



GUIDA RAPIDA
al primo utilizzo dello strumento

QUICK START-UP GUIDE
to using the instrument



GUIDA RAPIDA
al primo utilizzo dello strumento

ITALIANO

AVVERTENZE

1. Onde evitare di danneggiare il sw contenuto sulla card interna dello strumento, spegnere sempre lo strumento cliccando il



pulsante di spegnimento in alto a destra sullo schermo. In caso di blocco del software è possibile spegnere lo strumento premendo per più di 5 secondi il pulsante di accensione.

2. Nel caso di uno spegnimento non corretto dello strumento, alla sua riaccensione eseguirà uno scan disk di circa 10 minuti per verificare eventuali malfunzionamenti della scheda di memoria. Non interrompere tale operazione per alcun motivo.
3. **Si consiglia di eseguire mensilmente l'aggiornamento del software di diagnosi contenuto nella Memory Card. Per eseguire questa operazione è necessario utilizzare la password dello strumento.**
4. Le funzioni OK seguono scrupolosamente le indicazioni del costruttore, permettendo di eseguire in modo corretto, semplice e sicuro le operazioni richieste.
Seguendo scrupolosamente le istruzioni visualizzato sul video, l'esecuzione delle funzioni NON interferiscono su altri componenti elettronici, quindi sono SICURE e NON possono causare danni al veicolo.
5. Il collegamento dello strumento ai veicoli deve essere eseguito rispettando le istruzioni seguenti:
 - a. Collegare il cavo di diagnosi allo strumento

b. Collegare il cavo diagnosi al veicolo

6. L'utilizzo della sezione 'Diagnosi Impianti Veicolo ' richiede una accurata preparazione ed esperienza nella riparazione, in quanto è possibile configurare e programmare le centraline ed i componenti del veicolo.

7. Le batterie interne dello strumento si ricaricano in uno dei seguenti modi:

- automaticamente attraverso il cavo di diagnosi EOBD
- collegando lo strumento con il suo alimentatore di serie



- attraverso l'accessorio opzionale base di ricarica



Le batterie si ricaricano anche a strumento spento. La ricarica completa delle batterie dura circa 6h. La durata delle batterie senza connessione alla centralina veicolo è di circa 4h.

8. Lo strumento può essere utilizzato sia in posizione verticale sia in posizione orizzontale. Per cambiare la modalità cliccare sull'icona



presente sulla barra alta dello strumento.

9. Non applicare tensioni superiori a 200V tra i puntali dell'oscilloscopio.

10. La misura di resistenza e la prova diodi introducono corrente nel circuito esterno. Assicurarsi sempre di realizzare il test di resistenza o prova diodi con il componente da testare scollegato da altri sorgenti di alimentazione.

11. Il collegamento dei cavi dell'oscilloscopio/multimetro al veicolo richiedono adeguata preparazione, onde evitare interferenze con l'elettronica del veicolo. Il multimetro e l'oscilloscopio sono separati GALVANICAMENTE dal resto dello strumento, per cui è possibile collegare la massa dell'oscilloscopio ad una massa diversa dalla massa generale del veicolo utilizzata per realizzare la connessione di diagnosi seriale.

12. Nel caso in cui lo schermo risultasse nero probabilmente si è premuto inconsapevolmente il pulsante che attiva la funzione endoscopio. Toccare nuovamente il touch screen per tornare alla pagina precedente.

13. Nella parte alta dello strumento sono presenti 5 led. Partendo da sinistra:

- Il primo led non è al momento utilizzato;
- Il secondo led di colore blu indica che il modulo bluetooth interno è funzionante e pronto a ricevere/inviare i dati;
- Il terzo led indica la carica delle batterie interne:
 - se di colore rosso, significa che lo strumento è collegato ad una sorgente esterna di energia e sta ricaricando le batterie;

- se di colore verde, significa che lo strumento è collegato ad una sorgente esterna ma le batterie interne sono cariche;
- se spento, indica che lo strumento non è collegato ad alcuna sorgente esterna ed è alimentato dalle batterie interne.
- Il quarto led indica lo stato della comunicazione con le centraline:
 - Colore rosso o spento: nessuna comunicazione con le centraline veicolo attiva;
 - Colore verde: comunicazione presente con la centralina veicolo;
 - Colore arancio: tentativo di comunicazione con la centralina veicolo;
 - Cambio molto veloce tra il valore verde ed il colore rosso: caricamento del software specifico per la comunicazione con la centralina.
- Il quinto led non è al momento utilizzato

15. E' possibile utilizzare lo strumento come semplice interfaccia di diagnosi e oscilloscopio ed utilizzare un PC per la visualizzazione dei dati. La comunicazione tra il PC e lo strumento avviene in modalità bluetooth. Quando il PC prende il controllo dello strumento su quest'ultimo apparirà la scritta 'PC CONTROL'.

CONFIGURAZIONE

Alla prima accensione del software è richiesto:

- Selezione della lingua di visualizzazione del software ed una seconda lingua nel caso in cui alcune traduzioni possono risultare mancanti;
- L'inserimento della password di attivazione dello strumento rilasciata dal distributore all'atto della consegna dello strumento. Tale password abilita i vari ambienti di diagnosi in funzione delle licenze acquistate.

Effettuate le operazioni di cui sopra, è consigliabile cliccare



sull'icona tramite la quale si accede all'ambiente di configurazione (fig.1) ove, cliccando sulle varie voci presenti, è possibile:

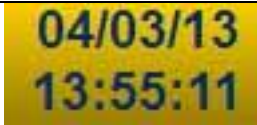






- Impostare data e ora;
- Inserire la password di abilitazione delle licenze;
- Cambiare la lingua dello strumento;
- Inserire i dati officina riportati nei report di stampa;
- Inserire il codice del cavo adattatore per utilizzo di cavi già in proprio possesso;
- Impostare la visualizzazione di finestre prima della stampa del report che richiedono inserimento dei km del veicolo, della targa, etc;



Al termine di tali impostazioni, premere il pulsante per tornare alla pagina principale.

FUNZIONI PRINCIPALI DELLO STRUMENTO

1. Accendere lo strumento con il tasto di accensione e attendere il caricamento del software sino ad arrivare all'immagine di fig.2. Attenzione, l'orientamento dello strumento sarà sempre l'ultimo selezionato prima dello spegnimento.
2. Nella parte superiore della finestra sono disponibili le seguenti icone in tutti gli ambienti del software:

	Data e Ora
	Strumento alimentato da alimentazione esterna (da presa diagnosi o alimentazione esterna). Nel caso di alimentazione da batteria è visualizzato
	Configurazione dello strumento.
	Cliccando su questa icona sono visualizzate le informazioni principali, quali la password e i relativi ambienti attivi (auto, moto, veicoli industriali), la release dei sw di diagnosi ed il serial number dello strumento, In caso di richiesta di assistenza è sempre richiesto fornire questi dati
	Tramite questo pulsante è possibile tornare alla pagina principale da qualunque punto del software
	Cliccando su questa icona cambia la modalità di visualizzazione da verticale a orizzontale o viceversa.
	Spegnimento dello strumento. Utilizzare solo questo pulsante per

	spegnere lo strumento. Altre modalità possono corrompere il contenuto informativo della scheda di memoria e comunque, alla successiva riaccensione, sarà realizzato un test sulla scheda di memoria di circa 10 minuti per verificarne la reale funzionalità
--	--

3. Per realizzare una diagnosi seriale con il veicolo selezionare dalla pagina principale il tipo di veicolo di interesse:


- Auto
- Veicolo Commerciale Leggero
- Moto
- Camion
- Bus
- Rimorchi

4. Nella pagina principale è possibile inoltre selezionare le seguenti funzioni:

- Endoscopio (telecamera)
- Oscilloscopio
- Multimetro


Queste funzioni sono altresì selezionabili dagli ambienti di diagnosi quando richiesta un'analisi simultanea di dati provenienti dalla centralina veicolo e segnali elettrici. Tramite i pulsanti visualizzati in basso si potrà cambiare velocemente la visualizzazione tra i vari ambienti senza interrompere la comunicazione con la ECU o altresì passare dalla modalità diagnosi alla modalità road test.








DIAGNOSI SERIALE e ROAD TEST_(GRAFICO DI ANALISI)

1. Selezionare dalla pagina principale il tipo di veicolo di interesse
2. Scegliere la 'Marca' e in cascata il 'Carburante', il 'Modello' e la 'Versione' (fig.3)
3. Scegliere la voce 'Diagnosi Impianti Veicolo', scegliere un Impianto (fig.4). **ATTENZIONE:** in alcuni casi il programma può richiedere di inserire anche il 'codice motore' e marca e modello della centralina veicolo da diagnosticare).
4. Collegare lo Strumento al connettore del veicolo ubicato nella posizione indicata utilizzando il cavo indicato. Selezionare Autodiagnosi o Grafico di Analisi a seconda che si voglia realizzare la diagnosi della centralina o verificare l'andamento temporale dei parametri ingegneristici del veicolo in tempo reale.
5. Accendere il quadro strumenti e confermare quando richiesto dallo strumento.
6. Lo Strumento comunica col veicolo. Nel caso siano presenti guasti sul veicolo, lampeggerà l'icona .

Autodiagnosi

Tramite le seguenti icone è possibile:

	<p>Attivare l'ambiente di visualizzazione parametri e stati. In tale ambiente è possibile:</p> <ul style="list-style-type: none">- Visualizzare altri parametri selezionando la voce 'Selezione parametri e stati'- Salvare i parametri letti al momento nel report di diagnosi con il pulsante 'Salva Parametri nel report'
---	---

 Errori	<p>Visualizzare i codici errori presenti nella centralina. Tramite la voce 'Cancellazione Errori' è possibile rimuovere tali indicazioni di guasto dalla centralina se il guasto non è più fisicamente presente</p>
 Attivazioni	<p>Visualizzare le attivazioni degli attuatori disponibili. Una volta attivata la pagina, selezionare l'attivazione da eseguire e premere 'Esegui Attivazione'</p>
 Codifiche	<p>Visualizzare le possibili codifiche/settaggi per la centralina. Attenzione: queste funzioni alterano lo stato della centralina per cui è necessario essere assolutamente consapevoli dell'operazione che si intende effettuare prima di eseguire il settaggio</p>
 Dati centralina	<p>Informazioni sulla centralina quali ad esempio la versione hw</p>
 Report	<p>Rapporto di Diagnosi (il Rapporto viene aggiornato automaticamente durante le operazioni). Il report sarà copiato sulla chiave USB MASS STORAGE da inserire sulla porta USB ed il file potrà essere stampato da qualunque PC.</p>
 Scheda tecnica	<p>Indica tutte le operazioni disponibili sul veicolo</p>
 Avvia/Interrompi comunicazione	<p>Interrompe/Riavvia la comunicazione con la centralina veicolo.</p>

Funzioni 'Marelli PLUS'

1. Tramite i pulsanti nell'ambiente di visualizzazione parametri







è possibile attivare la visualizzazione dei valori di riferimento al minimo o al minimo accelerato quanto disponibili





2. In caso appaia l'icona al fianco di una descrizione di un codice errore, è possibile cliccare sull'icona ed accedere all'ambiente guidato per la risoluzione del problema.

GRAFICO DI ANALISI



La funzione è molto utile per analizzare l'andamento dei parametri ingegneristici che conducono ad una situazione di anomalia. Tramite le seguenti icone è possibile:

 Selezione parametri	Selezionare i parametri da visualizzare in modalità grafica
 Errori	Visualizzare i codici errori presenti nella centralina.
 Regolazione Base Tempi	Cambiare il tempo visualizzato nel grafico. In tal modo è possibile aumentare il tempo presente su una schermata o fare lo zoom portando ad un tempo molto basso l'intervallo visualizzato a video
 Salva	Salvare i grafici di analisi per una successiva analisi

	Stampa la pagina corrente du USB mass storage da inserire nella porta USB
 Avvia/Interrompi comunicazione	Interrrompe/Riavvia la comunicazione con la centralina veicolo.

FUNZIONI OK

Le funzioni OK eseguono le funzioni nelle stesse modalità e procedure richieste dalla casa costruttrice. Una volta selezionata la funzione, il software comunicherà automaticamente con le centraline coinvolte per l'esecuzione dell'operazione.

1. Selezionare dalla pagina principale il tipo di veicolo di interesse
2. Scegliere la 'Marca' e in cascata il 'Carburante' il 'Modello' e la 'Versione' (fig.3)
3. Scegliere una funzione OK (identificate con il segno )
4. Collegare lo Strumento al connettore del veicolo ubicato nella posizione indicata utilizzando il cavo indicato. Selezionare 'Esegui Funzione'.
5. Accendere il quadro strumenti e confermare quando richiesto dallo strumento.
6. Lo Strumento comunica col veicolo. Nel caso siano presenti guasti sul veicolo, lampeggerà l'icona .
7. Selezionare l'operazione ed eseguire mediante il pulsante 'Esegui Attivazione'

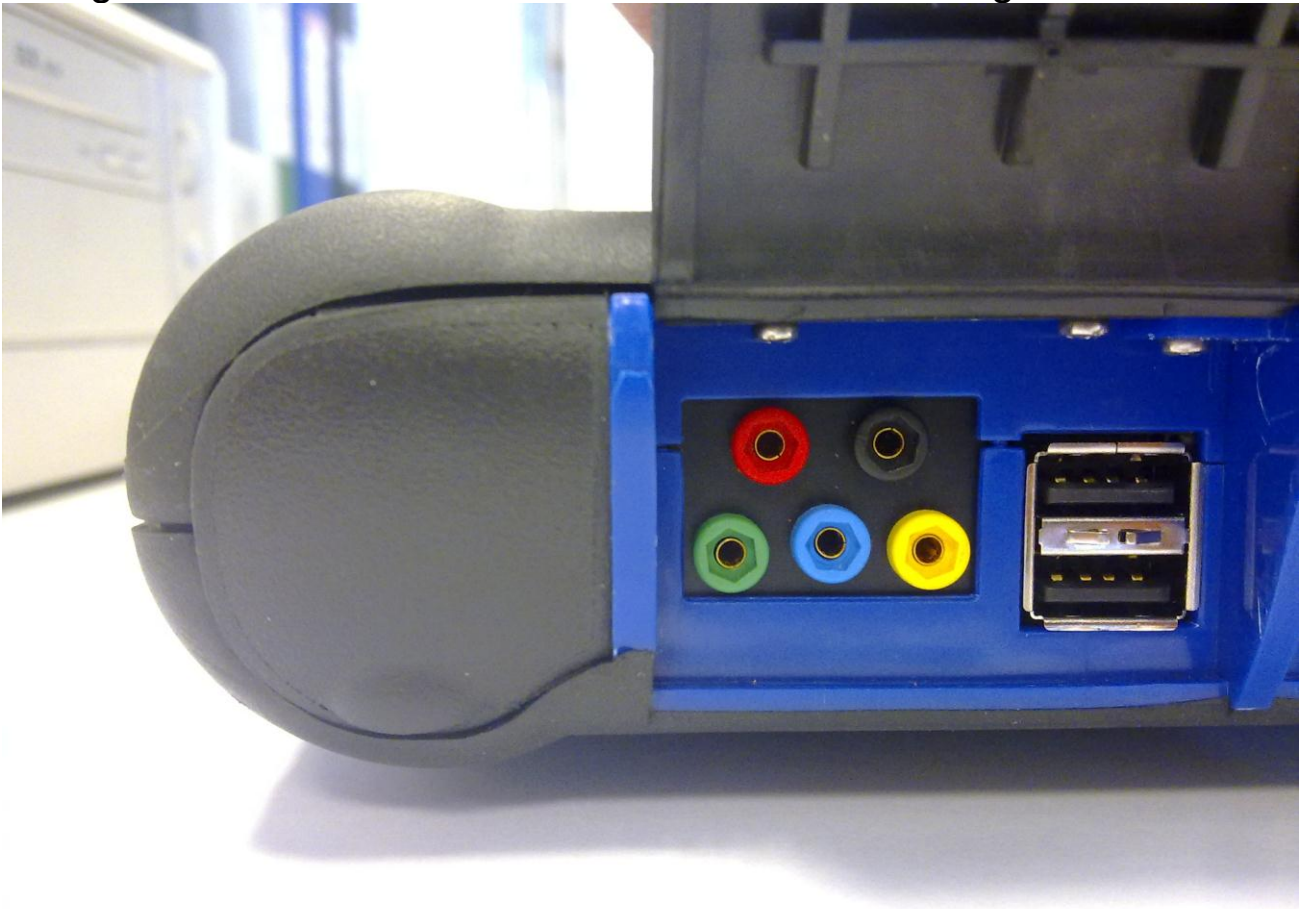
ATTENZIONE: Prima di procedere con l'esecuzione delle funzioni, verificare e rimuovere i codici errori in memoria.

ATTENZIONE: la presenza di guasti in memoria può pregiudicare la corretta esecuzioni delle funzioni.

ATTENZIONE: all'interno della sezione 'Tagliando/Manutenzione Ordinaria' sono presenti il piano di manutenzione ed i dati tecnici relativi.

OSCILLOSCOPIO

Lo strumento è dotato di un oscilloscopio 4 canali 25MS/s. Il collegamento dei cavi è effettuato come indicato in figura.



ATTENZIONE La boccola di colore nero è la massa. Per effettuare le misure è sempre necessario collegare questo cavo al segnale di massa del veicolo. Il colore delle altre boccole identifica il colore con il quale le tracce sono poi visualizzate sul video.



E' possibile collegare i cavi ai segnali in analisi tramite i coccodrilli oppure tramite i puntali in dotazione a seconda della modalità che risulta più comoda.

I macroambienti sono i seguenti:

- 'Settaggi'. In questo ambiente è possibile eseguire le impostazioni di ampiezza e tempi per i vari canali

	<p>In questa area è possibile abilitare/disabilitare la visualizzazione dei vari canali</p>
	<p>Selezionare dapprima il canale di cui si vuole modificare l'ampiezza e/o offset di visualizzazione. Indi cliccare sulle frecce per modificare le impostazioni</p>
	<p>Mediante le frecce è possibile modificare la base dei tempi.</p>

- **Analisi**. Tramite i seguenti pulsanti e' possibile:

	<p>Mediante questo pulsante è possibile eseguire la misura dei tempi. A video compariranno due barre. Cliccare e trascinare le barre nella posizione dei tempi voluti</p>
	<p>Mediante questo pulsante è possibile eseguire la misura delle ampiezze sui 4 canali. Comparirà a video una barra. Cliccare e trascinarla nella posizione in cui si vuole eseguire la misura.</p>

	Disabilita le misure e le barre a video
---	---

- 'Trigger'.


In questo ambiente e' possibile settare il punto di acquisizione del

segnale. Premere il pulsante  per rendere operative le modifiche del trigger


MULTIMETRO

Con la funzione multimetro è possibile eseguire le misure di tensione e resistenza (fig. 6). Il multimetro utilizza le stesse boccole e cavi utilizzati dall'oscilloscopio. Per eseguire correttamente le funzioni, assicurarsi sempre di utilizzare le boccole ed i cavi del colore indicati dal software.



Premere sul pulsante  per attivare la misura di tensione. La scala di misura è automatica, non è necessario modificare le ampiezze.



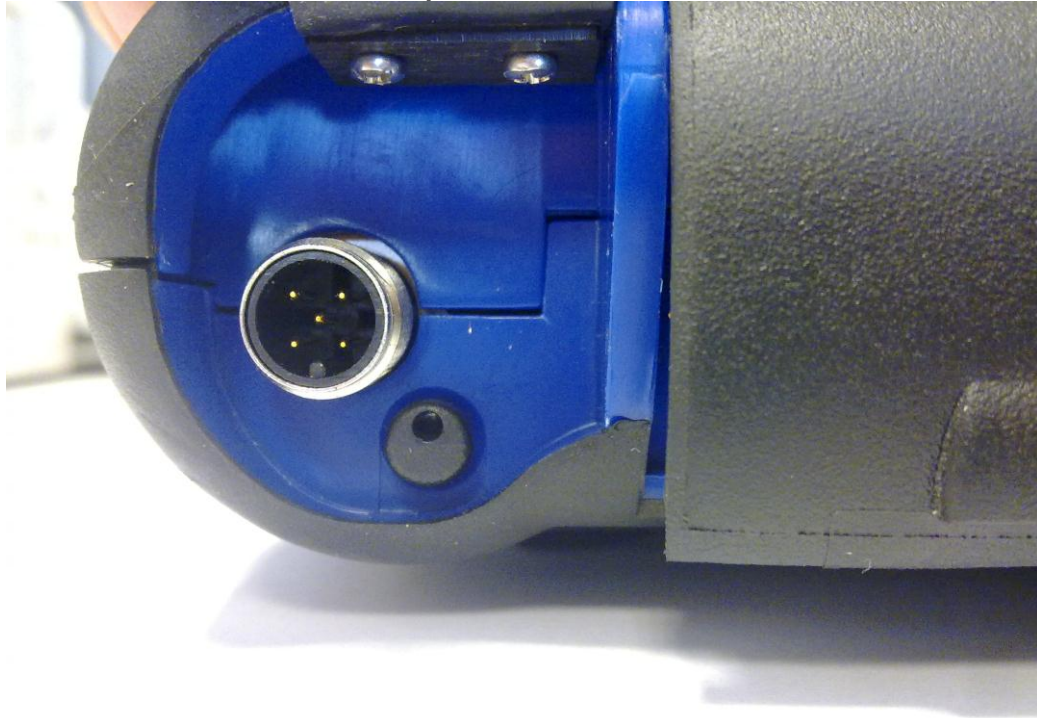
Premere sul pulsante  per attivare la misura di resistenza. La scala di misura è automatica, non è necessario modificare le ampiezze.

ATTENZIONE La misura di resistenza inietterà corrente nel componente da analizzare. Assicurarsi che quest'ultimo non sia sotto tensione prima di eseguire le misure.

FUNZIONE ENDOSCOPIO

La funzione endoscopio è realizzata tramite l'accessorio opzionale endoscopio (non incluso nel kit base).

Attenzione: per il corretto funzionamento dell'accessorio è necessario inserire la sonda prima dell'accensione dello strumento



Nel caso in cui questa non sia effettuata, la qualità dell'immagine potrebbe essere molto degradata. L'ottica dell'endoscopio è realizzata per avere la massima qualità dell'immagine per una distanza di pochi centimetri. Nel caso in cui sia necessario una visualizzazione con angolatura diversa, sono disponibili quali accessori opzionali specchi per realizzare questa funzione.



Premere il pulsante per attivare la funzione endoscopio, Nell'ambiente endoscopio, premere il touch screen per tornare al precedente ambiente.

FAQ:

1. Le nuove Funzioni OK o i nuovi Impianti non sono utilizzabili:

- Assicurarsi che la password di aggiornamento non sia scaduta.

Rivolgersi al proprio Rivenditore di zona per inserire la password, quindi introdurre la password corretta dal menu configurazione.

2. Mancata comunicazione con il veicolo:

- Controllare che il cavo di Diagnosi sia collegato in modo corretto e spinto fino in fondo.
- Controllare che il quadro strumenti sia acceso.
- Controllare il fusibile del connettore di Diagnosi.
- Controllare di aver selezionato il Veicolo in modo corretto.
- Controllare attraverso le indicazioni dello strumento, se è necessario collegare il cavo alimentazione Batteria al veicolo (vedi punto 8).
- Controllare la tensione della batteria del veicolo.

FAQ:

3. Lo strumento non si accende:

- Collegare una fonte di alimentazione opzionale (alimentatore rete 200-230V, cavo alimentazione batteria del veicolo). Se lo strumento si accende la batteria dello strumento potrebbe essere scarica.

4. La Funzione OK non da esito positivo:

- Assicurarsi che non vi siano errori presenti nella centralina elettronica. In tal caso risolvere il problema ed eseguire la cancellazione.
- Verificare che la centralina non sia in stand-by. In tal caso, sebbene i parametri possono essere visualizzati correttamente, le attivazioni o impostazioni non vengono concluse positivamente.

Interrompere la comunicazione col veicolo, spegnere e riaccendere il quadro strumenti ed eseguire l'operazione richiesta entro 1 minuto circa.

5. I valori o stati dei Parametri non sono corretti:

- Assicurarsi di avere selezionato la centralina corretta.

Procedura di Aggiornamento SD CARD via Internet.

Materiale necessario ed operazioni preliminari:

1. Computer con connessione Internet attiva.
2. Programma "Upgrade" installato come indicato nel documento "Installazione dello strumento".
3. Lettore SD card regolarmente installato nel Computer.
4. Password dello strumento

Procedura di Aggiornamento:

1. Lanciare il programma "Update" cliccando sulla icona e poi premere il pulsante F2 per iniziare;
2. Seguire le istruzioni a video.

Caratteristiche Tecniche

Dimensioni/Peso	222x180x50 / <1Kg
Temperatura di esercizio	-20°C +70°C
SD Card	16GB Rimovibile
Espansioni	3 porte USB Endoscopio Cerca Fughe GPL/CNG
Protocolli	Pulse code, KL-ISO9141, K-ISO14230, J1850VPW, J18050PWM, CAN low/high speed, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411, SAE J1939, ISO 11992, RS232. J2534-3 passthrough conforme.
Formato Database	SQL
Sistema operativo	Linux

Processore Principale Processore Comunicaz. ECU Co -processore RAM/Flash OnBoard	ARM Intel/Marvel II PXA 270:512MHz Fujitsu MB96F543 Altera EPM77128Sq 64MB – Stratflash 32MB
Bluetooth	Integrato – Class1 – 300m
Display Touch-Screen	LED TFT 800x600 8” 262144 Colouri Visualizzazione verticale/orizzontale
Protezione Antiurto	Gomma Sovrastampata
Batteria - Autonomia	Litio ricaricabile 7,4V 4400mAh – 4 ore autonomia
Alimentazione	8-48V
Protezione ambientale	IP 54
Multiplexer elettronico	Integrato

CARATTERISTICHE TECNICHE OSCILLOSCOPIO

Processore	ARM CORTEX-M3
Larghezza Banda	10 MHz
Velocità Campionamento	25 MS/s
Memoria	64 KB
Isolamento galvanico	YES
Canali	4
Risoluzione verticale oscilloscopio	8 bit
Risoluzione verticale multimetro	16 bit
Valori Misurati	Tensione – Resistenza
Tolleranza	1% su fondo scala
Impedenza di ingresso	0.1 Mohm
Accoppiamento ingresso	DC,
Tensione di ingresso	Max 200 V
Scale di tensione	10 posizioni 0.1 V/div – 20 V/div
Scale di Resistenza	1 Ω /div – 100 k Ω /div
Scale dei tempi	1 μ s/div – 1s/div
Resistenza misurabili	max. 100 k Ω

Data e Ora

4 mar 2013 13:54:41 

Impostazioni

DATI OFFICINA		
Impostazioni Connessioni Autodiagnosi		
Cavo Autodiagnosi		
Configurazione	Valore	
Diagnosi Autoveicoli		
Tipo di cavo	standard	
Diagnosi Autocarri		
Tipo di cavo	standard	



Selezione lingua



Password

Fig.1



Fig.2



Fig.3

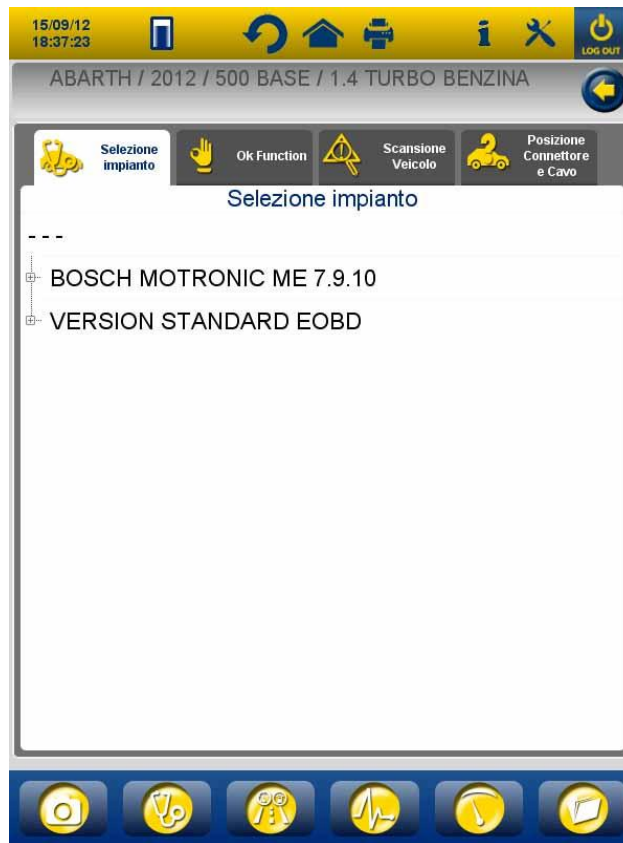


Fig.4

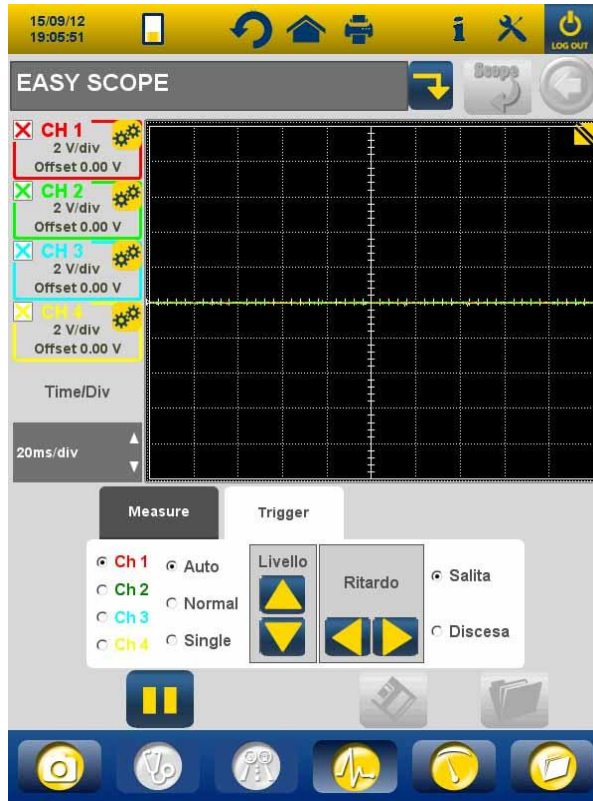


Fig.5

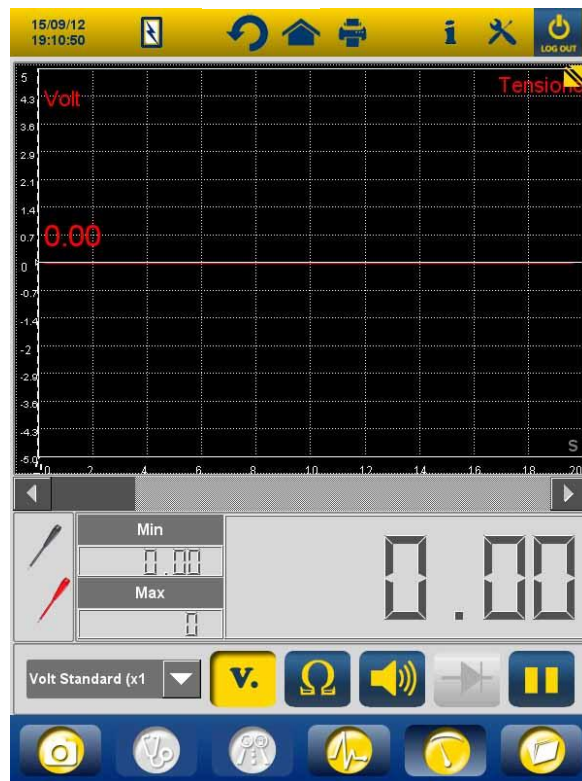


Fig.6

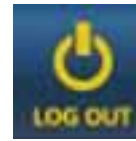


QUICK START-UP GUIDE
to using the instrument

ENGLISH

WARNINGS

1. To avoid damages to the sw in the instrument internal card, always switch off the instrument by clicking on the switch-off



button on the top right hand side of the screen. If the software stops you can switch the instrument off by holding depressed the switch-on button for more than 5 seconds.

