella Gutmann o il rivenditore di zona.</p> |
|---|---|

3. Controllare eventuali danni meccanici dello strumento di diagnosi e scuoterlo leggermente per verificare che all'interno non vi siano parti staccate.

3.2 Utilizzo conforme allo scopo

Il mega macs 56 Bike è uno strumento di diagnosi mobile per il rilevamento e l'eliminazione di errori nei sistemi elettronici delle due ruote.

Attraverso l'interfaccia di diagnosi lo strumento avvia la comunicazione con il sistema elettronico del veicolo e permette di accedere alla comunicazione con i vari sistemi presenti nel veicolo. Tanti di questi dati sono trasferiti direttamente online dalla banca dati di diagnosi di Hella Gutmann. Per questo è necessario che lo strumento disponga sempre di una connessione ad internet.

Lo strumento di diagnosi non è adatto a riparare macchinari o apparecchi elettrici o elettrodomestici. Gli strumenti di diagnosi di altri costruttori non sono compatibili.


L'uso dello strumento non corrispondente alle indicazioni di Hella Gutmann può provocare la disfunzione delle installazioni di sicurezza dello stesso.

3.3 Utilizzo della funzione Bluetooth®

In alcuni paesi la funzione Bluetooth® può essere limitata o addirittura non consentita dalle norme di utilizzo vigenti.

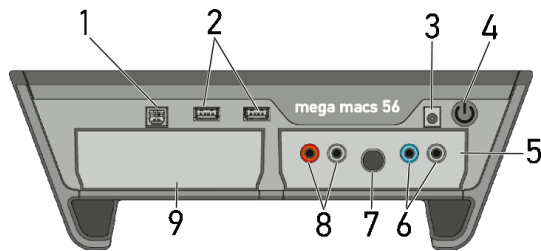
Prima di utilizzare la funzione Bluetooth®, osservare le norme vigenti del paese in questione.

3.4 Utilizzo dello strumento

| | |
|---|---|
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Danneggiamento o distruzione dello schermo</p> <p>Non usare mai utensili o accessori metallici a punta sullo schermo tattile.</p> <p>Utilizzare solo le dita.</p> |
|---|---|

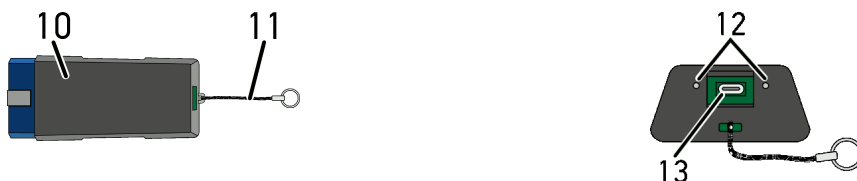
Lo strumento è dotato di schermo tattile. Tutte le voci di menù e le singole funzioni possono essere selezionate e attivate con il dito o attraverso i tasti freccia ▼ ▲.

3.5 Porte di connessione mega macs PC Bike



| | Definizione |
|---|---|
| 1 | Interfaccia dispositivo USB L'interfaccia del dispositivo USB permette lo scambio di dati tra lo strumento di diagnosi e il PC. |
| 2 | 2x interfacce USB-Host Le interfacce USB host (in breve: interfacce USB) permettono la connessione di dispositivi esterni come ad esempio stampante o modulo DT VCI. |
| 3 | Presenza di alimentazione elettrica Questa connessione permette l'alimentazione dello strumento e la ricarica della batteria. |
| 4 | Tasto ON/OFF Questo tasto permette di accendere e spegnere lo strumento. |
| 5 | Modulo di misura MT 56 Questo modulo contiene un oscilloscopio a due canali per misurare le seguenti unità di misura: <ul style="list-style-type: none"> • centralina • Corrente (solo con pinza amperometrica) • Resistenza |
| 6 | Porte di connessione oscilloscopio 1 Queste porte di connessione permettono di collegare i cavi di misura Scope 1. <ul style="list-style-type: none"> • blu = segnale • nero = massa |
| 7 | Porta di connessione St3 Questa porta di connessione permette di collegare una pinza amperometrica. |
| 8 | Porte di connessione oscilloscopio 2 Queste porte di connessione permettono di collegare i cavi di misura Scope 2. <ul style="list-style-type: none"> • rosso = segnale • nero = massa |
| 9 | Spazio modulo supplementare Spazio modulo di riserva. Questo spazio modulo permette di inserire un modulo supplementare. |
| | Internamente: 1x WLAN, 1x modulo Bluetooth® Tutte le connessioni senza fili sono integrate nello strumento e continuamente attivate. |

3.6 Porte di connessione DT VCI



| | Definizione |
|----|--|
| 10 | DT VCI per presa diagnosi sul veicolo |
| 11 | Cinturino di trasporto per esempio per il fissaggio di nastro portachiavi |
| 12 | Spia di controllo verde e blu (LED) Le spie di controllo indicano lo stato di esercizio di DT VCI. |
| 13 | Interfaccia micro USB per il collegamento del cavo USB all'interfaccia USB del PC |

3.6.1 Interpretazione delle frequenze di lampeggio

| Indicazione di stato | | Spiegazione |
|--|---|---|
| LED blu | LED verde | |
| LED spento. | LED spento. | <ul style="list-style-type: none"> Software inattivo/non corretto. Nessuna tensione disponibile. DT VCI difettoso. |
| LED velocemente lampeggiante (una volta al secondo). | LED spento. | <ul style="list-style-type: none"> Aggiornamento non riuscito. Aggiornamento non valido. DT VCI difettoso. |
| LED lentamente lampeggiante (ogni tre secondi). | LED spento. | <ul style="list-style-type: none"> Aggiornamento non riuscito. Aggiornamento non valido. DT VCI difettoso. |
| LED lentamente lampeggiante (ogni tre secondi). | Lampeggio continuamente acceso con brevi interruzioni regolari. | DT VCI pronto. |

4 Installazione del pacchetto Hella Gutmann Drivers

4.1 Requisiti di sistema Driver Hella Gutmann

- Windows 7 SP1 o versione superiore
- Diritti amministratore Windows


4.2 Installazione del pacchetto Hella Gutmann Drivers

Per poter ricevere tutti i dati specifici di un veicolo messi a disposizione da Hella Gutmann, lo strumento di diagnosi deve essere permanentemente collegato ad Internet. Per non avere costi di connessione esagerati, Hella Gutmann consiglia una connessione DSL a tariffa piatta (flat rate).

1. Installare il pacchetto Hella Gutmann Drivers sul PC in questione.

Il pacchetto Hella Gutmann Drivers è disponibile sul supporto dati HGS fornito.

2. Collegare lo strumento ad un PC provvisto di connessione Internet.

Se il simbolo di connessione  nella barra dei simboli superiore cambia da nero a verde, la connessione online è stata instaurata con successo ed è attiva.

5 Messa in servizio

Questo capitolo spiega come accendere e spegnere lo strumento di diagnosi e fornisce informazioni necessarie per la prima messa in servizio.


5.1 Carica della batteria

Prima della messa in funzione, la batteria dello strumento deve essere caricata a strumento spento per almeno 8-10 ore.




Per caricare la batteria, procedere come segue:

1. Inserire il connettore di alimentazione nella presa dello strumento di diagnosi.
2. Collegare la spina di alimentazione alla presa di corrente.
Ricarica della batteria in corso...

5.2 Attivare il centrafari

| | |
|--|--|
|  | AVVISO <ul style="list-style-type: none">• Al primo avvio dello strumento e in seguito ad un aggiornamento software, l'utente deve accettare le Condizioni generali di contratto di Hella Gutmann Solutions GmbH. Altrimenti, alcune funzioni dello strumento non saranno disponibili.• Alla prima attivazione dello strumento, l'utente deve accettare l'accordo contrattuale sull'elaborazione dei dati di Hella Gutmann Solutions GmbH. Questo accordo contrattuale regola la gestione dei dati personali ai sensi del GDPR.• Se è visualizzato il ripristino mega macs 56 Bike ("Rescue App") all'accensione dello strumento, contattare il supporto competente o il call center tecnico di Hella Gutmann. |
|--|--|

Per accendere lo strumento, procedere nel seguente modo:

1. Premere brevemente il tasto ON/OFF.
Sul display sono visualizzate le CGC.
2. Leggere le CGC e confermarle alla fine del testo.
Viene visualizzata la finestra di selezione utente. Tutti i dati memorizzati nella Car History sono memorizzati insieme al relativo nome d'utente. Questo permette di risalire facilmente all'autoriparatore che ha lavorato sul veicolo.
3. Fare doppio clic su .
4. Inserire il nome d'utente.
5. Premere  per confermare l'inserimento.
6. Attivare eventualmente la casella di controllo **Rimani connesso**.
Se la casella di controllo **Rimani connesso** è attivata, non sarà più necessario selezionare l'utente al momento dell'accensione.
L'accordo contrattuale sull'elaborazione dei dati è visualizzato.
7. Leggere, confermare e accettare l'accordo contrattuale sull'elaborazione dei dati.
8. Premere  per confermare l'inserimento.
La selezione è automaticamente memorizzata. Si apre il menù principale.


Adesso il centrafari è pronto all'uso.

5.3 Attivazione delle licenze

**AVVISO**

Prima della prima messa in servizio dello strumento è necessario collegare lo strumento al server HGS per poter utilizzare tutte le funzioni legate alle licenze acquisite.

Per collegare lo strumento di diagnosi al server HGS, procedere come segue:


1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Contratti**.
2. Selezionare il tab **>Licenza<**.
3. Richiamare la voce **Le mie licenze** con .
Scaricamento dei dati in corso... Sul display vengono indicate le licenze attive.
4. Spegner e riaccendere lo strumento.




Adesso, tutte le funzioni disponibili dello strumento di diagnosi possono essere utilizzate.

5.4 Spegnimento del centrafari

Per spegnere lo strumento, procedere nel seguente modo:

**AVVISO**

Nel modo di esercizio normale basta spegnere lo strumento premendo su . Per trasportare o custodire lo strumento di diagnosi bisogna spegnerlo azionando l'interruttore ON/OFF perché non possa riaccendersi involontariamente dovuto a fattori esterni.

1. Spegner lo strumento con .
2. Tenere conto della richiesta di conferma.
3. Spegner lo strumento con . Interrompere il processo di chiusura con .
Dopo lo spegnimento, lo strumento si trova nel modo standby.

6 Configurazione dello strumento di diagnosi

Il menù principale **>Impostazioni<** permette di configurare tutte le interfacce e tutte le singole funzioni dello strumento.



6.1 Configurazione dei dati aziendali ---

Questa finestra permette di inserire i dati aziendali che devono emergere sui documenti stampati, come ad esempio:

- l'indirizzo aziendale
- il numero di fax
- Homepage

6.1.1 Inserimento dei dati aziendali

Per inserire i dati aziendali, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Azienda**.
2. Selezionare il tab **>Dati aziendali<**.
3. Nella voce **Nome aziendale**, aprire la tastiera virtuale con .
4. Inserire il nome aziendale.
5. Premere  per confermare l'inserimento.
La selezione è automaticamente memorizzata.
6. Per altri inserimenti, ripetere i passi 3-5.



6.1.2 Nome d'utente

6.1.2.1 Inserimento di un nome d'utente

Questa voce di menù permette di gestire diversi utenti.

Tutti i dati memorizzati nella Car History sono memorizzati insieme al relativo nome d'utente. Questo permette di risalire facilmente all'autoriparatore che ha lavorato sul veicolo.

Per inserire il nome d'utente, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Azienda**.
2. Selezionare il tab **>Utente<**.
3. Aprire la tastiera virtuale con .
4. Inserire il nome d'utente.
5. Premere  per confermare l'inserimento.
La selezione è automaticamente memorizzata.



6.1.2.2 Assegnare una password

Questa funzione permette di assegnare una password ai vari utenti.

La password assegnata dev'essere indicata durante la selezione dell'account dell'utente corrispondente.



Per assegnare una password ad un account utente, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Azienda**.

2. Selezionare il tab **>Utente<**.
3. Selezionare il nome d'utente desiderato.
4. Aprire la tastiera virtuale con .
5. Inserire la password desiderata.
6. Premere  per confermare l'inserimento.
La selezione è automaticamente memorizzata.



6.1.2.3 Cancellare la password

Per cancellare una password, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Azienda**.
2. Selezionare il tab **>Utente<**.
3. Selezionare il nome d'utente desiderato e la sua password assegnata.
4. Nella voce di menù **Password (opzionale)**, cancellare la password con .
5. Tenere conto della richiesta di conferma.
6. Premere  per confermare la richiesta di conferma.
La password sarà cancellata.


6.1.2.4 Cancellare un nome d'utente

Per cancellare un nome d'utente, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Azienda**.
2. Selezionare il tab **>Utente<**.
3. Selezionare il nome d'utente desiderato.
4. Cancellare il nome d'utente con .
5. Tenere conto della richiesta di conferma.
6. Premere  per confermare la richiesta di conferma.
Il nome d'utente è cancellato.

6.1.2.5 Attivare la Car History

Per attivare la Car History, procedere come segue:

| | |
|---|--|
|  | AVVISO Solo se la casella di controllo Car History attiva è attivata, i dati rilevati verranno automaticamente memorizzati nella Car History. |
|---|--|


1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Azienda**.
2. Selezionare il tab **>Utente<**.
3. Attivare la casella di controllo **Car History attiva**.

Adesso, i dati rilevati verranno memorizzati nella Car History.


6.1.2.6 Configurare la protezione da password


Con l'entrata in vigore, il 25 maggio 2018, del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (RGPD) dell'Unione Europea sussiste l'obbligo di proteggere in modo più sicuro i dati personali dei clienti presenti all'interno degli apparecchi.

Per impedire l'accesso di terzi agli apparecchi di diagnosi è stata incorporata la funzione **Protezione con password**.

| | |
|---|---|
|  | AVVISO Tenendo conto delle norme vigenti sull'accesso da parte di terzi, lo strumento potrà essere attivato senza password solamente attraverso la funzione >Avviare il ripristino di fabbrica< o tramite il Call Center tecnico Hella Gutmann Solutions. In questo caso, i dati personali e la Car History saranno cancellati e non potranno più essere ripristinati. |
|---|---|

Per impostare la password, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Azienda**.
2. Selezionare il tab **>Utente<**.
3. Richiamare  **Gestione password**.

| | |
|---|---|
|  | AVVISO La password deve essere composta da al massimo 10 caratteri. |
|---|---|

4. Scegliere una password e confermare la stessa reinserendola nel campo apposito.
5. Tenere conto del messaggio di avvertenza e confermare.

Ora è possibile accedere all'apparecchio solo inserendo la password impostata.

6.2 Aggiornamento dello strumento, del DT VCI e dei moduli

Questa finestra permette di eseguire l'aggiornamento dello strumento, del DT VCI e dei singoli moduli. Inoltre vengono visualizzati altri parametri come, ad esempio:

- la versione pacchetto.
- il numero dello strumento.
- la versione software.

Più volte all'anno, Hella Gutmann mette a disposizione del cliente degli aggiornamenti software. L'aggiornamento è disponibile a pagamento. Questi aggiornamenti contengono sia informazioni su nuovi sistemi di automobili sia dei miglioramenti e delle modifiche tecniche. Si raccomanda di effettuare regolarmente l'aggiornamento dello strumento per disporre sempre dei dati più attuali.

6.2.1 Requisiti tecnici per l'aggiornamento software

Per poter aggiornare il software, è necessario tenere conto di quanto segue:

- Lo strumento è connesso via cavo USB, Bluetooth o WLAN ad un PC che dispone di una connessione ad internet.
- Utilizzare un PC che dispone di una antenna Bluetooth® o collegare l'adattatore Bluetooth® al PC.
- Le licenze di accesso corrispondenti sono state attivate da Hella Gutmann.
- Sul PC deve essere installato il pacchetto Hella Gutmann Drivers.
- Assicurarsi che lo strumento e il modulo DT VCI dispongano dell'alimentazione di tensione necessaria.

6.2.2 Accedere alle informazioni di sistema

Questa voce di menù contiene tutte le informazioni necessarie all'identificazione del mega macs 56 Bike.

Per accedere alle informazioni di sistema, procedere come segue:


1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Aggiornamento**.
2. Selezionare il tab **>Sistema<**.
Si apre una finestra d'informazione.

Questa finestra d'informazione contiene ad esempio informazioni sulla versione software e hardware e il codice del dispositivo.

6.2.3 Configurazione lingua

Questa finestra permette di selezionare la versione di lingua in caso di disponibilità di un software multilingue. Dopo l'adattamento della lingua, l'aggiornamento sarà installato nella lingua selezionata.

Per configurare l'impostazione della lingua, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Aggiornamento**.
2. Selezionare il tab **>Sistema<**.
3. Nella voce **Selezione lingua**, premere su  per aprire la lista di selezione.
La scelta di lingue disponibili dipende dal software utilizzato.
4. Selezionare la lingua desiderata.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.2.4 Avviare l'aggiornamento del sistema

Questa finestra permette di avviare l'aggiornamento del software del sistema.

Per avviare l'aggiornamento del software di sistema, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Aggiornamento**.
2. Selezionare il tab **>Sistema<**.




IMPORTANTE

Alimentazione elettrica insufficiente

Perdita di dati di sistema

Durante il processo di aggiornamento, non spegnere né lo strumento né il modulo DT VCI e non interrompere l'alimentazione di tensione.

Garantire l'alimentazione elettrica.