2. In case of an incorrect switch-off, the instrument will run a scan disk upon switch-on lasting approx. 10 minutes to check for any malfunction of the memory card. Do not abort this operation for any reason whatsoever.
3. **It is recommended to monthly update the diagnostics software in the Memory Card. To do this, you must use the instrument password.**
4. OK functions strictly follow the manufacturer's instructions, allowing performance of the required operations correctly, simply and safely.
If you carefully comply with the displayed instructions, NO function will interfere with other electronic components. Therefore they are SAFE and can NOT damage the vehicle.
5. Instrument must be connected to vehicles as follows:
 - a. Connect the diagnostics cable to the instrument
 - b. Connect the diagnostics cable to the vehicle

6. Use of the 'VEHICLE SYSTEMS DIAGNOSTICS ' section requires suitable experience and training in the repair procedures since it allows you to set up and program the vehicle control units and components.

7. The instrument batteries can be charged as follows:

- automatically, through the EOBD diagnostics cable
- connecting the instrument to its standard power supply



- through the optional charging station (accessory)



The batteries can recharge even if instrument is off. Full battery charge lasts about 6h. With no connection to vehicle control unit, batteries last about 4h.

8. The instrument can be used in vertical or horizontal position. To



change mode, click on icon available on the instrument top tool bar.

9. Do not apply voltage above 200V across oscilloscope probes.
10. Resistance measurement and diode test input current in the external circuit. Always ensure to carry out resistance test or diode test with the part to be tested disconnected from other power sources.
11. Oscilloscope/multimeter cables connection to the vehicle requires suitable qualification, to avoid interfering with vehicle electronics. The multimeter and the oscilloscope feature a safe GALVANIC separation from the rest of the instrument, so that it is possible to connect oscilloscope ground to another ground point than the vehicle general ground used for the diagnostics serial connection.
12. If the screen is black, maybe you accidentally pressed the button enabling endoscope function. Touch again the touch screen to go back to the previous page.
13. At the top of the instrument are 5 LEDs. From the left:
 - For the moment, the first LED is not used;
 - The second LED is blue and indicates that the built-in bluetooth module is on and ready to receive/transmit data;
 - The third LED indicates battery charge:
 - when red, the instrument is connected to an external power and is recharging its batteries;
 - when green, the instrument is connected to an external power but its internal batteries are charged;
 - when off, the instrument is not connected to any external power and is powered by its own internal batteries.
 - The fourth LED indicates state of communication with the control units:
 - Red or off: no active communication with vehicle control units;
 - Green: live communication with vehicle control unit;

- Orange: trying to establish communication with vehicle control unit;
- Quick swapping between green and red: loading the specific software for communication with the control unit.
- For the moment, the fifth LED is not used

15. The instrument can be used as a diagnostics interface and oscilloscope, with a PC for viewing data. Instrument communicates with the PC via bluetooth. When the PC controls the instrument, the latter will show 'PC CONTROL' message.


SET-UP

When you run the software the first time, you are required to:

- select the language for software text and a second language in case some translations in the first language chosen are missing;
- enter instrument activation password released by the distributor upon delivery of the instrument. This password enables the various diagnostics environments, depending on the licenses you purchased.


Once you complete the above operations, it is recommended to



click on icon  to open the set-up environment (fig.1) where, clicking on the available options, you can:

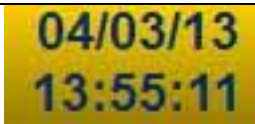





- set date and time;
- enter license activation password;
- change instrument language;
- enter workshop data to be indicated in print report;
- enter the adapter cable code to be able to use cables you already own;
- set windows layout before printing reports requiring entry of the vehicle mileage, license plate, etc.




After this set-up stage, press button  to go back to main page.

INSTRUMENT KEY FUNCTIONS

1. Switch instrument on using the switch-on button and allow the software to load, until page shown in fig. 2 is displayed. Please note that instrument will always be oriented as lastly set before switch-off.
2. At the top of the window, the following icons are available in all software environments:

	Date and Time
	Instrument powered from external source (diagnostics socket or other external power). When powered from the battery, you will see another indication
	Instrument settings.
	Click on this icon to view key information, such as the password and relevant active environments (cars, motorcycles, industrial vehicles), diagnostics sw release and instrument serial number. These data are always required if you need assistance/servicing
	Using this button you can go back to the main page from any point of the software
	Click on this icon to change display mode: vertical or horizontal.

	Instrument switch-off. Use only this button to switch instrument off. Doing this in any other way might compromise the memory card content and will in any case trigger, upon the following switch-on, a test of the memory card lasting about 10 minutes to check actual operation
---	---

3. To carry out a diagnosis in serial connection with the vehicle, select type of vehicle under consideration, from the main page:

- Auto
- Light commercial vehicles
- Byke
- Truck
- Bus
- Trailer
- Pick up

4. From the main page, it is also possible to select the following functions:

- Endoscope (Videocamera)
- Oscilloscope
- Multimeter


These functions can also be selected from the diagnostics environments when simultaneous analysis of data coming from the vehicle control unit and electric signals is required. Through the buttons available on the bottom of the screen you can quickly toggle view across the various environments without interrupting communication with the ECU or you can also swap from diagnosis to road test mode.

SERIAL DIAGNOSIS and ROAD TEST_(Analysis chart)

1. From the main page, select the type of vehicle
2. Choose the “Make” and, in sequence, year, model, type (fig. 3).
3. These choices can be made from this page. The top menu features the following functions:
 - “System selection” that allows performing the serial diagnostics
 - “Ok Function”
 - “Vehicle scanning”
 - “Connector and cable position”


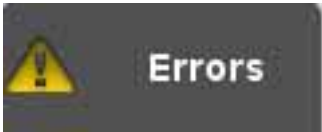





In the bottom menu:


- “borescope” function
- “system selection” function
- test graph function (road test)
- oscilloscope function
- multimeter function
- function of last choices made.

1. Select Autodiagnosis or Analysis chart, depending on what you want to do: analyse the ECU or check vehicle engineering parameters trend in time and live reading.
2. Using the indicated cable, connect the instrument to vehicle connector located where shown(Use “Cable connector position”). Switch ignition key to on and confirm when the instrument requires it.
3. The instrument communicates with the vehicle. If there are faults on the vehicle, icon  will flash.

Autodiagnosis

Using the following icons, you can:

	<p>Activate the environment for viewing parameters and statuses. Within this environment, you can:</p> <ul style="list-style-type: none"> - View other parameters by selecting 'Parameters and status selection' option - Save current parameter reading to diagnostics report using the 'Save parameters in the report' button
	<p>View trouble codes present in the ECU. Using 'Error cancellation' option, you can delete these trouble codes from the control unit, if the fault is no longer live</p>
	<p>View activation controls of the available actuators. Open this page and select required activation, then press 'Activate'</p>
	<p>View the possible control unit coding/settings. Caution: these functions alter control unit status so that you must absolutely be aware of the required operation before set-up</p>
	<p>Control unit information such as hw version</p>
	<p>Diagnostics Report (Report is automatically updated during these operations). The report will be copied on the USB MASS STORAGE drive that must be inserted in the USB port and the file can then be printed by any PC.</p>
	<p>Indicates all operations available for the vehicle</p>

 Start/Interrupt communication	Stops/Restarts communication with the vehicle control unit.
---	---

‘Marelli PLUS’ functions

1. Using the buttons within the parameter reading environment



you can view the reference values for idle condition or for high idle condition, if available

2. in the top menu in errors function. In the event that the









icon appears in the bottom menu when you are on the description of an error code, the icon can be clicked on and the guided troubleshooting section can be accessed.

Analysis chart




This function is very useful to analyse the trend of engineering parameters leading to a fault condition. Using the following icons, you can:

 Parameters selection	Select the parameters to be displayed as graph
 Errors	View trouble codes present in the ECU.
 Times base regulation	Change graph time base. In this way you can increase time interval displayed on one page or zoom in the chart by setting time base to a lower value
 Save	Save the charts for further analysis
	Print current page through USB mass storage drive to be inserted in the USB port
 Start/Interrupt communication	Stops/Restarts communication with the vehicle control unit.

OK FUNCTIONS

The OK functions execute the functions according to the methods and procedures required by the manufacturer. Once you select the function, the software will automatically establish communication with the affected control units to perform the operation.

1. Select “ok Function” in the top menu
2. Select one of the OK functions (identified with **OK**)
3. Choose one of the procedures that can be performed.
4. Using the indicated cable, connect the instrument to vehicle connector located where shown. Switch ignition key to on and confirm when the instrument requires it.
5. The instrument communicates with the vehicle. If there are faults on the vehicles, icon  will flash.
6. Select the operation and execute it by pressing ‘Activate’ button

CAUTION: Before executing the functions, check and delete all trouble codes in the memory.

CAUTION: presence of trouble codes in the memory could adversely affect the correct execution of the functions.

CAUTION: within the ‘SERVICE COUPON/MAINTENANCE’ section, you can find the maintenance schedule and relevant specifications.

VEHICLE SCANNING

This page features the following functions:

- VEHICLE ERROR CHECK
- VEHICLE ERROR DELETION

These functions allow reading and deleting errors on the vehicle.

CONNECTOR AND CABLE POSITION

This function allows displaying the position and cable for vehicle diagnostics.

OSCILLOSCOPE

The instrument features a 4-channel 25MS/s oscilloscope. Cable connection is as shown in the figure.


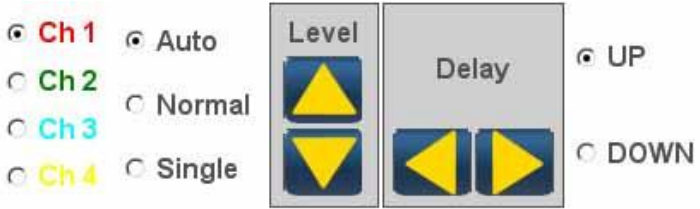



CAUTION The black port is the ground. To take measurements, you must always connect this cable to the vehicle ground signal. The other ports are colour-coded according to the colour of the corresponding line on the screen.




Cables can be connected to signals being analysed by means of alligator clips or through the supplied probes, depending on the method deemed more convenient.

Macro-environments are the following:

- 'Settings'. In this environment you can set width and time for every channel

	<p>In this area you can enable/disable display of the various channels</p>
	<p>First select the channel for which you need to change width and/or offset settings. Then click on the arrows to edit settings</p>
	<p>Using the arrows, you can change the time base.</p>

- 'Analysis'. Using the following buttons, you can:

	<p>Using this button, you can read the time values. Two bars are displayed. Click and drag the bars to the desired position</p>
	<p>Using this button you can read width for the 4 channels. A bar is displayed. Click and drag it to the position to be measured.</p>
	<p>Disables measurements and displayed bars</p>


- 'Trigger'.

Within this environment you can set the signal acquisition point.


MULTIMETER

With the multimeter function you can take voltage and resistance measurements (fig. 6). The multimeter uses the same ports and cables as the oscilloscope. To correctly perform the functions, always make sure you are using the ports and cables of the colour indicated by the software.



Press  button to activate voltage reading. Measurement unit scale is automatic, no width changes are required.



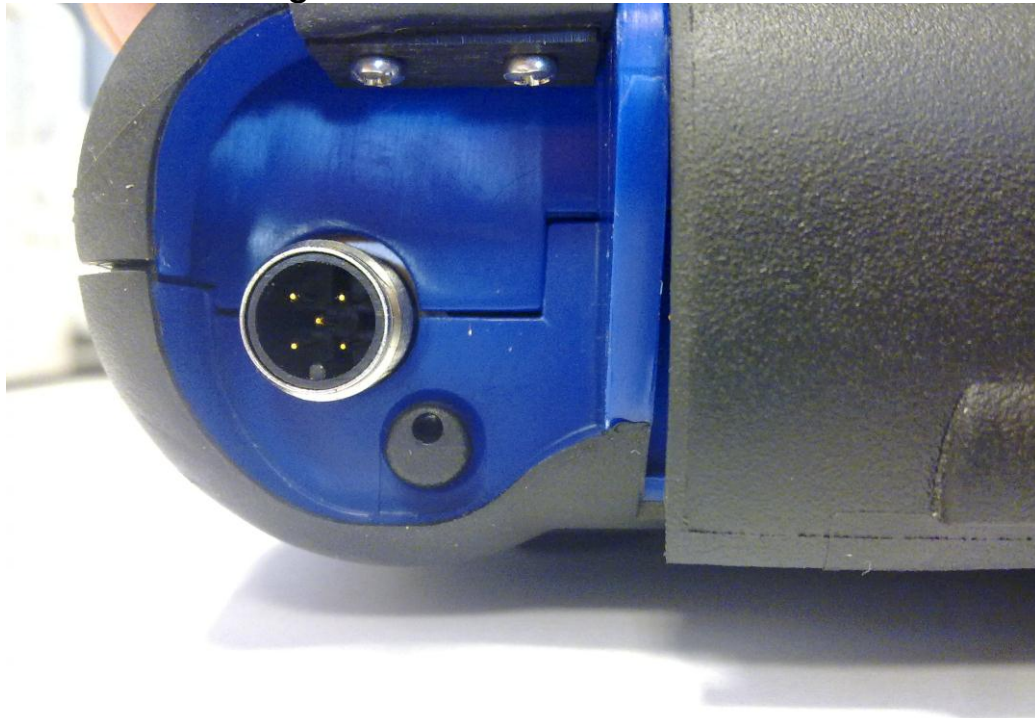
Press  button to activate resistance reading. Measurement unit scale is automatic, no width changes are required.

CAUTION Resistance reading will input current in the component to be tested. Before testing, make sure it is not live.

ENDOSCOPE FUNCTION

The endoscope function is realised through the endoscope optional accessory (not included in the basic kit).

Caution: to ensure accessory correct operation you must install the probe before switching instrument on



Failure to do so might cause poor image quality. Endoscope optics is designed to ensure the highest image quality for a distance equal to a few centimetres. Should a different angle of view be necessary, optional mirrors are available as accessories for this purpose.



Press the button to activate the endoscope function.

Within the endoscope environment, press on the touch screen to go back to the previous environment.

FAQ:

1. The new OK functions or the new Plant can not be used:
 - Make sure that the update password has not expired. Contact your local Dealer to receive the password, then enter the correct password from the Configuration menu.
2. Failed communication with the vehicle:
 - Ensure that the Diagnostics cable is correctly connected and pushed fully home.
 - Ensure that the instrument panel is on.
 - Check Diagnostics connector fuse.
 - Ensure you correctly selected the Vehicle.
 - Through the instrument indications, check whether it is necessary to connect the Battery power cable to the vehicle (see point 8).
 - Check vehicle battery voltage.

FAQ:

3. The instrument does not turn on:
 - Connect an alternative power supply (200-230V mains power supply, vehicle battery power cable). If instrument turns on, instrument battery might be flat.
4. The OK Function result is not successful:
 - Ensure there are no errors in the ECU. If there are, fix the problem and delete them.
 - Ensure the ECU is not in stand-by. In this case, although parameters could be correctly displayed, the Activations or Setup are not concluded successfully.

Stop communication with the vehicle, switch instrument panel off and back on then perform the required operation within approx. 1 minute.

5. Parameter values or statuses are not correct:
 - Ensure you selected the right ECU.

Procedure for Updating the SD CARD through the Internet.

Necessary material and preliminary operations:

1. Computer with active Internet connection.
2. SD card reader duly installed in the Computer.
3. Instrument password

Update procedure:

1. Run the "Update" programme by clicking on the icon, then press F2 to start;
2. Follow on-screen instructions.

Technical Features

Dimensions/Weight	222x180x50 / <1Kg
Operating temperature	-20°C +70°C
SD Card	16GB Removable
Expansions	3 USB ports Endoscope LPG/CNG Leak Detector
Protocols	Pulse code, KL-ISO9141, K-ISO14230, J1850VPW, J18050PWM, CAN low/high speed, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411, SAE J1939, ISO 11992, RS232. J2534-3 passthrough conforming.
Database Format	SQL
Operating system	Linux
Main Processor ECU Communic. Processor Co -processor RAM/Flash OnBoard	ARM Intel/Marvel II PXA 270:512MHz Fujitsu MB96F543 Altera EPM77128Sq 64MB – Stratflash 32MB
Bluetooth	Built-in – Class1 – 300m
Touch-Screen Display	LED TFT 800x600 8” 262144 Colours Vertical/horizontal display
Shockproof protection	Overmoulded rubber

Battery - Range	Lithium, rechargeable, 7.4V 4400mAh – 4-hour range
Power supply	8-48V
IP class	IP 54
Electronic multiplexer	Built-in

OSCILLOSCOPE TECHNICAL FEATURES

Processor	ARM CORTEX-M3
Band Width	10 MHz
Sampling Rate	25 MS/s
Memory	64 KB
Galvanic insulation	YES
Channels	4
Oscilloscope vertical resolution	8 bit
Multimeter vertical resolution	16 bit
Measured Values	Voltage – Resistance
Tolerance	1% on full scale
Input impedance	0.1 Mohm
Input coupling	DC,
Input voltage	Max. 200 V
Voltage scales	10 positions 0.1 V/div – 20 V/div
Resistance scales	1 Ω /div – 100 k Ω /div
Time scales	1 μ s/div – 1s/div
Resistance values that can be measured	max. 100 k Ω

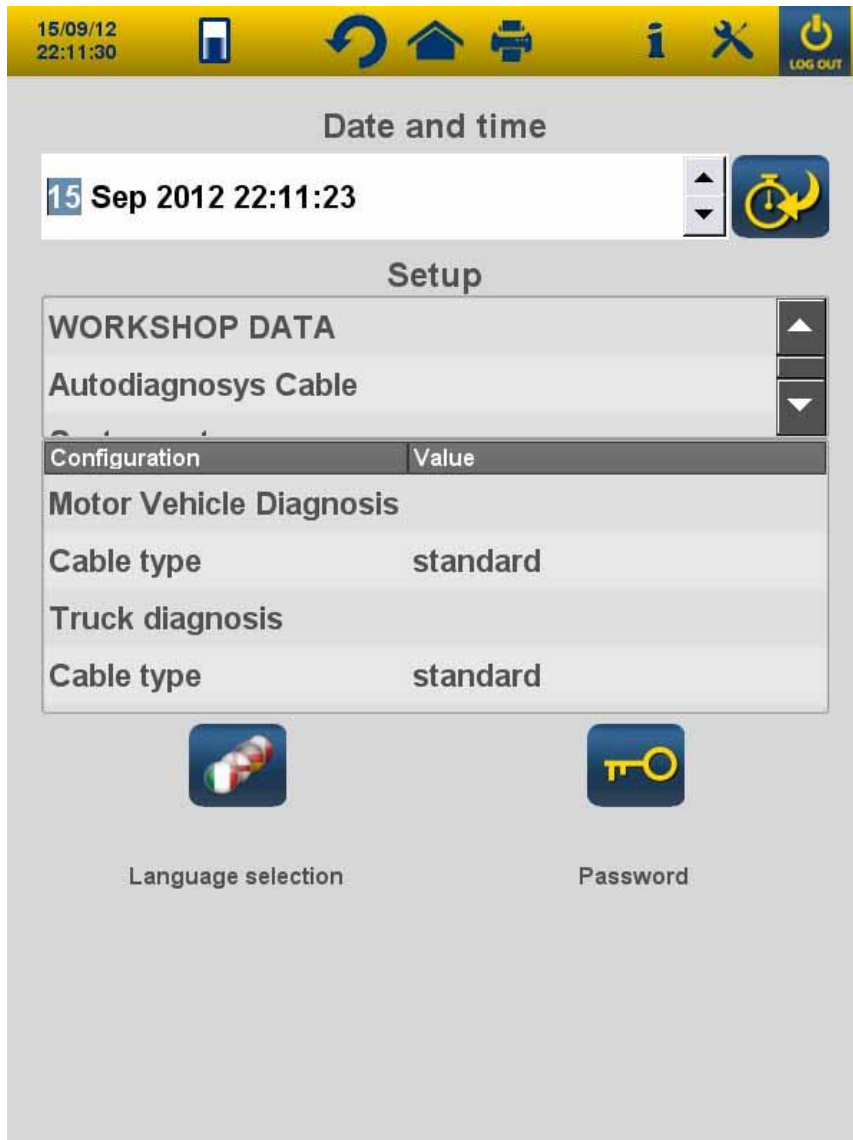


Fig.1

20/04/13
11:20:00



LOG OUT



Bus



Multimeter

MAGNETI MARELLI

MAGNETI
MARELLI
+Plus

Magneti Marelli Know how



Oscilloscope



Pick-up



Trailers



Car



Borescope



Truck



Light commercial
vehicles



Motorcycle



Fig.2

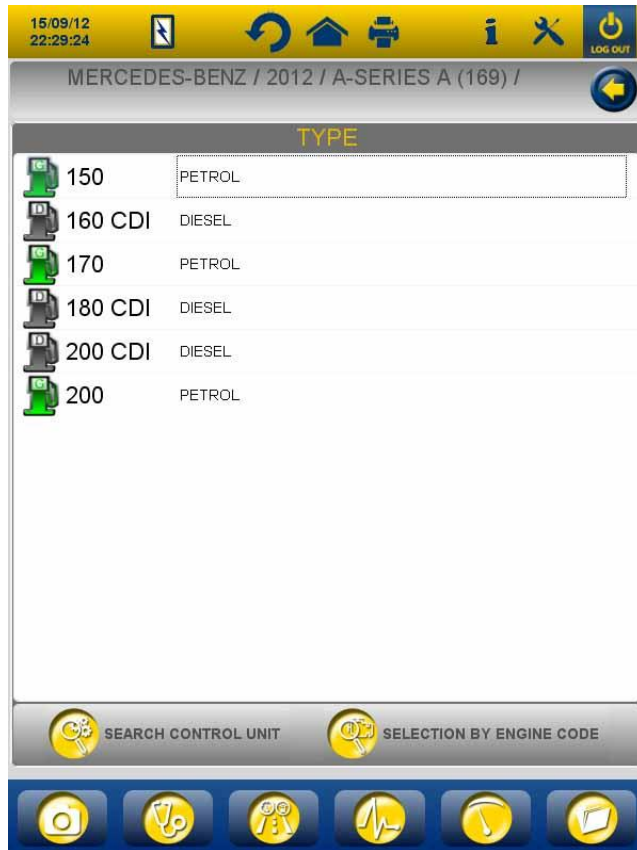


Fig.3

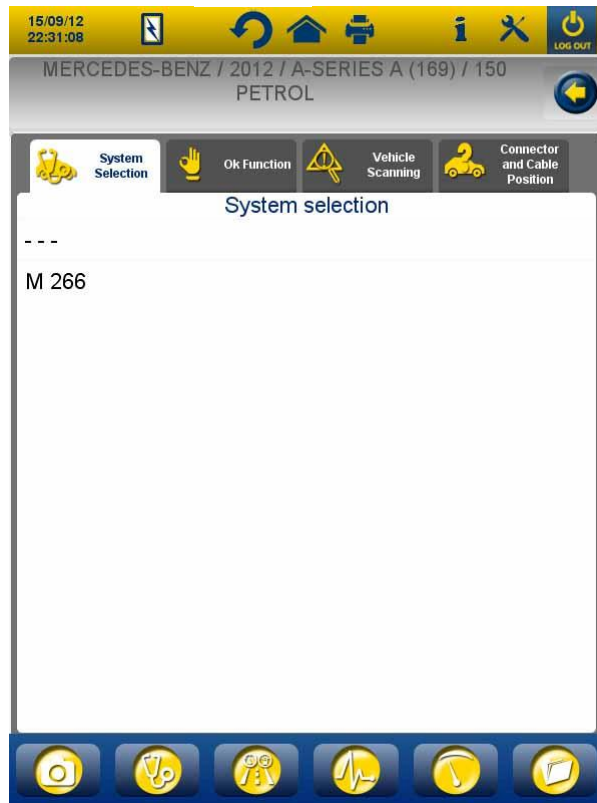


Fig.4

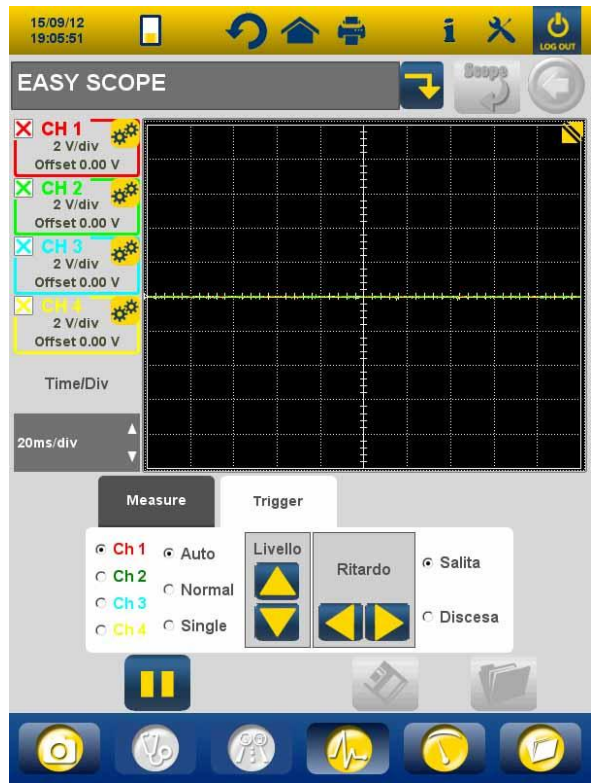


Fig.5

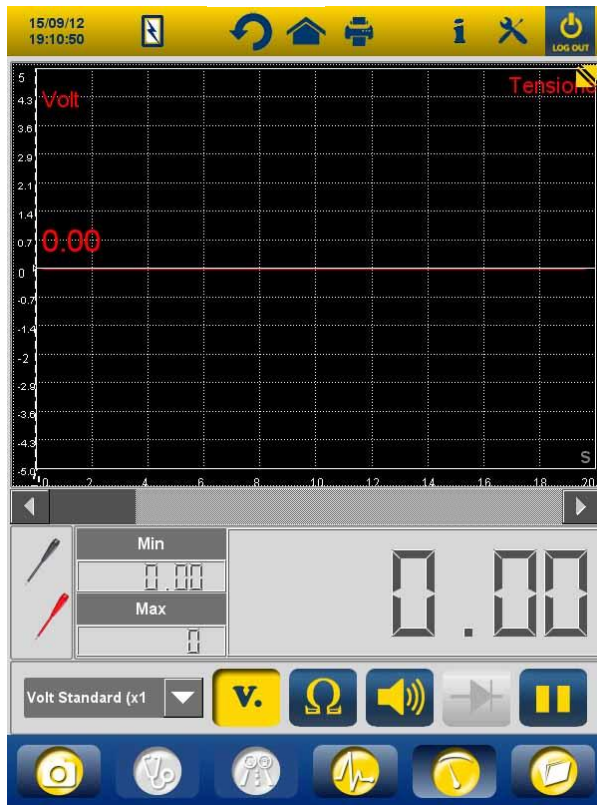


Fig.6

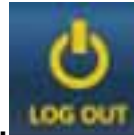


GUIDE DE MISE EN ROUTE RAPIDE
pour l'utilisation de l'instrument

FRANÇAIS

AVERTISSEMENTS

1. Pour éviter d'endommager le sw de la carte interne de l'instrument, éteignez toujours l'instrument en cliquant sur le



bouton d'arrêt dans le coin en haut à droite de l'écran. Si le logiciel s'interrompt, vous pouvez éteindre l'instrument en maintenant le bouton de mise en marche enfoncé pendant plus de 5 secondes.