3. Nel punto di menù **Azione**, avviare l'aggiornamento con  **Aggiornamento**.
Adesso il sistema cerca nuovi aggiornamenti disponibili, scarica i dati corrispondenti e li installa.

Al termine dell'aggiornamento di sistema riuscito, lo strumento si spegne e si riaccende automaticamente. Alla prossima accensione del PC, l'installazione sarà verificata automaticamente.

6.2.5 Accedere alle informazioni relative al DT VCI

Qui sono riportate tutte le informazioni necessarie per l'identificazione del DT VCI.

Per accedere alle informazioni DT VCI, procedere nel seguente modo:


1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Aggiornamento**.
2. Selezionare il tab **>DT VCI<**.
Si apre una finestra d'informazione.

Questa finestra contiene informazioni sulla versione hardware e sul tipo di modulo del DT VCI.

6.2.6 Aggiornamento DT-VCI


Questo punto di menù permette di aggiornare il software del modulo DT VCI.


6.2.6.1 Avviare l'aggiornamento del DT VCI

| | |
|---|--|
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Alimentazione elettrica insufficiente</p> <p>Perdita di dati del sistema</p> <p>Durante il processo di aggiornamento, non spegnere né lo strumento né il modulo DT VCI e non interrompere l'alimentazione di tensione.</p> <p>Garantire l'alimentazione elettrica.</p> |
|---|--|

Per avviare l'aggiornamento del DT VCI, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Aggiornamento**.
2. Selezionare il tab **>DT VCI<**.


| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|---|---|

| | |
|---|--|
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |
|---|--|

3. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.

4. **Avviare l'aggiornamento** con .

5. Tenere conto delle informazioni visualizzate.

6. Confermare la finestra di avviso e di indicazione con .
 Aggiornamento del DT VCI in corso... Copia dei dati dallo strumento al DT VCI in corso...

Al termine dell'aggiornamento riuscito, sul display appare il seguente testo: *Aggiornamento (DT VCI/MT 56) riuscito.*

6.2.7 Aggiornamento del modulo

Questa finestra permette l'aggiornamento del software dei singoli moduli.

Il mega macs 56 Bike è dotato di 2 spazi modulo. Il primo spazio modulare è previsto per il modulo di misura MT 56 e il secondo spazio modulare è riservato a futuri moduli di estensione.

6.2.7.1 Avviare l'aggiornamento del modulo



IMPORTANTE

Alimentazione elettrica insufficiente

Perdita di dati di sistema

Durante l'aggiornamento, non spegnere lo strumento e non interrompere l'alimentazione.


Garantire l'alimentazione elettrica.

Per avviare l'aggiornamento del modulo, procedere nel seguente modo:


1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Aggiornamento**.

2. Selezionare il tab corrispondente per il modulo richiesto.
 Si apre una finestra d'informazione.

Questa finestra contiene informazioni sulla versione del software e del hardware e sul tipo di modulo.

3. Avviare l'aggiornamento del modulo premendo su .

4. Tenere conto delle informazioni visualizzate.

5. Confermare la finestra di avviso e di indicazione con .
 Avviamento dell'aggiornamento del modulo in corso... Adesso il sistema cerca nuovi aggiornamenti disponibili, scarica i dati corrispondenti e li installa.

Al termine dell'aggiornamento riuscito, sul display appare il seguente testo: *Aggiornamento modulo riuscito*

6.3 Configurazione delle interfacce

Questo punto di menù permette di configurare le interfacce della stampante, della funzione Bluetooth® e WLAN.

La configurazione delle interfacce dello strumento avviene attraverso la voce **Impostazioni > Interfacce**.

In caso di disponibilità di varie possibilità di connessione ad altri strumenti o dispositivi, è da preferire sempre la connessione più rapida e più stabile.

È da rispettare il seguente ordine di connessione:

1. USB

2. Bluetooth®

3. WLAN







6.3.1 Configurazione stampante

6.3.1.1 Stampare via connessione USB

Questa porta di comunicazione permette di stampare attraverso la connessione USB.

Alla porta di connessione USB dello strumento di diagnosi può essere collegato ogni tipo di stampante con un protocollo PCL5 (o superiore) che dispone di una connessione USB. Per poter garantire un supporto regolare da parte del call center tecnico, si raccomanda l'utilizzo di una stampante Hella Gutmann.

Per stampare attraverso la porta USB, procedere nel seguente modo:

1. Collegare il cavo USB (non incluso nel volume di fornitura) alla porta USB dello strumento di diagnosi e alla porta USB della stampante.
2. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Interfacce**.
3. Selezionare il tab **>Stampante<**.
4. Nella voce di menù **Interfacce**, premere su  per aprire la lista.
5. Selezionare la voce **>locale<**.
6. Nella voce **Modo colori**, premere su  per aprire la lista.
7. Selezionare la voce **>colore<** o **>bianco nero<**.
8. Nella voce **in testa (mm)**, aprire la tastiera virtuale con .
All'origine (impostazione di fabbrica), le margini di pagina sono impostate su 15 mm.
9. Se necessario, premere  o  per annullare l'impostazione di fabbrica.
10. Indicare in mm la dimensione desiderata delle margini di pagina.
11. Premere  per confermare l'inserimento.
La selezione è automaticamente memorizzata.
12. Per altri inserimenti, ripetere i passi 8-11.
13. All'occorrenza, attivare la casella di controllo **Nascondere il logo aziendale** per stampare senza il logo aziendale di Hella Gutmann.

Questa funzione permette di stampare su carta prestampata.





Adesso è possibile stampare attraverso la stampante collegata alla porta USB.


6.3.1.2 Stampare attraverso la stampante standard di un PC

Qui è possibile configurare la stampante utilizzata con il PC in officina come stampante di default.

Se non è collegata un'altra stampante esterna, è possibile stampare attraverso la stampante del PC. Per fare ciò, è necessario connettere lo strumento di diagnosi al PC. La connessione al PC è possibile tramite l'interfaccia USB, Ethernet, Bluetooth®, WLAN o UMTS.

Per stampare attraverso la stampante standard, procedere come segue:


1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Interfacce**.
2. Selezionare il tab **>Stampante<**.
3. Nella voce di menù **Interfacce**, premere su  per aprire la lista.
4. **Selezionare >Portale Gutmann<**.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.
5. Nella voce **in testa (mm)**, aprire la tastiera virtuale con .
All'origine (impostazione di fabbrica), le margini di pagina sono impostate su 15 mm.
6. Se necessario, premere  o  per annullare l'impostazione di fabbrica.
7. Indicare in mm la dimensione desiderata delle margini di pagina.

8. Premere  per confermare l'inserimento.
La selezione è automaticamente memorizzata.
9. Per altri inserimenti, ripetere i passi 5-8.
10. All'occorrenza, attivare la casella di controllo **Nascondere il logo aziendale** per stampare senza il logo aziendale di Hella Gutmann.

Questa funzione permette di stampare su carta prestampata.

Adesso è possibile stampare attraverso la stampante del proprio PC.


6.3.1.3 Stampare nel modo esperto

| | |
|---|--|
|  | AVVISO Non configurare di persona il modo esperto. Il modo esperto richiede una conoscenza specifica dei sistemi operativi PC e può essere configurato solo da un amministratore di sistema informatico. |
|---|--|

Il **>Modo esperto<** permette la configurazione manuale delle interfacce della stampante.

Alla porta di connessione USB dello strumento di diagnosi può essere collegato ogni tipo di stampante con un protocollo PCL5 (o superiore) che dispone di una connessione USB.

Per stampare nel modo esperto, procedere come segue:


1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Interfacce**.
2. Selezionare il tab **>Stampante<**.
3. Nella voce di menù **Interfacce**, premere su  per aprire la lista.
4. Selezionare **>Modo esperto<**.

6.3.2 Configurazione dell'adattatore Bluetooth®

Questo punto di menù permette di configurare l'adattatore Bluetooth®.

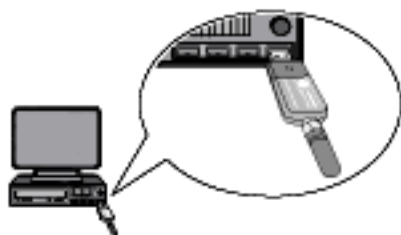
Il modulo Bluetooth® integrato permette il collegamento radio con un PC sul quale risulta installato il pacchetto Hella Gutmann Drivers.

6.3.2.1 Cercare l'adattatore Bluetooth®

| | |
|---|--|
|  | AVVISO Se lo strumento di diagnosi è stato fornito insieme ad un adattatore Bluetooth®, la connessione tra i due strumenti è già stata configurata (impostazione di fabbrica). |
|---|--|

Per ricercare l'adattatore Bluetooth®, procedere nel seguente modo:


1. Inserire l'adattatore Bluetooth® nella porta di connessione USB del computer.



2. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Interfacce**.
3. Selezionare il tab **>Bluetooth®<**.

4. Per modificare le impostazioni, attivare la casella di controllo.

Se sullo strumento è già stata attivata una connessione WLAN, sul display appare una richiesta di conferma.

5. Tenere conto della richiesta di conferma.
6. Premere ✓ per confermare la richiesta di conferma.
7. Premere su  per attivare la funzione **Ricerca adattatore Bluetooth®**.
8. Tenere conto della finestra di avviso.
9. Premere ✓ per confermare il contenuto della finestra di avviso.
Instaurazione della connessione e ricerca adattatore Bluetooth® in corso...

Se la connessione dallo strumento all'adattatore Bluetooth® è stata stabilita correttamente, sullo schermo appare una lista di selezione degli adattatori Bluetooth® individuati.


10. Selezionare l'adattatore Bluetooth® desiderato.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

Nella casella **Indirizzo adattatore Bluetooth®** è indicato l'indirizzo dell'adattatore Bluetooth® automaticamente assegnato.

6.3.2.2 Disattivare la connessione dell'adattatore Bluetooth® e cancellare l'assegnazione

Questa finestra permette di disattivare la connessione con l'adattatore Bluetooth® e di annullare l'assegnazione.

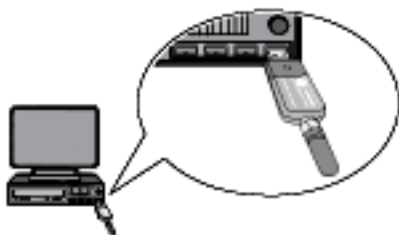
Per disattivare la connessione con l'adattatore Bluetooth® e per annullare l'assegnazione, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Interfacce**.
2. Selezionare il tab **>Bluetooth®<**.
3. Per modificare le impostazioni, attivare la casella di controllo.
Se sullo strumento è già stata attivata una connessione WLAN, sul display appare una richiesta di conferma.
4. Tenere conto della richiesta di conferma.
5. Premere ✓ per confermare la richiesta di conferma.
6. Premere  e **Disattivare la connessione dell'adattatore Bluetooth® e cancellare l'assegnazione**.
7. Tenere conto della richiesta di conferma.
8. Premere ✓ per confermare la richiesta di conferma.
La connessione con l'adattatore Bluetooth® è disattivata e l'assegnazione è cancellata.

6.3.2.3 Avviare la diagnosi Bluetooth®



Per avviare la diagnosi Bluetooth®, procedere come segue:

1. Inserire l'adattatore Bluetooth® nella porta di connessione USB del computer.




2. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Interfacce**.
3. Selezionare il tab **>Bluetooth®<**.
4. Per modificare le impostazioni, attivare la casella di controllo.

Se sullo strumento è già stata attivata una connessione WLAN, sul display appare una richiesta di conferma.

5. Tenere conto della richiesta di conferma.
6. Premere  per confermare la richiesta di conferma.
7. Premere  per avviare la **Diagnosi Bluetooth®**.
Si apre una finestra d'informazione.

Questa finestra comporta varie informazioni come, ad esempio, sullo stato di connessione a Hella Gutmann Drivers.

8. Per chiudere la finestra d'informazione, premere su .

6.3.3 Configurazione WLAN

Questa finestra permette di modificare le impostazioni WLAN.



WLAN (Wireless Local Area Network) è una rete locale senza fili. La trasmissione dati avviene tramite un router WLAN con modem DSL (Access Point). I rispettivi dispositivi si collegano in rete al router WLAN.

6.3.3.1 Ricerca e configurazione dell'interfaccia WLAN

Per collegare lo strumento di diagnosi ad una rete (router) via l'interfaccia Ethernet, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Interfacce**.
2. Selezionare il tab **>WLAN<**.
3. Per modificare le impostazioni, attivare la casella di controllo.


Se sullo strumento è già stata attivata una connessione Bluetooth®, sul display appare una richiesta di conferma.

4. Tenere conto della richiesta di conferma.
5. Premere  per confermare la richiesta di conferma.
6. Nella voce **Modo di indirizzo IP**, aprire la lista di selezione con .



Se è stata impostata la voce **>importare automaticamente (DHCP)<**, lo strumento cerca automaticamente l'indirizzo IP. Questa selezione è la selezione di default (impostazione di fabbrica).

Se è selezionato **>definire manualmente<**, è necessario inserire l'indirizzo del terminale remoto nella casella **Indirizzo IP mega macs** (per esempio 192.168.255.255).

7. Selezionare la voce **>impostare automaticamente (DHCP)<** o **>definire manualmente<**.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.


8. Con  **Installare una rete senza fili**.
Ricerca delle reti wireless in corso...

Se la ricerca della rete wireless per mezzo dello strumento di diagnosi è riuscita, si apre una lista di selezione delle reti wireless individuate.

9. Selezionare la rete WLAN desiderata.
10. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
11. Confermare la finestra di avviso e di indicazione con .
12. Inserire la password del WLAN.
13. Confermare la ricerca con .

Se la configurazione della rete WLAN è avvenuta con successo, sul display sono visualizzate le seguenti indicazioni:

- il nome della rete WLAN selezionata (riportato nella voce di menù **rete wireless** (SSID))
- il sistema di sicurezza della rete wireless selezionato (riportato nella voce di menù **Sicurezza WLAN**)
- l'indirizzo IP di Hella Gutmann Drivers installato indicato su **Indirizzo IP Portale Gutmann**

14. Cliccare sul simbolo  per controllare lo stato di connessione.

Lo strumento di diagnosi è connesso ad internet se la voce **Connessione** indica lo stato *Server di dati*.



Adesso la connessione wireless WLAN è operativa.

6.3.3.2 Avviare la diagnosi WLAN


Per eseguire la diagnosi WLAN, procedere nel seguente modo:

1. All'occorrenza, togliere il cavo USB dallo strumento.
2. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Interfacce**.
3. Selezionare il tab **>WLAN<**.
4. Per modificare le impostazioni, attivare la casella di controllo.

Se sullo strumento è già stata attivata una connessione Bluetooth®, sul display appare una richiesta di conferma.

5. Tenere conto della richiesta di conferma.
6. Premere  per confermare la richiesta di conferma.
7. Per avviare la **Diagnosi WLAN**, premere su .
Si apre una finestra d'informazione.

Questa finestra contiene informazioni sullo stato WLAN, sul chip WLAN e sullo stato di connessione a Hella Gutmann Drivers.



8. Per chiudere la finestra d'informazione, premere su .

6.3.3.3 Reset della configurazione WLAN

Per resettare la configurazione WLAN, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Interfacce**.
2. Selezionare il tab **>WLAN<**.
3. Per modificare le impostazioni, attivare la casella di controllo.

Se sullo strumento è già stata attivata una connessione Bluetooth®, sul display appare una richiesta di conferma.

4. Tenere conto della richiesta di conferma.
5. Premere  per confermare la richiesta di conferma.
6. Resettare la configurazione WLAN con .

Reset della configurazione WLAN in corso...

6.4 Configurare il paese




Questa finestra permette di configurare le seguenti voci:

- l'impostazione della lingua.
- l'impostazione del paese.
- Valuta
- il formato data.
- il formato dell'orario.
- la data
- l'orario.
- il fuso orario.

6.4.1 Configurare l'impostazione della lingua

Questa voce di menu permette di selezionare la lingua in caso di utilizzazione di un software multilingue (opzione).

Per selezionare la lingua desiderata, procedere nel seguente modo:


1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Paese**.
2. Nella voce **Selezione lingua**, premere su  per aprire la lista di selezione.
La scelta di lingue disponibili dipende dal software utilizzato.
3. Selezionare la lingua desiderata.
4. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
5. Premere su  per chiudere la finestra di avviso e di indicazione.
Lo strumento si spegne automaticamente. L'impostazione della lingua è memorizzata automaticamente.
6. Accendere lo strumento per mezzo del tasto ON/OFF.
7. Confermare la selezione utente con .
Si apre il menù principale.

6.4.2 Configurare l'impostazione del paese

Questa finestra permette di configurare l'impostazione del paese.

La versione nazionale contiene informazioni specifiche come ad esempio il formato di stampa per lettere.


Per configurare l'impostazione del paese, procedere nel seguente modo:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Paese**.
2. Nella voce di menù **Impostazione paese**, premere su  per aprire la lista.
Il numero dei paesi disponibili dipende dal software disponibile.
3. Selezionare il paese in funzione della lingua selezionata.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.4.3 Configurare la valuta

Questa voce permette di configurare la valuta del paese nel quale lo strumento sarà utilizzato.


Per configurare la valuta, procedere nel seguente modo:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Paese**.
2. Nella voce di menù **Valuta**, premere su  per aprire la lista.
La selezione della valuta varia in funzione del software disponibile.
3. Selezionare la valuta desiderata.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.4.4 Configurare il formato della data

Questa finestra permette di configurare il formato della data.