2. En cas d'arrêt inopportun, l'instrument démarrera un disque de scan à la mise en route qui durera environ 10 minutes, afin de vérifier qu'il n'y a aucun dysfonctionnement de la carte mémoire. N'interrompez jamais cette opération quelle que soit la raison.
3. **Il est recommandé de mettre mensuellement à jour le logiciel de diagnostic de la carte mémoire. Pour ce faire, vous devez utiliser le mot de passe de l'instrument.**
4. OK fonctionne uniquement suivant les instructions du fabricant, ce qui permet à l'opération requise d'être effectuée correctement, simplement et en toute sécurité.
Si vous suivez attentivement les instructions de l'écran, AUCUNE fonction ne pourra causer d'interférences avec d'autres composants électroniques. Ainsi ils sont SANS DANGER et ne peuvent PAS endommager le véhicule.
5. L'instrument doit être connecté au véhicule tel qu'il est expliqué ci-dessous :
 - a. Branchez le câble de diagnostique à l'instrument
 - b. Branchez le câble de diagnostique au véhicule
6. **Il est nécessaire d'avoir une certaine expérience et une formation particulière pour utiliser la section « DIAGNOSTIQUES DES SYSTÈMES DE VÉHICULE », dans la**

mesure où celle-ci vous permet de régler et de programmer les unités de contrôle et les composants du véhicule.

7. Les batteries de l'instrument se chargent comme suit :
- automatiquement, grâce au câble de diagnostic EOBD
 - en branchant l'instrument à son alimentation électrique standard



- par la station de recharge facultative (accessoire)



Les batteries peuvent être rechargées même si l'instrument est à l'arrêt. Les batteries pleines durent environ 6h. Sans être branchées à l'unité de contrôle du véhicule, les batteries durent environ 4h.

8. L'instrument peut être utilisé en position horizontale ou verticale.



Pour changer de mode, cliquez sur l'icône qui se trouve sur la barre d'outils supérieure de l'instrument.

9. N'exposez pas les sondes de l'oscilloscope à des tensions supérieures à 200V.
10. La mesure de résistance et de la diode testent le courant d'entrée dans le circuit externe. Veillez à toujours effectuer un test de résistance ou de diode, la pièce devant être testée étant débranchée des autres sources d'alimentation.
11. Afin d'éviter les interférences avec les dispositifs électroniques du véhicule, une formation adéquate est nécessaire pour la connexion des câbles du multimètre/oscilloscope. Le multimètre et l'oscilloscope sont munis d'une séparation GALVANISANTE par rapport au reste des instruments. Ainsi, il est possible de connecter la masse de l'oscilloscope à un point de masse autre que le point de masse général du véhicule utilisé pour la connexion de diagnostic en série.
12. Si l'écran est noir, il se peut que vous ayez accidentellement appuyé sur le bouton de déclenchement de la fonction endoscope. Touchez à nouveau l'écran tactile pour retourner à la page précédente.
13. 5 LED se trouvent en haut de l'instrument. À partir de la gauche :
- La première LED n'est pas utilisée actuellement ;
 - La seconde LED est bleue, elle indique que le module Bluetooth intégré est en marche et prêt à recevoir/transmettre les données ;
 - La troisième LED indique l'état de charge de la batterie :
 - lorsqu'elle est rouge, l'instrument est connecté à une source d'alimentation électrique et recharge ses batteries ;
 - lorsqu'elle est verte, l'instrument est connecté à une source d'alimentation électrique mais ses batteries internes sont entièrement rechargées ;
 - à l'arrêt, l'instrument n'est connecté à aucune source d'alimentation électrique externe et son alimentation est assurée par ses batteries internes.

- La quatrième LED indique le statut de la communication avec les unités de contrôle :
 - Rouge ou éteinte : aucune communication active avec les unités de contrôle du véhicule ;
 - Verte : communication active avec l'unité de contrôle du véhicule ;
 - Orange : tentative de communication avec l'unité de contrôle du véhicule ;
 - Changement rapide entre le vert et le rouge : chargement du logiciel spécifique pour la communication avec l'unité de contrôle.
- La cinquième LED n'est pas utilisée actuellement ;

15. L'instrument peut être utilisé comme interface de diagnostic et comme oscilloscope, avec un PC pour visualiser les données. L'instrument communique avec le PC par lien Bluetooth. Lorsque l'instrument est contrôlé par PC, celui-ci affichera le message 'CONTRÔLE PC'.

RÉGLAGE

Lorsque vous démarrez le logiciel pour la première fois, vous devez :

- sélectionner la langue textuelle du logiciel et une seconde langue au cas où certaines traductions viennent à manquer dans la langue choisie ;
- entrer le mot de passe d'activation de l'instrument délivré par le distributeur à la livraison de l'instrument. Ce mot de passe permet d'activer les divers environnements de diagnostic sur les licences dont vous avez fait l'acquisition.

Une fois que vous avez accompli les opérations ci-dessus, il est



recommandé de cliquer sur l'icône pour ouvrir l'environnement de réglage (fig.1) où, en cliquant sur les options disponibles, vous pouvez :

- régler la date et l'heure ;
- entrer le mot de passe d'activation de licence ;
- changer la langue de l'instrument ;
- entrer les données d'atelier devant être indiquées dans le rapport écrit ;
- entrer le code de câble adaptateur afin de pouvoir utiliser les câbles que vous avez déjà ;
- déterminer la mise en page des fenêtres avant d'imprimer le rapport qui nécessite la saisie du kilométrage du véhicule, le numéro d'immatriculation, etc.

Une fois ce stade de réglage terminé, appuyez sur le bouton





pour retourner à la page principale.

FONCTIONS DES TOUCHES DE L'INSTRUMENT

1. Allumez l'instrument en utilisant le bouton de mise en marche et attendez que le logiciel se charge, jusqu'à ce que la page présentée en fig. 2 s'affiche. Veuillez remarquer que l'instrument sera toujours disposé de la même manière qu'avant l'arrêt.
2. Les icônes suivantes sont placées en haut de la fenêtre dans tous les environnements logiciels :

	Date et heure
	Instrument alimenté à partir d'une source externe (prise de diagnostic ou autre alimentation électrique externe). Lors de l'alimentation par pile, une autre indication apparaîtra
	Réglages de l'instrument.
	Cliquez sur cette icône pour voir les informations clé comme le mot de passe et les environnements actifs pertinents (voitures, motos,

	véhicules industriels), la version de diagnostics sw et le numéro de série de l'instrument. Ces données seront systématiquement requises lorsque vous aurez besoin de support/entretien.
	En utilisant ce bouton, vous pouvez retourner à la page principale à partir de n'importe quel point du logiciel
	Cliquez sur cette icône pour changer le mode d'affichage : vertical ou horizontal.
	Arrêt de l'instrument. Utilisez ce bouton uniquement pour éteindre l'instrument. Éteindre l'instrument de toute autre façon peut compromettre le contenu de la carte mémoire et causer, lors de la mise en route, un test de la carte mémoire pouvant durer jusqu'à 10 minutes, pour vérifier le fonctionnement effectif.

3. Pour effectuer un diagnostic en connexion en série, sélectionnez le type de véhicule sous considération à partir de la page principale :

- Auto
- Véhicule commercial léger
- Moto
- Camion
- Autobus
- Remorque
- Pick up

4. À partir de la page principale, il est également possible de sélectionner les fonctions suivantes :

- Endoscope (Caméra vidéo)
- Oscilloscope
- Multimètre

Ces fonctions peuvent également être sélectionnées à partir des environnements de diagnostic lorsque des données d'analyse simultanées viennent de l'unité de contrôle du véhicule et un signal électrique est requis. Grâce aux boutons du bas de l'écran vous pouvez facilement changer de vue entre les divers environnements sans interrompre la communication avec l'UCE ou vous pouvez passer du mode diagnostic au mode de test sur la route.


DIAGNOSTIC EN SÉRIE et TEST SUR LA ROUTE (Charte d'analyse)

1. À partir de la page principale, sélectionnez le type de véhicule
2. Choisir la marque et en cascade l'année, le modèle, le type (fig.3.).
3. A partir de cette page il est possible de faire ces choix, dans le menu supérieur se trouvent les fonctions de :
 - « Sélection installation » qui permet d'effectuer le diagnostic de série
 - « Fonction OK »
 - « numérisation du véhicule »
 - « position connecteur et câble »

Dans le menu inférieur :




- La fonction « boroscope »
 - La fonction « sélection installations »
 - La fonction graphique d'analyses (essai sur route)
 - La fonction oscilloscope
 - La fonction multimètre
4. La fonction choix effectués. À l'aide du câble indiqué, connectez l'instrument à la prise du véhicule située où il est






indiqué. Sélectionnez Autodiagnostic ou Charte de Diagnostic selon ce que vous voulez faire : analyser l'UCE ou vérifier les paramètres de réglage du véhicule en effectuant des relevés en temps réel.

5. Place la clé d'allumage sur marche et confirmez lorsque l'instrument le demande.
6. L'instrument communique avec le véhicule. S'il y a des fautes sur le véhicule, l'icône  clignotera.

Auto-diagnostic

À l'aide des icônes suivantes, vous pouvez :

	<p>Activer l'environnement de visualisation des paramètres et des statuts. Dans cet environnement vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voir les autres paramètres en sélectionnant l'option 'Sélection de paramètre et de statut'. - Sauvegarder le relevé de paramètre actuel sur le rapport de diagnostic en utilisant le bouton 'Sauvegarder paramètres dans la rapport'.
	<p>Voir les codes de panne dans l'UCE. À l'aide de l'option 'Annulation d'erreur', vous pouvez supprimer ces codes de panne de l'unité de contrôle, si la panne n'est plus active</p>
	<p>Voir les contrôles d'activation des actionneurs. Ouvrez cette page et sélectionnez ensuite l'activation souhaitée, appuyez ensuite sur 'Activer'</p>

	Voir les codages/réglages possibles de l'unité de contrôle. Attention : ces fonctions altèrent le statut de l'unité de contrôle vous devez donc absolument connaître l'opération nécessaire avant le réglage
	L'information d'unité de contrôle comme la version hw.
	Rapport de diagnostic (le rapport est mis-à-jour automatiquement pendant ces opérations Le rapport sera copiée sur le STOCKAGE USB qui doit être inséré dans la prise USB et le fichier peut être imprimé par n'importe quel PC.
	Indique toutes les opérations disponibles pour le véhicule
	Arrêter/Redémarrer la communication avec l'unité de contrôle du véhicule.


Fonctions "Marelli PLUS"

1. Utilisation des boutons dans le paramètre d'environnement de relevé









Vous pouvez visualiser les valeurs de référence pour la condition de ralenti ou de haut régime, s'il y a lieu

2. Dans le menu supérieur de la fonction erreurs. Dans le cas où

l'icône « analyse panne »  apparaît dans le menu en bas, quand celui-ci se trouve au dessus d'une description d'un code erreur, il est possible de cliquer sur l'icône et d'accéder à l'environnement guidé pour résoudre le problème.

Charte d'analyse


Cette fonction est fort utile pour analyser la tendance des paramètres qui causent une condition de défaillance. À l'aide des icônes suivantes, vous pouvez :

 Seleção parâmetros	Sélectionner les paramètres devant s'afficher sur le graphique
 Error!	Voir les codes de panne dans l'UCE.
 Regulação base de tempos	Changer la base temps du graphique. De cette manière, vous pouvez l'intervalle de temps affiché sur une page ou zoomer sur la charte et réglant la base temps sur une valeur plus basse
 Store	Sauvegarder les chartes pour une analyse ultérieure
 Imprimir	Imprimer la page actuelle à l'aide du dispositif de stockage USB qui doit être inséré dans la prise USB.
 Regulação base de tempos	Arrêter/Redémarrer la communication avec l'unité de contrôle du véhicule.

FONCTIONS OK

Les fonctions OK exécutent les fonctions selon les méthodes et les procédures requises par le fabricant. Une fois que vous avez sélectionné la fonction, le logiciel établira automatiquement la communication avec les unités de contrôle affectées afin d'accomplir l'opération.

1. Sélectionner dans le menu supérieur la fonction "Fonction Ok"
2. Sélectionnez l'une des fonctions OK (identifiées par **OK**)
3. Choisir une des procédures possibles.

4. Place la clé d'allumage sur marche et confirmez lorsque l'instrument le demande.
5. L'instrument communique avec le véhicule. S'il y a des fautes sur le véhicule, l'icône  clignotera.
6. Sélectionnez l'opération et exécutez celle-ci en appuyant sur le bouton 'Activer'

ATTENTION : Avant d'exécuter les fonctions, vérifiez et annulez tous les codes de panne dans la mémoire.

ATTENTION: la présence de code de panne dans la mémoire peut être nuisible à l'exécution des fonctions.

ATTENTION: dans la section 'COUPON D'ENTRETIEN/MAINTENANCE', vous pouvez trouver le programme de maintenance et les spécifications pertinentes.

NUMERISATION VEHICULE

Dans cette page se trouvent les fonctions:

- RECHERCHE ERREURS VEHICULE
- EFFACEMENT ERREUR VEHICULE
- Ces fonctions permettent la lecture et l'effacement des erreurs sur le véhicule.

POSITION CONNECTEUR ET CABLE

Cette fonction permet de voir la localisation et le câble pour le diagnostic du véhicule.

OSCILLOSCOPE

L'instrument dispose d'un oscilloscope 25MS/s à 4 canaux. La connexion du câble est présentée sur la figure.


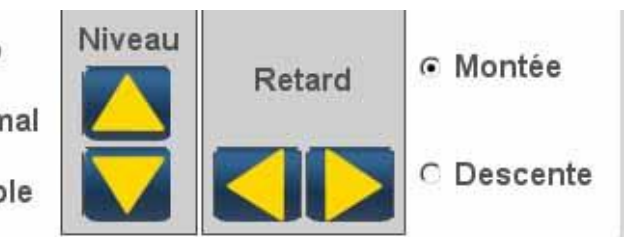



ATTENTION La prise noire est la terre. Pour prendre ces mesures, vous devez toujours connecter ce câble au signal de masse du véhicule. Les autres prises sont codées par couleur selon la couleur de la ligne correspondante sur l'écran.


Les câbles peuvent être connectés aux signaux qui sont analysés grâce à des pinces crocodiles ou grâce aux sondes incluses, selon la méthode la plus pratique.



Les macro-environnements sont comme suit :

- 'Réglages'. Dans cet environnement, vous pouvez régler la largeur et la durée de chaque canal.

		<p>Dans cette zone, vous pouvez activer/désactiver l'affichage des différent canaux.</p>
<p> <input checked="" type="radio"/> Clé 1 <input type="radio"/> Clé 2 <input type="radio"/> Clé 3 <input type="radio"/> Clé 4 </p>	<p> <input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Simple </p> <p> <input checked="" type="radio"/> Montée <input type="radio"/> Descente </p> <p> Niveau Retard </p> 	<p>D'abord, sélectionnez le canal pour lequel vous souhaitez changer la largeur et/ou décaler les réglages. Cliquez ensuite sur les flèches pour modifier les réglages</p>
	<p>Time/Div</p> <p>20ms/div</p> 	<p>Avec les flèches, vous pouvez changer la base temps.</p>

- 'Analyse'. À l'aide des boutons suivants, vous pouvez :

	<p>À l'aide de ce bouton, vous pouvez lire les valeurs de temps. Deux barres s'affichent.</p>
---	---

	Cliquez et faites glisser les barres dans la position souhaitée
	À l'aide de ce bouton, vous pouvez visualiser la largeur des 4 canaux. Une barre s'affiche. Cliquez et faites glisser celle-ci sur la position devant être mesurée.
	Désactive les mesures et les barres affichées.

- 'Déclencheur'.

Dans cet environnement, vous pouvez choisir le point d'acquisition de signal. Appuyez sur le bouton  pour valider les changements de déclencheur


MULTIMÈTRE

Avec la fonction de multimètre vous pouvez mesurer la tension et la résistance (fig. 6). Le multimètre utilise les mêmes prises et les mêmes câbles que l'oscilloscope. Pour accomplir correctement ces fonctions, assurez-vous toujours que vous utilisez les prises et les câbles de la couleur indiquée par le logiciel.



Appuyez sur le bouton  pour activer le relevé de tension. L'échelle de l'unité de mesure est automatique, aucun changement de largeur n'est nécessaire.



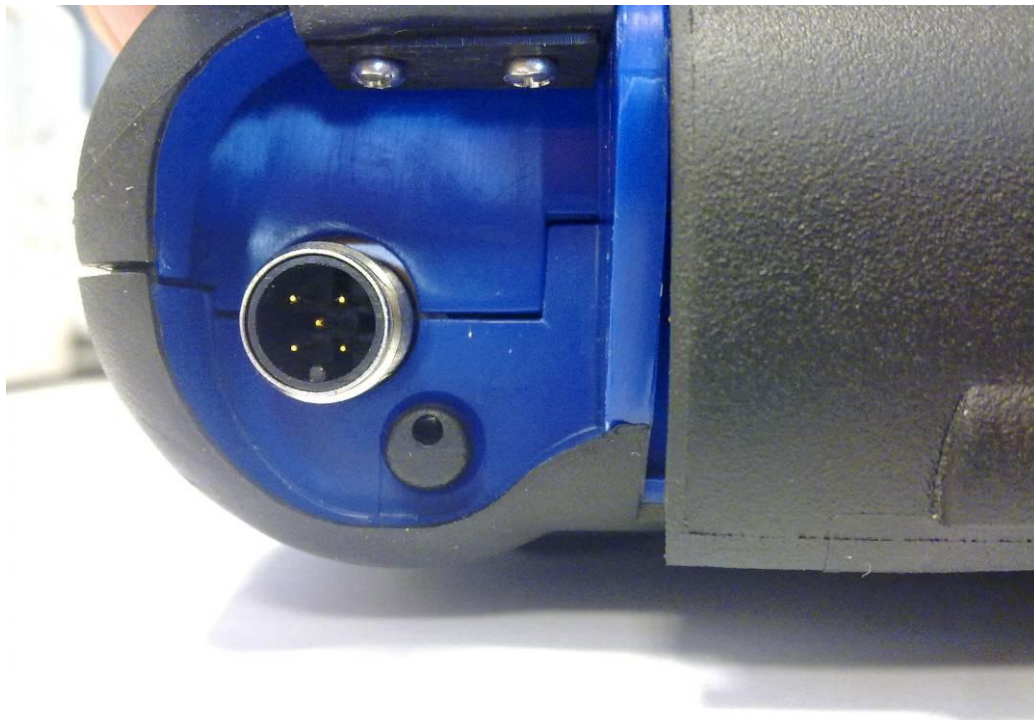
Appuyez sur le bouton  pour activer le relevé de résistance. L'échelle de l'unité de mesure est automatique, aucun changement de largeur n'est nécessaire.

ATTENTION Le relevé de résistance fera passer un courant dans le composant étant testé. Avant le test, assurez-vous que celui-ci n'est pas sous tension.

FONCTION ENDOSCOPE

La fonction endoscope est accomplie grâce à l'endoscope accessoire en option (non inclus dans le kit de base).

Attention: pour assurer le fonctionnement correct de l'accessoire, vous devez installer la sonde avant d'allumer l'instrument



Faute de quoi, il se peut que la qualité de l'image soit mauvaise. L'optique de l'endoscope est conçue pour assurer la meilleure qualité d'image à une distance égale à quelques centimètres. Si un angle de vue différent est nécessaire, des miroirs en option sont disponibles en tant qu'accessoire dans ce but.



Appuyez sur le bouton pour activer la fonction endoscope. Dans l'environnement endoscope, appuyez sur l'écran tactile pour retourner à l'environnement précédent.

FAQ :

1. Les nouvelles fonctions OK ou la nouvelle usine ne peut pas être utilisé :
 - Assurez-vous que le mot de passe mis-à-jour n'est pas arrivé à expiration.
Contactez votre revendeur local pour recevoir le mot de passe, puis entrez à nouveau le mot de passe correct dans le menu de configuration.
2. Échec de communication avec le véhicule :
 - Assurez-vous que le câble de diagnostique est correctement branché et enfoncé au maximum.
 - Assurez-vous que le panneau de contrôle de l'instrument est en marche.
 - Vérifiez le fusible de connexion de diagnostic.
 - Assurez-vous que vous avez correctement sélectionné le véhicule.
 - Grâce aux indications de l'instrument, vous pouvez vérifier s'il est nécessaire de connecter le câble d'alimentation de la batterie au véhicule (voir le point 8).
 - Vérifier la tension de la batterie du véhicule.

FAQ :

3. L'instrument ne s'allume pas :

- Connectez une source d'alimentation alternative (alimentation secteur 200-230V, câble d'alimentation de la batterie). Si l'instrument s'allume, il se peut que sa batterie soit déchargée.

4. Le résultat de la fonction OK est un échec :

- Assurez-vous qu'il n'y a aucune erreur dans l'UCE. S'il y en a, réparez le problème et annulez-le.
- Assurez-vous que l'UCE n'est pas en veille. Dans ce cas, bien que les paramètres s'affichent correctement, les activations ou le réglage ne sont pas accomplis avec succès.
Interrompez la communication avec le véhicule, éteignez le panneau de l'instrument puis rallumez-le et accomplissez ensuite l'opération souhaitée après environ une minute.

5. Les valeurs ou les statuts de paramètres sont incorrects :

- Assurez-vous que vous sélectionnez la bonne UCE.

Procédure de mise-à-jour de la CARTE SD par Internet.

Matériel nécessaire et opérations préliminaires :

1. Ordinateur et connexion à Internet active.

2. Lecteur de carte SD correctement installé sur l'ordinateur.
3. Mot de passe de l'instrument

Procédure de mise-à-jour :

1. Démarrez le programme de "mise-à-jour" en cliquant sur l'icône, appuyez ensuite sur F2 pour démarrer ;
2. Suivez les instructions sur l'écran.

Fonctions techniques

Dimensions/Poids	222x180x50 / <1Kg
Température de fonctionnement :	-20°C +70°C
Carte SD	16GB échangeable
Expansions	3 prises USB Endoscope Détecteur de fuite LPG/CNG
Protocoles	Code de pulsation, KL-ISO9141, K-ISO14230, J1850VPW, J18050PWM, CAN basse/haute vitesse, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411, SAE J1939, ISO 11992, RS232. J2534-3 conformité d'intercommunication.

Format de base de données	SQL
Système d'exploitation	Linux
Processeur principal Communic. UCE Processeur Coprocesseur RAM/Flash sur carte	ARM Intel/Marvel II PXA 270:512MHz Fujitsu MB96F543 Altera EPM77128Sq 64MB – Stratflash 32MB
Bluetooth	Intégré – Classe 1 – 300m
Écran tactile	LED TFT 800x600 8” 262144 Couleurs Affichage vertical/horizontal
Protection antichoc	Caoutchouc moulé
Batterie - portée	Lithium, rechargeable, 7.4V 4400mAh – 4-heures d'autonomie
Alimentation électrique	8-48V
Classe IP	IP 54
Multiplexeur électronique	Intégré

FONCTIONS TECHNIQUES DE L'OSCILLOSCOPE

Processeur	ARM CORTEX-M3
Largeur de bande	10 MHz
Taux d'échantillonnage	25 MS/s
Mémoire	64 KB
Isolation galvanisante	OUI
Canaux	4
Résolution verticale de l'oscilloscope	8 bit
Résolution verticale du multimètre	16 bit
Valeurs mesurées	Tension - résistance
Tolérance	1% sur l'échelle totale
Impédance d'entrée	0.1 Mohm
Raccord d'entrée	CC,
Tension d'entrée	Max. 200 V
Échelles de tension	10 positions 0.1 V/div – 20 V/div
Échelles de résistance	1 Ω /div – 100 k Ω /div
Échelles de temps	1 us/div – 1s/div
Valeurs de résistance pouvant être mesurées	max. 100 k Ω

20/03/13
17:07:55



Date et heure

20 Mar 2013 17:07:29



Paramètres

DONNEES ATELIER



Câble Autodiagnostic



Configuration

Valeur

Diagnostic voitures

Type de câble standard

Diagnostic camions

Type de câble standard



Sprachauswahl



Password

Fig.1

20/04/13
11:20:00



LOG OUT



Bus



Multimeter



Pick-up



Oscilloscope

MAGNETI MARELLI

MARELLI
MAGNETI

+Plus

Magneti Marelli Know how



Trailers



Car



Borescope



Truck



Light commercial
vehicles



Motorcycle



Fig.2



Fig.3

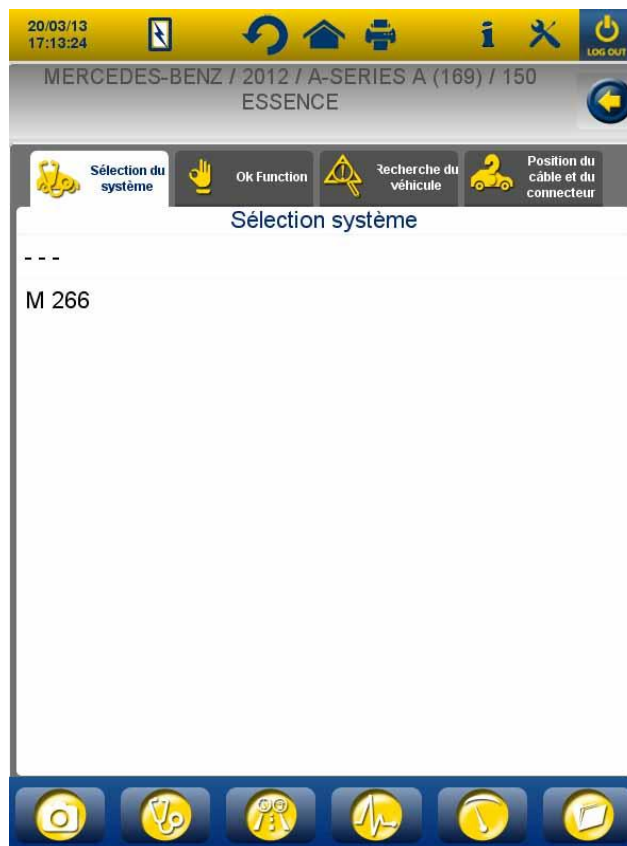


Fig.4

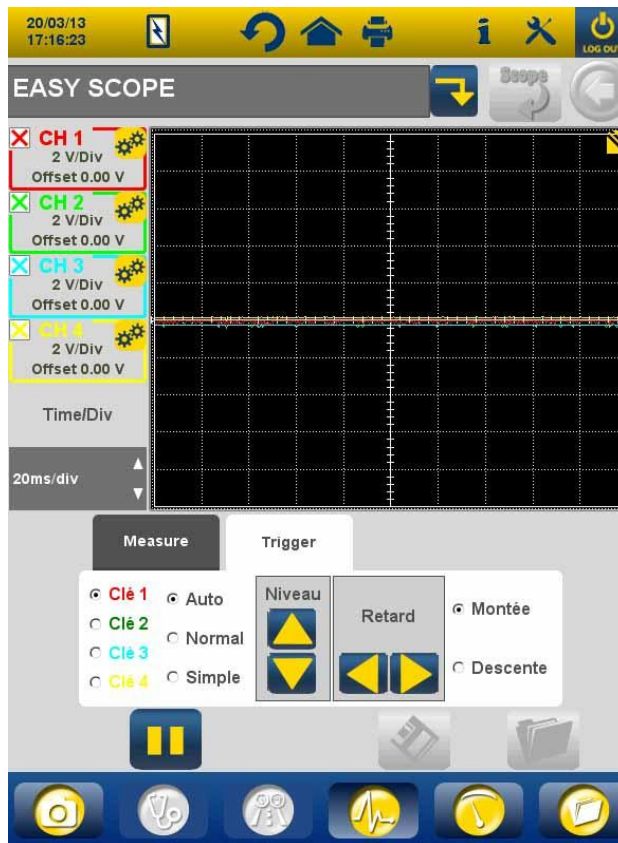


Fig.5

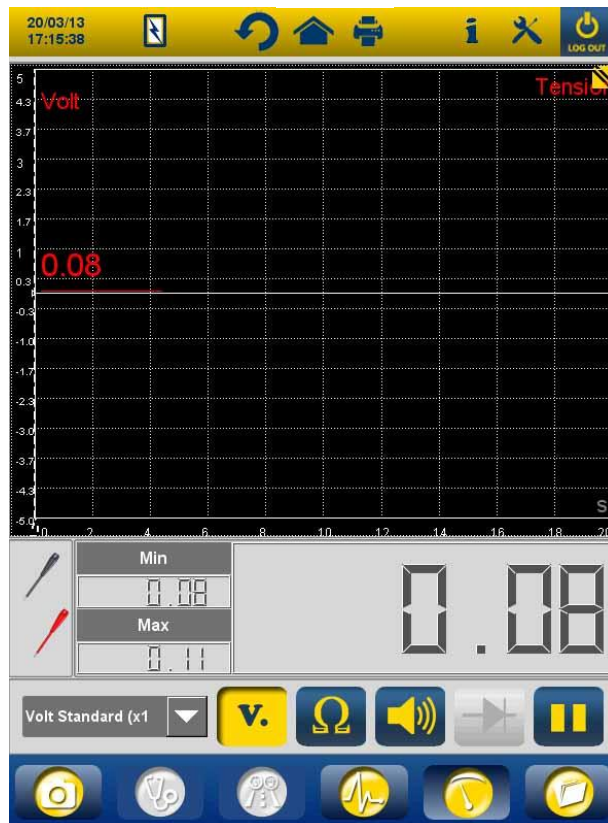


Fig.6

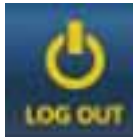


***KURZANLEITUNG
für dieses Instrument***

DEUTSCH

WARNHINWEISE

1. Zur Vermeidung von Schäden am internen Speicher schalten Sie



das Gerät stets mit oben rechts auf dem Bildschirm aus. Hängt sich das Gerät auf, so halten Sie die Taste zum Ausschalten für 5 Sekunden gedrückt.