Per configurare il formato della data, procedere nel modo seguente:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Paese**.
2. Nella voce **Formato della data**, aprire la lista con .
3. Selezionare il formato della data desiderato.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.4.5 Configurazione del formato dell'orario

Questa finestra permette di configurare il formato dell'orario.




Per configurare il formato dell'orario, procedere come segue:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Paese**.
2. Nella voce **Formato dell'orario**, premere su  per aprire la lista.
3. Selezionare il formato **>24 h<** o **>12 h<**.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.4.6 Configurazione della data

Questa finestra permette di configurare la data attuale.


Per configurare la data, procedere nel seguente modo:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Paese**.
 2. Nella voce **Data**, premere su  per aprire la finestra di selezione.
 3. Nella voce **Tag**, premere su  per aprire la lista.
 4. Selezionare il giorno desiderato.
 5. Ripetere i passi 3 + 4 per selezionare **Mese** e **Anno**.
 6. Confermare la selezione con .
- La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.4.7 Configurazione dell'orario

Questa finestra permette di configurare l'orario attuale.

Per configurare l'orario, procedere nel seguente modo:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Paese**.
2. Nella voce **Orario**, aprire la finestra di configurazione con .

3. Nella voce **Ora**, regolare l'ora desiderata con ▲▼.
4. Ripetere il passo 3 per impostare **minuti** e **secondi**.
5. Confermare le impostazioni con ✓.
L'impostazione è automaticamente memorizzata.

6.4.8 Configurare il fuso orario

Questa finestra permette di configurare il fuso orario attuale.

Per configurare il fuso orario, procedere come segue:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Paese**.
2. Premere e aprire la lista con ▼.
La lista di selezione varia in funzione dell'impostazione del paese.
3. Selezionare il fuso orario desiderato.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.5 Configurare le unità

Questo punto di menù permette di configurare le varie grandezze fisiche per adattare alle unità di misura dei vari paesi.

6.5.1 Assegnare le unità

Per assegnare le unità di misura dei vari paesi ad una grandezza fisica, procedere nel seguente modo:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni** la voce **> Unità di misura**.
2. Aprire la lista di selezione richiesta con ▼.
3. Selezionare l'unità di misura richiesta.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.6 Configurazioni 'Varie'

Questo punto di menù permette di configurare le impostazioni di seguito indicate:


- Intensità luminosa del display
- il modo demo.
- la gestione degli ordini di riparazione.

6.6.1 Configurazione del hardware

Questa finestra permette la configurazione dell'intensità luminosa del display e della gestione di energia.


6.6.1.1 Configurazione della luminosità del display

Per configurare l'intensità luminosa del display, procedere nel seguente modo:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Hardware<**.
3. Nella voce **Luminosità**, premere su  per aprire la lista.
4. Selezionare l'intensità luminosa desiderata.
L'intensità luminosa dello schermo è adatta immediatamente. La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.6.1.2 Calibrare lo schermo tattile


Per calibrare il touch screen dello strumento, procedere nel seguente modo:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Hardware<**.
3. Configurare il touch screen dello strumento con .
4. Tenere conto delle informazioni riportate.
Il touch screen è stato calibrato. La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.6.1.3 Configurare la gestione di energia

Qui è possibile selezionare se lo strumento deve spegnersi automaticamente in caso di non utilizzo prolungato.

Per configurare la gestione di energia, procedere come segue:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Hardware<**.
3. Nel punto di menù **Gestione di energia (spegnimento automatico)**, aprire la lista con .
4. Selezionare **>OFF<** o **>ON<**.

Selezionando la voce **>OFF<**, lo strumento rimane acceso fino all'esaurimento della batteria.

Selezionando la voce **>ON<**, lo strumento si spegne automaticamente dopo 10 minuti.


La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.6.2 Configurare la Car History

Questo menù permette di memorizzare i risultati di diagnosi delle funzioni **Codice errore**, **Parametri**, **Regolazione di base** e **Codifica**. Questa funzione offre i seguenti vantaggi:


- I risultati del processo di diagnosi possono essere analizzati in un secondo tempo.
- I risultati dei processi di diagnosi precedenti possono essere comparati con i risultati del processo di diagnosi attuale.
- Il risultato del processo di diagnosi può essere dimostrato al cliente senza dover nuovamente ricollegare il veicolo.

6.6.2.1 Trasmettere la Car History automaticamente

| | |
|---|--|
|  | AVVISO Solo se è attivata la funzione Trasmissione automatica della Car History , tutti i dati memorizzati nella Car History vengono automaticamente trasmessi al supporto tecnico Hella Gutmann. |
|---|--|

Per trasmettere la Car History automaticamente, procedere come segue:


1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.

2. Selezionare il tab **>Car History<**.
3. Nella voce **Trasmissione automatica della Car History**, aprire la lista con .
4. Selezionare **>OFF<** o **>ON<**.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.6.2.2 Gestione manuale dei parametri

Questa finestra permette di configurare la cancellazione di parametri già memorizzati nella Car History in caso di mancanza dello spazio di memoria necessario per la memorizzazione di nuovi parametri.


Per gestire i parametri manualmente, procedere nel seguente modo:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Car History<**.
3. Nella voce **Gestione manuale dei parametri**, premere su  per aprire la lista.
Se è selezionata la voce **>ON<**, l'utente può definire quali dei processi di misura già memorizzati nella Car History devono essere cancellate.
Se è selezionata la voce **>OFF<**, saranno cancellati automaticamente i parametri più vecchi memorizzati nella Car History.
4. Selezionare **>OFF<** o **>ON<**.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.


6.6.2.3 Trasmettere la Car History

Questa funzione permette la trasmissione della Car History al supporto tecnico di Hella Gutmann.

Per trasmettere la Car History, procedere come segue:


1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Car History<**.
3. Con , **Trasmettere la Car History**.
Trasmissione della Car History al supporto tecnico di Hella Gutmann in corso...


6.6.2.4 Gestione dei parametri

| | |
|---|--|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La funzione Gestione dei parametri può essere utilizzata solo se l'opzione Gestire i parametri manualmente è impostata su >ON<.</p> |
|---|--|

La funzione **Gestione dei parametri** permette di cancellare i parametri memorizzati nella Car History. Questo permette di liberare spazio di memoria per poter memorizzare nuovi parametri.

Per cancellare dei parametri memorizzati, procedere nel seguente modo:


1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Car History<**.
3. Aprire la funzione **Gestione dei parametri** con .
Si apre una finestra di informazione e di selezione.
Con ☐ possono essere deselezionati tutti i parametri registrati.
Con ☒ possono essere selezionati tutti i parametri registrati.
4. Disattivare/attivare i parametri desiderati.

5. Cancellare le registrazioni dei parametri selezionati con .
Cancellazione dei parametri memorizzati in corso...


6.6.2.5 Visualizzazione dei protocolli di errore

Se si verifica un errore durante la trasmissione dei dati della Car History, un protocollo di errore è memorizzato nella memoria dello strumento.

Per accedere ai protocolli di errore, procedere come segue:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Car History<**.
3. Con  aprire la funzione **Protocolli di errore**.
4. Selezionare il protocollo di errore richiesto.
Si apre una finestra d'informazione.

Qui sono visualizzati gli errori che si sono verificati durante la trasmissione dei dati della Car History.

5. Per chiudere la finestra d'informazione, premere su .


6.6.3 Altre configurazioni

Questo punto di menù permette di configurare le impostazioni di seguito indicate:


- il modo demo.
- la gestione degli ordini di riparazione.
- il ripristino delle impostazioni di fabbrica.

6.6.3.1 Configurare il modo demo

Questa funzione permette di attivare il modo di dimostrazione, il quale simula una comunicazione con il veicolo utilizzando dei valori di default. Questa funzione è stata particolarmente ideata per la presentazione in fiera e per dimostrazioni commerciali.

| | |
|---|---|
|  | AVVISO Per realizzare un processo di diagnosi a condizioni reali, il modo di dimostrazione deve essere disattivato. In caso contrario, lo strumento fornirà dei valori di default invece di valori reali. |
|---|---|

Per configurare il modo di dimostrazione, procedere nel seguente modo:


1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Altri<**.
3. Nella voce **Modo demo**, aprire la lista con .
4. Selezionare **>OFF<** o **>ON<**.
Adesso il modo di dimostrazione è attivato o disattivato.

6.6.3.2 Configurazione dei suggerimenti

Questa funzione permette di attivare o di disattivare delle informazioni supplementari riguardanti le varie funzioni disponibili.

Per configurare la visualizzazione dei suggerimenti, procedere nel seguente modo:


1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Altri<**.

3. Nella voce **Suggerimenti**, aprire la lista con .
4. Selezionare **>OFF<** o **>ON<**.
La funzione >Suggerimenti> è attivata o disattivata. La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.6.3.3 Accedere automaticamente alle e-mail

Questa finestra permette di configurare la frequenza di lettura automatica delle e-mail.


Per la lettura automatica delle e-mail, procedere nel seguente modo:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Altri<**.
3. Nella voce **'Letture automatica delle e-mail'**, premere su  per aprire la lista.
4. Selezionare la voce **>OFF<** oppure l'intervallo di tempo desiderato.
La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.6.3.4 Configurare la gestione degli ordini di riparazione

Questa finestra permette di configurare lo scambio di dati tra lo strumento e la gestione degli ordini di riparazione.

Per configurare la gestione degli ordini di riparazione, procedere nel seguente modo:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Altri<**.
3. Nella voce **Gestione degli ordini di riparazione**, premere su  per aprire la lista.
4. Selezionare **>OFF<** o **>ON<**.
In funzione dell'impostazione effettuata, la gestione degli ordini di riparazione è attivata o disattivata. La selezione effettuata è automaticamente salvata.

6.6.3.5 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Questa finestra permette di ripristinare le impostazioni di fabbrica dello strumento.


Il ripristino delle impostazioni di fabbrica provoca l'azzeramento, tra l'altro, dei seguenti dati e file:


- dati memorizzati nella Car History.
- file scaricati, ad esempio schemi elettrici, piani di ispezione
- dati utente, ad esempio dati aziendali

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica modifica o cancella inoltre le seguenti funzioni:

- Modo indirizzo IP
- Telekom Hotspot
- Indirizzo Bluetooth®-MAC
- asanetwork
- Impostazioni del display
- Conferma delle Condizioni generali di contratto (CGC)
- Impostazioni stampante

Per eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica, procedere come segue:

1. Nel menù principale, selezionare le voci **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Altri<**.
3. Premere  per attivare la funzione **Avviare il ripristino delle impostazioni di fabbrica**.


4. Tenere conto della richiesta di conferma.
5. Premere  per confermare la richiesta di conferma.
Le impostazioni di fabbrica dello strumento saranno automaticamente ripristinate.

6.6.3.6 Screenshot

Un screenshot (schermata) permette di salvare l'immagine attuale visualizzato sullo schermo. La schermata è memorizzata nell'apposito file dello strumento.

Creare una schermata

Per creare una schermata, procedere come segue:

- Fare doppio clic sul simbolo  nella barra dei titoli.

La schermata creata è memorizzata nell'apposito file dello strumento.


Se la schermata è stata creata con successo, sullo schermo appare la seguente indicazione: *Schermata creata.*

Trasmettere una schermata a Hella Gutmann Drivers

Questo punto di menù permette di trasmettere delle schermate dal file dello strumento a Hella Gutmann Drivers. Questi file sono visualizzati in forma grafica sul PC.

Le schermate vengono memorizzate nell'elenco di installazione del Hella Gutmann Drivers nella sottocartella "Schermate".

Per inviare delle schermate a Hella Gutmann Drivers, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Varie**.
2. Selezionare il tab **>Altri<**.
3. **Inviare una schermata** con .

Collegamento in corso. Questo passaggio può richiedere alcuni minuti.

Trasmissione delle schermate a Hella Gutmann Drivers in corso...


Se la trasmissione delle schermate è avvenuta con successo, sul display appare l'indicazione *"Trasmissione delle schermate risucita."*

6.7 Contratti ---

Questa finestra permette di accedere alle Condizioni generali di contratto e alle licenze e agli avvisi relativi ai programmi e funzioni messi a disposizione della Hella Gutmann Solutions GmbH.

6.7.1 Accedere alla licenza

Per accedere alle licenze, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Contratti**.
 2. Selezionare il tab **>Licenza<**.
 3. Con , accedere al punto di menù **Le mie licenze**.
Scaricamento dei dati in corso... Sul display vengono indicate le licenze attive.
-

6.7.2 Visualizzare le Condizioni generali di contratto

Questa finestra visualizza le Condizioni generali di contratto (CGC) dell'azienda Hella Gutmann Solutions GmbH. La revoca del consenso alle Condizioni generali di contratto è possibile solo attraverso il reset di fabbrica.

Per visualizzare le CGC, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Contratti**.
2. Selezionare il tab **>Condizioni generali di contratto<**.
Sul display sono visualizzate le CGC.

6.7.3 Accedere ad altre licenze disponibili

Questa finestra permette di visualizzare le licenze e le istruzioni relative a funzioni e programmi utilizzati da Hella Gutmann.

Per accedere alle licenze, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Contratti**.
2. Selezionare il tab **>Varie<**.
Sul display appaiono le licenze e gli avvisi relativi a programmi e funzioni utilizzati da Hella Gutmann.

6.8 Funzioni di test

Questo punto di menù permette di realizzare diversi test di diagnosi.

6.8.1 Requisiti tecnici per la funzione di prova


Per poter eseguire le funzioni di prova, è necessario tenere conto di quanto segue:

- L'alimentazione dello strumento attraverso una fonte di alimentazione elettrica (alimentatore o cavo di rete) è assicurata.
- Il modulo DT VCI è connesso allo strumento (via Bluetooth®).
- Il modulo DT VCI *non* è collegato alla presa diagnosi del veicolo.

6.8.2 Eseguire un test connettore VCI

Questo test permette di controllare il corretto funzionamento del modulo DT VCI.

Per eseguire le funzioni di prova, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Funzioni di prova**.
2. Premere  per avviare il test **Connettore VCI (USB)**.
Test del modulo DT VCI in corso...

Al termine della prova del DT VCI avvenuta con successo appare il seguente testo: *VCI OK. Nessuna disfunzione constatata.*

6.8.3 Eseguire la diagnosi VCI



Questa diagnosi permette la prova di funzionamento di Bluetooth® per determinare il rischio di perdita di dati.


Per avviare la diagnosi VCI, procedere nel seguente modo:

1. Inserire l'adattatore Bluetooth® nella porta di connessione USB del computer.



2. Selezionare nel menù principale la voce **Impostazioni > Funzioni di prova.**

| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |











3. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
4. Premere  per avviare la **Diagnosi VCI (Bluetooth®)**.
Si apre la finestra **Diagnosi Bluetooth®**.
Prova di funzionamento Bluetooth® in corso...






La diagnosi VCI è avvenuta con successo se sullo schermo appare **Protocolli errati 0** e se nella voce di menù **Stato** è indicato *Processo di diagnosi terminato*.

7 Come lavorare con lo strumento di diagnosi










7.1 Simboli




7.1.1 Simboli generali

| Simboli | Definizione |
|---|--|
|  | Spegnere Questo tasto permette di spegnere lo strumento. |
|  | Enter Questa funzione permette di accedere al menù selezionato. |
|  | Conferma Questo punto di menù permette di eseguire, tra l'altro, le seguenti azioni: <ul style="list-style-type: none"> • Avviare la funzione selezionata. • Confermare l'inserimento attuale. • Confermare la selezione di menù. |
|  | Interrompere Questa funzione permette, tra l'altro, di interrompere le seguenti azioni: <ul style="list-style-type: none"> • Tutte le funzioni attive • Inserimento di dati |
|  | Avvio Questo simbolo permette di avviare una funzione o un processo. |
|  | Cancella Questo simbolo permette la cancellazione di dati o di inserimenti. |
|  | Tasti freccia I tasti freccia permettono di navigare con il cursore nei singoli menù e nelle singole funzioni. |
|  | Funzione di stampa Questo simbolo permette di stampare il contenuto attuale della finestra visualizzata. |
|  | Aiuto Questo punto di menù permette di accedere al manuale d'utente e alle spiegazioni sui singoli menù e sulle singole funzioni. |
|  | Tastiera virtuale Questo simbolo permette di accedere alla tastiera virtuale per l'inserimento di testo. |








| Simboli | Definizione |
|---|---|
|  | Finestra di selezione Questo punto di menù permette di aprire una finestra di selezione. |
|  | Selezionare tutto Questa funzione permette di selezionare tutti gli elementi disponibili. |
|  | Deselezionare tutti i gruppi componenti Questa funzione permette di deselezionare tutti gli elementi disponibili. |
|  | Ingrandire l'immagine Questo simbolo permette di ingrandire l'immagine attuale. |
|  | Ridurre l'immagine Questo simbolo permette di ridimensionare l'immagine attuale. |

7.1.2 Simboli presenti nella barra dei titoli









| Simboli | Definizione |
|--|--|
|  | Dati tecnici del veicolo Questa finestra permette di visualizzare i dati del veicolo selezionato. |
|  | utente Questo simbolo permette di cambiare l'utente o di inserire un nuovo nome d'utente doppiocliccando su  . |
|  | Aiuto Questa finestra permette di selezionare la voce >Aiuto alla selezione< o il >Manuale d'utente< . <ul style="list-style-type: none"> • >Aiuto alla selezione< Visualizzazione dell'aiuto attivo per i diversi simboli e il menù di selezione Simbolo nero: funzione di aiuto non attiva. Simbolo verde: funzione di aiuto attiva. • >Manuale d'utente< Visualizzazione dell'intero manuale d'utente |
|  | Carrello Questa finestra visualizza i pezzi di ricambio prenotati per essere ordinati, tra l'altro insieme alle seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Quantità • Nome del componente • Costruttore • Codice articolo Se il carrello contiene degli articoli, il simbolo carrello assume un colore più scuro. |
|  | Rete di commissioni Questa finestra permette lo scambio di dati tra lo strumento di diagnosi e la rete di commissioni. |
|   | Casella postale Qui sono memorizzate le e-mail ricevute e le richieste di aiuto. Questo simbolo permette di verificare l'entrata di un nuovo messaggio di posta elettronica o di una richiesta di aiuto. <ul style="list-style-type: none"> • Simbolo 'busta da lettera': nessun nuovo messaggio di posta elettronica ricevuto. • Simbolo 'busta da lettera' con punto esclamativo: almeno un nuovo messaggio di posta elettronica ricevuto. Questo simbolo permette di aprire la lista delle e-mail ricevute. |
|  | Stato di carica della batteria Questa finestra indica lo stato di carica della batteria. <ul style="list-style-type: none"> • Simbolo verde: la batteria è completamente carica. • Il simbolo lampeggia in verde e bianco: ricarica della batteria in corso. • Simbolo parzialmente rosso: la batteria deve essere ricaricata. |

| Simboli | Definizione |
|---|---|
|  | stampante Questa finestra indica lo stato operativo della stampante. <ul style="list-style-type: none"> • Simbolo nero: la stampante è pronta per stampare. • Il simbolo lampeggia in nero e verde: lavoro di stampa in corso di elaborazione... • Simbolo rosso: errore di connessione tra lo strumento di diagnosi e il PC. |
|  | Stato di connessione del veicolo Qui viene visualizzata la connessione attiva/non attiva tra lo strumento di diagnosi e il DT VCI. Il simbolo consente di visualizzare quella attiva. <ul style="list-style-type: none"> • Simbolo nero: connessione al modulo DT VCI non attiva. • Simbolo verde: almeno una connessione al modulo DT VCI attiva. |
|  | Stato di connessione del PC Questa finestra visualizza le interfacce attive e non attive tra lo strumento e il PC, come per esempio: <ul style="list-style-type: none"> • USB • Bluetooth® • WLAN Questo simbolo permette di visualizzare l'interfaccia attiva. <ul style="list-style-type: none"> • Simbolo nero: nessuna interfaccia attiva. • Simbolo verde: almeno una interfaccia è attiva. |











7.1.3 Simboli del Menù principale

| Simboli | Definizione |
|---|---|
|  | Home Questo simbolo permette di ritornare al menù principale. |
|  | Selezione veicolo Questo simbolo permette di selezionare un veicolo o di accedere alla funzione Car History. Le funzioni seguenti sono disponibili solo dopo la selezione di un veicolo: <ul style="list-style-type: none"> • Diagnosi • Informazioni veicolo |
|  | Diagnosi Questo simbolo permette di accedere a funzioni specifiche per la comunicazione con le centraline, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> • lettura dei codici errore • Lettura dei parametri • Codifica |
|  | Informazioni veicolo Qui sono disponibili le informazioni sul veicolo selezionato: <ul style="list-style-type: none"> • Car History |
|  | Tecnica di misura Questo punto di menù permette di accedere all'oscilloscopio a due canali. L'oscilloscopio a due canali supporta le seguenti unità di misura: <ul style="list-style-type: none"> • centralina • Resistenza • Corrente |
|  | Applicazioni Qui sono accessibili alcune applicazioni utili: <ul style="list-style-type: none"> • Calcolatrice • Lessico con specificazione dei termini tecnici • Calcolo |
|  | Impostazioni Questo punto di menù permette di configurare lo strumento di diagnosi. |


7.1.4 Simboli presenti nel menù Scelta vettura

| Simboli | Definizione |
|---|--|
|  | Banca dati veicoli Questa funzione permette di selezionare un veicolo dalla banca dati in funzione dei seguenti criteri: <ul style="list-style-type: none"> • Costruttore • Tipo di carburante • Modello • Codice motore • Potenza • Sigla del veicolo • Cilindrata |
|  | Car History Questa funzione permette di accedere alla Car History. |
|  | Visualizzazione dei file memorizzati nella Car History Qui si può accedere ad una lista di dati di diagnosi memorizzati per un veicolo specifico. |
|  | Pagina seguente Questa funzione permette di sfogliare avanti. |
|  | Pagina precedente Questa funzione permette di sfogliare indietro. |
|  | Informazione Questo simbolo permette di accedere a informazioni specifiche sul veicolo selezionato, come per esempio <ul style="list-style-type: none"> • Tipo veicolo • Cilindrata • Potenza • Codice motore |
|  | Aggiornare la Car History Questa funzione permette di aggiornare la lista e lo stato dei veicoli memorizzati nella Car History. |
|  | Ricerca del veicolo nella banca dati dei veicoli Questa funzione permette di cercare un veicolo nella banca dati dei veicoli attraverso il codice costruttore o per mezzo della targa. |








7.1.5 Simboli presenti nel menù Diagnosi

| Simboli | Definizione |
|---|--|
|  | Informazioni di sistema Qui sono riportate delle informazioni e dei testi di aiuto relativi al sistema selezionato. |
|  | Ingrandire la visualizzazione Questo punto di menù permette di accedere ad un anteprima di stampa con la visualizzazione dei singoli codici errore emersi durante l'interrogazione complessiva. Sono visualizzate informazioni dettagliate relative ai singoli codici errore emersi nei singoli sistemi. |
|  | Ridurre la visualizzazione Qui si può chiudere la finestra di visualizzazione dell'anteprima di stampa dopo l'interrogazione complessiva dei codici errore. |
|  | Selezione verso destra Qui possono essere aggiunti dei parametri individuali disponibili alla lista dei parametri già selezionati. |
|  | Selezione verso sinistra Qui possono essere spostati dei parametri individuali selezionati nella lista dei parametri disponibili. |
|  | Selezione completa Qui possono essere spostati tutti i parametri selezionati nella lista dei parametri disponibili. |
|  | Informazioni relative ai parametri Qui si può accedere a delle informazioni dettagliate relative al parametro selezionato. |
|  | Lettura dei parametri rilevanti Questa funzione permette accedere a parametri rilevanti corrispondenti ad un codice errore specifico. |
|  | Selezione di parametri Qui si può ritornare alla selezione di parametri. |
|  | Memorizzare i parametri Questo punto di menù permette di memorizzare la registrazione automatica dei parametri nella Car History. |


7.1.6 Simboli del menù Informazioni veicolo

| Simboli | Definizione |
|---|--|
|  | Car History Se un veicolo è stato individuato attraverso la targa o per mezzo di una parola di ricerca, tutti i lavori eseguiti per mezzo dello strumento di diagnosi vengono memorizzati nella Car History. Per accedere ai dati memorizzati, basta inserire la targa d'immatricolazione o una parola chiave precedentemente registrata. |

7.1.6.1 Simboli della Car History






| Simboli | Definizione |
|---|---|
|  | Inviare una richiesta d'aiuto Questo simbolo permette di contattare il call center tecnico per ricevere i dati necessari per procedere alla riparazione. |
|  | Prossimo passo Qui si può accedere al prossimo passo nell'ambito della richiesta d'aiuto. |
|  | Prossimo inserimento Questo punto di menù permette di accedere al prossimo inserimento memorizzato nella Car History. |
|  | Passo precedente Qui si può accedere al passo precedente nell'ambito della richiesta d'aiuto. |
|  | Inserimento precedente Questo punto di menù permette di accedere all'inserimento precedente della Car History. |
|  | Aggiungere una richiesta dati o un sintomo Questo punto di menù permette di aggiungere ad una richiesta di aiuto delle richieste dati tecnici o un altro sintomo. |
|  | Archivio delle richieste di aiuto Questa finestra permette di accedere a tutte le richieste di aiuto memorizzate in precedenza. |

7.1.7 Simboli del menù Tecnica di misura






| Simboli | Definizione |
|---|---|
|  | Spazio modulo Questo simbolo permette di visualizzare nel quale dei spazi modulo disponibili sono inseriti i singoli moduli di misura. |
|  | Ingrandire l'asse Y Questo punto di menù permette di ingrandire l'asse Y per poter visualizzare un campo di di valore più grande. |
|  | Diminuire l'asse Y Questo punto di menù permette di diminuire l'asse Y per poter visualizzare un campo di di valore più piccolo. |
|  | Ingrandire l'asse X Questo punto di menù permette di ingrandire l'asse X per aumentare la durata visualizzata. |
|  | Diminuire l'asse X Questo punto di menù permette di diminuire l'asse X per ridurre la durata visualizzata. |
|  | Memorizzare la misura Questo simbolo permette di memorizzare la misura attualmente in corso. |
|  | Impostazioni Questo punto di menù permette di realizzare diverse configurazioni riguardanti il riconoscimento di segnale e la visualizzazione di valori. |
|  | Regolare il cursore Questo simbolo permette di accedere alle funzione per la regolazione del cursore: <ul style="list-style-type: none"> • Posizione del cursore • Misurare il segnale • Regolazioni del cursore |
|  | Trigger Questo simbolo permette di accedere alle funzione per la regolazione del trigger. Il triggering fissa un punto di tensione del segnale e rappresenta lo stesso sempre sullo stesso posto del display. Il triggering del segnale permette la visualizzazione del segnale come immagine fermo. |
|  | Impostare il campo di misura Questa finestra permette di accedere alle funzioni per l'impostazione del campo di misura, per esempio: <ul style="list-style-type: none"> • Calibrare il campo di misura • Spostare la linea dello zero • Impostare il campo di misura in modo automatico (Auto Set) |
|  | Pagina precedente Questo simbolo permette di ritornare alla pagina precedente. |

| Simboli | Definizione |
|--|---|
|  | Archivio dei dati di misura Questa finestra permette di accedere a tutti i processi di misura memorizzati in modo manuale. |
|   | Riprodurre e fermare una misura memorizzata Questo simbolo permette di riprodurre o di fermare una misura memorizzata. Se la riproduzione viene ripresa, riparte dalla stessa posizione dove è stata fermata. |
|  | Fermare la riproduzione della misura memorizzata Questo simbolo permette di fermare una misura memorizzata. Se la riproduzione della misura viene ripresa, riparte dall'inizio. |
|  | Avviare la misurazione Questo simbolo permette di passare dalla riproduzione di una misura memorizzata direttamente alla voce Oscilloscopio . |










7.1.7.1 Simboli presenti nel menù Regolazione del cursore

| Simboli | Definizione |
|---|--|
|  | Posizionare il cursore Questo simbolo permette di spostare il cursore. |
|  | Misurare il segnale Questo simbolo permette di porre sul segnale la posizione X e Y attuale del cursore come marcatura di base per poter misurare un campo di segnale. |
|  | Regolazioni del cursore Questo punto di menù permette di regolare la velocità del cursore. |
|  | Ingrandire l'asse X Questo punto di menù permette di ingrandire l'asse X per aumentare la durata visualizzata. |
|  | Diminuire l'asse X Questo punto di menù permette di diminuire l'asse X per ridurre la durata visualizzata. |






7.1.7.2 Simboli presenti nel menù Trigger

| Simboli | Definizione |
|--|--|
|   | Posizionare il trigger Questo simbolo permette di spostare il trigger. |
|   | Regolare il livello trigger Questo simbolo permette di regolare il livello trigger. |
|  | Regolazioni del trigger Questo simbolo permette di eseguire le seguenti regolazioni del trigger: <ul style="list-style-type: none">• Canale trigger• Modo trigger• Onda trigger• Livello triggerl |




7.1.7.3 Simboli presenti nel menù Impostazioni tecnica di misura

| Simboli | Definizione |
|---|---|
|  | Valore attuale Questa finestra permette di visualizzare il valore attualmente misurato. |
|  | Valore minimo Questo simbolo permette l'indicazione del valore minimo del completo ciclo di misura. |
|  | Valore massimo Questo simbolo permette l'indicazione del valore massimo del completo ciclo di misura. |
|  | Valore picco-picco Questa finestra permette di visualizzare la distanza massima tra i picchi del segnale inferiore e superiore del ciclo di misura. |
|  | Frequenza Questa finestra permette di visualizzare la frequenza del segnale. |
|  | Durata di periodo Questa finestra permette di visualizzare la durata di un periodo di segnale. |
|  | Rapporto pausa-impulso Questa finestra permette la visualizzazione del rapporto percentuale (rapporto d'impulsi) dal tempo di attivazione al tempo di disattivazione del segnale. Un periodo di segnale equivale a 100%. Questo modo di visualizzazione è adatto solo per segnali rettangolari. |
|  | Larghezza di impulso superiore Questa finestra permette di visualizzare la durata dell'ampiezza superiore del segnale. |
|  | Larghezza di impulso inferiore Questa finestra permette di visualizzare la durata dell'ampiezza inferiore del segnale. |



7.1.7.4 Simboli presenti nel menù Campo di misura

| Simboli | Definizione |
|---|--|
|  | Linea dello zero verso l'alto Questo simbolo permette di spostare la linea dello zero del campo di misura verso l'alto. In questo modo si allarga il campo di misura negativo permettendo di misurare e di visualizzare delle tensioni negative più elevate. |
|  | Linea dello zero verso il basso Questo simbolo permette di spostare la linea dello zero del campo di misura verso il basso. In questo modo si allarga il campo di misura positivo permettendo di misurare e di visualizzare delle tensioni positive più elevate. |
|  | Calibrare il campo di misura Questa funzione permette di definire la linea di tensione sulla linea dello zero. In questo modo si possono compensare delle tensioni di disturbo e delle tolleranze del campo di misura. |
|  | Azzerare la finestra dei valori Questo simbolo permette di azzerare simultaneamente le seguenti finestre di valori per far sì che vengano considerati solo futuri valori: <ul style="list-style-type: none"> • di sistema • valore max. • valore picco-picco |
|  | Auto Set Questa funzione permette l'analisi singolare del segnale entrante e l'aggiustamento del campo di misura ideale. Se il segnale entrante varia durante il processo di misura, la funzione >Auto Set< non corregge il campo di misura in modo automatico. Per adattare il campo di misura automaticamente, la funzione Auto Set deve essere riavviata. |





7.1.8 Simboli del menù Applicazioni

| Simboli | Definizione |
|---|---|
|  | Calcolatrice Questa funzione permette di eseguire calcoli matematici generali. |
|  | Lessico Qui sono spiegati in modo dettagliato termini tecnici, abbreviazioni e singoli componenti del mondo automobilistico. |
|  | Calcolo Qui possono essere eseguiti i seguenti calcoli: <ul style="list-style-type: none"> • Consumo di carburante • Velocità del pistone • Corrente/potenza/resistenza • Conversione di unità tecniche |







7.1.8.1 Simboli presenti nel menù Lessico

| Simboli | Definizione |
|---|---|
|  | Ricerca Questo simbolo permette la ricerca di componenti specifici e delle abbreviazioni sulla base di un termine di ricerca. |
|  | Informazioni sui componenti Qui sono riportate delle spiegazioni sul componente selezionato o sull'abbreviazione selezionata. |



7.1.9 Simboli presenti nel menù Impostazioni

| Simboli | Definizione |
|---|---|
|  | Aggiungere un nuovo utente Questo punto di menù permette di aggiungere un nuovo utente alla lista degli utenti dello strumento. Tutti i dati memorizzati nella >Car History< sono memorizzati insieme al relativo nome d'utente. Questo permette di risalire facilmente all'autoriparatore che ha lavorato sul veicolo. |
|  | Avviare la diagnosi Questo punto di menù permette di avviare un test di connessione tra le interfacce. |
|  | Ricerca e configurare la rete wireless Questo punto di menù permette di ricercare le reti wireless disponibili e di effettuare le configurazioni necessarie. Cercare l'adattatore Bluetooth® Questo punto di menù permette di ricercare l'adattatore Bluetooth®. |
|  | Gestione della lingua Questo punto di menù permette di configurare la tastiera in funzione del paese e di cancellare le lingue installate. |

7.1.10 Simboli della tastiera virtuale

| Simboli | Definizione |
|---|--|
|  | copiare/inserire Questo simbolo permette di copiare il testo inserito negli appunti, o di inserire un testo contenuto negli appunti. |
|  | Inserire dei caratteri speciali Questo simbolo permette di inserire nel testo dei caratteri speciali. |
|  | Selezionare la tastiera Questo simbolo permette la selezione e la gestione della tastiera specifica per lingua. |
|  | Gestione multilingua della tastiera Questo simbolo permette la selezione e la gestione della tastiera specifica per lingua. |
|  | Aggiungere una tastiera alla lista Questo simbolo permette di aggiungere delle tastiere specifiche per lingua dalla lista Tastiere disponibili alla lista Tastiera . |
|  | Eliminare una tastiera dalla lista Questo simbolo permette di eliminare delle tastiere specifiche per lingua dalla lista Tastiera . |


7.1.11 Simboli presenti nel manuale d'utente

| Simboli | Definizione |
|---|--|
|  | Ricerca una inserzione Questo simbolo permette la ricerca di inserzioni sulla base di una parola chiave. |
|  | Ricerca una inserzione Questo punto di menù permette la ricerca di una inserzione sulla base dello schema di ricerca indicato. |


7.2 Selezione del veicolo

Questo punto di menù permette di selezionare i veicoli richiesti tra l'altro per mezzo dei seguenti parametri:

- Produttore
- Modello
- Tipo di carburante

| | |
|---|--|
|  | AVVISO Per poter richiamare tutte le informazioni disponibili, è richiesta la connessione ad internet. |
|---|--|

Per selezionare un veicolo, procedere come segue:


1. Selezionare nel menù principale la voce **>Scelta vettura<**.
2. Selezionare il tab **>i<**.
3. Premere su  per selezionare la banca dati veicoli.