2. Bei inkorrekt ausgeschalteter im Gerät beim nächsten Einschalten ein Scan ab, der ca. 10 Minuten dauert. Brechen Sie diesen Vorgang keinesfalls ab.

3. **Wir empfehlen, die Diagnosesoftware auf der Speicherkarte monatlich zu aktualisieren. Hierzu müssen Sie das Passwort eingeben.**

4. Befolgen Sie die Herstelleranleitungen und lassen Sie die Funktionen des Geräts korrekt ablaufen. Bei korrekter Handhabung gibt es KEINE Störungen anderer elektronischer Komponenten. Das Gerät ist SICHER und kann KEINE Schäden am Fahrzeug verursachen.

5. Schließen Sie das Instrument wie folgt am Fahrzeug an:
a. Schließen Sie das Diagnosekabel am Instrument an.
b. Schließen Sie das Diagnosekabel am Fahrzeug an.

6. **Die Benutzung der „FAHRZEUGSYSTEMDIAGNOSE“ erfordert hinreichende Erfahrung und Ausbildung bei**

Reparaturen, hier können Fahrzeugsteuergeräte und andere Komponenten eingestellt und programmiert werden.

7. Der Akku des Instruments wird wie folgt geladen:

- automatisch über das EOBD-Diagnosekabel;
- durch Anschluss des Instruments an seinem standard-netzteil;




- über die optionale Ladestation (Zubehör).



Der Akku wird auch im ausgeschalteten Zustand geladen. Ein Ladezyklus dauert ca. 6 Stunden. Die Nutzungsdauer beträgt ca. 4 Stunden.

8. Das Instrument kann vertikal oder horizontal benutzt werden.



Zum Umschalten des Modus tippen Sie auf  in der Werkzeugleiste.

9. Legen Sie keine Spannung von mehr als 200 V an der Oszilloskopsonde an.
10. Widerstandsmessung und Diodentest mit Eingangsstrom im externen Schaltkreis. Führen Sie die Widerstandsmessung oder den Diodentest stets mit der Testkomponente von der Spannungsversorgung abgetrennt durch.
11. Der Kabelanschluss für Oszilloskop/Multimeter erfordert die geeigneten Qualifikationen, um eine Störung der Fahrzeugelektronik zu vermeiden. Multimeter- und Oszilloskop sind sicher GALVANISCH vom Rest des Instruments getrennt, sodass die Oszilloskopmasse an einem anderen Erdungspunkt als Fahrzeugmasse, die zur Diagnose angeschlossen wird, angeschlossen werden muss.
12. Bei einem leeren Bildschirm haben Sie möglicherweise die Endoskopfunktion aktiviert. Tippen Sie erneut auf den Sensorbildschirm, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.
13. Oben auf dem Instrument haben Sie 5 LEDs. Von links nach rechts:
- Die erste LED ist derzeit nicht in Gebrauch;
 - Die zweite LED ist blau und zeigt an, dass das integrierte Bluetoothmodul zum Empfang/Senden von Daten betriebsbereit ist;
 - Die dritte LED zeigt den Akkustatus an:
 - sie leuchtet rot, wenn das Instrument zum Laden am Netzteil angeschlossen ist;
 - sie leuchtet grün, wenn das Instrument am Netzteil angeschlossen ist, der Akku jedoch voll geladen ist;
 - sie leuchtet nicht, wenn das Instrument nicht am Netzteil angeschlossen ist und über den Akku versorgt wird.
 - Die vierte LED zeigt den Kommunikationsstatus mit den Steuergeräten an:

- rot oder aus: keine aktive Kommunikation mit Steuergeräten;
- grün: aktive Kommunikation mit Steuergerät;
- orange: Kommunikation mit Steuergerät wird aufgebaut;
- grün und rot in schneller Folge: Software für Kommunikation mit Steuergerät wird geladen.
- Die fünfte LED ist derzeit nicht in Gebrauch.


15. Das Instrument kann als Diagnose-Benutzeroberfläche und Oszilloskop benutzt werden, die Daten werden auf einem PC angezeigt. Das Instrument kommuniziert mit dem PC über Bluetooth. Bei Steuerung über PC wird auf dem Instrument „PC-STEUERUNG“ angezeigt.

EINSTELLUNG


Bei Erstgebrauch der Software gehen Sie wie folgt vor:

- wählen Sie die Sprache für die Software sowie eine zweite Sprache für den Fall, dass in der ersten Sprache noch einige Übersetzungen fehlen;
- geben Sie das Passwort zur Aktivierung des Instruments ein, das Sie von Ihrem Fachhändler bei Lieferung erhalten haben. Dieses Passwort aktiviert die unterschiedlichen Diagnoseumgebungen abhängig von der erworbenen Lizenz.



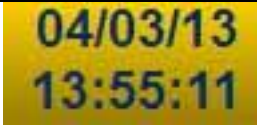






Tippen Sie nun auf , um das Einstellungsmenü zu öffnen (Abb.1), hier tippen Sie auf die verfügbaren Optionen:

- Datum und Uhrzeit einstellen;
- Passwort zur Aktivierung der Lizenz eingeben;
- Sprache des Instruments ändern;
- Werkstattdaten für Ausdruck eingeben;
- Adapterkabelcode für Ihre Kabel eingeben;
- Druckansicht einstellen für Laufleistung des Fahrzeugs, Kennzeichen usw.

Nach diesen Einstellungen tippen Sie auf , um in das Hauptmenü zurückzukehren.

SCHLÜSSELFUNKTIONEN

1. Schalten Sie das Instrument ein und warten Sie ab, bis die Software hochgefahren ist und das Menü wie in Abb. 2 angezeigt wird. Die Ausrichtung des Instruments entspricht stets der letzten Einstellung vor dem Ausschalten.
2. Oben auf dem Bildschirm haben Sie in allen Programmen die folgenden Symbole:

	Datum und Uhrzeit
	Instrument wird extern versorgt (Diagnosestecker oder Netzteil). Bei Akkuversorgung sehen Sie ein abweichendes Symbol.
	Einstellungen.
	Tippen Sie auf dieses Symbol zur Anzeige der Schlüsselinformationen wie Passwort und relevante aktive Umgebungen (PKW, Motorrad, Nutzfahrzeug), Diagnosesoftware-Version und Seriennummer des Instruments. Diese Daten werden stets benötigt, wenn Sie Kundendienst/Hilfe benötigen.
	Mit dieser Taste kehren Sie von jedem Punkt in der Software direkt in das Hauptmenü zurück.
	Tippen Sie auf dieses Symbol, um die Ausrichtung des Bildschirms zu ändern: Querformat oder Hochformat.
	Instrument ausschalten. Schalten Sie das Instrument nur mit dieser Schaltfläche aus, anderenfalls

	kann es zu Schäden an der Speicherkarte kommen. Beim nächsten Einschalten läuft ein Scan der Speicherkarte ab, der ca. 10 Minuten dauert.
--	---

3. Zur Durchführung einer Diagnose in seriellm Anschluss am Fahrzeug wählen Sie den Fahrzeugtyp im Hauptmenü:

- PKW
- Leichtes Nutzfahrzeug
- Motorrad
- LKW
- Bus
- Anhänger
- Pick up

4. Im Hauptmenü wählen Sie ebenfalls die folgenden Funktionen:

- Endoskop (Videokamera)
- Oszilloskop
- Multimeter

Diese Funktionen können ebenfalls in der Diagnoseumgebung gewählt werden, wenn eine gleichzeitige Analyse von Daten vom Fahrzeugsteuergerät und Signalen benötigt wird. Mit den Schaltflächen unten auf dem Bildschirm können Sie schnell umschalten, ohne die Kommunikation mit dem Steuergerät zu unterbrechen; alternativ schalten Sie hier ebenfalls zwischen Diagnose und Fahrttestmodus um.

SERIELLE DIAGNOSE und FAHRTEST (Analysetabelle)

1. Wählen Sie im Hauptmenü den Fahrzeugtyp
2. Die 'Marke' und in Kaskade das Jahr, Modell und den Typ (Abb. 3) wählen.
3. Auf dieser Seite kann diese Wahl getroffen werden, im oberen Menü befinden sich die Funktionen für:

- “Anlagenwahl” die die serielle Diagnose zulässt
- “Ok Function”
- “Abtastung Fahrzeug”
- “Position Verbinder und Kabel”


Im unteren Menü:


- die Funktion “Boroskop”
 - die Funktion “Anlagenwahl “
 - die Funktion Analysediagramm (Road Test)
 - die Funktion Oszillograph
 - die Funktion Multimeter
 - die Funktion letzte getroffene Wahl.
4. Schließen Sie das Instrument mit dem angegebenen Kabel am Fahrzeug an, wie dargestellt. Wählen Sie Autodiagnose oder Analysegraph zur Analyse des Steuergeräts oder Überprüfung der Parameter in Echtzeit.
 5. Schalten Sie die Zündung ein und bestätigen Sie die Anfrage durch das Instrument.
 6. Das Instrument kommuniziert mit dem Fahrzeug. Bei

Störungen im Fahrzeug blinkt das Symbol .

Autodiagnose

Die nachstehenden Symbole haben folgende Bedeutung:

	<p>Aktivierung zur Anzeige von Parameter und Status. Hier können Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Andere Parameter durch Auswahl von „Parameter und Status wählen“ anzeigen; - Die aktuelle Parameterauslesung mit „Parameter im Bericht speichern“ für den
---	--

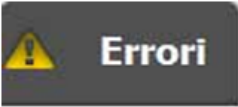

	Diagnosebericht speichern.
	Anzeige von Fehlercodes im Steuergerät. Mit „Fehler löschen“ werden die Fehler gelöscht, sofern sie nicht mehr bestehen.
	Steuerungen verfügbarer Stellglieder aktivieren. Öffnen Sie diese Seite und wählen Sie die gewünschte Aktivierung, dann tippen Sie auf „Aktivieren“.
	Anzeige möglicher Codierungen/ Steuerungen des Steuergeräts. Vorsicht: Diese Funktionen ändern den Status des Steuergeräts, daher müssen Sie sich vor der Durchführung absolut sicher sein.
	Informationen zum Steuergerät, wie HW-Version, anzeigen.
	Diagnosebericht (der Bericht wird automatisch aktualisiert). Der Bericht wird auf das USB-Speichermedium kopiert, das am USB-Port angeschlossen sein muss und die Datei kann später über PC ausgedruckt werden.
	Anzeige aller für das Fahrzeug verfügbaren Funktionen.
	Stopp/Start der Kommunikation mit dem Fahrzeugsteuergerät.

„Marelli PLUS“ Funktionen

1. Mit den Schaltflächen während der Parameterauslesung








können Sie die Referenzwerte im Leerlauf und Betrieb anzeigen, sofern sie zur Verfügung stehen.

2.. im oberen Menü in der Funktion Fehler  Sollte das Ikon  im Menü unten angezeigt werden, wenn Sie sich über einer Beschreibung eines Fehlercodes befinden, können Sie auf das Ikon klicken und die gesteuerte Umgebung für die Problemlösung aufrufen.

Analysegraph

Diese Funktion hilft bei der Analyse der Parameter für eine Störung. Die Symbole haben folgende Bedeutung:

	<p>Wählen Sie die als Graph anzuzeigenden Parameter.</p>
	<p>Anzeige der Fehlercodes im Steuergerät.</p>
	<p>Graph-Zeitlinie ändern. Auf diese Weise erhöhen Sie den angezeigten Zeitraum je Seite oder Sie vergrößern die Anzeige durch Einstellung der Zeitlinie auf einen niedrigeren Wert.</p>
	<p>Graph für spätere Analysen speichern.</p>
	<p>Aktuelle Seite über USB-Speichermedium am USB-Port ausdrucken.</p>



Starten/Unterbrechen
Kommunikation

Stopp/Start der Kommunikation mit
dem Fahrzeugsteuergerät.

OK-FUNKTIONEN

Die OK-Funktionen führen die Funktionen entsprechend der Vorgaben des Herstellers aus. Nach Auswahl der Funktion stellt die Software automatisch die Kommunikation mit dem entsprechenden Steuergerät her.

1. Im oberen Menü die Funktion "ok Function" wählen
2. Wählen Sie eine der OK-Funktionen (**OK**).
3. Eines der möglichen Verfahren wählen.
4. Schalten Sie die Zündung ein und bestätigen Sie die Anfrage durch das Instrument.
5. Das Instrument kommuniziert mit dem Fahrzeug. Bei

Störungen im Fahrzeug blinkt das Symbol .

6. Wählen Sie die Funktion und tippen Sie auf „Aktivieren“.

VORSICHT: Vor der Durchführung der Funktionen überprüfen und löschen Sie alle Fehlercodes im Speicher.

VORSICHT: Fehlercodes im Speicher beeinträchtigen die korrekte Ausführung der Funktionen.

VORSICHT: Im Abschnitt „SERVICECOUPON/WARTUNG“ finden Sie den Wartungsplan und die relevanten Spezifikationen.

ABTASTUNG FAHRZEUG

Auf dieser Seite befinden sich die Funktionen:

- **FEHLERSUCHE FAHRZEUG**
- **FEHLERLÖSCHUNG FAHRZEUG**

Diese Funktionen lassen das Lesen und Löschen von Fehlern am Fahrzeug zu.

POSITION VERBINDER UND KABEL

Diese Funktion lässt das Einsehen der Position und des Kabels für die Fahrzeugdiagnose zu.

OSZILLOSKOP

Das Instrument ist mit einem 4-Kanal 25 MS/s Oszilloskop ausgestattet. Die Anschlüsse sehen Sie in der nachstehenden Abbildung.



VORSICHT: Die schwarze Buchse ist die Masse. Bei Messungen muss das Kabel stets an der Fahrzeugmasse angeschlossen sein. Die anderen Buchsen sind entsprechend dem Bildschirm farbcodiert.


Die Kabel können an den zu analysierenden Signalen mit Krokodilklemmen oder den mitgelieferten Sonden angeschlossen werden.



Die Makroumgebungen sind Folgende:

- „Einstellungen“. In dieser Umgebung stellen Sie Bandbreite und Zeit je Kanal ein.

	<p>In diesem Bereich aktivieren/ deaktivieren Sie die Anzeige der verschiedenen Kanäle.</p>
	<p>Wählen Sie zunächst den Kanal zur Änderung der Bandbreiten- oder Versatzeinstellungen. Dann tippen Sie auf die Pfeile zur Änderung der Einstellungen.</p>
	<p>Mit den Pfeilen stellen Sie die Zeitlinie um.</p>

- „Analyse“. Die Schaltflächen haben folgende Funktion:

	<p>Mit dieser Schaltfläche lesen Sie die Zeitwerte. Es werden zwei Balken angezeigt. Tippen Sie darauf und ziehen Sie die Balken in die gewünschte</p>
---	--

	Position.
	Mit dieser Schaltfläche lesen Sie die Bandbreite für die 4 Kanäle. Ein Balken wird angezeigt. Tippen Sie darauf und ziehen Sie ihn in die zu messende Position.
	Deaktivierung der Messung und der angezeigten Balken.


- „Trigger“.

In dieser Umgebung können Sie den Signalaufnahmepunkt einstellen.


MULTIMETER

Mit der Multimeterfunktion können Sie Spannung und Widerstand messen (Abb. 6). Das Multimeter benutzt die gleichen Kabel und Anschlüsse wie das Oszilloskop. Zur korrekten Durchführung der Funktionen achten Sie auf die Farbcodierung entsprechend der Software.



Tippen Sie auf , um die Spannungsauslesung zu aktivieren. Die Skalierung erfolgt automatisch, eine Einstellung ist nicht notwendig.



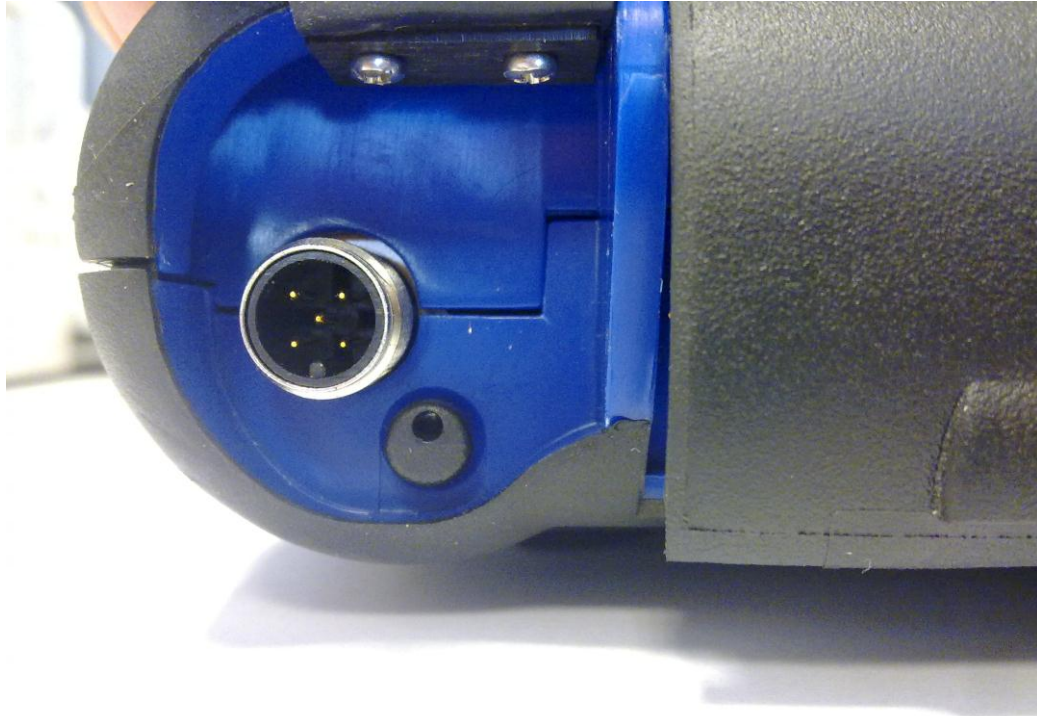
Tippen Sie auf , um die Widerstandsauslesung zu aktivieren. Die Skalierung erfolgt automatisch, eine Einstellung ist nicht notwendig.

VORSICHT: Zur Auslesung des Widerstands wird die zu testende Komponente mit Strom versorgt. Achten Sie darauf, dass die Komponente deaktiviert ist.

ENDOSKOP


Die Endoskopfunktion haben Sie mit dem Endoskop als optionales Zubehör (in Grundausstattung nicht mitgeliefert).

Vorsicht: Für korrekten Betrieb müssen Sie die Sonde vor dem Einschalten des Geräts anschließen.



Nichtbeachtung kann zu einer schlechten Bildqualität führen. Das Objektiv des Endoskops garantiert höchste Bildqualität. Für andere Blickwinkel sind optionale Spiegel als Zubehör erhältlich.



Tippen Sie auf , um die Endoskopfunktion zu aktivieren. Tippen Sie auf den Sensorbildschirm, um in die vorherige Umgebung zurückzukehren.

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN:

1. Die neuen OK-Funktionen oder das neue Gerät kann nicht benutzt werden:

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Passwort nicht abgelaufen ist. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, um das Passwort zu erhalten, dann geben Sie das korrekte Passwort im Konfigurationsmenü ein.

2. Kommunikation mit dem Fahrzeug fehlgeschlagen:

- Vergewissern Sie sich, dass das Diagnosekabel korrekt angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Instrument eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie die Sicherung des Diagnoseanschlusses.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie das richtige Fahrzeug gewählt haben.
- Vergewissern Sie sich mit den Anzeigen auf dem Instrument, ob Sie das Batteriekabel am Fahrzeug anschließen müssen (siehe Punkt 8).
- Überprüfen Sie die Batteriespannung.

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN:

3. Das Instrument schaltet sich nicht ein:

- Schließen Sie eine alternative Spannungsversorgung (200-230 V Netzspannung, Fahrzeugbatterie) an. Schaltet sich das Instrument nun ein, so ist der Akku erschöpft.

4. Die Ergebnisse der OK-Funktion sind nicht befriedigend:

- Vergewissern Sie sich, dass keine Fehlercodes im Steuergerät anliegen. Beheben Sie das Problem und löschen Sie die Fehlercodes.
- Vergewissern Sie sich, dass das Steuergerät nicht im Stand-by-Modus ist. Obwohl in diesem Fall die Parameter korrekt angezeigt werden, sind Aktivierungen und Einstellungen nicht erfolgreich.

Beenden Sie die Kommunikation mit dem Fahrzeug, schalten Sie die Zündung aus und wieder ein und wiederholen Sie den Vorgang innerhalb von ca. 1 Minute.

5. Parameter oder Status wird nicht korrekt angezeigt:

- Vergewissern Sie sich, dass Sie das korrekte Steuergerät gewählt haben.

Aktualisierung der SD-Karte über das Internet

Notwendige Materialien und Voraussetzungen:

1. Computer mit aktiver Internetverbindung.
2. SD-Kartenleser am Computer.
3. Instrument-Passwort.

Update:

1. Lassen Sie das Programm "Update" ablaufen, klicken Sie das entsprechende Symbol, dann drücken Sie F2, um zu starten.
2. Folgen Sie den Bildschirmanleitungen.

Technische Spezifikationen

Abmessungen/Gewicht	222 x 180 x 50 mm/ <1 kg
Betriebstemperatur	-20 °C bis +70 °C
SD-Karte	16 GB
Ausgänge	3 USB-Ports Endoskop LPG/Flüssiggas-Leckerkennung
Protokolle	Impulscodierung, KL-ISO9141, K-ISO14230, J1850VPW, J18050PWM, CAN niedrige/hohe Geschwindigkeit, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411,

	SAE J1939, ISO 11992, RS232. J2534-3 Durchschleifung konform
Datenbestandformat	SQL
Betriebssystem	Linux
Hauptprozessor ECU-Kommunikation Prozessor Coprozessor RAM/Flash OnBoard	ARM Intel/Marvel II PXA 270: 512 MHz Fujitsu MB96F543 Altera EPM77128Sq 64MB – Stratflash 32 MB
Bluetooth	Integriert – Klasse 1 – 300 m
Sensorbildschirm	LED TFT 800 x 600 8” 2621424 Farben Hochformat/Querformat
Stoßsicherheit	Gummiertes Gerätegehäuse
Akku - Betriebsdauer	Lithium, 7.4 V, 4400 mAh – 4 Stunden Betriebszeit
Spannungsversorgung	8-48 V
Schutzklasse	IP 54
Elektronischer Multiplexer	Integriert

OSZILLOSKOP TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Prozessor	ARM CORTEX-M3
Bandbreite	10 MHz
Abtastrate	25 MS/s
Speicher	64 KB
Galvanische Isolierung	Ja
Kanäle	4
Oszilloskop vertikale Auflösung	8 Bit
Multimeter vertikale Auflösung	16 Bit
Messwerte	Spannung – Widerstand
Toleranz	1 % der Anzeige
Eingangsimpedanz	0.1 MOhm
Eingang	DC
Eingangsspannung	Max. 200 V
Spannungsskala	10 Positionen 0.1 V/div – 20 V/div
Widerstandsskala	1 Ω /div – 100 k Ω /div
zeitskala	1 μ s/div – 1s/div
Messbarer Widerstand	max. 100 k Ω

15/03/13
11:45:10



LOG OUT

Datum und Zeit

15 Mar 2013 11:45:04



Einstellungen

ANGABEN Fahrzeug

Eigendiagnosekabel

Einstellung

Wert

KFZ-Diagnose

Kabeltyp standard

LKW-Diagnose

Kabeltyp standard



Sprachauswahl



Password

Abb.1

20/04/13
11:20:00



LOG OUT



Bus



Multimeter



Pick-up



Oscilloscope

**MAGNETI
MARELLI**

+Plus

Magneti Marelli Know how



Trailers



Car



Borescope



Truck



Light commercial
vehicles



Motorcycle



Abb.2

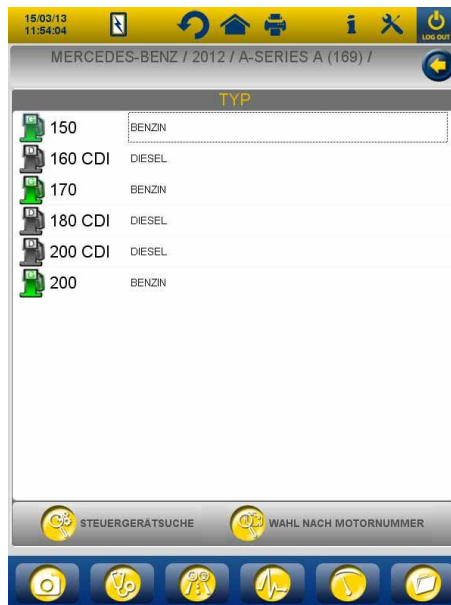


Abb.3

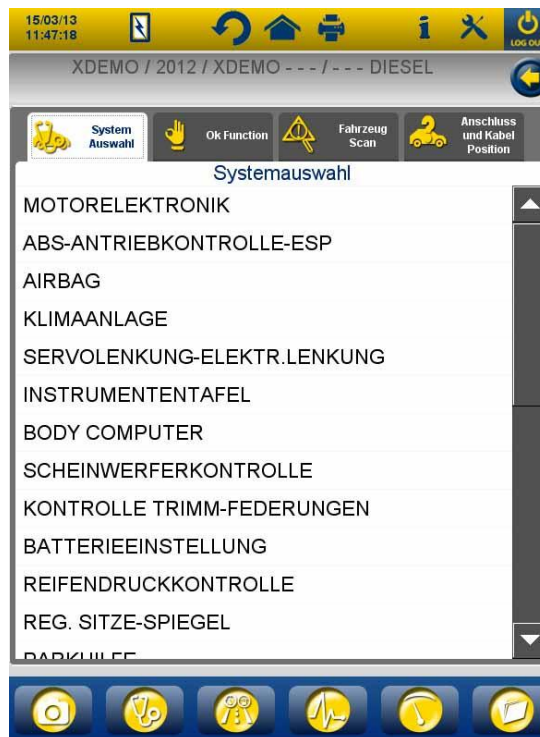


Abb.4

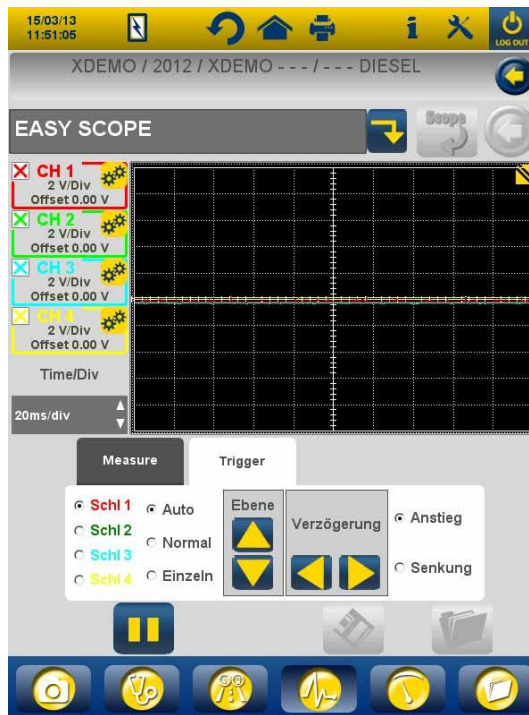


Abb.5

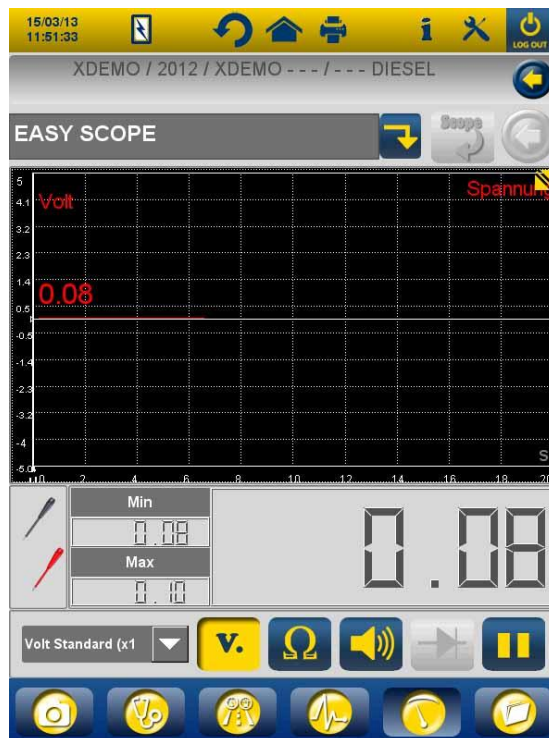


Abb.6



GUÍA DE INICIO RÁPIDO
al uso del instrumento

ESPAÑOL

ADVERTENCIAS

1. Para evitar daños al software de la tarjeta interna del instrumento, apague el instrumento pulsando el botón de apagado



en la esquina superior derecha de la pantalla. Si el software se detiene puede apagar el instrumento manteniendo pulsado el botón de encendido más de 5 segundos.

2. En caso de apagado incorrecto, el instrumento realizará una exploración de disco al encenderlo que tardará aproximadamente 10 minutos para comprobar si existe cualquier avería en la tarjeta de memoria. No aborte esta operación por ningún motivo.

3. Se recomienda actualizar mensualmente el software de diagnóstico de la tarjeta de memoria. Para hacerlo debe usar la clave del instrumento.

4. Siga con precisión las instrucciones del fabricante, permitirá un buen rendimiento de las operaciones necesarias con sencillez y seguridad.

Si cumple cuidadosamente con las instrucciones mostradas, NINGUNA función interferirá con otros componentes electrónicos. Así, será SEGURO y NO dañará el vehículo.

5. El instrumento debe conectarse a vehículos del modo siguiente:

- Conecte el cable de diagnóstico al instrumento
- Conecte el cable de diagnóstico al vehículo

6. El uso de la sección 'DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DEL VEHÍCULO' precisa de una experiencia adecuada y formación en los procesos de reparación, ya que permite configurar y programar las centralitas y componentes del vehículo.

7. Las baterías del instrumento pueden cargarse del modo siguiente:
automáticamente, mediante el cable de diagnóstico EOBD.
conectando el instrumento a su fuente de alimentación estándar.



mediante la estación de carga opcional (accesorio)



Las baterías pueden recargarse aunque el instrumento esté apagado. La carga completa de batería tarda unas 6h. Sin conexión a la centralita del vehículo, las baterías duran unas 4h.

8. El instrumento puede usarse en posición vertical u horizontal. Para cambiar el modo, pulse en el icono disponible en la barra superior de herramientas del instrumento.

9. No aplique una tensión superior a 200V por las sondas del osciloscopio.

10. Mida la Resistencia y pruebe con diodos la corriente de entrada en el circuito externo. Asegúrese de realizar pruebas de resistencia

o pruebas con diodo con la pieza a probar desconectada de otras fuentes de alimentación.

11. La conexión de cables del osciloscopio/multímetro al vehículo precisa de una cualificación adecuada para evitar interferir con la electrónica del vehículo. El multímetro y el osciloscopio disponen de una separación GALVÁNICA segura del resto del instrumento, por lo que es posible conectar la tierra del osciloscopio a otro punto de tierra distinto a la toma de tierra general del vehículo usada para la conexión en serie de diagnóstico.

12. Si la pantalla está en negro, quizá haya pulsado accidentalmente el botón que activa la función endoscópica. Toque de nuevo la pantalla para acceder a la página anterior.

13. En la parte superior del instrumento hay 5 LED. Desde la izquierda:

Por ahora, el primer LED no se usa;

El segundo LED es azul e indica que el módulo Bluetooth integrado está activado y listo para recibir/transmitir datos;

El tercer LED indica la carga de la batería:

en rojo, el instrumento está conectado a una alimentación externa y recargando las baterías;

en verde, el instrumento está conectado a una alimentación externa pero las baterías internas están cargadas;

apagado, el instrumento no está conectado a alimentación externa y se alimenta con las baterías internas.

El cuarto LED indica el estado de comunicación con las centralitas:

Rojo o apagado: sin comunicación activa con las centralitas del vehículo;

Verde: comunicación activa con la centralita del vehículo;

Naranja: intentando establecer comunicación con la centralita del vehículo;

Parpadeo rápido entre verde y rojo: cargando el software específico para la comunicación con la centralita.

Por ahora, el quinto LED no se usa

15. El instrumento puede usarse como interfaz de diagnóstico y como osciloscopio, con un PC para ver los datos. El instrumento se

comunica con el PC por Bluetooth. Cuando el PC controla el instrumento, éste mostrará el mensaje 'CONTROL PC'.

Configuración

Cuando ejecute el software por primera vez, debe:
seleccionar el idioma para el texto del software y un segundo idioma por si faltan algunas traducciones en el primer idioma seleccionado;
introducir la clave de activación del instrumento entregada por el distribuidor al entregar el instrumento. Esta clave activa los distintos entornos de diagnóstico, según las licencias adquiridas.
Cuando finalice las operaciones anteriores, se recomienda pulsar



en el icono para abrir el entorno de configuración (fig. 1)

donde, pulsando en las opciones disponibles, puede:

establecer hora y fecha;

introducir clave de activación de licencia;

cambiar el idioma del instrumento;

introducir los datos del taller que se indicarán en el informe impreso;

introducir el código del cable adaptador para poder usar los cables que ya posee;

establecer la organización de ventanas antes de imprimir informes que precisan introducir el kilometraje del vehículo, matrícula, etc.









Después del estado de configuración, pulse el botón para volver a la página principal.

FUNCIONES DE TECLAS DEL INSTRUMENTO

Encienda el instrumento usando el botón de encendido y deje cargar el software hasta que se muestre la página mostrada en la fig. 2. Observe que el instrumento siempre estará orientado según se haya establecido por última vez antes del apagado.

En la parte superior de la ventana dispone de los iconos siguientes en todos los entornos de software:

<p>04/03/13 13:55:11</p>	<p>Fecha y hora</p>
	<p>Instrumento alimentado por fuente externa (toma de diagnóstico u otra alimentación externa). Cuando se alimente con batería verá otra indicación.</p>
	<p>Configuración de instrumento.</p>
	<p>Pulse en este icono para ver información de teclas, como la clave y los entornos activos correspondientes (coches, motocicletas, vehículos industriales), versión de software de diagnóstico y número de serie del instrumento. Estos datos se solicitan siempre que necesite asistencia/servicio.</p>
	<p>Usando este botón puede volver a la página principal desde cualquier punto del software.</p>
	<p>Pulse en este icono para cambiar el modo de pantalla: vertical u horizontal.</p>
	<p>Apagado de instrumento. Use este botón para apagar el instrumento. Hacerlo de otro modo puede poner en peligro el contenido de la tarjeta de memoria y en cualquier caso provocar, en el siguiente encendido, una comprobación de la tarjeta de memoria que tardará unos 10 minutos para comprobar el funcionamiento.</p>

Para realizar un diagnóstico con conexión en serie con el vehículo, seleccione el tipo de vehículo tratado desde la página principal:

Automóvil

Vehículos comerciales ligeros

Motocicleta

Camión

Bus

Remolque

Pick up

Desde la página principal también puede seleccionar las funciones siguientes:

Endoscopio (videocámara)

Osciloscopio


Multímetro

Estas funciones también pueden seleccionarse desde los entornos de diagnóstico cuando se precisen análisis simultáneos de los datos procedentes de la centralita del vehículo. Con los botones disponibles en la parte inferior de la pantalla puede cambiar rápidamente la vista entre los distintos entornos sin interrumpir la comunicación con la centralita, o puede cambiar entre diagnóstico y modo de comprobación en carretera.

DIAGNÓSTICO EN SERIE y COMPROBACIÓN EN CARRETERA (tarjeta de análisis)


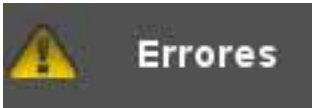




1. Desde la página principal, seleccione el tipo de vehículo.
2. Seleccione la Marca y, en cascada, el año, el modelo y el tipo (fig.3).
3. En el menú superior de estas páginas están disponibles las funciones siguientes:
 - “Selección instalación”: permite realizar la diagnosis en serie
 - “OK Function”
 - “Análisis vehículo”
 - “Posición conector y cable”



En el menú inferior:

- La función “Boroscopio”
 - La función “Selección instalación”
 - La función para el gráfico de análisis (road test)
 - La función Osciloscopio
 - La función Multímetro
 - La función para visualizar últimas selecciones realizadas
4. Seleccione el elemento ‘DIAGNÓSTICO DE SISTEMAS DE VEHÍCULO’, y elija una planta (fig. 4). PRECAUCIÓN: en algunos casos el programa puede solicitar que introduzca también el ‘código motor’ y la marca y modelo de la centralita del vehículo que se analizará.
 5. Usando el cable indicado, conecte el instrumento al conector del vehículo, ubicado en el lugar mostrado. Seleccione autodiagnóstico o tarjeta de análisis, según lo que desee hacer: analizar la centralita o comprobar la tendencia de los parámetros de ingeniería del vehículo en el tiempo y en lectura inmediata. Active el contacto y confirme cuando el instrumento lo solicite.
 6. El instrumento se comunicará con el vehículo. Si existen errores en el vehículo parpadeará el icono .

Autodiagnóstico

Usando los iconos siguientes puede:

	<p>Activar el entorno para ver parámetros y estados. En este entorno puede: Ver otros parámetros seleccionando la opción 'Selección de parámetros y estados' Guardar la lectura actual de parámetros en el informe de diagnóstico usando el botón 'Guardar parámetros en el informe'</p>
	<p>Ver los códigos de problemas presentes en la centralita. Usando la opción 'Cancelación de error', puede borrar los códigos de problemas de la centralita si la avería no sigue activa.</p>
	<p>Ver controles de activación de los actuadores disponibles. Abra la página, seleccione la activación requerida y pulse 'Activar'.</p>
	<p>Ver las posibles codificaciones/configuración de la centralita. Precaución: Estas funciones alteran el estado de la centralita, debe ser totalmente consciente de la operación necesaria antes de la configuración.</p>
	<p>Información de la centralita, como la versión de hardware</p>
	<p>Informe de diagnóstico (el informe se actualiza automáticamente durante estas operaciones). El informe se copiará a la unidad de almacenamiento masivo USB que debe introducirse en el puerto USB. El archivo puede imprimirse a continuación en cualquier PC.</p>

 Ficha técnica	Indica todas las operaciones disponibles para el vehículo.
 Acciona/Interrumpe comunicación	Detiene/reinicia la comunicación con la centralita del vehículo.

Funciones 'Marelli PLUS'

1. Usando los botones en el entorno de lectura de parámetros

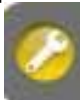


puede ver los valores de referencia del estado de ralentí o para la condición de ralentí elevado, si está disponible.









2 Menú superior de la función Errores



Si el icono  aparece en el menú inferior cuando se posiciona el cursor sobre la descripción de un código de error, es posible hacer clic en el icono y acceder al entorno guiado para solucionar el problema.


Tarjeta de análisis

Esta función es muy útil para analizar las tendencias de los parámetros de ingeniería que desembocan en una condición de avería. Usando los iconos siguientes puede:

 Selección parámetros	Seleccionar los parámetros a mostrar como gráfico
 Errores	Ver los códigos de problemas presentes en la centralita.
 Regulación base de tiempos	Cambiar la base temporal del gráfico. De este modo puede introducir el intervalo de tiempo mostrado en una página o aumentar el gráfico estableciendo la base temporal en un valor más bajo.
 Guardar	Guardar las tablas para análisis posterior
 Imprimir	Imprimir la página actual con la unidad de almacenamiento masivo que debe introducirse en el puerto USB
 Acciona/Interrumpe comunicación	Detiene/reinicia la comunicación con la centralita del vehículo.

FUNCIONES OK

Las funciones OK ejecutan las funciones según los métodos y procesos requeridos por el fabricante. Cuando seleccione la función, el software establecerá automáticamente comunicación con las centralitas afectadas para realizar la operación.

1. En el menú superior, seleccionar la función "OK Function".
2. Seleccione una de las funciones OK (identificada con **OK**)
3. Seleccione uno de los procedimientos disponibles
4. Usando el cable indicado, conecte el instrumento al conector del vehículo, ubicado en el lugar mostrado. Seleccione 'Realizar función'. Active el contacto y confirme cuando el instrumento lo solicite.
5. El instrumento se comunicará con el vehículo. Si existen errores en el vehículo parpadeará el icono .
6. Seleccione la operación y ejecútela pulsando el botón 'Activar'

PRECAUCIÓN: Antes de ejecutar las funciones, compruebe y borre todos los códigos de problemas de la memoria.

PRECAUCIÓN: La presencia de códigos de problema en la memoria puede afectar negativamente a la correcta ejecución de las funciones.

PRECAUCIÓN: En la sección 'CUPÓN DE SERVICIO/MANTENIMIENTO' puede encontrar la programación de mantenimiento y las especificaciones correspondientes.

ANÁLISIS VEHÍCULO

En esta página se encuentran las funciones siguientes:

- **BÚSQUEDA ERRORES VEHÍCULO**
- **ELIMINACIÓN ERRORES VEHÍCULO**

Estas funciones permiten leer y borrar los errores del vehículo

POSICIÓN CONECTOR Y CABLE

Esta función permite ver la posición y el cable para la diagnosis del vehículo.

OSCILOSCOPIO

El instrumento dispone de un osciloscopio de 4 canales 25MS/s. La conexión del cable es la mostrada en la imagen.






PRECAUCIÓN El puerto negro es la toma de tierra. Para realizar mediciones, debe conectar siempre este cable a la señal de tierra del vehículo. Los demás puertos están codificados por color según el color de la línea correspondiente en pantalla.

Los cables pueden conectarse a las señales analizadas mediante pinzas o con las sondas incluidas, según el método más práctico.

Los macroentornos son los siguientes:
'Configuración'. En este entorno puede establecer la amplitud y el tiempo de cada canal

	<p>En esta sección puede activar/desactivar la indicación de los distintos canales</p>
	<p>Seleccione primero el canal para el que quiera cambiar la configuración de amplitud y/o desvío. Pulse en las flechas para editar la configuración</p>
	<p>Con las flechas puede cambiar el tiempo de base.</p>

'Análisis'. Usando los botones siguientes puede:

	<p>Usando este botón puede leer los valores de tiempo. Se muestran dos barras. Pulse y arrastre las barras hasta la posición deseada.</p>
	<p>Usando este botón puede leer la amplitud de los 4 canales. Se mostrará una barra. Pulsar y arrastrar hasta la posición a medir.</p>
	<p>Desactiva las mediciones y barras mostradas.</p>


‘Activador’

En este entorno puede establecer el punto de adquisición de señal.


MULTÍMETRO

Con la función de multímetro puede tomar mediciones de tensión y resistencia (fig. 6). El multímetro usa los mismos puertos y cables que el osciloscopio. Para realizar correctamente las funciones, asegúrese de usar los puertos y cables del color indicado por el software.



Pulse el botón  para activar la lectura de tensión. La escala de unidades de medición es automática, no se precisan cambios de amplitud.



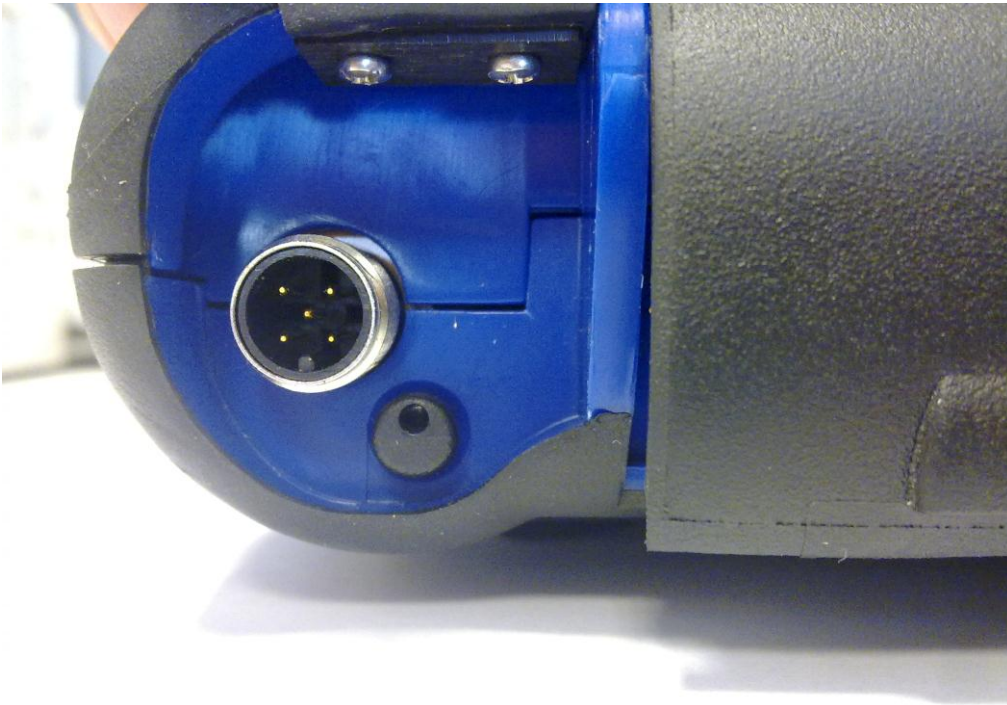
Pulse el botón  para activar la lectura de resistencia. La escala de unidades de medición es automática, no se precisan cambios de amplitud.

PRECAUCIÓN La lectura de resistencia introducirá corriente en el componente a probar. Antes de la prueba, asegúrese de que no tenga corriente.

FUNCIÓN DE ENDOSCOPIO

La función de endoscopio se realiza mediante el accesorio opcional de endoscopio (no incluido en el kit básico).

Precaución: para garantizar un funcionamiento correcto debe instalar la sonda antes de encender el instrumento



No hacerlo puede provocar una mala calidad de imagen. La óptica del endoscopio está diseñada para garantizar la máxima calidad de imagen en una distancia equivalente a unos centímetros. Si es necesario un ángulo de visión distinto, dispone de espejos opcionales como accesorios para este fin.



Pulse el botón para activar la función de endoscopio. En el entorno de endoscopio, pulse en la pantalla táctil para volver al entorno anterior.

PREGUNTAS MÁS FRECUENTES:

Las nuevas funciones OK o las nuevas plantas no pueden usarse:

Asegúrese de que la clave de actualización no haya caducado. Contacte con su proveedor para recibir la clave, e introduzca la clave correcta desde el menú de configuración.

Fallo de comunicación con el vehículo:

Asegúrese de que el cable de diagnóstico esté correctamente conectado y totalmente introducido.

Asegúrese de que el cuadro de mandos esté encendido.

Compruebe el fusible del conector de diagnóstico.

Asegúrese de haber seleccionado correctamente el vehículo.

Mediante las indicaciones del instrumento, compruebe si es necesario conectar el cable de alimentación de batería al vehículo (ver punto 8).

Compruebe la tensión de la batería del vehículo.

PREGUNTAS MÁS FRECUENTES:

El instrumento no se enciende:

Conecte una fuente de alimentación alternativa (alimentación de 200-230V, cable de alimentación de batería del vehículo). Si el instrumento se enciende, la batería del mismo puede estar gastada.

El resultado de la función OK no tiene éxito:

Asegúrese de que no existan errores en la centralita. Si existen, solucione el problema y bórrelos.

Asegúrese de que la centralita no esté en espera. En tal caso, aunque los parámetros pueden mostrarse correctamente, las activaciones o configuración no finalizan con éxito.

Detenga la comunicación con el vehículo, apague el cuadro de mandos y vuelva a encenderlo, y realice la operación requerida durante aproximadamente 1 minuto.

Los valores o de parámetros o estados no son correctos:

Asegúrese de haber seleccionado la centralita correcta.

Procedimiento para actualizar la TARJETA SD por Internet.

Material necesario y operaciones preliminares:

1. Ordenador con conexión a Internet activa.
3. Lector de tarjeta SD instalado en el ordenador.
4. Clave del instrumento

Procedimiento de actualización:

1. Ejecute el programa "Actualización" pulsando en el icono y pulse F2 para comenzar;
2. Siga las instrucciones en pantalla.

Características técnicas

Dimensiones/Peso	222x180x50 / <1Kg
Temperatura operativa	-20°C +70°C
Tarjeta SD	16 GB extraíble
Expansiones	3 puertos USB Endoscopio Detector de fugas LPG/CNG
Protocolos	Código de pulso, KL-ISO9141, K-ISO14230, J1850VPW, J18050PWM, CAN de baja/alta velocidad, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411, SAE J1939, ISO 11992, RS232. J2534-3 conforme con paso.
Formato de base de datos	SQL
Sistema operativo	Linux
Procesador principal Procesador comunicación centralita Coprocesador RAM/Flash integrada	ARM Intel/Marvel II PXA 270:512MHz Fujitsu MB96F543 Altera EPM77128Sq 64MB – Stratflash 32MB
Bluetooth	Integrado – Clase1 – 300m
Pantalla táctil	LED TFT 800x600 8” 262144 colores Pantalla vertical/horizontal
Protección contra golpes	Goma moldeada

Batería - Duración	Litio, recargable, 7,4V 4400mAh – duración de 4 horas
Alimentación	8-48V
Clase IP	IP 54
Multiplexor electrónico	Integrado

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OSCILOSCOPIO

Procesador	ARM CORTEX-M3
Ancho de banda	10 MHz
Tasa de muestreo	25 MS/s
Memoria	64 KB
Aislamiento galvánico	Sí
Canales	4
Resolución vertical osciloscopio	8 bits
Resolución vertical multímetro	16 bits
Valores medidos	Tensión – Resistencia
Tolerancia	1% a escala completa
Resistencia de entrada	0,1 Mohm
Conexión de entrada	CC,
Tensión de entrada	Máx. 200 V
Escalas de tensión	10 posiciones 0,1V/div – 20 V/div
Escalas de resistencia	1 Ω /div – 100 k Ω /div
Escalas de tiempo	1 μ s/div – 1s/div
Valores de resistencia medibles	Máx. 100 k Ω



Fig.1

20/04/13
11:20:00



Bus



Multimeter

MAGNETI MARELLI

+Plus

Magneti Marelli Know how



Oscilloscope



Pick-up



Trailers



Car



Borescope



Truck



Light commercial
vehicles



Motorcycle



Fig.2



Fig.3



Fig.4

25/03/13
15:30:04



LOG OUT

MERCEDES-BENZ / 2012 / A-SERIES A (169) / 150
GASOLINA



Selección del sistema



Ok Function



Análisis de vehículo



Conector y posición del cable

Selección sistema

ELECTRÓNICA MOTOR

ABS-CONTROL TRACCIÓN-ESP

AIRBAG

CLIMATIZADOR

CUADRO INSTRUMENTOS

ELECTRÓNICA CAMBIO

AYUDA APARCAMIENTO

CONTROL ÁNGULO DIRECCIÓN

MÓDULO CONMUT.COLUMNA DE DIREC.

CENTRALITA PUERTA CONDUCTOR

PUERTA LADO CONDUCTOR TRASERO

CAMBIO IDIOMA INSTRUM. DISPLAY



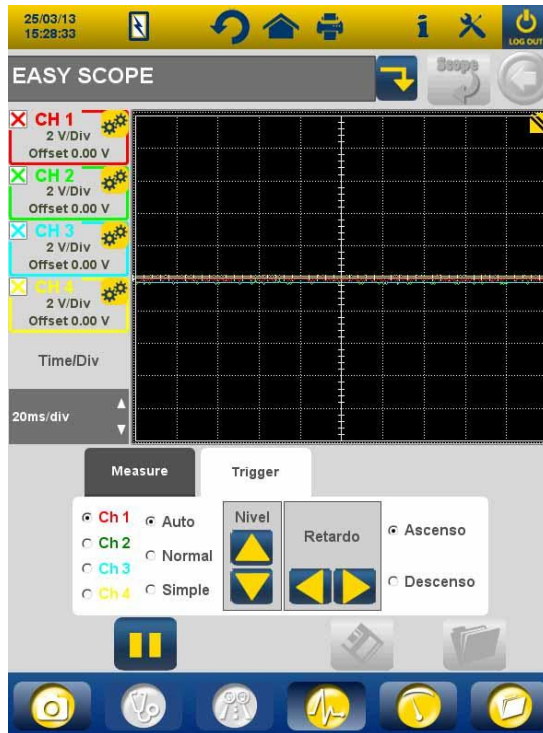


Fig.5

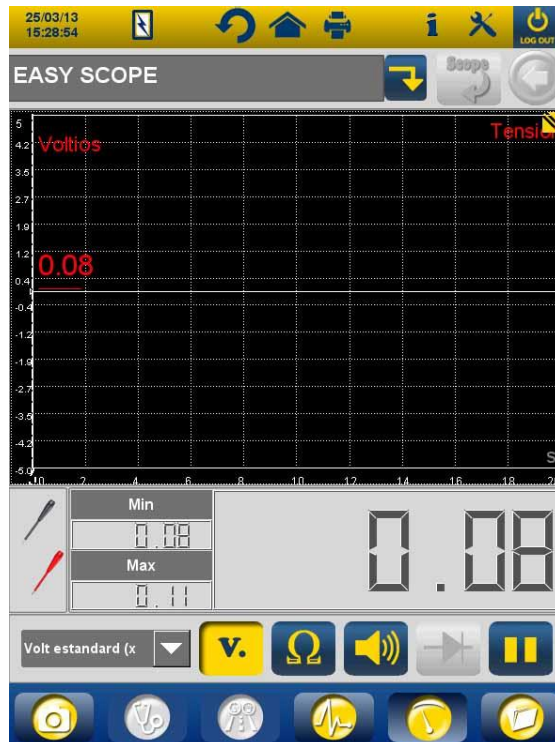


Fig.6



GUIA DE INÍCIO RÁPIDO
para utilizar o instrumento

PORTUGUÊS

AVISOS

1. Para evitar danos no software na placa interna do instrumento, desligue sempre o aparelho, clicando no botão para desligar no



lado superior direito do ecrã . Se o software parar, pode desligar o aparelho mantendo premido o botão para ligar durante mais de 5 segundos.

2. No caso de um desligamento incorrecto, o instrumento irá executar uma análise do disco após ligar durante cerca de 10 minutos para verificar se há qualquer anomalia do cartão de memória. Não aborte esta operação por qualquer motivo.

3. **Recomenda-se a actualização mensal do software de diagnóstico no cartão de memória. Para fazer isso, deve usar a palavra-passe do instrumento.**

4. As funções OK seguem rigorosamente as instruções do fabricante, permitindo a realização das operações necessárias de uma forma correcta, simples e segura.

Se observar atentamente as instruções indicadas, **NENHUMA** função irá interferir com outros componentes electrónicos.

Portanto, são **SEGURAS** e **NÃO** podem danificar o veículo.

5. O Instrumento deve ser conectado aos veículos da seguinte forma:

- a. Conecte o cabo de diagnóstico ao instrumento
- b. Conecte o cabo de diagnóstico ao veículo

6. A utilização da seção 'DIAGNÓSTICO DOS SISTEMAS DO VEÍCULO' requer experiência e formação adequadas nos processos de reparação, uma vez que lhe permite configurar e programar as unidades de controlo de veículos e componentes.

7. As baterias do instrumento podem ser carregadas da seguinte forma:

- automaticamente, através do cabo de diagnóstico EOBD
- conectando o instrumento à sua fonte de alimentação padrão



- através da estação de carregamento opcional (acessório)



As baterias podem recarregar mesmo com o instrumento desligado. A carga completa da bateria dura cerca de 6 horas. Sem

conexão com a unidade de controlo do veículo, as baterias duram cerca de 4 horas.