Selezione del veicolo

4. Selezionare il costruttore richiesto.
5. Selezionare il tipo di carburante richiesto.
6. Selezionare il modello di auto richiesto.
7. Doppiocliccare per selezionare il tipo di veicolo richiesto.
Si apre la finestra **Dati di veicolo**.

Qui può essere inserita la targa o il nome del cliente (fino a 10 caratteri).

8. Aprire la tastiera virtuale con .

| | |
|---|--|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Se non è inserita nessuna targa o nessun nome cliente, i dati del veicolo attualmente trattato non saranno memorizzati nella >Car History<.</p> <p>Una targa o un nome cliente può essere applicato per più veicoli.</p> |
|---|--|

9. Inserire la targa o il nome del cliente.
 10. Confermare l'inserimento due volte con .
- La selezione è automaticamente memorizzata.

La selezione veicolo è stata effettuata per i punti di menù **>Diagnosi<** e **>Informazioni veicolo<** e i dati saranno memorizzati nella **>Car History<**.

Lo strumento ritorna automaticamente al menù principale.


7.2.1 Ricerca veicolo

Questo punto di menù permette la ricerca veicolo attraverso i seguenti parametri:

- Codice WMI
- Targa






7.2.1.1 Ricerca veicolo specifico per paese

La ricerca specifica di veicolo per paese utilizza diversi criteri di ricerca come, ad esempio, il numero di immatricolazione o il codice del costruttore.


| | |
|---|--|
|  | <p>AVVERTENZA</p> <p>La ricerca specifica del veicolo per paese è disponibile solo nei seguenti paesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Germania • Danimarca • Finlandia • Francia • Irlanda • Paesi Bassi • Norvegia • Svezia • Svizzera • Austria |
|---|--|

Per avviare la ricerca specifica del veicolo per paese, procedere nel seguente modo:




1. Selezionare nel menù principale la voce **>Scelta vettura<**.
2. Selezionare il tab **>i<**.

3. Selezionare il modo di **Ricerca veicolo** con .
4. Selezionare il tab **>specifico per paese<**.
5. Nella voce **Paese**, aprire la lista con .
6. Selezionare il paese richiesto.
I criteri di ricerca sono definiti in conformità al paese selezionato.
7. Nel primo criterio di ricerca, aprire la tastiera virtuale con .
8. Inserire il valore desiderato.
9. Premere  per confermare l'inserimento.
10. All'occorrenza, ripetere i passi 8-10 per un secondo criterio di ricerca.
11. Avviare la ricerca specifica per paese con .
- Scaricamento dei dati in corso... Il programma procede alla ricerca dei veicoli corrispondenti memorizzati nella banca dati.
Si apre una lista di selezione.
12. Doppiocliccare sul veicolo desiderato.
13. Effettuare i passi 8-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.


7.2.1.2 Ricerca del veicolo attraverso la targa

| | |
|---|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>L'opzione della ricerca del veicolo attraverso la targa è disponibile solo nei seguenti paesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Danimarca • Francia (Type Mine) • Irlanda • Paesi Bassi • Norvegia • Austria (Nationaler Code) • Svezia • Svizzera (Numero di omologazione di tipo) |
|---|---|


Per ricercare il veicolo tramite la targa, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **>Scelta vettura<**.
2. Selezionare il tab **>i<**.
3. Selezionare il modo di **Ricerca veicolo** con .
4. Selezionare il tab **>Car History<**.
5. Nella voce **Targa**, aprire la tastiera virtuale con .
6. Inserire la targa o il nome del cliente.
7. Confermare l'inserimento due volte con .
- Scaricamento dei dati in corso... Il programma procede alla ricerca dei veicoli corrispondenti memorizzati nella banca dati.
Si apre una lista di selezione.
8. Doppiocliccare sul veicolo desiderato.
Si apre la finestra **Dati di veicolo**.
Qui può essere inserita la targa o il nome del cliente (fino a 10 caratteri).

9. Aprire la tastiera virtuale con .

| | |
|---|--|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Se non è inserita nessuna targa o nessun nome cliente, i dati del veicolo attualmente trattato non saranno memorizzati nella >Car History<.</p> <p>Una targa o un nome cliente può essere applicato per più veicoli.</p> |
|---|--|

10. Inserire la targa o il nome del cliente.

11. Confermare l'inserimento due volte con .

La selezione è automaticamente memorizzata.

La selezione veicolo è stata effettuata per i punti di menù >Diagnosi< e >Informazioni veicolo< e i dati saranno memorizzati nella >Car History<.




Lo strumento ritorna automaticamente al menù principale.

7.3 On Bord Diagnostic ---

Da qui si può passare direttamente alla diagnosi OBD dopo aver selezionato il costruttore di auto e il tipo di carburante.

7.3.1 Avvio rapido della diagnosi OBD

Per eseguire la diagnosi OBD rapida, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce >Scelta vettura<.
2. Selezionare il tab >i<.
3. Con , selezionare la voce **Diagnosi OBD**.
4. Selezionare il costruttore richiesto.
5. Selezionare il tipo di carburante richiesto.
6. Selezionare il sistema richiesto.
7. Confermare la selezione con .
8. Secondo il caso, tenere conto della finestra di avviso.
9. All'occorrenza, premere  per confermare il contenuto della finestra di avviso. Viene avviata la diagnosi.

7.4 Diagnosi ---

Questo punto permette di attivare lo scambio di dati tra lo strumento di diagnosi e i sistemi del veicolo da controllare. La profondità di prova e il numero delle funzioni disponibili dipendono in prima linea dall'intelligenza delle centraline installate sul veicolo in esame.

La voce >Diagnosi< mette a disposizione i seguenti parametri:

- >Codice errore<

Questa funzione permette la lettura e la cancellazione dei codici errore memorizzati nella memoria guasti della centralina. Inoltre possono essere richiamate delle informazioni sul codice errore.

- >Parametri<

Qui possono essere visualizzati in modo grafico e alfanumerico i valori di funzionamento dei vari stati della centralina.

- **>Test attuatori<**

Questa funzione permette di attivare gli attuatori per mezzo della centralina.

- **>Reset servizio di manutenzione<**

Questa voce di menù permette di resettare l'intervallo di manutenzione sia in modo manuale che in modo automatico.

- **>Regolazione di base<**

Questa finestra permette di effettuare le regolazioni di base degli attuatori e delle centraline.

- **>Codifica<**

Questa funzione permette di codificare gli attuatori e le centraline in funzione dei loro compiti, e di adattare nuovi componenti al veicolo.

- **>Funzioni di prova<**

Questa finestra permette di valutare e di visualizzare la potenza dei singoli cilindri.

7.4.1 Preparazione della diagnosi del veicolo



Il presupposto fondamentale per una diagnosi veicolo senza errori è la scelta del veicolo corretto. Per facilitare questo passo, lo strumento dispone di diversi aiuti alla scelta, ad es. luogo di montaggio e presa diagnosi.

Il menù principale **>Diagnosi<** permette di effettuare le seguenti funzioni della centralina:

- lettura dei codici errore
- Lettura dei parametri
- Test attuatori
- Reset dell'intervallo di servizio
- regolazione di base
- codifica
- Funzione di prova

Per preparare il processo di diagnosi, procedere nel seguente modo:

1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.

| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |

2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Selezionare nel menù principale la voce **>Diagnosi<**.

Adesso è possibile selezionare il tipo di diagnosi.



7.4.2 Codice guasto

Se durante il controllo interno eseguito dalla centralina la funzione di un componente risulta essere difettosa, nella memoria guasti si memorizza un codice errore e si accende la spia luminosa del componente in questione. Lo strumento di diagnosi legge il codice errore corrispondente e lo visualizza in forma di testo in chiaro. Oltre ai codici errore sono disponibili altre informazioni riguardanti ad esempio le possibili cause e gli effetti dell'errore accertato. Se sono richiesti dei lavori di misura per verificare le possibili cause, il programma dispone di un collegamento al menù >Tecnica di misura<


7.4.2.1 Lettura dei codici errore

Per leggere i codici guasti, procedere nel seguente modo:


1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.

| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |

2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Nel menù **Diagnosi > Funzione**, selezionare la voce **> Codice errore**.

| | |
|---|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • Gruppi di componenti • Sistemi • Dati |
|---|---|

4. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
5. Se necessario, tenere conto della finestra di avviso e di indicazione.
6. Selezionare il sistema richiesto.
Se è disponibile un solo sistema per il veicolo, questo sistema è automaticamente selezionato dallo strumento di diagnosi.
7. Secondo il caso, tenere conto della finestra di avviso.
8. Se necessario, selezionare altre sottofunzioni.
9. Accedere al tab **>Informazione<**.
10. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.


11. Premere su  per avviare la lettura dei codici errore.
L'instaurazione di collegamento tra il veicolo e lo strumento è in corso... Sono visualizzati tutti i codici d'errori rilevati durante la lettura della memoria guasti.
12. Selezionare il codice errore richiesto.
Sullo schermo appaiono gli aiuti di riparazione appropriati.
Gli aiuti di riparazione mettono a disposizione le seguenti informazioni:
 - il numero del codice d'errore, eventualmente anche il numero del codice d'errore originale.
 - il titolo del codice d'errore specifico.
 - spiegazione della funzione del componente.
 - dati specifici del veicolo, ad esempio schema elettrico.
 - possibili effetti.
 - informazioni sull'apparizione e sulle condizioni di apparizione su cui l'errore si è verificato ed è stato memorizzato.
 - delle informazioni generali di diagnosi non necessariamente specificate al veicolo selezionato e non sempre specificate al problema esistente.
13. Riparare il veicolo. Procedere poi alla cancellazione dei codici guasto memorizzati nella memoria guasti.


7.4.2.2 Cancellare i codici di errore memorizzati nel sistema del veicolo

Questo punto di menù permette di cancellare uno ad uno i codici errore memorizzati nella memoria guasti.

Per cancellare i codici errore memorizzati in un sistema del veicolo, procedere nel seguente modo:

1. Effettuare i passi 1-13 come descritto nel capitolo **Lettura dei codici errore (Pagina 64)**.


| | |
|---|--|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Dopo la cancellazione, tutti i codici d'errori selezionati sono cancellati e non possono essere più recuperati.</p> <p>Per questo motivo, memorizzare sempre tutti i dati letti nella Car History.</p> |
|---|--|

2. Per cancellare dei codici errore memorizzati in uno del sistema di veicolo, cliccare su .
Tutti i codici errore selezionati memorizzati nella memoria guasti vengono cancellati.

Se i codici errore sono stati cancellati con successo, sul display appare il seguente testo: *Processo di cancellazione dei codici errore eseguito.*



7.4.2.3 Interrogazione complessiva - Lettura dei codici errore

La funzione 'Interrogazione complessiva' verifica la presenza di codici errore nelle centraline assegnate al veicolo in questione.


| | |
|---|--|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Siccome i codici errore memorizzati non sono più richiamabili dopo la cancellazione avvenuta nell'ambito dell'interrogazione complessiva, si raccomanda di effettuare prima l'interrogazione complessiva con la lettura dei codici errore.</p> |
|---|--|




Per effettuare l'interrogazione complessiva con la lettura dei codici d'errore, procedere nel seguente modo:

1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.

| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |


2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Nel menù **Diagnosi > Funzione**, selezionare la voce **> Codice errore**.

| | |
|---|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • Gruppi di componenti • Sistemi • Dati |
|---|---|

4. Selezionare la voce **>Interrogazione complessiva<**.
5. Accedere al tab **>Informazione<**.
6. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
7. Accedere alla panoramica delle centraline con .
8. Se necessario, selezionare altre sottofunzioni.
Sullo schermo sono visualizzate tutte le centraline installate nel veicolo.
- Tutte le centraline sono selezionate in automatico.
- Per deselezionare tutte le centraline, premere ☐.
- Per selezionare tutte le centraline, premere ☒.
9. Selezionare/deselezionare le centraline richieste.
10. Premere su  per avviare la lettura dei codici errore nell'ambito dell'interrogazione complessiva.
L'instaurazione di collegamento tra il veicolo e lo strumento è in corso...
- Lettura delle centraline selezionate in corso... Questo passaggio può richiedere alcuni minuti.
- Il numero dei codici d'errore è indicato nella memoria guasti della centralina corrispondente.
- Con **+** si può accedere ad un anteprima di stampa con una lista dei codici errore elencati uno ad uno per la centralina corrispondente.
- Con **-** si può chiudere l'anteprima di stampa con una lista dei codici errore elencati uno ad uno per la centralina corrispondente.
11. Nella voce **Errore**, premere  per accedere al codice errore della memoria guasti della centralina corrispondente.
Si apre una finestra con l'indicazione dei codici d'errore e degli aiuti di riparazione pertinenti.


7.4.2.4 Interrogazione complessiva - Cancellazione dei codici errore




Questa funzione permette di cancellare tutti i codici errore memorizzati nella memoria guasti della centralina.

| | |
|---|--|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Siccome i codici errore memorizzati non sono più richiamabili dopo la cancellazione avvenuta nell'ambito dell'interrogazione complessiva, si raccomanda di effettuare prima l'interrogazione complessiva con la lettura dei codici errore.</p> |
|---|--|

Per effettuare l'interrogazione complessiva con la cancellatura dei codici errore, procedere nel seguente modo:

1. Effettuare i passi 1-11 come descritto nel capitolo **>Interrogazione complessiva Lettura codici errore< (Pagina 65)**.

| | |
|---|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La cancellazione di tutti i codici errore di tutti i sistemi del veicolo è possibile solo se tutti i sistemi possono essere letti per tramite dello stesso identico connettore OBD.</p> |
|---|---|

2. Nella barra dei simboli inferiore, premere  per cancellare tutti i codici errore.
3. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
4. Confermare la finestra di avviso e di indicazione con .
5. Tenere conto della finestra di avviso.
6. Premere  per confermare il contenuto della finestra di avviso.
Tutti i codici guasti vengono cancellati.

7.4.3 Parametri

Per accelerare la procedura di diagnosi, tanti sistemi di veicolo mettono a disposizione dei valori numerici sotto forma di parametri. Questi parametri indicano lo stato attuale e i valori nominali ed effettivi di un componente. La visualizzazione dei parametri avviene sia in forma numerica sia in forma grafica.

Esempio 1

La temperatura del motore può variare tra -30 e 120 °C.

Se il sensore di temperatura fornisce una temperatura di 9 °C ma il motore presenta una temperatura effettiva di + 80 °C, vuole dire che il tempo di iniezione calcolato dalla centralina non è corretto.

La centralina non memorizza alcun codice errore in quanto questa temperatura non è ritenuta logica.


Esempio 2

Testo d'errore: *Segnale sonda Lambda non corretto*.

La lettura dei parametri corrispondenti può, in entrambi i casi, facilitare notevolmente il processo di diagnosi.



Il mega macs 56 Bike legge i parametri e li visualizza come testo in chiaro. I parametri sono accompagnati da informazioni supplementari.

7.4.3.1 Lettura dei parametri


| | |
|---|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Dopo la lettura dei codici errore, consultare i parametri delle centraline per la diagnosi degli errori prima di intraprendere ogni altro lavoro di diagnosi.</p> |
|---|---|




Per leggere i parametri, procedere nel seguente modo:

1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.

| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |

2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Nel menù **Diagnosi**, selezionare la voce **> Funzione** e poi **> Parametri**.
4. Tenere conto del messaggio di avvertenza.

| | |
|--|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • Gruppi di componenti • Sistemi • Dati |
|--|---|


5. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
6. All'occorrenza, tenere conto del messaggio di avvertenza.
7. Selezionare il sistema richiesto.
8. Se necessario, tenere conto della finestra di avviso e di indicazione.
9. Accedere al tab **>Informazione<**.
10. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
11. Premere su  per accedere ai parametri.
12. All'occorrenza, selezionare il connettore OBD e il sistema.
13. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
14. Confermare la finestra di avviso e di indicazione con .
- L'instaurazione di collegamento tra il veicolo e lo strumento è in corso... Si apre una finestra di selezione.
- I parametri più importanti sono selezionati automaticamente dallo strumento di diagnosi e vengono aggiunti alla lista dei **Parametri selezionati**.
- Nella barra dei simboli inferiore, premere  per accedere a delle informazioni relative ai parametri richiesti nella **>Selezione dei parametri<** (ad esempio spiegazioni relative ai componenti).
- Sullo schermo appaiono degli spiegazioni relative al parametro selezionato.
15. Nel punto di menù **Gruppi**, selezionare il gruppo di parametri richiesto.
- La selezione di un gruppo di parametri permette di diagnosticare un problema specifico in modo finalizzato in quanto sono disponibili solo i parametri specifici richiesti.

16. All'occorrenza, fare doppio clic per selezionare altri parametri disponibili nella lista **Parametri disponibili**.

Possono essere selezionati fino a 16 parametri.

17. Premere su  per avviare la lettura dei parametri.


Durante il processo di lettura, le registrazioni sono automaticamente memorizzate sotto la targa d'immatricolazione precedentemente inserita nella Car History.

| | |
|---|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Una barra di avanzamento di colore celeste nella barra dei simboli superiore indica quanto spazio di memoria della Car History, riservato per questo processo, è già stato occupato. Se la barra di avanzamento celeste arriva alla fine, i dati più vecchi presenti nella memoria della Car History saranno cancellati per permettere la memorizzazione dei dati più attuali risultanti dal processo di misura in corso.</p> |
|---|---|

18. Premendo su , è possibile di 'parcheggiare' la registrazione dei parametri selezionati.

Le registrazioni vengono memorizzati nella >Car History<.


La lettura dei parametri si riavvia poi in automatico.

19. Il simbolo  permette di ritornare alla lista di selezione dei parametri.

7.4.4 Organo di regolazione



Questo punto di menù permette di attivare i componenti presenti nei sistemi elettronici. Con questo metodo è possibile verificare le funzioni di base e le connessioni a cavo dei singoli componenti.

7.4.4.1 Attivare un attuatore


| | |
|---|---|
|  | <p>PERICOLO</p> <p>Pezzi in rotazione o in movimento (ventilatore elettrico, pistone della pinza del freno, ecc.)</p> <p>Rischio di taglio o di schiacciamento delle dita e pericolo di danneggiamento di pezzi dello strumento</p> <p>Prima di attivare gli attuatori, rimuovere i seguenti elementi dalla zona di pericolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membri del corpo • Persone • Pezzi dello strumento • cavo |
|---|---|



Per attivare un attuatore, procedere nel seguente modo:


1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.


| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |

2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Nel menù **Diagnosi**, selezionare la voce **> Funzionee** poi **> Attuatore**.
4. All'occorrenza, tenere conto del messaggio di avvertenza.

| | |
|--|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • Gruppi di componenti • Sistemi • Dati |
|--|---|

5. Selezionare il sistema richiesto.
6. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
7. Secondo il caso, tenere conto della finestra di avviso.
8. Accedere al tab **>Informazione<**.
9. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
10. Avviare il test attuatori con .
11. All'occorrenza, selezionare il connettore OBD e il sistema.
12. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
13. Confermare la finestra di avviso e di indicazione con .
- L'instaurazione di collegamento tra il veicolo e lo strumento è in corso...
14. Attivare la casella di controllo per il componente richiesto.

| | |
|---|--|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Se il veicolo selezionato dispone di un test attuatori automatico, questo test attiva uno ad uno tutte le centraline e gli attuatori connessi.</p> <p>Un nuovo test attuatori di un componente può avvenire dopo la conclusione del test attuatori precedente.</p> |
|---|--|

15. Secondo il caso, tenere conto della finestra di istruzione.
16. Secondo il caso, attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
17. Secondo il caso, confermare la finestra di istruzione con .

18. Azionare il tasto indicato.
Test attuatori in corso...

Se il test attuatori è stato eseguito con successo, sul display appare il seguente testo: *Test attuatori riuscito*.

7.4.5 Reset dell'intervallo di servizio

Questo punto di menù permette di resettare gli intervalli di ispezione, per quanto questa funzione è supportata dal veicolo. Il reset dell'intervallo di ispezione avviene in automatico tramite lo strumento di diagnosi, o manualmente seguendo i singoli passi indicati dallo strumento.

7.4.5.1 Eseguire il reset manuale del servizio di manutenzione

| | |
|--|---|
| | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|--|---|

Per effettuare il reset dell'intervallo di manutenzione in modo manuale, procedere nel seguente modo:


1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.

| | |
|--|--|
| | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |
|--|--|

2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Nel puntò di menù **Diagnosi**, selezionare la voce **> Funzione** e poi **> Reset service**.

| | |
|--|---|
| | <p>AVVISO</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • Gruppi di componenti • Sistemi • Dati |
|--|---|



4. Selezionare il sistema richiesto.
5. Secondo il caso, tenere conto della finestra di avviso.
6. Accedere al tab **>Informazione<**.
7. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
8. Avviare il reset manuale del servizio di manutenzione con
9. All'occorrenza, selezionare il connettore OBD in un sottosistema.
10. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
11. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.

12. Premere su  per confermare il reset dell'intervallo di manutenzione effettuato.


7.4.5.2 Eseguire il reset automatico del servizio di manutenzione




Per effettuare il reset dell'intervallo di manutenzione in modo automatico, procedere nel seguente modo:

1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.

| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |

2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Nel puntò di menù **Diagnosi**, selezionare la voce **> Funzione** e poi **> Reset service**.

| | |
|---|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • Gruppi di componenti • Sistemi • Dati |
|---|---|

4. Selezionare il sistema richiesto.
5. Secondo il caso, tenere conto della finestra di avviso.
6. Accedere al tab **>Informazione<**.
7. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
8. Premere sul simbolo  per avviare il reset del servizio di manutenzione.
9. All'occorrenza, selezionare il connettore OBD e un sottosistema.
10. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
11. Confermare la finestra di avviso e di indicazione con .
L'instaurazione di collegamento tra il veicolo e lo strumento è in corso... Il reset dell'intervallo di manutenzione avviene in automatico.
- Se il reset del servizio di manutenzione è avvenuto con successo, sul display appare il testo seguente: *Reset dell'intervallo di manutenzione eseguito*.
12. Premere  per confermare le informazioni visualizzate.

7.4.6 regolazione di base


Questo punto di menù permette di regolare o di adattare i componenti e le centraline secondo i valori di default indicati dai vari costruttori.

7.4.6.1 Requisiti della regolazione di base

Per poter effettuare la regolazione di base, tenere conto del seguente:



- Il sistema del veicolo deve funzionare correttamente.
- La memoria guasti è priva di errori.
- Eseguire eventuali preparazioni specifici per il veicolo in questione.

7.4.6.2 Eseguire la regolazione di base in modo manuale

| | |
|---|--|
|  | <p>AVVERTENZA</p> <p>Una regolazione di base scorretta o eseguita in maniera scorretta Rischio di ferimento o danni materiali al veicolo</p> <p>Prima di effettuare la regolazione di base, tenere conto del seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare il tipo di veicolo corretto. • Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|---|--|


Per effettuare la regolazione di base manuale, procedere nel seguente modo:



1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.

| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |


2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
 Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.

3. Nel menù **Diagnosi**, selezionare il punto di menù **> Funzione** e poi la voce **> Regolazione di base**.

| | |
|---|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • Gruppi di componenti • Sistemi • Dati |
|---|---|



4. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
5. Selezionare il sistema richiesto.
6. Se necessario, tenere conto della finestra di avviso e di indicazione.
7. Accedere al tab **>Informazione<**.
8. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
9. Avviare la regolazione di base manuale con .
10. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
11. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
12. Premere su  per confermare la regolazione di base effettuata.

7.4.6.3 Eseguire la regolazione di base in modo automatico

| | |
|---|--|
|  | <p>AVVERTENZA</p> <p>Una regolazione di base scorretta o eseguita in maniera scorretta</p> <p>Rischio di ferimento o danni materiali al veicolo</p> <p>Prima di effettuare la regolazione di base, tenere conto del seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare il tipo di veicolo corretto. • Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|---|--|


Per effettuare la regolazione di base automaticamente, procedere nel seguente modo:





1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.

| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |

2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.

3. Nel menù **Diagnosi**, selezionare il punto di menù **> Funzione** e poi la voce **> Regolazione di base**.

| | |
|---|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • Gruppi di componenti • Sistemi • Dati |
|---|---|


4. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
5. Selezionare il sistema richiesto.
6. Se necessario, tenere conto della finestra di avviso e di indicazione.
7. Accedere al tab **>Informazione<**.
8. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
9. Avviare la regolazione di base automatica con .
10. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
11. Confermare la finestra di avviso e di indicazione con .
- L'instaurazione di collegamento tra il veicolo e lo strumento è in corso...
12. Se necessario, selezionare altre sottofunzioni.
13. Confermare la selezione con .
14. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
15. Confermare la finestra di avviso e di indicazione con .
- L'instaurazione di collegamento tra il veicolo e lo strumento è in corso... La regolazione di base avviene in automatico.

Al termine della regolazione di base riuscita, sul display appare il seguente testo: *Regolazione di base riuscita*.

7.4.7 Codifica



Questa funzione permette la codifica dei componenti e delle centraline. La codifica è necessaria dopo la sostituzione di un componente o in caso di attivazione di funzioni supplementari in un sistema elettronico.

7.4.7.1 Eseguire la codifica in modo manuale


| | |
|---|---|
|  | <p>AVVERTENZA</p> <p>Nessuna codifica o codifica scorretta della centralina</p> <p>Gravi lesioni o persino la morte di persone dovuto al mancante funzionamento o al funzionamento sbagliato della centralina.</p> <p>Danni materiali al veicolo o a cose nelle vicinanze.</p> <p>Prima di effettuare la codifica, tenere conto del seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcuni lavori richiedono una formazione specifica, come per esempio lavori al sistema airbag. • Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|---|---|



Per effettuare la codifica, procedere nel seguente modo:

1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.


| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |

2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Nel punto di menù **Diagnosi**, selezionare la voce **> Funzione > Codifica**.

| | |
|--|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • Gruppi di componenti • Sistemi • Dati |
|--|---|


4. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
5. Selezionare il sistema richiesto.
6. Secondo il caso, tenere conto della finestra di avviso.
7. Accedere al tab **>Informazione<**.
8. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
9. Avviare il processo di codifica manuale con .
10. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
11. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
12. Confermare la codifica eseguita con .


7.4.7.2 Eseguire la codifica in modo automatico

| | |
|---|---|
|  | <p>AVVERTENZA</p> <p>Nessuna codifica o codifica scorretta della centralina</p> <p>Gravi lesioni o persino la morte di persone dovuto al mancante funzionamento o al funzionamento sbagliato della centralina.</p> <p>Danni materiali al veicolo o a cose nelle vicinanze.</p> <p>Prima di effettuare la codifica, tenere conto del seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcuni lavori richiedono una formazione specifica, come per esempio lavori al sistema airbag. • Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|---|---|


Per eseguire la codifica in modo automatico, procedere nel seguente modo:


1. Effettuare i passi 1-10 come descritto nel capitolo **>Scelta vettura< (Pagina 59)**.


| | |
|---|---|
|  | <p>ATTENZIONE</p> <p>Spostamento involontario del veicolo</p> <p>Rischio di ferimento/pericolo di danni materiali</p> <p>Prima di avviare il veicolo, procedere nel seguente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bloccare la vettura in modo tale da impedirne lo spostamento. 2. Innestare la posizione di folle. 3. Tenere conto delle informazioni visualizzate. |
|---|---|

| | |
|---|--|
|  | <p>IMPORTANTE</p> <p>Cortocircuito e picchi di tensione in caso di connessione del DT VCI</p> <p>Pericolo di distruzione dei sistemi elettronici del veicolo.</p> <p>Prima di collegare il modulo DT VCI, spegnere il quadro.</p> |
|---|--|

2. Inserire DT VCI nella presa diagnosi del veicolo.
Entrambi i LED del DT VCI lampeggiano. Il DT VCI è pronto all'uso.
3. Nel punto di menù **Diagnosi**, selezionare la voce **> Funzione > Codifica**.

| | |
|---|---|
|  | <p>AVVISO</p> <p>La selezione delle opzioni disponibili variano in funzione del costruttore e del tipo di veicolo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funzioni • Gruppi di componenti • Sistemi • Dati |
|---|---|

4. Selezionare il gruppo di componenti richiesto.
5. Selezionare il sistema richiesto.
6. Secondo il caso, tenere conto della finestra di avviso.
7. Accedere al tab **>Informazione<**.
8. Attenersi alle istruzioni indicate sullo schermo.
9. Premere sul simbolo  per avviare la codifica automatica.
L'instaurazione di collegamento tra il veicolo e lo strumento è in corso...
10. Tenere conto delle informazioni visualizzate.

11. Confermare la finestra di avviso e di indicazione con .
Il processo di codifica è effettuato in automatico.

Al termine della codifica riuscita, sul display appare il seguente testo: *Codifica riuscita*.

7.5 Informazioni veicolo

Questo punto di menù fornisce le seguenti informazioni sul veicolo:


- Car History
Qui sono memorizzati tutti i risultati di diagnosi.

7.5.1 Car History


Questo menù permette di memorizzare i risultati di diagnosi delle funzioni **Codice errore**, **Parametri**, **Regolazione di base** e **Codifica**. Questa funzione offre i seguenti vantaggi:

- I risultati del processo di diagnosi possono essere analizzati in un secondo tempo.
- I risultati dei processi di diagnosi precedenti possono essere comparati con i risultati del processo di diagnosi attuale.
- Il risultato del processo di diagnosi può essere dimostrato al cliente senza dover nuovamente ricollegare il veicolo.

7.5.1.1 Selezionare un veicolo dalla Car History



| | |
|---|---|
|  | AVVISO I risultati di diagnosi memorizzati automaticamente possono essere consultati solo se la funzione Trasmettere la Car History automaticamente è posizionata su >attivo< (accesso attraverso la voce di menù Impostazioni > Varie). |
|---|---|

Per selezionare un veicolo nella Car History, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **>Scelta vettura<**.
2. Selezionare il tab  Car History.
3. Doppiocliccare sul veicolo desiderato.
Lo strumento ritorna automaticamente al menù principale. Il veicolo selezionato è indicato nella barra dei simboli superiore.

7.5.1.2 Cancellare un appunto della Car History

Per cancellare uno o più appunti della Car History, procedere come segue:



1. Selezionare nel menù principale la voce **>Scelta vettura<**.
2. Selezionare il tab  Car History.
3. Con , attivare la funzione **Cancellare la Car History**.
Si apre una finestra di selezione.

Sono disponibili le seguenti funzioni:

- **Cancellare un appunto definito**
- **Cancellare la Car History completamente**
- **Tutti quelli più vecchi di**





7.5.1.3 Cancellare un appunto e tutta la Car History

Per cancellare un appunto e/o tutta la Car History, procedere come segue:

1. Attivare la casella di controllo richiesta.
2. Confermare la cancellazione con .
3. Tenere conto della richiesta di conferma.
4. Premere  per confermare la richiesta di conferma.
Le inserzioni selezionate vengono cancellate.

7.5.1.4 Tutti quelli più vecchi di





Per cancellare delle registrazioni memorizzate definite nella Car History, procedere nel seguente modo:

1. Attivare la casella di controllo **Tutti più vecchi di**.
2. Premere  per aprire la lista di selezione.
3. Nella voce **Tag**, premere su  per aprire la lista.
4. Selezionare il giorno desiderato.
5. Ripetere i passi 3 + 4 per selezionare **Mese** e **Anno**.
6. Premere  per confermare due volte la selezione.
7. Tenere conto della richiesta di conferma.
8. Premere  per confermare la richiesta di conferma.
Le inserzioni selezionate vengono cancellate.

7.5.1.5 Inviare una richiesta d'aiuto

Questo simbolo permette di contattare il call center tecnico per ricevere i dati necessari per procedere alla riparazione.



Per trasmettere una richiesta d'aiuto al call center tecnico di Hella Gutmann, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **>Informazioni veicolo<**.
2. Accedere alla funzione **Car History** premendo .
3. Selezionare il file desiderato della Car History premendo .
4. Accedere alla voce **Richiesta d'aiuto** con .
5. All'occorrenza, selezionare nel tab **Interlocutore** con  la lista e selezionare l'interlocutore desiderato.



AVVISO

Per poter procedere dev'essere inserito almeno un numero di telefono e almeno una casella di controllo deve essere attivata.

6. Nella voce **Numero di richiamata**, aprire la tastiera virtuale con .
7. Inserire il numero di telefono per la richiamata del call center tecnico.
8. Premere  per confermare l'inserimento.
9. Attivare la casella di controllo richiesta nella voce **Che cosa volete fare?**.






In caso di attivazione della casella di controllo **Contattare il call center tecnico**, un collaboratore di Hella Gutmann richiamerà non appena possibile.

In caso di attivazione della voce **Richiesta di dati**, si può richiedere l'accesso a dati tecnici (schemi elettrici ecc.) o informazioni tecniche (istruzioni di riparazione ecc.).

Mettersi in contatto con il Call Center tecnico

Questo simbolo permette di contattare il call center tecnico di Hella Gutmann per ricevere un supporto valido per la diagnosi. In opzione, è possibile anche di richiedere delle documentazioni tecniche come, ad esempio, delle istruzioni di riparazione o degli schemi elettrici.















Per trasmettere una richiesta d'aiuto al call center tecnico di Hella Gutmann, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **>Informazioni veicolo<**.
2. Accedere alla funzione **Car History** premendo .
3. Selezionare il file desiderato della Car History premendo  .
4. Accedere alla voce **Richiesta d'aiuto** con .
5. Secondo il caso, nella voce **Interlocutore**, premere  per selezionare l'interlocutore desiderato.



AVVISO

Per poter procedere dev'essere inserito almeno un numero di telefono e almeno una casella di controllo deve essere attivata.