8. O instrumento pode ser utilizado na posição vertical ou



horizontal. Para mudar o modo, clique no ícone disponível na barra de ferramentas superior do instrumento.

9. Não aplicar tensão acima de 200 V em sondas de osciloscópio.

10. Medição da resistência e corrente de entrada do teste de diodo no circuito externo. Assegure-se sempre da realização do teste de resistência ou do teste de diodo com a peça a ser testada desconectada de outras fontes de energia.

11. A conexão dos cabos do osciloscópio/multímetro ao veículo exige qualificação apropriada para evitar a interferência com a electrónica do veículo. O multímetro e o osciloscópio apresentam uma separação GALVÂNICA segura do resto do instrumento, de modo a que seja possível ligar à terra o osciloscópio a outro ponto de aterramento geral do veículo utilizado para o diagnóstico de conexão serial.

12. Se o ecrã fica preto, talvez tenha pressionado acidentalmente o botão que permite a função de endoscópio. Toque novamente no ecrã táctil para voltar à página anterior.

13. Na parte superior do instrumento há 5 LEDs. A partir da esquerda:

- No momento, o primeiro LED não é usado;
- O segundo LED é azul e indica que o módulo interno de bluetooth está ligado e pronto para receber / transmitir dados;
- O terceiro LED indica a carga da bateria:
 - quando está vermelho, o instrumento está conectado a uma fonte de alimentação externa e está a recarregar as suas baterias;

- quando está verde, o instrumento está conectado a uma fonte de alimentação externa, mas as baterias internas estão carregadas;
- quando está desligado, o instrumento não está conectado a uma fonte de alimentação externa e está alimentado pelas próprias baterias internas.
- O quarto LED indica o estado da comunicação com as unidades de controlo:
 - Vermelho ou desligado: não há comunicação activa com as unidades de controlo do veículo;
 - Verde: comunicação activa com a unidade de controlo do veículo;
 - Laranja: a tentar estabelecer comunicação com a unidade de controlo do veículo;
 - Rápida troca entre o verde e o vermelho: o carregamento do software específico para comunicação com a unidade de controlo.
- No momento, o quinto LED não é usado;

15. O instrumento pode ser usado como uma interface de diagnóstico e osciloscópio, com um PC para a visualização de dados. O Instrumento comunica com o PC via bluetooth. Quando o PC controla o instrumento, este último irá mostrar a mensagem "CONTROLO PC".

CONFIGURAÇÃO

Quando executa o software pela primeira vez, deve:

- seleccionar o idioma para o texto do software e uma segunda língua, caso algumas traduções para a língua primeiro escolhida não existam;
- digite a palavra-passe de activação do instrumento emitida pelo distribuidor no momento da entrega do instrumento. Esta palavra-passe permite o diagnóstico de vários ambientes, dependendo da licença que comprou.

Depois de concluir as operações acima, recomenda-se clicar no



ícone para abrir o ambiente de configuração (fig.1) onde clicando nas opções disponíveis pode:

- definir data e hora;
- inserir a palavra-passe de activação da licença;
- alterar o idioma do instrumento;
- inserir dados da oficina a serem indicados no relatório de impressão;
- inserir o código do cabo adaptador para poder usar cabos que já possui;
- definir o esquema das janelas antes de imprimir relatórios que requerem a introdução da quilometragem do veículo, da matrícula, etc.







Após esta fase de configuração, pressione o botão para voltar à página principal.

FUNÇÕES CHAVE DO INSTRUMENTO

1. Ligue o aparelho com o botão para ligar e permita que o software carregue até que a página mostrada na fig. 2 seja exibida. Note que o instrumento será sempre orientado como definido antes de desligar.
2. No topo da janela, os seguintes ícones estão disponíveis em todos os ambientes de software:

	Data e hora
	Instrumento alimentado pela fonte externa (tomada de diagnóstico ou outra alimentação externa). Quando alimentado pela bateria, verá outra indicação.
	Definições do instrumento.

	<p>Clique neste ícone para ver informações importantes, como a palavra-passe e ambientes activos relevantes (automóveis, motociclos, veículos industriais), lançamento de software de diagnóstico e número de série do instrumento. Estes dados são sempre necessários se precisar de assistência / manutenção</p>
	<p>Com este botão pode voltar para a página principal a partir de qualquer ponto do software</p>
	<p>Clique neste ícone para alterar o modo de exibição: vertical ou horizontal.</p>
	<p>Desactivação do instrumento. Utilize apenas este botão para desligar o instrumento. Fazer isso de outra forma poderia comprometer o conteúdo do cartão de memória e em qualquer caso, accionar, mediante a seguinte activação, um teste do cartão de memória com duração de aproximadamente 10 minutos para verificar o funcionamento real.</p>

3. Para realizar um diagnóstico através de conexão de série com o veículo, seleccione o tipo de veículo considerado, a partir da página principal:

- Automóvel
- Veículos comerciais ligeiros
- Moto
- Camião

- Autocarro
- Reboque
- Pick up

4. A partir da página principal, também é possível seleccionar as seguintes funções:

- Endoscópio (Videocâmara)
- Osciloscópio
- Multímetro


Estas funções também podem ser seleccionadas a partir dos ambientes de diagnóstico quando a análise simultânea de dados provenientes da unidade de controlo do veículo e sinais eléctricos é necessária. Através dos botões disponíveis na parte inferior do ecrã pode alternar rapidamente a vista sobre os mais variados ambientes sem interromper a comunicação com a centralina ou também pode trocar de diagnóstico para o modo de teste de estrada.

DIAGNÓSTICO DE SÉRIE e TESTE DE ESTRADA (Gráfico de análise)

1. A partir da página principal, seleccione o tipo de veículo
2. Escolha a 'Marca' e em cascata, o ano, o modelo, o tipo (fig.3).
3. Através desta página é possível fazer estas escolhas, no menu superior são encontradas as funções de:
 - "Seleção do sistema" que permite o diagnóstico serial
 - "Ok Function"
 - "Varredura do veículo"
 - "Posição do conector e do cabo"



No menu inferior:







- a função "boroscópio"
- a função "seleção dos sistemas"

- a função gráfico de análise (road test)
 - a função osciloscópio
 - a função multímetro
 - a função últimas escolhas efetuadas.
4. Usando o cabo indicado, conecte o instrumento ao conector do veículo localizado onde indicado. Seleccione o gráfico Autodiagnóstico ou Análise, dependendo do que quer fazer: analisar a centralina ou verificar a tendência dos parâmetros de engenharia do veículo de tempo e de leitura em directo.
 5. Ligue a chave da ignição e confirme quando o instrumento exigir.
 6. O instrumento comunica com o veículo. Se houver falhas no veículo, o ícone  começa a piscar.

Autodiagnóstico

Usando os ícones a seguir, pode:

	<p>Activar o ambiente para visualização de parâmetros e estado. Neste ambiente, pode:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ver outros parâmetros, seleccionando a opção "Parâmetros e selecção de estado" - Guardar a leitura do parâmetro actual para o relatório de diagnóstico usando o botão "Guardar parâmetros no relatório"
	<p>Ver os códigos de avaria na centralina. O uso da opção "cancelamento de erro" permite excluir esses códigos erro da unidade de controlo se a avaria</p>

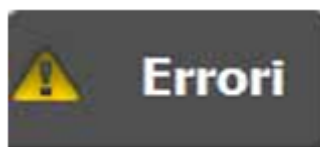
	já não existir
 Activações	Ver controlos de activação dos actuadores disponíveis. Abra esta página e seleccione a activação necessária e, em seguida, pressione 'Activar'
 Codificações	Ver a codificação/configurações possíveis da unidade de controlo. Atenção: estas funções alteraram o estado da unidade de controlo de modo a estar totalmente ciente da operação necessária antes da configuração
 Dados centralina	Controle as informações da unidade de controlo como a versão de hardware
 Relatório	Relatório de diagnóstico (o relatório é actualizado automaticamente durante essas operações). O relatório será copiado para a unidade de ARMAZENAMENTO USB EM MASSA que deve ser inserida na porta USB e, em seguida, o ficheiro pode ser impresso por qualquer PC.
 Ficha técnica	Indica todas as operações disponíveis para o veículo
 Iniciar/Interromper comunicação	Interrompe/reinicia a comunicação com a unidade de controlo do veículo.

Funções 'Marelli PLUS'

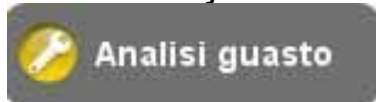
1. Usando os botões no ambiente de leitura de parâmetros



Pode exibir os valores de referência para a condição de ralenti ou para a condição de ralenti elevado, se disponível









2. no menu superior na função erros Caso



apareça o ícone no menu abaixo quando estiver sobre uma descrição de um código de erro, é possível clicar no ícone e acessar o ambiente guiado para a resolução do problema.

Gráfico de análise

Esta função é muito útil para analisar a tendência dos parâmetros de engenharia que levam a uma condição de avaria. Usando os ícones a seguir, pode:

 Seleção parâmetros	Seleccionar os parâmetros para serem exibidos como um gráfico
 Erros	Ver os códigos de avaria na centralina.
 Regulação base de tempos	Mudar a base de tempo do gráfico. Desta forma pode aumentar o intervalo de tempo exibido numa página ou fazer zoom no gráfico através da criação de base de tempo para um valor inferior
 Store	Guardar os gráficos para análise posterior
	Imprimir a página actual através da unidade de armazenamento USB em massa para ser inserida na porta USB
 Iniciar/Interromper comunicação	Interrompe/reinicia a comunicação com a unidade de controlo do veículo.

FUNÇÕES OK

As funções OK executam as funções de acordo com os métodos e procedimentos exigidos pelo fabricante. Depois de seleccionar a função, o software vai estabelecer automaticamente uma comunicação com as unidades de controlo afectadas para executar a operação.

1. Selecione a função "ok Function" no menu superior
2. Seleccione uma das funções OK (identificada com **OK**)
3. Escolha um dos possíveis procedimentos.
4. Usando o cabo indicado, conecte o instrumento ao conector do veículo localizado onde indicado. Ligue a chave da ignição e confirme quando o instrumento exigir.
5. O instrumento comunica com o veículo. Se houver falhas nos

veículos, o ícone  começa a piscar.

6. Seleccione a operação e execute-a pressionando o botão 'Activar'

ATENÇÃO: Antes de executar as funções, verifique e apague todos os códigos de avaria na memória.

ATENÇÃO: a presença de códigos de avaria na memória poderia prejudicar a execução correcta das funções.

ATENÇÃO: na seção "CUPÃO DE ASSISTÊNCIA/MANUTENÇÃO", pode encontrar a programação de manutenção e as especificações pertinentes.

VARREDURA DO VEÍCULO

Nesta página são encontradas as funções:

- **BUSCA DOS ERROS DO VEÍCULO**
- **CANCELAMENTO DOS ERROS DO VEÍCULO**

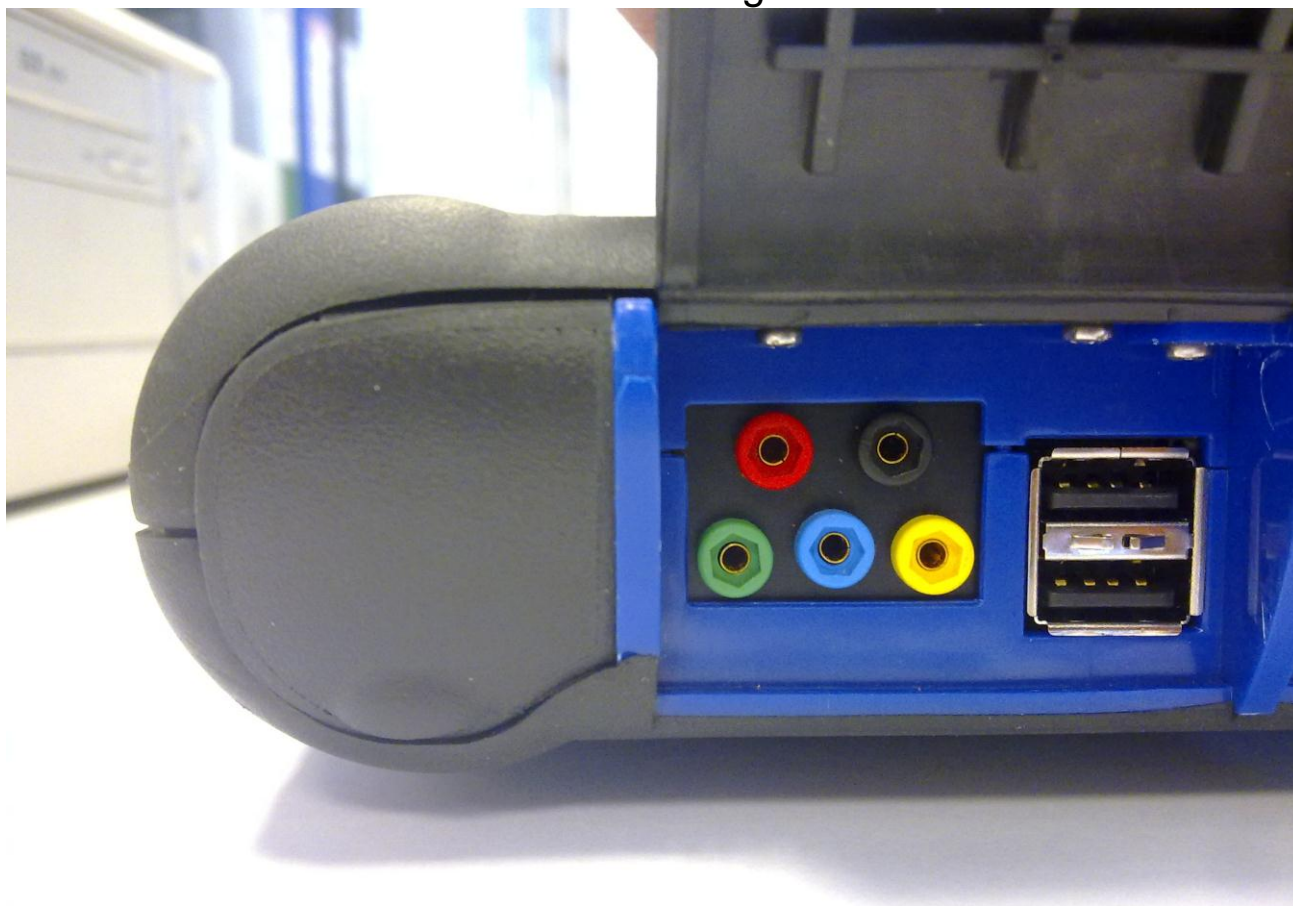
Estas funções permitem a leitura e o cancelamento dos erros no veículo.

POSIÇÃO DO CONECTOR E DO CABO

Esta função permite ver o local e o cabo para o diagnóstico do veículo.

OSCILOSCÓPIO

O instrumento possui um osciloscópio com 4 canais de 25MS/s. O cabo é conectado como *mostrado na figura*.






ATENÇÃO A porta preta é a ligação à terra. Para fazer medições, deve ligar sempre este cabo ao sinal de terra do veículo. As outras portas são codificados por cores de acordo com a cor da linha correspondente no ecrã.


Os cabos podem ser ligados a sinais que estão a ser analisados através de cliques com dentes ou através das sondas fornecidas, dependendo do método considerado mais conveniente.



Macro-ambientes:

- "Definições". Neste ambiente pode ajustar a largura e altura de cada canal

	<p>Nesta área, pode activar/desactivar a visualização dos vários canais</p>
	<p>Primeiro seleccione o canal para o qual precisa mudar a largura e/ou compensar os ajustes. Em seguida, clique nas setas para editar as definições</p>
	<p>Usando as setas, pode alterar a base de tempo.</p>

- "Análise". Usando os botões a seguir, pode:

	<p>Usando este botão, pode ler os valores de tempo. São exibidas duas barras. Clique e arraste as barras para a posição desejada</p>
---	--

	Usando este botão, pode ler a largura para os 4 canais. É exibida uma barra. Clique e arraste a barra para a posição a medir.
	Desactiva medições e barras exibidas

- 'Accionamento'.

Neste ambiente, pode definir o ponto de aquisição de sinal. Prima o



botão para validar as alterações de accionamento

MULTÍMETRO

Com a função multímetro pode recolher medidas de tensão e resistência (fig. 6). O multímetro usa as mesmas portas e cabos como o osciloscópio. Para executar correctamente as funções, verifique sempre se está a usar as portas e os cabos da cor indicada pelo software.



Prima o botão para activar a leitura da tensão. A escala de unidades de medição é automática, não são necessárias alterações de largura.



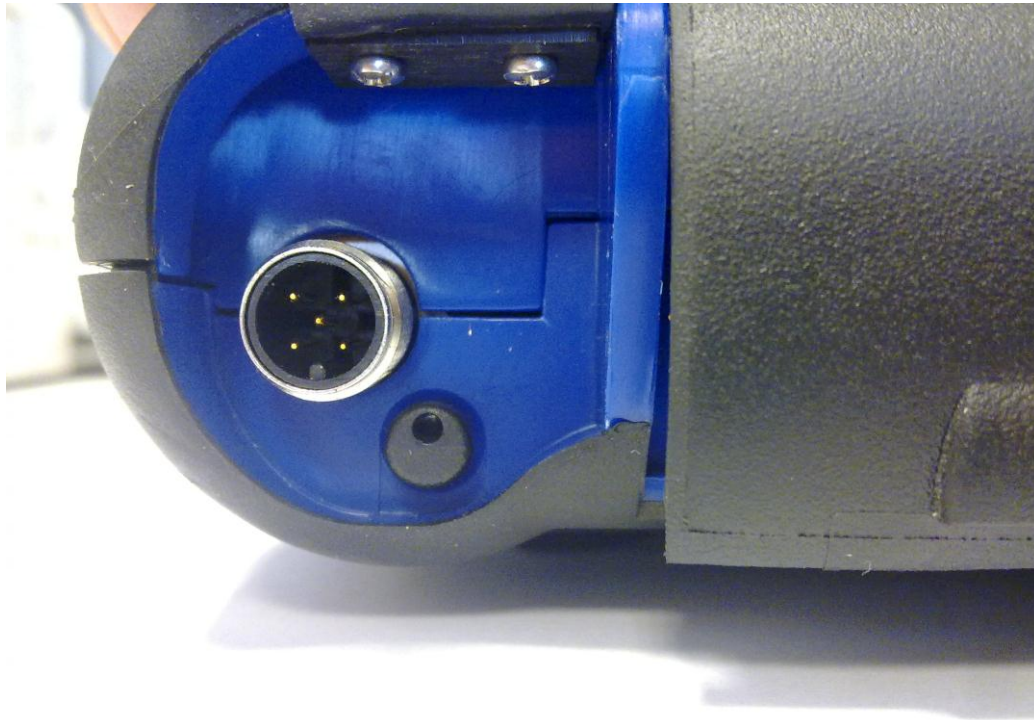
Prima o botão para activar a leitura da resistência. A escala de unidades de medição é automática, não são necessárias alterações de largura.

ATENÇÃO A leitura da resistência irá introduzir corrente no componente a ser testado. Antes de testar, certifique-se que não está activo.

FUNÇÃO DO ENDOSCÓPIO

A função do endoscópio é realizada através do acessório opcional do endoscópio (não incluído no kit básico).

Atenção: para garantir a operação correta do acessório, deve instalar a sonda antes de mudar de instrumento



Não fazer isso pode provocar uma má qualidade de imagem. A óptica do endoscópio foi concebida para assegurar a melhor qualidade de imagem para uma distância igual a alguns centímetros. Se for necessário um ângulo de vista diferente, os espelhos opcionais estão disponíveis como acessórios para esta finalidade.



Prima o botão para activar a função de endoscópio. No ambiente do endoscópio, toque no ecrã táctil para voltar à página anterior.

FAQ:

1. As novas funções OK ou a nova planta não podem ser usadas:

- Certifique-se de que a palavra-passe de actualização não expirou.

Contacte o seu revendedor local para receber a palavra-passe e, em seguida, digite a palavra-passe correcta a partir do menu de configuração.

2. Falha de comunicação com o veículo:

- Verifique se o cabo de Diagnóstico está conectado correctamente e bem encaixado.
- Certifique-se de que o painel de instrumentos está ligado.
- Verifique o fusível do conector de diagnóstico.
- Certifique-se de que seleccionou correctamente o veículo.
- Através das indicações do instrumento, verifique se é necessário conectar o cabo de alimentação da bateria ao veículo (ver ponto 8).
- Verifique a tensão da bateria do veículo.

FAQ:

3. O instrumento não liga.

- Conecte uma fonte de energia alternativa (fonte de alimentação eléctrica de 200-230V, cabo de energia da bateria do veículo). Se o instrumento ligar, a bateria instrumento pode estar gasta.

4. O resultado da função OK não é bem-sucedido:

- Garanta que não há erros na centralina. Se houver, corrija o problema e elimine-os.
- Garanta que a centralina não está em espera. Neste caso, embora os parâmetros possam ser exibidos correctamente, as activações ou configuração não são concluídas com êxito. Interrompa a comunicação com o veículo, desligue o painel de instrumentos, em seguida, volte a ligá-lo e execute a operação necessária dentro de aprox. 1 minuto.

5. Os valores dos parâmetros ou estados não estão correctos:

- Verifique se seleccionou a centralina correcta.

Processo para actualizar o CARTÃO SD através da Internet.

Material necessário e operações preliminares:

1. Computador com ligação à Internet activa.
2. Leitor de cartões SD devidamente instalado no computador.
3. Palavra-passe do instrumento

Procedimento de actualização:

1. Execute o programa de "Actualização" clicando no ícone e, em seguida, pressione F2 para iniciar;
2. Siga as instruções no ecrã.

Características técnicas

Dimensões/Peso	222x180x50 / <1Kg
Temperatura de operação	-20°C +70°C
Cartão SD	16 GB removível
Expansões	3 portas USB Endoscópio Detector de fugas de GPL/GNC
Protocolos	Código de impulsos, KL-ISO9141, ISO14230-K, J1850VPW, J18050PWM, velocidade baixa/alta CAN, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411, SAE J1939, ISO 11992, RS232. Em conformidade com passagem J2534-3.
Formato da base de dados	SQL
Sistema operativo	Linux

Processador principal Comunicação da centralina Processador Co-processador RAM/Flash na placa	ARM Intel/Marvel II PXA 270:512MHz Fujitsu MB96F543 Altera EPM77128Sq 64MB – Stratflash 32MB
Bluetooth	Integrado – Classe 1 – 300 m
Exibição em ecrã táctil	TFT LED 800x600 8” 262144 cores Visualização vertical/horizontal
Protecção à prova de choque	Borracha sobremoldada
Bateria - Duração	Lítio, recarregável, 7,4 V 4400mAh – duração de 4 horas
Fonte de alimentação	8-48V
Classe IP	IP 54
Multiplexador electrónico	Integrado

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO OSCILOSCÓPIO

Processador	ARM CORTEX-M3
Largura de banda	10 MHz
Taxa de amostragem	25 MS/s
Memória	64 KB
Isolamento galvânico	SIM
Canais	4
Resolução vertical do osciloscópio	8 bits
Resolução vertical do multímetro	16 bits
Valores medidos	Tensão - Resistência
Tolerância	1% em escala integral
Impedância de entrada	0,1 Mohm
Acoplamento de entrada	CC,
Tensão de entrada	Máx. 200 V
Escalas de tensão	10 posições de 0,1 V/div - 20 V/div
Escalas de resistência	1 Ω /div – 100 k Ω /div
Escalas de tempo	1 us/div – 1s/div
Valores de resistência que podem ser medidos	máx. 100 k Ω



Fig.1



Fig.2



Fig.3

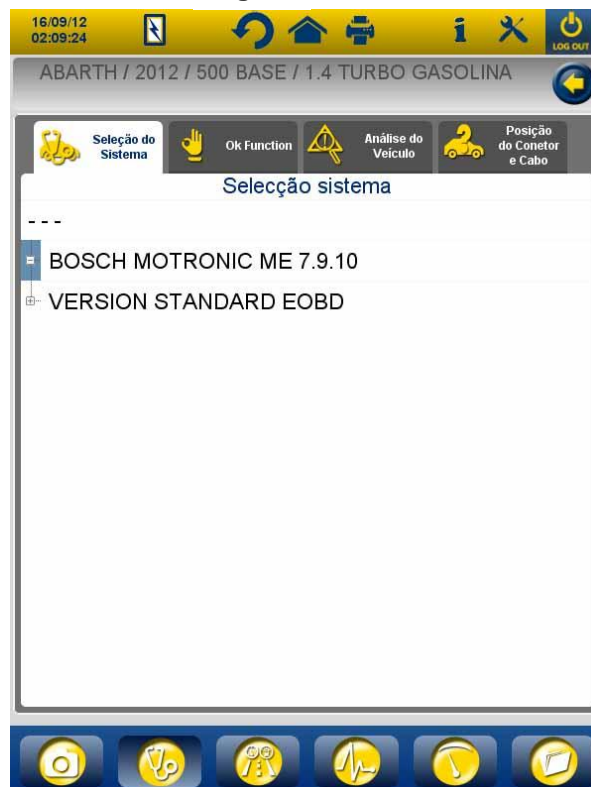


Fig.4

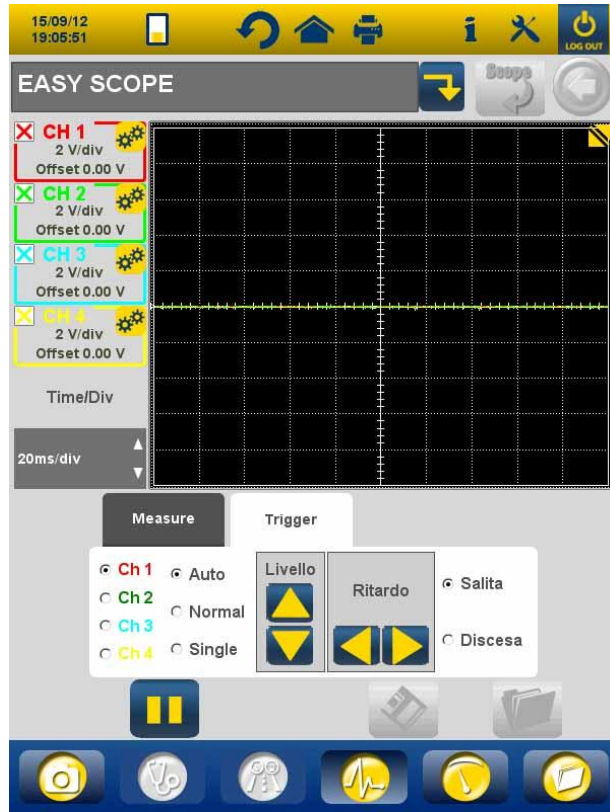


Fig.5

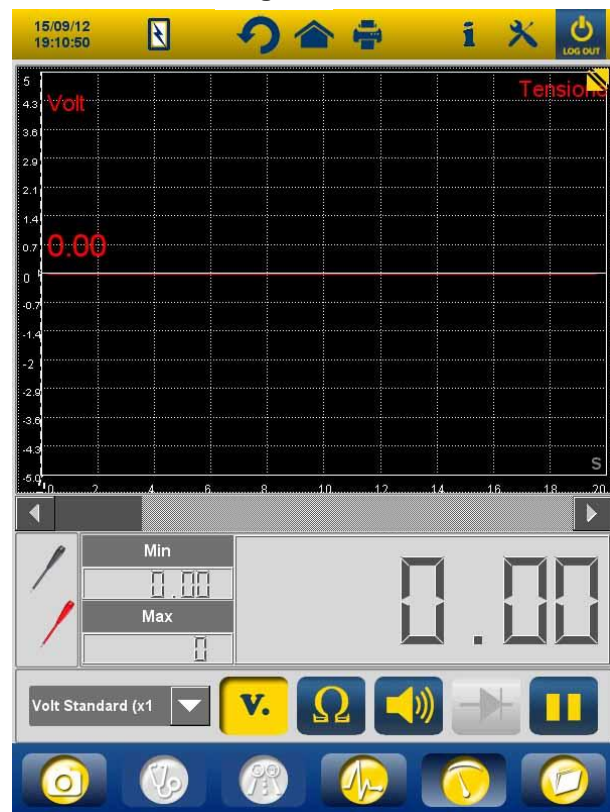


Fig.6



ΕΥΚΟΛΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ
χρήσης της συσκευής

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

1. Για να αποφύγετε φθορές στο λογισμικό της εσωτερικής κάρτας της συσκευής, πάντα κλείνετε τη συσκευή από το κουμπί απενεργοποίησης που βρίσκεται στην πάνω δεξιά πλευρά της



οθόνης. Αν το λογισμικό πάψει να λειτουργεί μπορείτε να απενεργοποιήσετε τη συσκευή κρατώντας πατημένο το κουμπί εκκίνησης για περισσότερα από 5 δευτερόλεπτα.