6. Nella voce **Numero di richiamata**, aprire la tastiera virtuale con .
7. Inserire il numero di telefono per la richiamata del call center tecnico.
8. Premere  per confermare l'inserimento.
9. Nella voce **Che cosa volete fare?**, attivare la casella di controllo **Mettersi in contatto con il call center tecnico**.
Un tecnico del call center Hella Gutmann richiamerà non appena possibile.
10. Premere  per continuare.
11. Nella voce **VIN (numero di identificazione veicolo)**, aprire la tastiera virtuale con .
12. Inserire il VIN.
13. Premere  per confermare l'inserimento.
14. Nella voce **Prima immatricolazione**, aprire la finestra di selezione con .
15. Nella voce **Tag**, premere su  per aprire la lista.
16. Selezionare il giorno della prima immatricolazione.
17. Ripetere i passi 15 + 16 per selezionare **Mese e Anno**.
18. Confermare la selezione con .
- La selezione effettuata è automaticamente salvata.
19. Premere  per continuare.
20. Selezionare il gruppo di componenti o il sintomo richiesto.
21. All'occorrenza, selezionare altri sottofunzioni per localizzare meglio il problema.
22. Confermare la selezione con .
- Si apre una finestra d'informazione.
- Questo punto di menù permette di accedere alle informazioni già inserite.
- Altri sintomi possono essere aggiunti con .
- La selezione di sintomi può essere cancellata con .
- Per ritornare alla pagina precedente e per modificare gli inserimenti effettuati, premere .
23. Premere  per continuare.
- Si apre una finestra di selezione.

Questo punto permette di inviare ogni tipo di richiesta o messaggio al supporto tecnico di Hella Gutmann.



AVVISO





Per poter continuare è necessario inserire un testo composto di almeno 20 caratteri.


24. Nella voce **Problema/Domanda/Nota (almeno 20 caratteri)**, aprire la tastiera virtuale con .
25. Inserire il testo desiderato.
26. Premere  per confermare l'inserimento.
27. Premere  per continuare.
Si apre una finestra d'informazione.
Questo punto di menù permette di accedere alle informazioni già inserite.
Per ritornare alla pagina precedente e per modificare gli inserimenti effettuati, premere .
28. Trasmettere una richiesta di aiuto con .
Trasmissione dei dati della Car History in corso...












Richiedere dati tecnici













Questo punto di menù permette di richiedere delle documentazioni tecniche come, ad esempio, delle istruzioni di riparazione o degli schemi elettrici.

Per richiedere dati tecnici, procedere come segue:

1. Selezionare nel menù principale la voce **>Informazioni veicolo<**.
2. Accedere alla funzione **Car History** premendo .
3. Selezionare il file desiderato della Car History premendo .
4. Accedere alla voce **Richiesta d'aiuto** con .
5. All'occorrenza, selezionare nel tab **Interlocutore** con  la lista e selezionare l'interlocutore desiderato.

| | |
|---|--|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Per poter procedere dev'essere inserito almeno un numero di telefono e almeno una casella di controllo deve essere attivata.</p> |
|---|--|

6. Nella voce **Numero di richiamata**, aprire la tastiera virtuale con .
7. Inserire il numero di telefono per la richiamata del call center tecnico.
8. Premere  per confermare l'inserimento.
9. Nella voce **Che cosa volete fare?** Attivare la casella di controllo **Richiedere dati tecnici**.
10. Premere  per continuare.
11. Nella voce **VIN (numero di identificazione veicolo)**, aprire la tastiera virtuale con .
12. Inserire il VIN.
13. Premere  per confermare l'inserimento.
14. Nella voce **Prima immatricolazione**, aprire la finestra di selezione con .
15. Nella voce **Tag**, premere su  per aprire la lista.
16. Selezionare il giorno della prima immatricolazione.
17. Ripetere i passi 15 + 16 per selezionare **Mese e Anno**.
18. Confermare la selezione con .
La selezione effettuata è automaticamente salvata.
19. Premere  per continuare.
20. Attivare la casella di controllo del tipo di dati richiesto.
21. Nella voce **Sistema**, aprire la lista con .
22. Selezionare il sistema richiesto.
23. All'occorrenza, nella voce **Componente**, aprire la lista con .

24. Selezionare il componente richiesto.
25. Secondo il caso, premere **Nota** e  per aprire la tastiera virtuale.
26. Inserire la nota richiesta.
27. Confermare gli inserimenti due volte con .
Si apre una finestra d'informazione.
Questo punto di menù permette di accedere alle informazioni già inserite.
Altri dati possono essere aggiunti con .
La selezione di dati può essere cancellata con .
Per ritornare alla pagina precedente e per modificare gli inserimenti effettuati, premere .
28. Premere  per continuare.
Si apre una finestra di selezione.
Altri sintomi possono essere aggiunti con .
La selezione di sintomi può essere cancellata con .
Per ritornare alla pagina precedente e per modificare gli inserimenti effettuati, premere .
29. Premere  per continuare.
Si apre una finestra d'informazione.
Questo punto di menù permette di accedere alle informazioni già inserite.
Per ritornare alla pagina precedente e per modificare gli inserimenti effettuati, premere .
30. Trasmettere una richiesta di aiuto con .
Trasmissione dei dati della Car History in corso...

7.6 On Board Diagnostic

Il punto di menù OBD permette di accedere ai singoli modi OBD per veicoli a benzina e a diesel, al test preliminare concernente l'analisi gas di scarico e al percorso breve VW.

| Modi OBD e test OBD | |
|---|--|
| Test preliminare analisi gas di scarico | Questo punto di menù permette di effettuare un test rapido dei parametri rilevanti per i gas di scarico di un veicolo OBD. Questo test dovrebbe essere effettuato prima dell'analisi gas di scarico (bollino blu). |
| Codice readiness | Questo punto di menù indica il tipo di presa diagnosi. |
| Parametri | Qui sono riportati tutti i parametri rilevanti per i gas di scarico. Il numero di parametri disponibili varia in funzione del modello di veicolo. |
| Dati freeze frame | Qui sono riportati i dati periferici (regime, temperatura refrigerante) dei codici errore memorizzati. |
| Codici errore permanenti | Qui sono indicati tutti gli errori permanenti rilevanti per il sistema gas di scarico. |
| Cancellare i codici errore. | Qui possono essere cancellati tutti gli errori memorizzati in relazione ai "modi 2/3/7". |
| Risultati di prova sonda Lambda | Questo punto di menù permette di controllare e di valutare la funzione delle sonde Lambda. Questo modo non è supportato dai protocolli CAN. |
| Risultati di test sporadici | Qui sono riportati i parametri specifici dei costruttori. |
| Codici errore sporadici | Qui sono indicati tutti gli errori sporadici rilevanti per il sistema gas di scarico. |
| Test attuatori | Questo modo permette, in funzione delle prescrizioni dei vari costruttori, di azionare gli attuatori rilevanti per il sistema di scarico. |
| Informazioni veicolo | Questo modo permette di accedere alle informazioni relative al veicolo e al sistema. |
| Codici errore inattivi | Qui sono visualizzati i dati contestuali dell'errore e i codici errore permanenti e sporadici. |

8 Tecnica di misura

**AVVISO**

Per utilizzare le funzioni della tecnica di misura disponibili, è necessario di disporre del modulo di misura (MT 56).

Questa funzione permette di selezionare l'unità di misura e il canale. Una volta selezionati questi dati, l'utente può procedere ad effettuare varie misure.

La tecnica di misura consiste nel riconoscimento e nel output di segnali numerici. Per fare ciò, la scansione e la memorizzazione di un segnale di tensione avviene in pochi microsecondi. Se il sistema ha registrato un numero bastevole di valori, questi sono rappresentati sullo schermo a forma di un segnale coerente e continuo.

8.1 Oscilloscopio

L'oscilloscopio può essere utilizzato per la misura e la rappresentazione delle seguenti unità di misura:

- centralina
- Corrente
- Resistenza

La misura della corrente deve avvenire solo per mezzo della pinza amperometrica di Hella Gutmann. In funzione della misura da effettuare, sono disponibili diverse pinze.

**ATTENZIONE**

Sovratensione

Pericolo di incendio e rischio di distruzione dello strumento.

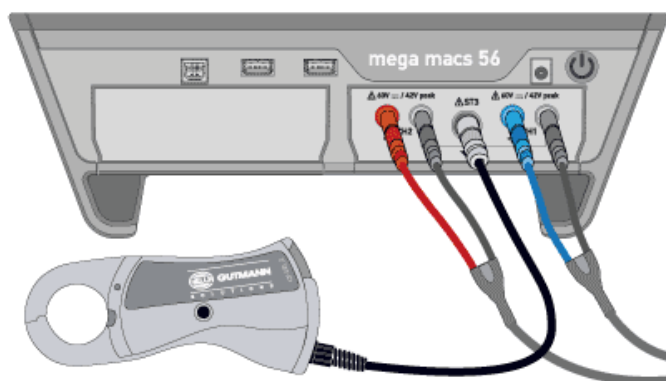
Rispettare la carica di tensione massima dei canali dell'oscilloscopio.

8.1.1 Canali dell'oscilloscopio

Il modulo di misura (MT 56) dispone di un'oscilloscopio a due canali. Il canale 1 (connessioni Scope 1 e ST3) permette di misurare tutte le unità di misura indicate. Il canale 2 (connessione Scope 2) permette solo la misura di tensione. Questo permette di misurare simultaneamente la tensione e qualsiasi altra unità di misura.

8.1.2 Esecuzione delle misure con l'oscilloscopio

8.1.2.1 Collegare i cavi di misurazione al modulo di misurazione MT 56



8.1.2.2 Misura di tensione e di resistenza



ATTENZIONE

Sovratensione

Pericolo di incendio e rischio di distruzione dello strumento.

Rispettare la carica di tensione massima dei canali dell'oscilloscopio.

Per misurare la tensione o la resistenza, procedere nel seguente modo:

1. Collegare il cavo di misura al modulo MT 56 e connettere al componente interessato.
2. Selezionare la voce **>Tecnica di misura<** nel menù principale.
3. Attivare la casella di controllo per l'unità di misura desiderata e attivare il canale dell'oscilloscopio.
4. Confermare la selezione con **✓**.
Il processo di misura verrà avviato.

8.1.2.3 Misura di corrente

Per misurare la corrente, procedere nel seguente modo:

1. Inserire il connettore elettrico della pinza amperometrica con la freccia verso il basso nella porta di connessione ST3 dello strumento.
2. Selezionare la voce **>Tecnica di misura<** nel menù principale.
3. Attivare la casella di controllo per **Corrente**.
4. Confermare la selezione con **✓**.
5. Tenere conto delle informazioni visualizzate.
6. Premere su **✗** per chiudere la finestra di avviso e di indicazione.
Calibrazione della pinza amperometrica in corso. Il processo di misura verrà avviato.

7. Posizione le ganasce della pinza amperometrica intorno i cavi.
8. In caso di utilizzo di una pinza amperometrica verde (CP 40), nera (CP 200) o blu (CP 700), posizionare la freccia in direzione della batteria intorno a tutti i cavi positivi, ossia in direzione opposta della batteria intorno a tutti i cavi di massa.
Misura della corrente in corso...

8.1.3 Configurazione dei campi di misura

Il campo di misura può essere configurato in tre modi diversi:

- **manualmente**

Il campo di misura è calibrato dall'utente.

- **automatico**

Il campo di misura è calibrato automaticamente in funzione del segnale d'ingresso.




- **automatico in continuo**

Il campo di misura è calibrato in continuo al segnale d'ingresso.

Prima di iniziare un processo di misura, è necessario configurare manualmente il campo di misura. Esclusa a questa regola è la misura della resistenza. Per la misura della resistenza, il campo di misura è configurato di default su >automatico in continuo< (funzione **Auto-Range** attiva).

8.1.3.1 Configurazione manuale dei campi di misura



Per configurare manualmente tutti i campi di misura durante un processo di misura in corso, procedere nel seguente modo:


1. Premere ▼▲ per regolare il campo di misura di tensione e di corrente (asse Y).
2. Con ◀▶, regolare l'intervallo di tempo (asse X).
3. Con  >  ◯ , spostare la linea dello zero del campo di misura in alto o in basso per poter misurare ad esempio delle tensioni negative.
4. Per tornare alla pagina precedente, premere ←.

8.1.3.2 Configurazione automatica dei campi di misura

In caso di misura di resistenza, il campo di misura non può essere configurato in automatico.

Per configurare i campi di misura per la misura di tensione, corrente, temperatura e pressione durante un processo di misura in corso, procedere nel seguente modo:

1. Premere su  >  per avviare la funzione Auto Set.

| | |
|---|--|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Se il segnale entrante varia durante il processo di misura, la funzione >Auto Set< <i>non</i> corregge il campo di misura in modo automatico. Per adattare il campo di misura automaticamente, avviare la funzione Auto Set.</p> |
|---|--|




Il modulo di misura MT 56 analizza il segnale entrante (analisi primaria unica). La regolazione del campo di misura avviene in automatico.

2. Per tornare alla pagina precedente, premere ←.

8.1.3.3 Disattivare l'adattamento automatico del campo di misura in caso di misura di resistenza

L'impostazione di default prevede l'adattamento automatico continuo del campo di misura per la misura di resistenza. Questo avviene attraverso la funzione **Auto Range**. Per poter configurare manualmente il campo di misura, è necessario disattivare la funzione **Auto Range**.

Per disattivare la funzione **Auto Range**, procedere come segue:

1. Aprire il menù Impostazioni con .
 2. Selezionare il tab **>Varie<**.
 3. Nella voce **Auto Range**, aprire la lista con .
 4. Selezionare **>OFF<**.
La funzione **Auto Range** è disattivata.
 5. Confermare la selezione con .
- Da adesso, il campo di misura non è più adattato continuamente in automatico. È possibile configurare il campo di misura in modo manuale.

8.1.4 Configurazione del trigger

Se l'asse dei tempi nell'oscilloscopio è regolato su meno di 1,0 secondi, la registrazione del segnale avviene nel funzionamento trigger.





La visualizzazione del segnale (triggering) avviene solo se il segnale raggiunge un certo livello di tensione. Visto che il punto di tensione del segnale è rappresentato sempre sullo stesso posto del display, si produce un'immagine visibile all'occhio umano. Di solito, le impostazioni standard del trigger sono sufficienti per una visualizzazione efficace del segnale. Se le impostazioni standard non dovessero fornire un risultato soddisfacente, la visualizzazione del segnale potrebbe essere migliorata tramite la regolazione dei parametri del trigger:

- Modo trigger
- Onda trigger
- Livello trigger

8.1.4.1 Configurazione della posizione trigger

Attraverso l'impostazione della posizione trigger è possibile di spostare la visualizzazione del segnale a sinistra o a destra.

Per configurare la posizione del trigger durante un processo di misura in corso, procedere nel seguente modo:

1. Aprire la voce **>Impostazione del trigger<** con .
- La barra dei simboli inferiore sarà adattata. La posizione trigger è evidenziata da una croce di colore blu.
2. Con  , regolare la posizione trigger.
In alternativa è possibile impostare la posizione del trigger cliccando direttamente sull'immagine del segnale.
3. Per tornare alla pagina precedente, premere .

8.1.4.2 Configurazione del modo trigger


Il modo trigger permette di definire il punto di scatto del trigger. Esistono i seguenti modi trigger:

- in automatico (impostazione standard)




L'oscilloscopio genera un trigger a intervallo e visualizza il segnale sul display. La visualizzazione del segnale è possibile anche se il segnale non rappresenta delle condizioni trigger.

- normale

Un segnale può essere visualizzato solo se corrisponde al livello trigger manualmente predisposto. L'oscilloscopio attualizza le immagini dei segnali solo se corrispondono a questa impostazione.


| | |
|---|--|
|  | AVVISO Per poter configurare il >Modo trigger<, il modo esperto deve essere impostato su >ON<. |
|---|--|

Per configurare il modo trigger durante un processo di misura, procedere nel seguente modo:




1. Aprire il menù Impostazioni con .
 2. Selezionare il tab >Trigger<.
 3. Nella voce **Modo trigger**, aprire la lista con .
 4. Selezionare la voce >normale<.
 5. Confermare la selezione con .
- La selezione effettuata è automaticamente salvata.

8.1.4.3 Configurazione dell'onda trigger

La regolazione dell'onda trigger permette di definire un'onda positiva (segnale di tensione crescente) o un'onda negativa (segnale di tensione decrescente) di visualizzazione del segnale. Al momento della consegna, il modulo di misura è regolato su **positivo**. Questa regolazione può essere di vantaggio se, per esempio, un segnale entrante è negativo e rischia di non poter essere visualizzato integralmente. Modificando l'onda trigger, la visualizzazione del segnale può eventualmente essere migliorata.


| | |
|---|--|
|  | AVVISO Per poter modificare l'onda trigger, il modo esperto deve essere impostato su >ON<. |
|---|--|

Per configurare l'onda trigger durante un processo di misura in corso, procedere nel seguente modo:






1. Aprire il menù Impostazioni con .
 2. Selezionare il tab >Trigger<.
 3. Nella voce **Onda trigger**, aprire la lista con .
 4. Selezionare la voce >positivo< o >negativo<.
 5. Confermare la selezione con .
- La selezione effettuata è automaticamente salvata.

8.1.4.4 Configurazione del livello trigger

Il livello trigger permette di definire il punto di tensione con cui avviene il triggering. L'impostazione di default di fabbrica è >automatico<.

| | |
|---|--|
|  | AVVISO Per poter configurare la il livello, il modo esperto deve essere impostato su <ON<. |
|---|--|

Per configurare il livello trigger durante un processo di misura in corso, procedere nel seguente modo:





1. Aprire il menù Impostazioni con .
2. Selezionare il tab **>Trigger<**.
3. Nella voce **Livello trigger**, aprire la lista con .
4. Selezionare **>manuale<**.
5. Confermare la selezione con .
- La selezione effettuata è automaticamente salvata.
6. Con  , regolare il livello trigger.
In alternativa è possibile impostare il livello trigger cliccando direttamente sull'immagine del segnale.

8.1.5 Altre funzioni

8.1.5.1 Calibrare il segnale

Questo punto di menù permette di rimettere la linea dello zero. In questo modo si possono compensare delle tensioni di disturbo e delle tolleranze del campo di misura.