2. Σε περίπτωσης λανθασμένης απενεργοποίησης, η συσκευή θα εκτελέσει μια σάρωση δίσκου κατά την εκκίνηση, διάρκειας περίπου 10 λεπτών για να ελέγξει για οποιαδήποτε δυσλειτουργία της κάρτας μνήμης. Μην παραβλέψετε αυτή τη διαδικασία για κανένα λόγο.
3. **Συνιστάται να ενημερώνετε σε μηνιαία βάση το διαγνωστικό λογισμικό της Κάρτας Μνήμης. Για να το κάνετε αυτό, πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον κωδικό πρόσβασης της συσκευής.**
4. Οι λειτουργίες OK ακολουθούν πιστά τις οδηγίες του κατασκευαστή, επιτρέποντας την εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών σωστά, απλά και με ασφάλεια.
Εάν ακολουθείτε προσεκτικά τις εμφανιζόμενες οδηγίες, ΚΑΜΙΑ λειτουργία δεν θα αλληλεπιδράσει με άλλα ηλεκτρονικά συστατικά μέρη. Για το λόγο αυτό είναι ΑΣΦΑΛΗ και ΔΕΝ μπορούν να βλάψουν το όχημα.
5. Η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη στα οχήματα ως εξής:
 - α. Συνδέστε το καλώδιο διάγνωσης στη συσκευή.
 - β. Συνδέστε το καλώδιο διάγνωσης στο όχημα.

6. Η χρήση της ενότητας **‘ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ’** απαιτεί την κατάλληλη εμπειρία και εκπαίδευση στις διαδικασίες επισκευής, εφόσον σας επιτρέπει να εγκαταστήσετε και να προγραμματίσετε τις μονάδες έλεγχου και τα συστατικά μέρη του οχήματος.

7. Οι μπαταρίες της συσκευής μπορούν να φορτιστούν ως εξής:

- αυτόματα, μέσω του διαγνωστικού καλωδίου EODB
- συνδέοντας τη συσκευή στη τυπική παροχή ρεύματος



- μέσω του προαιρετικού σταθμού φόρτισης (αξεσουάρ)



Οι μπαταρίες μπορούν να επαναφορτιστούν ακόμα και εάν η συσκευή είναι απενεργοποιημένη. Η πλήρης φόρτιση της μπαταρίας διαρκεί περίπου 6 ώρες. Χωρίς σύνδεση στη μονάδα έλεγχου του οχήματος, οι μπαταρίες διαρκούν περίπου 4 ώρες.

8. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθετη ή οριζόντια θέση. Για να αλλάξετε κατάσταση λειτουργίας, κάντε κλικ στο



εικονίδιο που υπάρχει στην επάνω γραμμή εργαλείων της συσκευής.

9. Μην εφαρμόζετε τάση πάνω από 200V στα δοκιμαστικά ηλεκτρόδια του παλμογράφου
10. Η μέτρηση της αντίστασης και η δόκιμη εισόδου των διόδων πραγματοποιούνται στο εξωτερικό κύκλωμα. Να βεβαιώνετε πάντα ότι πραγματοποιείται δόκιμη αντίστασης ή δόκιμη διόδων με το τμήμα υπό εξέταση αποσυνδεδεμένο από άλλες πηγές ενέργειας.
11. Η σύνδεση των καλωδίων παλμογράφου/πολύμετρου στο όχημα απαιτεί κατάλληλη εξειδίκευση για την αποφυγή παρεμβολών στα ηλεκτρονικά του οχήματος. Το πολύμετρο και ο παλμογράφος διαθέτουν ένα ασφαλές ΓΑΛΒΑΝΙΚΟ διαχωρισμό από την υπόλοιπη συσκευή, έτσι ώστε να είναι δυνατόν να συνδεθεί η γείωση του παλμογράφου σε άλλο σημείο γείωσης από τη γενική γείωση του οχήματος που χρησιμοποιείται για τη σειριακή σύνδεση των διαγνωστικών.
12. Εάν η οθόνη είναι μαύρη, ίσως πιάσατε τυχαία το κουμπί ενεργοποίησης της λειτουργίας ενδοσκοπησης. Αγγίξτε ξανά την οθόνη αφής για να επιστρέψετε στην προηγούμενη σελίδα.
13. Στη κορυφή της συσκευής υπάρχουν 5 ενδεικτικές λυχνίες LED. Από τα αριστερά:
 - Προς το παρόν, το πρώτο LED δεν χρησιμοποιείται,
 - Το δεύτερο LED είναι μπλε και δηλώνει ότι η ενσωματωμένη μονάδα Bluetooth είναι ενεργή και έτοιμη για λήψη/διαβίβαση δεδομένων,
 - Το τρίτο LED δηλώνει τη φόρτιση της μπαταρίας:
 - όταν είναι κόκκινο, η συσκευή είναι συνδεδεμένη με εξωτερική τροφοδοσία και επαναφορτίζει τις μπαταρίες της,
 - όταν είναι πράσινο, η συσκευή είναι συνδεδεμένη με εξωτερική τροφοδοσία αλλά οι εσωτερικές μπαταρίες είναι φορτισμένες,

- όταν είναι σβηστό, η συσκευή δεν είναι συνδεδεμένη με εξωτερική τροφοδοσία και τροφοδοτείται από τις δικές της εσωτερικές μπαταρίες.
- Το τέταρτο LED δηλώνει την κατάσταση επικοινωνίας με τις μονάδες έλεγχου:
 - Κόκκινο ή σβηστό: καμία ενεργή επικοινωνία με τις μονάδες έλεγχου του οχήματος,
 - Πράσινο: επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο με τις μονάδες έλεγχου του οχήματος,
 - Πορτοκαλί: προσπάθεια εγκατάστασης επικοινωνίας με τη μονάδα έλεγχου του οχήματος,
 - Γρήγορη εναλλαγή μεταξύ πράσινου και κόκκινου: φόρτωση του ειδικού λογισμικού για επικοινωνία με τη μονάδα έλεγχου.
- Προς το παρόν, το πέμπτο LED δεν χρησιμοποιείται.

15. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως διεπιφάνεια διαγνωστικών και παλμογράφος, με Η/Υ για προβολή των δεδομένων. Η συσκευή επικοινωνεί με τον Η/Υ μέσω Bluetooth. Όταν ο Η/Υ ελέγχει τη συσκευή, η τελευταία θα εμφανίσει το μήνυμα 'ΕΛΕΓΧΟΣ Η/Υ'.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Όταν εκκινήσετε το λογισμικό για πρώτη φορά, απαιτείται να:

- επιλέξετε τη γλώσσα του κειμένου του λογισμικού και μια δεύτερη γλώσσα σε περίπτωση που μπορεί να λείπει μέρος της μετάφρασης στην πρώτη γλώσσα επιλογής,
- εισάγετε τον κωδικό πρόσβασης (password) ενεργοποίησης της συσκευής η οποία παρέχεται από τον διανομέα κατά την παράδοση της συσκευής. Ο κωδικός πρόσβασης ενεργοποιεί τα διάφορα διαγνωστικά περιβάλλοντα, ανάλογα με την άδεια που αγοράσατε.

Μόλις ολοκληρώσετε τις παραπάνω διαδικασίες, συστήνεται να

κάνετε κλικ στο εικονίδιο  για να ανοίξει το περιβάλλον

εγκατάστασης (σχ.1) από όπου, κάνοντας κλικ στις διαθέσιμες επιλογές, μπορείτε να:

- ορίσετε ημερομηνία και ώρα,
- εισάγετε τον κωδικό πρόσβασης (password) της άδειας ενεργοποίησης,
- αλλάξετε τη γλώσσα της συσκευής,
- εισάγετε τα στοιχεία του εργαστηρίου ώστε να αναγράφονται στην εκτυπωμένη αναφορά,
- εισάγετε τον κωδικό του καλωδίου προσαρμογής (αντάπτορας) ώστε να είναι δυνατόν να χρησιμοποιείτε τα καλώδια που ήδη διαθέτετε,
- ορίσετε την εμφάνιση των παραθύρων πριν την εκτύπωση αναφορών όπου απαιτείται η εισαγωγή των διανυθέντων χιλιομέτρων του οχήματος, ο αριθμός κυκλοφορίας, κ.λπ.

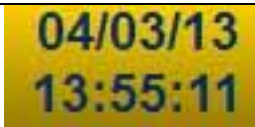

Μετά από αυτό το στάδιο εγκατάστασης, πατήστε το κουμπί



για να επιστρέψετε στην αρχική σελίδα.

ΠΛΗΚΤΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

1. Θέστε σε λειτουργία τη συσκευή χρησιμοποιώντας το κουμπί ενεργοποίησης που επιτρέπει να αρχίσει η φόρτωση του λογισμικού, μέχρι να εμφανιστεί η σελίδα που φαίνεται στο σχ. 2. Σημειώστε ότι η συσκευή θα λειτουργεί πάντα σύμφωνα με τις ρυθμίσεις που πραγματοποιήθηκαν τελευταίες πριν την απενεργοποίησή του.
2. Στο επάνω μέρος του παραθύρου, υπάρχουν τα ακόλουθα εικονίδια σε όλα τα περιβάλλοντα λογισμικού:

	Ημερομηνία και Ώρα
	Η συσκευή τροφοδοτείται από εξωτερική πηγή (υποδοχή διαγνωστικών ή άλλη εξωτερική τροφοδοσία). Μόλις ενεργοποιηθεί από την μπαταρία, θα εμφανιστεί διαφορετική ένδειξη.

	<p>Ρυθμίσεις συσκευής.</p>
	<p>Κάντε κλικ σε αυτό το εικονίδιο για να προβάλλετε πληροφορίες σχετικά με λειτουργικές πληροφορίες, όπως ο κωδικός πρόσβασης (password) και τα σχετικά ενεργά περιβάλλοντα (αυτοκίνητα Ι.Χ., μοτοσυκλέτες, οχήματα βιομηχανικής χρήσης), την έκδοση του λογισμικού διαγνωστικών και ο σειριακός αριθμός της συσκευής. Κάθε φορά που θα ζητάτε τεχνική υποστήριξη / συντήρηση, πρέπει να αναφέρετε πάντα αυτά τα στοιχεία.</p>
	<p>Χρησιμοποιώντας αυτό το κουμπί μπορείτε να επιστρέψετε στην αρχική σελίδα από οποιοδήποτε σημείο του λογισμικού.</p>
	<p>Κάντε κλικ σε αυτό το εικονίδιο για να αλλάξετε την κατάσταση προβολής: κάθετη ή οριζόντια.</p>
	<p>Απενεργοποίηση της συσκευής. Χρησιμοποιήστε αυτό το κουμπί μόνο για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή. Σε κάθε άλλη περίπτωση μπορεί να θέσετε σε κίνδυνο το περιεχόμενο της κάρτας μνήμης, ενώ μόλις θέσετε ξανά σε λειτουργία τη συσκευή, θα ενεργοποιήσετε τη λειτουργία ελέγχου της κάρτας μνήμης η οποία διαρκεί περίπου 10 λεπτά για να ελεγχθεί η κανονική λειτουργία της.</p>

3. Για να πραγματοποιήσετε διάγνωση στη σειριακή σύνδεση με το όχημα, επιλέξτε τον τύπο οχήματος υπό έλεγχο, από την αρχική σελίδα:

- Αυτοκίνητο
- Ελαφρά εμπορικά οχήματα
- Μοτοσικλέτα
- Φορτηγό
- Λεωφορείο
- Ρυμουλκό
- Pick up

4. Από την αρχική σελίδα, είναι επίσης δυνατόν να επιλέξετε τις ακόλουθες λειτουργίες:


- Ενδοσκόπηση (Βίντεο-κάμερα)
- Παλμογράφος
- Πολύμετρο

Οι λειτουργίες αυτές μπορούν επίσης να επιλεγούν από τα διαγνωστικά περιβάλλοντα και απαιτούν ταυτόχρονη ανάλυση των δεδομένων που προέρχονται από τη μονάδα ελέγχου του οχήματος και τα ηλεκτρικά σήματα. Μέσω των διαθέσιμων κουμπιών στο κάτω μέρος της οθόνης μπορείτε εύκολα να αλλάξετε την προβολή μεταξύ των διαφόρων περιβαλλόντων χωρίς να διακόψετε την επικοινωνία με την Μονάδα Ηλεκτρονικού Ελέγχου (ECU) ή μπορείτε επίσης να κινηθείτε μεταξύ διάγνωσης και κατάσταση δοκιμής επί οδού.

ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ και ΔΟΚΙΜΗ ΕΠΙ ΟΔΟΥ_(Γραφική Ανάλυση)




1. Από την αρχική σελίδα, επιλέξτε τον τύπο του οχήματος.
2. Επιλέξτε τη 'Μάρκα' και διαδοχικά, έτος, μοντέλο, τύπο (εικ.3).
3. Από αυτήν τη σελίδα μπορείτε να κάνετε αυτές τις επιλογές, στο άνω μενού υπάρχουν οι λειτουργίες:
 - “Επιλογή συστήματος” που επιτρέπει τη σειριακή διάγνωση
 - “OkFunction”
 - “Σάρωση οχηματος”
 - “Θέση φίσας και καλωδίου”






Στο κάτω μενού:

- Η λειτουργία “μποροσκόπιο”
 - Η λειτουργία “επιλογή συστημάτων”
 - Η λειτουργία γραφικών ανάλυσης (road test)
 - Η λειτουργία παλμογράφου
 - Η λειτουργία πλύμετρου
 - Η λειτουργία τελευταίων επιλογών.
4. Χρησιμοποιώντας το ενδεδειγμένο καλώδιο, συνδέστε τη συσκευή στο σύνδεσμο του οχήματος που βρίσκεται στο σημείο που υποδεικνύεται. Επιλέξτε Αυτοδιάγνωση ή Γραφική Ανάλυση, ανάλογα με το τι επιθυμείτε να κάνετε: ανάλυση της Μονάδας Ηλεκτρονικού Ελέγχου ή της τάσης των μηχανολογικών παραμέτρων του οχήματος με βάση τις χρονικές και πραγματικές ενδείξεις.
 5. Θέστε το κλειδί έναυσης (μίζα) σε λειτουργία και επιβεβαιώστε μόλις σας το ζητήσει η συσκευή.
 6. Η συσκευή επικοινωνεί με το όχημα. Εάν υπάρχουν βλάβες στο όχημα, θα αρχίσει να αναβοσβήνει το εικονίδιο .

Αυτοδιάγνωση

Χρησιμοποιώντας τα ακόλουθα εικονίδια μπορείτε να:

	<p>Ενεργοποιήσετε το περιβάλλον για την προβολή παραμέτρων και κατάστασης. Σε αυτό το περιβάλλον μπορείτε να:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Προβάλλετε άλλες παραμέτρους επιλέγοντας 'Παράμετροι και επιλογή κατάστασης' - Αποθηκεύσετε την τρέχουσα ένδειξη παραμέτρου στην διαγνωστική αναφορά χρησιμοποιώντας το κουμπί 'Αποθήκευση παραμέτρων στην αναφορά'.
	<p>Προβάλλετε τους κωδικούς προβλημάτων που υπάρχουν στην Μονάδα Ηλεκτρονικού Ελέγχου. Χρησιμοποιώντας την επιλογή 'Ακύρωση σφάλματος', μπορείτε να διαγράψετε αυτούς τους κωδικούς προβλημάτων από τη μονάδα ελέγχου, εάν δεν υφίσταται πλέον η βλάβη.</p>
	<p>Προβάλλετε τα στοιχεία ελέγχου ενεργοποίησης των διαθέσιμων ενεργοποιητών. Ανοίξτε την εν λόγω σελίδα και επιλέξτε την επιθυμητή ενεργοποίηση, έπειτα</p>

	πατήστε 'Ενεργοποίηση'.
 Κωδικοποιήσεις	Προβάλλετε τις πιθανές κωδικοποιήσεις / ρυθμίσεις της μονάδας ελέγχου. Προσοχή: οι λειτουργίες αυτές τροποποιούν την κατάσταση της μονάδας ελέγχου ώστε να γνωρίζετε πλήρως ποια είναι η απαιτούμενη λειτουργία, πριν από την εγκατάσταση.
 Στοιχεία εγκεφάλου	Πληροφορίες της μονάδας ελέγχου όπως η έκδοση του υλισμικού.
 Report	Διαγνωστική Αναφορά (Η αναφορά ενημερώνεται αυτόματα κατά τη διάρκεια αυτών των διαδικασιών). Η αναφορά θα αντιγραφεί στη ΜΑΖΙΚΗ ΜΝΗΜΗ του USB το οποίο πρέπει να εισάγετε στη θύρα USB και το αρχείο μπορεί στη συνέχεια να εκτυπωθεί από οποιονδήποτε Η/Υ.
 Τεχνική καρτέλα	Δηλώνει όλες τις διαθέσιμες λειτουργίες για το όχημα.
 Έναρξη/Διακοπή επικοινωνίας	Διακόψετε/Επανεκκινήσετε την επικοινωνία με τη μονάδα ελέγχου του οχήματος.

Λειτουργίες 'Marelli PLUS'

1. Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά στο πλαίσιο των ενδείξεων των παραμέτρων των συνθηκών λειτουργίας



μπορείτε να προβάλλετε τις τιμές αναφοράς στην ενεργή κατάσταση ή στην υψηλά ενεργή κατάσταση, εφόσον υπάρχει.



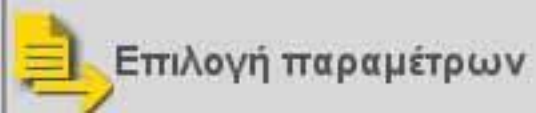


2 στο άνω μενού στη λειτουργία σφάλματα περίπτωση που θα εμφανιστεί το εικονίδιο Σςε






στο κάτω μενού όταν βρίσκεστε πάνω από την περιγραφή ενός κωδικού σφάλματος, μπορείτε να κάνετε κλικ στο εικονίδιο και να αποκτήσετε πρόσβαση στο οδηγούμενο περιβάλλον για την επίλυση του προβλήματος.

Γραφική ανάλυση


Αυτή η λειτουργία είναι πολύ χρήσιμη για την ανάλυση της τάσης των μηχανολογικών παραμέτρων που οδηγούν σε μια κατάσταση βλάβης. Χρησιμοποιώντας τα ακόλουθα εικονίδια μπορείτε να:

	Επιλέξτε τις παραμέτρους που θα εμφανίζονται ως γράφημα.
	Προβάλλετε τους κωδικούς προβλήματος που υπάρχουν στη Μονάδα Ηλεκτρονικού Ελέγχου (ECU).
	Αλλάξτε τη βάση χρόνου του γραφήματος. Μ' αυτόν τον τρόπο μπορείτε να αυξήσετε το χρονικό διάστημα που εμφανίζεται σε μια σελίδα ή να μεγεθύνετε το γράφημα

	ορίζοντας τη βάση χρόνου σε χαμηλότερη τιμή.
	Αποθηκεύσετε τα γραφήματα για μελλοντική ανάλυση.
	Εκτυπώστε την τρέχουσα σελίδα μέσω της μαζικής μνήμης του USB που θα έχετε εισάγει στη θύρα USB.
	Διακόψετε/Επανεκκινήσετε την επικοινωνία με τη μονάδα ελέγχου του οχήματος.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ OK

Οι λειτουργίες OK εκτελούν τις λειτουργίες σύμφωνα με τις μεθόδους και τις διαδικασίες που απαιτούνται από τον κατασκευαστή. Μόλις επιλέξετε μια λειτουργία, το λογισμικό θα θεμελιώσει επικοινωνία με τις σχετικές μονάδες ελέγχου για να πραγματοποιήσει τη διαδικασία.

1. Επιλέξτε στο άνω μενού τη λειτουργία “ok Function”
2. Επιλέξτε μια από τις λειτουργίες OK (αναγνωρίζονται από το σύμβολο **OK**)
3. Επιλέξτε μία από τις πιθανές διαδικασίες.
4. Θέστε το κλειδί έναυσης σε λειτουργία και επιβεβαιώστε μόλις σας το ζητήσει η συσκευή.
5. Το όργανο επικοινωνεί με το όχημα. Εάν υπάρχουν βλάβες στο όχημα, θα αρχίσει να αναβοσβήνει το εικονίδιο .
6. Επιλέξτε τη λειτουργία και εκτελέστε τη πατώντας το κουμπί ‘Ενεργοποίηση’.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν εκτελέσετε τις λειτουργίες, ελέγξτε και διαγράψτε όλους τους κωδικούς προβλήματος στη μνήμη.

ΠΡΟΣΟΧΗ: η παρουσία κωδικών προβλήματος στη μνήμη θα μπορούσε να επηρεάσει δυσμενώς τη σωστή εκτέλεση των λειτουργιών.

ΠΡΟΣΟΧΗ: στην ενότητα 'ΔΕΛΤΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ/ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ', μπορείτε να βρείτε το χρονοδιάγραμμα συντήρησης και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές.

ΣΑΡΩΣΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Στη σελίδα αυτή βρίσκονται οι λειτουργίες:

- ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΟΣ
- ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Οι λειτουργίες αυτές επιτρέπουν την ανάγνωση και τη διαγραφή των σφαλμάτων του οχήματος.

ΘΕΣΗ ΦΙΣΑΣ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΟΥ

Η λειτουργία αυτή σας επιτρέπει να δείτε τη θέση και το καλώδιο διάγνωσης του οχήματος.

ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ

Η συσκευή διαθέτει παλμογράφο 25MS/s 4 καναλιών. Η σύνδεση του καλωδίου γίνεται όπως φαίνεται στο σχήμα.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η μαύρη θύρα είναι η γείωση. Για να πάρετε μετρήσεις, πρέπει πάντα να συνδέετε αυτό το καλώδιο στο σήμα γείωσης του οχήματος. Οι υπόλοιπες θύρες έχουν κωδικοποιηθεί χρωματικά σύμφωνα με το χρώμα της αντίστοιχης γραμμής στην οθόνη.

Τα καλώδια μπορούν να συνδεθούν στα σήματα που αναλύονται μέσω συνδετήρων τύπου κροκοδείλου (κροκοδειλάκια) ή μέσω των παρεχόμενων οπτικών καθετήρων, ανάλογα με τη μέθοδο που σας εξυπηρετεί.




Τα μακρο-περιβάλλοντα είναι τα εξής:

- 'Ρυθμίσεις'. Σε αυτό το περιβάλλον μπορείτε να ορίσετε το εύρος και το χρόνο για κάθε κανάλι

	<p>Σε αυτή την περιοχή μπορείτε να ενεργοποιήσετε / απενεργοποιήσετε την προβολή των διαφόρων καναλιών.</p>
	<p>Επιλέξτε πρώτα το κανάλι για το οποίο χρειάζεται να αλλάξετε το εύρος και/ή τις ρυθμίσεις διαφοράς φάσης. Έπειτα κάντε κλικ στα βέλη για να επεξεργαστείτε τις ρυθμίσεις.</p>

		<p>Χρησιμοποιώντας τα βέλη, μπορείτε να αλλάξετε τη βάση χρόνου.</p>
--	---	--

- ‘Ανάλυση’. Χρησιμοποιώντας τα ακόλουθα κουμπιά, μπορείτε:

	<p>Χρησιμοποιώντας αυτό το κουμπί, μπορείτε να διαβάσετε τις τιμές χρόνου. Εμφανίζονται δύο μπάρες. Κάντε κλικ και σύρετε τις μπάρες στην επιθυμητή θέση.</p>
	<p>Χρησιμοποιώντας αυτό το κουμπί μπορείτε να διαβάσετε το εύρος για τα 4 κανάλια. Εμφανίζεται μια μπάρα. Κάντε κλικ και σύρετέ τη στη θέση που πρόκειται να μετρηθεί.</p>
	<p>Απενεργοποιήσετε τις μετρήσεις και να εμφανίσετε τις μπάρες.</p>


- ‘Ενεργοποίηση’.

Σε αυτό το περιβάλλον μπορείτε να ορίσετε το σημείο επίκτησης σήματος..


ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ

Με τη λειτουργία του πολύμετρου μπορείτε να πραγματοποιήσετε μετρήσεις τάσης και αντίστασης (σχ. 6). Το πολύμετρο χρησιμοποιεί τις ίδιες θύρες και καλώδια με τον παλμογράφο. Για να πραγματοποιήσετε σωστά τις λειτουργίες, να βεβαιώνεστε πάντα ότι χρησιμοποιείτε τις θύρες και τα καλώδια του χρώματος που υποδεικνύεται από το λογισμικό.



Πατήστε το κουμπί  για να ενεργοποιήσετε την ένδειξη τάσης. Η κλίμακα της μονάδας μέτρησης είναι αυτόματη, δεν απαιτούνται αλλαγές εύρους.



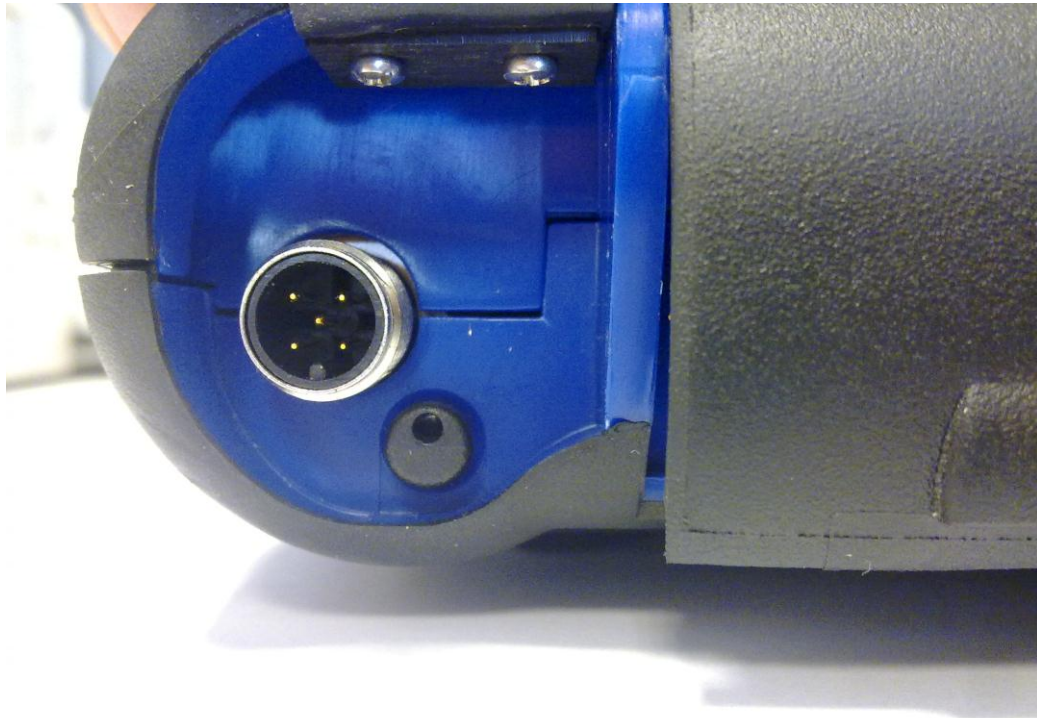
Πατήστε το κουμπί  για να ενεργοποιήσετε την ένδειξη αντίστασης. Η κλίμακα της μονάδας μέτρησης είναι αυτόματη, δεν απαιτούνται αλλαγές εύρους.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ένδειξη της αντίστασης θα εισάγει ηλεκτρικό ρεύμα στο εξάρτημα που πρόκειται να υποβληθεί σε δοκιμή. Πριν από τη δοκιμή, βεβαιωθείτε ότι δεν το διατρέχει ηλεκτρικό ρεύμα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗΣ

Η λειτουργία ενδοσκόπησης πραγματοποιείται μέσω του προαιρετικού εξαρτήματος ενδοσκόπησης(δεν περιλαμβάνεται στον βασικό εξοπλισμό).

Προσοχή: για να εξασφαλίσετε την ορθή λειτουργία των εξαρτημάτων, πρέπει να εγκαταστήσετε τον οπτικό καθετήρα πριν θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή.



Εάν δεν γίνει αυτό μπορεί να υπάρχει κακή ποιότητα εικόνας. Η οπτική του ενδοσκοπίου είναι σχεδιασμένη να εξασφαλίζει εικόνα υψηλής ευκρίνειας για απόσταση ίση με μερικά εκατοστά. Σε περίπτωση που είναι απαραίτητη διαφορετική γωνία προβολής, διατίθενται προαιρετικά κάτοπτρα ως εξαρτήματα για το σκοπό αυτό..



Πατήστε το κουμπί αυτό για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία ενδοσκόπησης. Στο περιβάλλον της ενδοσκόπησης, αγγίξτε την οθόνη αφής για να επιστρέψετε στο προηγούμενο περιβάλλον.

Συνήθεις Ερωτήσεις:

1. Οι νέες λειτουργίες OK ή η νέα Εγκατάσταση δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν:

- Βεβαιωθείτε ότι ο ενημερωμένος κωδικός πρόσβασης δεν έχει λήξει.

Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας για να λάβετε τον κωδικό πρόσβασης, έπειτα εισάγετε τον σωστό κωδικό πρόσβασης από το μενού Διαμόρφωση.