Per calibrare il segnale durante un processo di misura in corso, procedere nel seguente modo:












1. Premere su    per avviare il processo di calibrazione.
Calibrazione del segnale in corso...
2. Per tornare alla pagina precedente, premere .

8.1.5.2 Misurare il segnale

Per poter misurare un segnale per mezzo della funzione **Misura guidata**, il processo di misura deve essere concluso.

Questo punto di menù permette di misurare il segnale. Per fare ciò, lo strumento definisce due punti di misura per calcolare i valori di differenza.

Per misurare il segnale durante un processo di misura in corso, procedere nel seguente modo:




1. Premere  per accedere al punto di menù **>Impostazioni<**.
2. Spostare il cursore sul primo punto di misura con    .
3. Avviare il processo di misura del segnale con .
- Il primo punto di misura è definito. Le finestre di visualizzazione dei valori sinistre si modificano e passano dalla visualizzazione dei valori di posizione del primo punto di misura alla visualizzazione del valore di differenza di entrambi i punti di misura.
4. Spostare il cursore sul secondo punto di misura con    .
5. Sulla finestra di valore sinistra sono visualizzati i valori di differenza di entrambi i punti di misura.
6. Se necessario, ripetere i passi 2-5 per altri inserimenti.
7. Per tornare alla pagina precedente, premere .

8.1.5.3 Azzerare la finestra dei valori

Questo simbolo permette di azzerare le finestre di valori di seguito indicate:

- di sistema
- valore max.
- valore picco-picco

Per azzerare i valori indicati nella finestra di valori, procedere nel seguente modo:



1. Con  > , azzerare la finestra dei valori.
Tutte le finestre dei valori selezionate saranno azzerate.
2. Per tornare alla pagina precedente, premere .

8.1.6 Altre configurazioni

8.1.6.1 Configurazione della visualizzazione

Questa finestra permette di attivare/disattivare 9 tipi di informazione specifici prima della visualizzazione di un segnale.

Per configurare la visualizzazione durante un processo di misura in corso, procedere nel seguente modo:

1. Aprire il menù Impostazioni con .
 2. Selezionare il tab **>Visualizzazione<**.
 3. Attivare la casella di controllo delle unità di misura desiderate.
Possono essere visualizzati simultaneamente fino a 8 unità di misura.
 4. Confermare la selezione con .
- Sulla finestra dei lavori sinistra vengono indicati i valori di misura.




8.1.6.2 Attivazione del modo esperto

Questo punto di menù permette di attivare il modo esperto con cui vengono attivate le seguenti funzioni:

- Inversione
- Modo trigger
- Onda trigger
- Livello trigger

L'impostazione di default della funzione >Modo esperto< è impostato su **>OFF<**

Per attivare il modo esperto durante un processo di misura in corso, procedere nel seguente modo:

1. Aprire il menù Impostazioni con .
2. Selezionare il tab **>Varie<**.
3. Nella voce **Modo esperto**, aprire la lista con .
4. Selezionare **>ON<**.
Il modo esperto è attivo.
5. Confermare la selezione con .

8.1.6.3 Configurazione dell'accoppiamento



ATTENZIONE




Sovratensione

Pericolo di incendio e rischio di distruzione dello strumento.

Rispettare la carica di tensione massima dei canali dell'oscilloscopio.

L'accoppiamento permette di impostare le parte del segnale d'ingresso da visualizzare. Se dovessero sovrapporsi dei segnali con tensione continua e tensione alternata, il segnale di tensione continua può essere filtrato grazie all'impostazione di accoppiamento, ad esempio durante il controllo dell'alternatore.

Per configurare l'accoppiamento durante un processo di misura in corso, procedere nel seguente modo:




1. Aprire il menù Impostazioni con .
 2. Selezionare il tab **>Varie<**.
 3. Nella voce **Accoppiamento**, premere su  per aprire la lista.
 4. Selezionare **>Tensione alternata (AC)<** o **>Tensione continua (DC)<**.
 Selezionando la voce **>Tensione alternata<**, la parte di tensione continua del segnale entrante sarà filtrato.
 Selezionando la voce **>Tensione continua<**, il segnale d'ingresso sarà visualizzato completamente.
 5. Confermare la selezione con .
- La visualizzazione di segnale sarà adattata.

8.1.6.4 Invertire il segnale

Questo punto di menù permette di invertire la visualizzazione del segnale permettendo la visualizzazione negativa dei segnali positivi e la visualizzazione positiva dei segnali negativi. Questo può essere di vantaggio in caso di visualizzazione incompleta di un segnale.

| | |
|---|--|
|  | <p>AVVISO</p> <p>Per poter configurare la funzione Inversione, il modo esperto deve essere impostato su <ON<.</p> |
|---|--|

Per invertire un segnale, procedere nel seguente modo:




1. Aprire il menù Impostazioni con .
 2. Selezionare il tab **>Varie<**.
 3. Nella voce **Inversione**, aprire la lista con .
 4. Selezionare **>ON<**.
 5. Confermare la selezione con .
- Il segnale viene visualizzato in modo invertito.

8.1.7 Registrare il processo di misura

Questo simbolo permette di memorizzare la misura attualmente in corso. Una barra di progresso di colore celeste nella barra dei simboli superiore indica quanto spazio di memoria riservato per questo processo è già stato occupato. Se la barra di progressione celeste arriva alla fine, i dati più vecchi dell'attuale processo di misura saranno cancellati per permettere la memorizzazione dei dati più attuali risultanti dal processo di misurazione in corso.

8.1.7.1 Memorizzare la misura nell'oscilloscopio







Per memorizzare il processo di misura in corso nella voce **>Oscilloscopio<**, procedere come segue:

1. Avviare la memorizzazione con .
 2. Fare doppio clic su .
 3. Inserire il nome desiderato per il processo di misura da intraprendere.
 4. Confermare l'inserimento due volte con .
- Il processo di misura è automaticamente memorizzato.

8.1.8 Ripetere una misura registrata

Per ripetere una misura già registrata, procedere nel seguente modo.

1. Selezionare la voce **>Tecnica di misura<** nel menù principale.

2. Aprire la voce Archivio dei dati di misura premendo su .
3. Selezionare la misura richiesta.
4. Premere su  per confermare la misura selezionata.
Sul display appare la misura selezionata.
5. Selezionare la funzione richiesta:
 - Per la riproduzione della misura, premere su .
 - Per mettere in pausa la riproduzione, premere .
 - Per interrompere la riproduzione, premere .
 - Premendo  si torna al punto di menù **Oscilloscopio**. Le regolazioni dell'oscilloscopio, che sono state effettuate per la misura precedente, rimangono valide.

9 Applicazioni


Questo punto di menù permette di accedere a tutte le applicazioni disponibili.

9.1 Calcolatrice

Questa funzione permette di eseguire calcoli matematici generali.

9.1.1 Attivare la calcolatrice

Per attivare la calcolatrice, procedere nel seguente modo:



1. Selezionare nel menù principale la voce **>Applicazioni**.
2. Selezionare la voce **Calcolatrice** con .
3. Eseguire i calcoli richiesti.

9.2 Lessico

Qui sono spiegati in modo dettagliato termini tecnici, abbreviazioni e singoli componenti del mondo automobilistico.

9.2.1 Accedere al lessico

Per aprire il lessico, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **>Applicazioni**.
2. Selezionare la voce **Lessica** con .
3. Selezionare il tab con il carattere della parola ricercata.
Come alternativa è possibile di inserire il termine di ricerca direttamente con .
4. Selezionare il termine richiesto con doppioclic.
Si apre una finestra con un testo di spiegazione.

9.3 Calcolo




Qui possono essere eseguiti i seguenti calcoli:

- Consumo di carburante
- Velocità del pistone
- Corrente/potenza/resistenza
- Conversione di unità tecniche

9.3.1 Accedere alla funzione Calcolo

Per richiamare la funzione >Calcolo<, procedere nel seguente modo:

1. Selezionare nel menù principale la voce **>Applicazioni**.
-

2. Con , selezionare la funzione **Calcolo**.
3. Selezionare il tipo di calcolo richiesto.
4. Selezionare l'unità richiesta.
5. Aprire la tastiera virtuale con .
6. Inserire il valore desiderato.
7. Premere  per confermare l'inserimento.
8. Se necessario, ripetere i passi 5-7 per altri inserimenti.
La finestra **Risultato** visualizza il risultato del calcolo.

10 Informazioni generali

10.1 Soluzioni di problema

Il seguente elenco è inteso ad aiutare a risolvere da soli i problemi di minore entità. A tale scopo, scegliere la descrizione adeguata del problema e controllare/eseguire in sequenza i passi citati alla voce **Soluzione** fino ad eliminare il problema.

| Problema | Soluzione |
|---|--|
| Lo strumento non si fa inizializzare. | <ul style="list-style-type: none"> • Verificare la connessione tra l'alimentatore, il cavo dell'alimentatore, lo strumento e la presa di corrente. • Assicurare l'alimentazione di tensione. |
| Il programma si inchioda o non funziona. | <ul style="list-style-type: none"> • Interrompere brevemente l'alimentazione. Riavviare lo strumento. • Verificare la presenza di file danneggiati o mancanti nel software attuale. • Aggiornare il software. |
| Lo strumento non stampa. | <ul style="list-style-type: none"> • Attivare la stampante. • Assicurare che la stampante dispone di una connessione ad internet. • Assicurare l'avanzamento della carta da stampa. • Regolare il modo di caricamento della carta in maniera corretta (modo continuo o carta singola). • Verificare la configurazione della stampante. • Collegare il cavo della stampante in modo corretto. • Sostituire per prova il cavo della stampante. • Selezionare per prova un'altra stampante. |
| L'oscilloscopio indica dei valori non corretti. | <ul style="list-style-type: none"> • Collegare il cavo di misura correttamente al modulo MT 56. • Rimuovere tutti cavi dello strumento (salvo il cavo di misura). • Collegare il cavo di misura correttamente ai componenti interessati. • A titolo di prova: sostituire il cavo di misura. • Connettere il canale di misura (-) alla massa del veicolo. |
| La comunicazione con il veicolo non può essere stabilita. | <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare il veicolo corretto per mezzo del codice del motore. • Rispettare scrupolosamente le indicazioni visualizzate nella finestra di istruzione, di avviso e di informazione. • Controllare se il pin 16 del DT VCI dispone di una alimentazione di tensione di 12 V fornita dal veicolo (possibile difetto del DT VCI). • Eseguire il test connettore del modulo DT VCI. |

10.2 Cura e manutenzione

Come ogni apparecchio, anche il mega macs 56 Bike va maneggiato con cura. È necessario pertanto attenersi scrupolosamente alle seguenti indicazioni:

- Pulire il modulo di misura regolarmente e delicatamente con dei detergenti non aggressivi.
- Utilizzare detergenti domestici di uso comune con un panno morbido inumidito.
- Sostituire immediatamente cavi e componenti accessori danneggiati.
- Utilizzare sempre solo ricambi originali.

10.2.1 Sostituire la batteria

Utilizzare solo il tipo di batteria proposto da Hella Gutmann in quanto, in caso di utilizzo di un altro tipo di batteria, non è da escludere il danneggiamento dello strumento di diagnosi.

Per sostituire la batteria, procedere nel seguente modo:

1. Spegnerlo lo strumento di diagnosi e rimuovere tutti i cavi di connessione.
2. Tirare in giù entrambi i chiavistelli di bloccaggio sulla parte inferiore dello strumento di diagnosi e poi sollevarli leggermente.
La batteria è separata dallo strumento.
3. Togliere la batteria.

**AVVISO**

Assicurarsi che i dispositivi di arresto a sinistra e a destra siano posizionati correttamente negli appositi sedi.

4. Inserire la batteria nello strumento di diagnosi.
5. Inserire con cura la batteria fino a quando scatta nella posizione finale.
6. Riaccendere lo strumento di diagnosi.

10.3 Smaltimento

**NOTA**

La direttiva qui riportata è valida solo all'interno dell'Unione Europea.

Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche nonché della legge nazionale su messa in commercio, ritiro e smaltimento nel rispetto dell'ambiente di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) del 20 ottobre 2015, ci impegniamo a ritirare senza corrispettivi questo apparecchio, messo in commercio dopo il 13 agosto 2005, al termine della sua durata di utilizzazione e a smaltirlo in conformità alle succitate direttive.

Dal momento che questo dispositivo è un apparecchio utilizzato esclusivamente per scopi professionali (B2B), non può essere conferito ad aziende di smaltimento di diritto pubblico.

Indicando la data di acquisto e il numero di apparecchio, il dispositivo può essere smaltito presso il seguente indirizzo:

Hella Gutmann Solutions GmbH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANIA

No. reg. WEEE: DE 25419042


Tel: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

Mail: info@hella-gutmann.com

10.4 Dati tecnici mega macs 56 Bike


10.4.1 Dati generali


| | |
|--|---|
| Tensione di alimentazione | 12-15 V  |
| corrente assorbita | max. 4 A |
| tensione di carica della batteria | 12,5-18 V |
| batteria | Batteria litio polimeri, 7,2 V, ricaricabile |
| Capacità della batteria | 44,64 Wh/6200 mAh |
| Display | Tipo: TFT Risoluzione: 1024 x 768 XGA dimensione: 10,4" |
| Inserimento di dati | touchscreen |
| Temperatura ambiente | raccomandato: 10...35 °C Campo di lavoro: 0...40 °C |
| compatibilità | asanetwork |
| peso | 2200 g batteria e moduli inclusi |
| Dimensioni | 310 x 265 x 100 mm (alt x larg x prof) |
| classe di protezione | IP20 |
| interfacce | <ul style="list-style-type: none"> • 1x USB-Device 2.0 (max. 480 Mbit/s) • 2x USB-Host 2.0 (max. 480 Mbit/s) • Bluetooth® classe 1 (max. 3 Mbit/s) • WLAN • 2 spazi moduli |
| portata | all'interno: 3...10 m all'esterno: max. 50 m |

10.4.2 DT VCI

| | |
|----------------------------------|---|
| Corrente nominale | 200 mA |
| Alimentazione di tensione | 12-15 V (+/- 10 %) |
| Temperatura ambiente | raccomandato: 10...35 °C Campo di lavoro: 0...45 °C |
| Dimensioni | 110 x 50 x 26 mm (alt x larg x prof) |
| classe di protezione | IP20 |
| velocità di trasmissione | max. 3 Mbit /s |
| banda di frequenza | 2,4 GHz |
| interfacce | <ul style="list-style-type: none">• Bluetooth® classe 1• Micro-USB |
| portata | all'interno: 3...10 m all'esterno: max. 50 m |

10.4.3 Modulo di misura

| | |
|-----------------------------------|--|
| Tensione di alimentazione | 5 v  (via interfaccia modulo) |
| Potenza assorbita | 2,5 w |
| corrente assorbita | max. 500 mA, in media 300 mA |
| Temperatura ambiente | raccomandato: 10...35 °C Campo di lavoro: 0...40 °C |
| Resistenza all'umidità | No |
| Altezza di utilizzo | max. 2000 m sopra il livello del mare |
| Umidità relativa dell'aria | 10-90 % circa |
| Funzionamento continuo | Sì |
| peso | 220 g circa |
| Dimensioni | 40 x 110 x 140 mm (alt x larg x prof) |
| classe di protezione | IP20 |
| Larghezza di banda | max. 100 kHz |
| Frequenza di scansione | 1 MSa/s |
| Risoluzione di ampiezza | 12 bit |
| Protezione da sovraccarico | max. 200 V |
| Canali di misura | 2 |
| Unità di misura | <ul style="list-style-type: none"> centralina Corrente (pinza amperometrica esterna) Resistenza |
| interfacce | <ul style="list-style-type: none"> 4x prese di sicurezza 4 mm (2 per canale di misura) 1x ST3 (a 12 pin) Connessione ST3: <ul style="list-style-type: none"> 6x di comunicazione 1x ingresso di tensione 5 v 1x uscita di tensione +17 v 2x Scope (+/-) 1x riconoscimento hardware (codifica) |

| | |
|----------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> 1x massa |
| Deviazione verticale | |
| Modalità di funzionamento | Canale 1 o canale 2 separatamente, canale 1 e canale 2 in parallelo |
| Tolleranza | 5% da fine campo |
| Impedenza di ingresso | 0,5 MOhm |
| Accoppiamento di ingresso | CC, CA |
| tensione di ingresso | 60 V  / 42 V Peak |
| Campo | |
| Corrente | <ul style="list-style-type: none"> pinza blu (CP 700) <ul style="list-style-type: none"> Campo di misura: ± 700 A Carico di corrente: max. 25 mA Pinza amperometrica verde (CP 40) <ul style="list-style-type: none"> Corrente misurabile: -10 - 40 A Carico di corrente: max. 25 mA |
| Resistenza | <ul style="list-style-type: none"> Campo di misura: 10 Ohm - 1 MOhm Resistenza misurabile: ca. 1 MOhm |
| Deviazione orizzontale | |
| Coefficiente di tempo | 5 ms - 200 s |
| Tolleranza | 100 ppm |
| Trigger | |
| Modo trigger | automatico (standard), normale |
| Livello trigger | automatico: il segnale trigger è adattato sul segnale d'ingresso. manuale: il livello trigger può essere selezionato individualmente. |
| Canale trigger | Scope 1: standard Scope 2: selezionabile |
| Onda trigger | positivo negativo |

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

GERMANIA

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2021 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 990-351

Made in Germany