2. Αποτυχημένη επικοινωνία με το όχημα:

- Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο Διαγνωστικών είναι συνδεδεμένο στη σωστή θύρα και έχει εισχωρήσει πλήρως μέσα σε αυτήν.
- Βεβαιωθείτε ότι η οθόνη της συσκευής είναι ενεργοποιημένη.
- Ελέγξτε την ασφάλεια του συνδέσμου των Διαγνωστικών.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει σωστά τον τύπο του Οχήματος.
- Μέσω των ενδείξεων της συσκευής, ελέγξτε εάν είναι απαραίτητο να συνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας της μπαταρίας στο όχημα (βλ. σημείο 8).
- Ελέγξτε την τάση της μπαταρίας του οχήματος.

Συνήθεις Ερωτήσεις:

3. Η συσκευή δεν τίθεται σε λειτουργία:

- Συνδέστε μια εναλλακτική πηγή τροφοδοσίας (200-230V κεντρική παροχή ρεύματος, καλώδιο τροφοδοσίας μπαταρίας οχήματος). Εάν η συσκευή ενεργοποιηθεί, μπορεί να έχει αδειάσει η μπαταρία της συσκευής.

4. Το αποτέλεσμα της Λειτουργίας OK δεν είναι επιτυχές:

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν σφάλματα στην Μονάδα Ηλεκτρονικού Ελέγχου. Εάν υπάρχει, διορθώστε το πρόβλημα και διαγράψτε τα σφάλματα.
- Βεβαιωθείτε ότι η Μονάδα Ηλεκτρονικού Ελέγχου δεν είναι σε θέση αναμονής. Σε αυτή την περίπτωση, παρόλο που οι παράμετροι εμφανίζονται σωστά, οι Ενεργοποιήσεις ή η Εγκατάσταση δεν ολοκληρώνονται με επιτυχία.

Διακόψτε την επικοινωνία με το όχημα, απενεργοποιήστε την οθόνη της συσκευής και επιστρέψτε, έπειτα εκτελέστε την απαιτούμενη διαδικασία εντός περίπου 1 λεπτού.

5. Οι τιμές των παραμέτρων ή της κατάστασης δεν είναι σωστές:

- Βεβαιωθείτε ότι επιλέξατε τη σωστή Μονάδα Ηλεκτρονικού Ελέγχου.

Διαδικασία Ενημέρωσης της ΚΑΡΤΑΣ SD μέσω του Διαδικτύου.

Απαραίτητο υλικό και προκαταρτικές διαδικασίες:

1. Ηλεκτρονικός υπολογιστής με ενεργή σύνδεση στο Διαδίκτυο.
2. Συσκευή ανάγνωση SD εγκατεστημένη στον Η/Υ.
3. Κωδικός πρόσβασης της συσκευής.

Διαδικασία Ενημέρωσης:

1. Τρέξτε το πρόγραμμα “Ενημέρωση” κάνοντας κλικ στο εικονίδιο, έπειτα πατήστε F2 για να ξεκινήσει η διαδικασία,
2. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Διαστάσεις/Βάρος	222x180x50 / <1κιλό
Θερμοκρασία λειτουργίας	-20°C +70°C
Κάρτα SD	16GB αποσπώμενη
Προεκτάσεις	3 θύρες USB Ενδοσκόπιο Ανιχνευτής διαρροών LPG/CNG
Πρωτόκολλα	Παλμικός κωδικός, KL-ISO9141, K-ISO14230, J1850VPW, J18050PWM, CAN χαμηλή/υψηλή ταχύτητα, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411, SAE J1939, ISO 11992, RS232. J2534-3 μετακύλιση εναρμόνισης.
Μορφή Βάσης Δεδομένων	SQL
Λειτουργικό σύστημα	Linux
Κεντρικός Επεξεργαστής Μονάδα Ηλεκτρονικού Ελέγχου Επεξεργαστής επικοινωνίας Συνεπεξεργαστής RAM/Flash OnBoard	ARM Intel/Marvel II PXA 270:512MHz Fujitsu MB96F543 Altera EPM77128Sq 64MB – Stratflash 32MB
Bluetooth	Ενσωματωμένο – Τάξη1 – 300m
Οθόνη αφής	LED TFT 800x600 8” 262144 χρώματα Κάθετη/οριζόντια προβολή
Προστασία κατά της ηλεκτροπληξίας	Υπερχυτευμένο ελαστικό

Συσσωρευτής (μπαταρία) - Περιοχή	Λιθίου, επαναφορτιζόμενη, 7.4V 4400mAh – 4-ωρη περιοχή
Τροφοδοσία	8-48V
IP class	IP 54
Ηλεκτρονικός πολυπλέκτης	Ενσωματωμένος

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΥ

Επεξεργαστής	ARM CORTEX-M3
Εύρος ζώνης	10 MHz
Συχνότητα δειγματοληψίας	25 MS/s
Μνήμη	64 KB
Γαλβανική μόνωση	ΝΑΙ
Δίαυλοι (κανάλια)	4
Κάθετη ανάλυση παλμογράφου	8 bit
Κάθετη ανάλυση πολύμετρου	16 bit
Μετρώμενες τιμές	Τάση – Αντίσταση
Ανοχή	1% σε πλήρη κλίμακα
Αντίσταση ροής εισόδου	0.1 Mohm
Σύζευξη εισόδου	DC,
Τάση εισόδου	Μεγ. 200 V
Κλίμακες τάσης	10 θέσεις 0.1 V/div – 20 V/div
Κλίμακες αντίστασης	1 Ω /div – 100 kΩ/div
Κλίμακες χρόνου	1 us/div – 1s/div
Μετρήσιμες τιμές αντίστασης	μεγ. 100 kΩ

28/03/13
15:36:39



LOG OUT

Ημερομηνία και ώρα

28 Mar 2013 15:36:08



Εγκαταστάσεις

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ



ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΥΤΟΔΙΑΓΝΩΣΗΣ

ΣΕΤΤΙΝΓ ΕΞΕΤΗΜΑΤΟΣ

Διαμόρφωση

Τιμή

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Τύπος καλωδίου

standard

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΦΟΡΤΗΓΩΝ

Τύπος καλωδίου

standard



Dil seçimi



Password

20/04/13
11:20:00



LOG OUT



Bus



Multimeter



Pick-up

**MAGNETI
MARELLI**

+Plus

Magneti Marelli Know how



Oscilloscope



Trailers



Car



Borescope



Truck

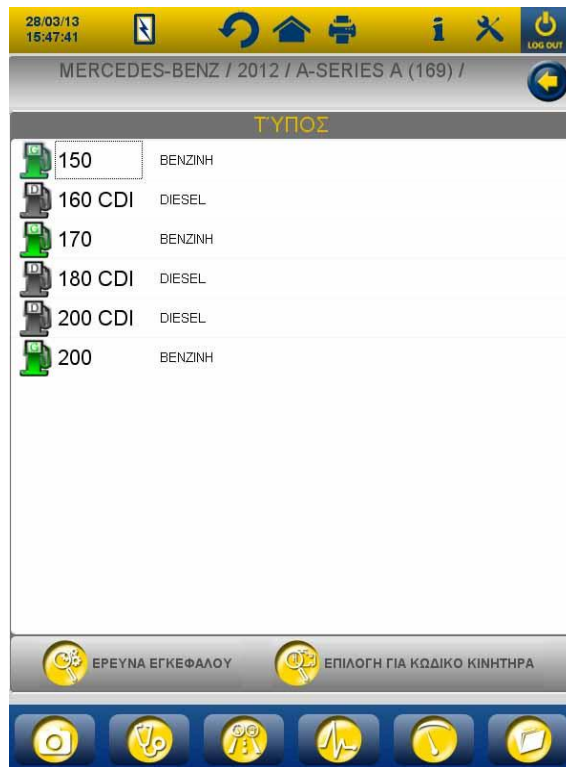


Light commercial
vehicles



Motorcycle

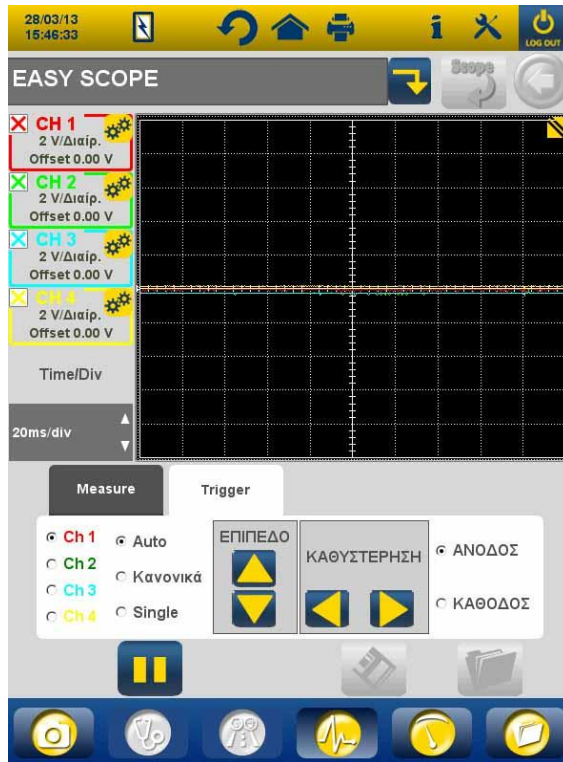




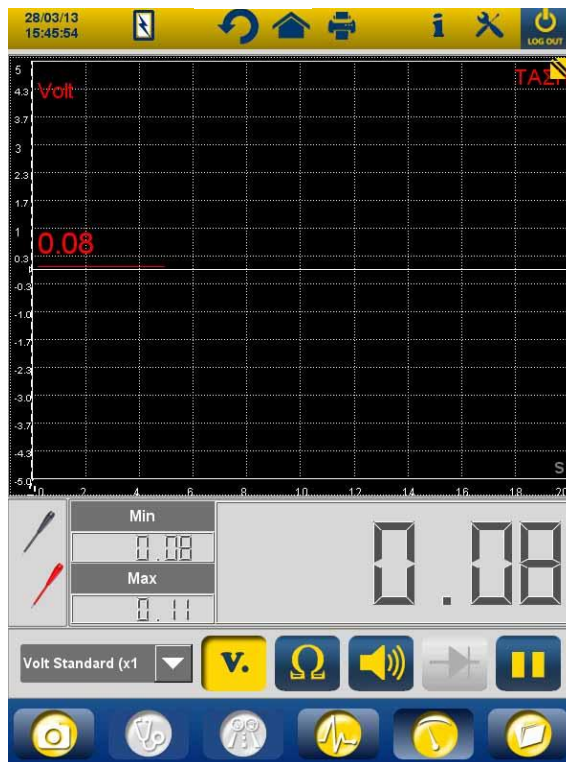
Σχ. 3



Σχ. 4



Σχ. 5



Σχ. 6



SNELLE STARTGIDS
over de werking van het toestel

NEDERLANDS

WAARSCHUWINGEN

1. Om schade aan de software op de interne kaart te voorkomen,



schakel het toestel altijd uit door op de uit-knop in de rechterbovenhoek van het scherm te klikken. Als de software stopt kunt u het toestel uitschakelen door de aan-knop gedurende meer dan 5 seconden ingedrukt te houden.

2. In geval het toestel op een verkeerde manier wordt uitgeschakeld, zal het toestel bij inschakeling eerst de schijf gedurende circa 10 minuten scannen naar eventuele storingen op de geheugenkaart. Onderbreek deze activiteit nooit.

3. **Het is aanbevolen om de diagnosesoftware in de geheugenkaart maandelijks te updaten. Gebruik het wachtwoord van het toestel om dergelijke update uit te voeren.**

4. De OK-functies volgen de instructies van de fabrikant strikt op, zodat de prestaties van de vereiste handelingen juist, eenvoudig en veilig zijn.

Als u de weergegeven instructies zorgvuldig naleeft, zal er GEEN enkele functie een ander elektronisch component hinderen. De functies zijn dus VEILIG en kunnen het voertuig NIET beschadigen.

5. Sluit het toestel als volgt op het voertuig aan:
 - a. Sluit de diagnosekabel op het toestel aan.
 - a. Sluit de diagnosekabel op het voertuig aan.

6. Het gebruik van het 'DIAGNOSE VAN VOERTUIGSYSTEMEN' deel vereist een gepaste ervaring en training in de reparatieprocedures aangezien het u toelaat om de regeleenheden en componenten van het voertuig in te stellen en te programmeren.

7. De batterijen van het toestel kunnen als volgt worden geladen:

- automatisch, via de EOBD-diagnosekabel
- door het toestel op een standaard stopcontact aan te sluiten



- door het facultatief laadstation (accessoire)



De batterijen kunnen zelfs worden geladen wanneer het toestel uitgeschakeld is. De batterijen volledig laden duurt circa 6u. Zonder aansluiting op de regeleenheid van het voertuig gaan de batterijen circa 4u mee.

8. Het toestel kan in verticale of horizontale positie worden gebruikt.



Om de modus te wijzigen, klik op het pictogram in de werkbalk van het toestel.

9. Breng een spanning van maximum 200V op de sondes van de oscilloscoop aan.

10. De weerstand- en diodemeting voeren stroom in het extern circuit. Als u een weerstand- of diodemeting uitvoert, zorg dat het te meten deel altijd van de voedingsbronnen is losgekoppeld.

11. Een aansluiting van oscilloscoop/multimeterkabels op het voertuig vereist een geschikte kwalificatie om storingen aan de elektronica van het voertuig te voorkomen. De multimeter en de oscilloscoop zijn door middel van een veilige GALVANISCHE isolatie van de rest van het toestel afgezonderd, zodat het mogelijk is om de aarding van de oscilloscoop op een ander aardingspunt dan de algemene aarding van het voertuig, gebruikt voor de seriële diagnose-aansluiting, aan te sluiten.

12. Als het scherm zwart is, is het mogelijk dat u per ongeluk op de knop voor het inschakelen van de endoscoopfunctie hebt gedrukt. Druk nogmaals op het touchscreen om naar de vorige pagina terug te keren.

13. Bovenaan het toestel bevinden zich 5 LEDs. Vanaf de linkerzijde:

- De eerste LED wordt voorlopig niet gebruikt;
- De tweede LED is blauw en geeft aan dat de ingebouwde bluetooth module ingeschakeld is en klaar is om gegevens te ontvangen/zenden;
- De derde LED geeft de laadstatus van de batterij aan:
 - wanneer rood, het toestel is op een externe voedingsbron aangesloten en de batterijen worden opgeladen;

- wanneer groen, het toestel is op een externe voedingsbron aangesloten en de interne batterijen zijn volledig opgeladen;
- wanneer uit, het toestel is op geen enkele voedingsbron aangesloten en wordt door zijn eigen interne batterijen aangedreven.
- De vierde LED geeft de communicatiestatus met de regeleenheden aan:
 - Rood of uit: geen actieve communicatie met de regeleenheden van het voertuig;
 - Groen: actieve communicatie met regeleenheid van voertuig;
 - Oranje: Poging om communicatie met regeleenheid van voertuig tot stand te brengen;
 - Afwisselend groen en rood: de specifieke software voor communicatie met de regeleenheid is aan het laden.
- De vijfde LED wordt voorlopig niet gebruikt.

15. Het toestel kan als een diagnose-interface en oscilloscoop worden gebruikt, en samen met een PC voor het bekijken van de gegevens. Het toestel communiceert met de PC via bluetooth. Als de PC het toestel bedient, wordt er 'PC CONTROL' op het scherm van het toestel weergegeven.

INSTELLING

Als u de software voor de eerste maal opstart, moet u:

- de taal voor de softwaretekst en een tweede taal, in geval sommige vertalingen in de eerst gekozen taal ontbreken, selecteren
- het wachtwoord voor de activering van het toestel, dat door de verkoper tijdens het leveren van het toestel wordt gegeven, invoeren. Dit wachtwoord activeert de verschillende diagnose-omgevingen, naargelang de licenties die u hebt gekocht.

Eenmaal u bovenstaande handelingen hebt uitgevoerd, is het



aanbevolen om op het pictogram te klikken zodat het instelmenu wordt geopend (fig. 1) waar u, door op de beschikbare opties te klikken, het volgende kunt doen:

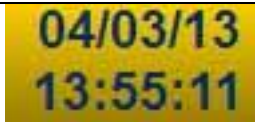
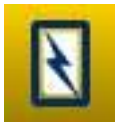

- datum en tijd instellen;
- wachtwoord voor licentie-activering invoeren;
- taal van het toestel wijzigen;
- workshopgegevens die in het printrapport moeten vermeld zijn invoeren;
- de code van de adapterkabel invoeren zodat u de kabel die u reeds in uw bezit hebt kunt gebruiken;
- de lay-out van de vensters, nodig voor de invoer van de kilometrage, nummerbord, enz., instellen alvorens rapporten af te drukken



Eenmaal voltooid, druk op de knop om naar de hoofdpagina terug te keren.

BELANGRIJKSTE FUNCTIES VAN HET TOESTEL

1. Schakel het toestel in met behulp van de aan-knop en laat de software opladen totdat de pagina zoals afgebeeld in fig. 2 wordt weergegeven. Let op, het toestel bevindt zich altijd in de richting zoals deze voor uitschakeling werd ingesteld.
2. De volgende pictogrammen, bovenaan het venster, zijn in alle software-omgevingen beschikbaar:

	Datum en tijd
	Toestel aangedreven door externe voedingsbron (diagnosecontact of andere externe voedingsbron). Bij aandrijving door de batterij, ziet u een ander pictogram.
	Instellingen van het toestel.

	<p>Klik op dit pictogram om belangrijke informatie te bekijken, zoals het wachtwoord en relevante actieve omgevingen (auto's, motorfietsen, industriële voertuigen), diagnose-softwareuitgave en serienummer van het toestel. Deze gegevens zijn altijd nodig als u bijstand/reparatie nodig hebt.</p>
	<p>Gebruik deze knop als u vanuit gelijk welk punt in de software naar de hoofdpagina wilt terugkeren.</p>
	<p>Klik op dit pictogram om de displaymodus te wijzigen: verticaal of horizontaal.</p>
	<p>Uitschakeling van het toestel. Gebruik alleen deze knop om het toestel uit te schakelen. Het toestel op een andere manier uitschakelen kan de inhoud op de geheugenkaart beschadigen en zal tijdens de volgende inschakeling van het toestel een controle van circa 10 minuten over de werking van de geheugenkaart teweegbrengen.</p>

3. Om een diagnose in seriële aansluiting met het voertuig uit te voeren, selecteer het soort te testen voertuig uit de hoofdpagina:
- Auto
 - Licht commercieel voertuig
 - Motorfiets
 - Truck
 - Bus

- Trailer
- Pick up

4. Het is ook mogelijk om de volgende functies uit de hoofdpagina te selecteren:

- Endoscoop (Videocamera)
- Oscilloscoop
- Multimeter


Deze functies kunnen ook uit de diagnose-omgevingen worden geselecteerd wanneer een gelijktijdige analyse van gegevens komende van de regeleenheid van het voertuig en elektrische signalen nodig is. Met gebruik van de knoppen onderaan het scherm kunt u de verschillende omgevingen snel doorlopen zonder de communicatie met de ECU te onderbreken of u kunt ook tussen de diagnose- en wegstestmodus afwisselen.

SERIELE DIAGNOSE en WEGTEST (Analysegrafiek)

1. In de hoofdpagina, selecteer het soort voertuig.
2. Kies het 'Merk' en vervolgens, jaar, model, type (afb.3).
3. Op deze pagina's kunt u deze keuzes maken, in het menu boven treft u de functies:
 - "Installatie kiezen" waarmee u de seriële diagnose kunt verrichten
 - "Ok Function"
 - "Scan voertuig"
 - "Positie connector en kabel"



In het menu onder:

- de functie “boroscoop”
- de functie “installaties kiezen”
- de functie analyse grafiek (road test)
- de functie oscilloscoop
- de functie multimeter
- de functie laat verrichte keuzes.

4. Met gebruik van de aangegeven kabel, sluit het toestel op de connector van het voertuig aan zoals afgebeeld. Selecteer Automatische diagnose of Analysegrafiek, naargelang wat u wilt doen: Analyseren van de ECU of controleren van de techniekparameters van het voertuig dit na verloop van tijd en een actuele aflezing.
5. Schakel de contactsleutel in en bevestig of het toestel dit nodig heeft.
6. Het toestel communiceert met het voertuig. Als er zich defecten op het voertuig bevinden, zal het  pictogram knipperen.

Automatische diagnose

Met gebruik van de volgende pictogrammen, kunt u:

	De omgeving voor het bekijken van parameters en statussen activeren. Binnen deze omgeving kunt u: <ul style="list-style-type: none">- Andere parameters bekijken door de 'Parameters- en statusselectie' optie te bekijken.- De huidige parameteraflezing in het diagnoserapport opslaan met gebruik van de 'Parameters in het rapport opslaan' knop.
 Fouten	De storingcodes in de ECU aanwezig bekijken. Met gebruik van de 'Foutannulering'

	optie kunt u deze storingcodes uit de regeleenheid verwijderen als het defect niet langer actief is.
 Activeringen	De activeringsregeleenheden op de beschikbare actuators bekijken. Open deze pagina en selecteer de gewenste activering, druk dan op 'Activeren'.
 Coderingen	De mogelijke regeleenheidcodering/ -instellingen bekijken. Opgelet : Deze functies wijzigen de status van de regeleenheid. U dient dus volledig op de hoogte van de vereiste handeling te zijn alvorens in te stellen.
 ECU Data	Informatie over de regeleenheid, zoals de hardwareversie.
 Rapport	Diagnoserapport (Rapport wordt tijdens deze handelingen automatisch bijgewerkt). Het rapport wordt op het USB MASSA-OPSLAGAPPARAAT gekopieerd, dat in de USB-poort moet worden ingebracht en het bestand kan vervolgens door om het even welke PC worden afgedrukt.
 Technisch blad	Geeft alle handelingen die voor het voertuig beschikbaar zijn aan.
 Tijdbasis verstelling	Stopt/herstart de communicatie met de regeleenheid van het voertuig.

‘Marelli PLUS’ functies

1. Gebruik de knoppen in de parameteraflezing-omgeving.



U kunt de referentiewaarden voor stationaire toestand of voor hoog stationaire toestand, indien beschikbaar, bekijken.



2. In het menu boven in de functie fouten Als de









icoon wordt weergegeven in het menu onder wanneer u zich op een foutcode bevindt, kunt u op de icoon klikken en het deel voor het begeleid oplossen van problemen openen.

Analysegrafiek

Deze functie is zeer nuttig voor het analyseren van de trend van techniekparameters die tot een defecte toestand leiden. Met




gebruik van de volgende pictogrammen, kunt u:

 parameters selectie	De parameters die als grafiek moeten worden weergegeven bekijken.
 Fouten	De storingcodes in de ECU aanwezig bekijken.
 Tijdbasis verstelling	De tijdbasis van de grafiek wijzigen. Op deze manier kunt u de tijdsinterval die op één pagina wordt weergegeven verhogen of in de grafiek inzoomen door de tijdbasis op een lagere waarde in te stellen.
 Bewaar	De grafieken voor verdere analyse opslaan.
 Print	De huidige pagina via het USB massa-opslagapparaat, dat zich in de USB-poort bevindt, afdrukken.
 Start/onderbreek verbinding	Stopt/herstart de communicatie met de regeleenheid van het voertuig.

OK-FUNCTIES

De OK-functies voeren de functies overeenkomstig de methodes en procedures die door fabrikant zijn vereist uit. Eenmaal u de functie hebt geselecteerd, zal de software automatisch met de betreffende regeleenheden communiceren om de handeling uit te voeren.

1. In het menu boven de functie "ok Function" kiezen
2. Selecteer een van de OK-functies (aangegeven met **OK**)
3. Een van de mogelijke procedures kiezen.
4. Schakel de contactsleutel in en bevestig of het toestel dit nodig heeft.
5. Het toestel communiceert met het voertuig. Als er zich defecten op het voertuig bevinden, zal het  pictogram knipperen.
6. Selecteer de handeling en voer deze uit door op de 'Activeren' te drukken.

OPGELET: Alvorens de functies uit te voeren, controleer en verwijder alle storingcodes uit het geheugen

OPGELET: De aanwezigheid van storingcodes in het geheugen kan de correcte uitvoering van de functies nadelig beïnvloeden.

OPGELET: In het 'REPARATIECOUPON/ONDERHOUD' deel kunt u het onderhoudsschema en de relevante specificaties vinden.

SCAN VOERTUIG

Deze pagina bevat de functies:

- FOUTEN VOERTUIG OPSPOREN
- FOUTEN VOERTUIG WISSEN

Met deze functies kunt u de fouten op het voertuig uitlezen en wissen.

POSITIE CONNECTOR KABEL

Met deze functie kunt u de plaats en de kabel voor de diagnose van het voertuig zien.

OSCILLOSCOOP

Het toestel is uitgerust met een 4-kanaal 25MS/s oscilloscoop. De kabelaan sluitingen worden in de afbeelding weergegeven.






OPGELET: De zwarte poort is de aarding. Om metingen uit te voeren, sluit deze kabel altijd aan op de aardleiding van het voertuig. De andere poorten zijn op kleur volgens de kleur van de overeenkomstige lijn op het scherm.

De kabels kunnen op de te analyseren signalen worden aangesloten door middel van poolklemmen of via de meegeleverde sondes, naargelang de methode die het meest geschikt is.


Hieronder vindt u de verschillende macro-omgevingen:

- 'Instellingen'. In deze omgeving kunt u de breedte en tijd voor elk kanaal instellen

	<p>Hier kunt u het display van de verschillende kanalen in-/uitschakelen.</p>
	<p>Kies eerst het kanaal waarvan u de breedte en/of offset-instellingen wilt wijzigen. Klik dan op de pijlen om de instellingen te bewerken.</p>
	<p>U kunt de tijdbasis met behulp van de pijlen wijzigen.</p>

- ‘Analyse’. Met gebruik van de volgende knoppen, kunt u:

	<p>Met gebruik van deze knop kunt u de tijdwaarden lezen. Twee balken worden weergegeven. Klik en sleep de balken naar de gewenste positie.</p>
	<p>Met gebruik van deze knop kunt u de breedte voor de 4 kanalen lezen. Een balk wordt weergegeven. Klik en sleep</p>

	deze naar de te meten positie.
	Verwijdert de metingen en weergegeven balken.


- 'Trekker'.

In deze omgeving kunt u het signaalacquisitiepunt instellen.


MULTIMETER

Met de multimeterfunctie kunt u spanning- en weerstandmetingen uitvoeren (fig. 6). De multimeter gebruikt dezelfde poorten en kabels zoals de oscilloscoop. Om de functies juist uit te voeren, zorg er altijd voor dat u de poorten en kabels gebruikt volgens de kleur die door de software wordt aangegeven.



Druk op de  knop om de spanningmeting te activeren. De schaal van de meeteenheid is automatisch. Het is dus niet nodig om de breedte te wijzigen.



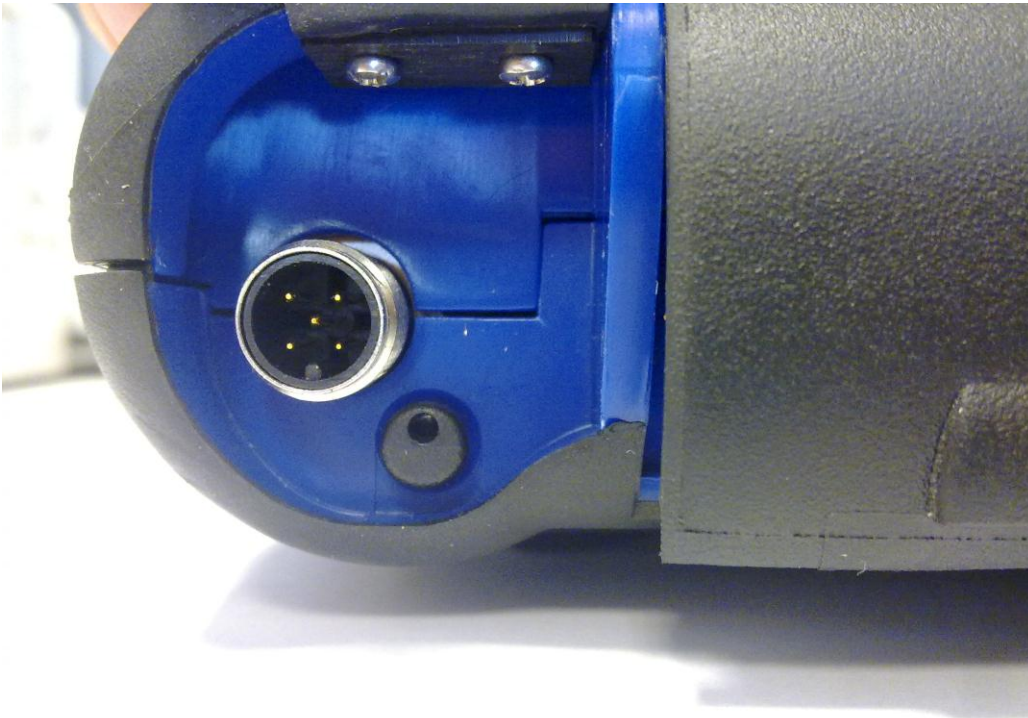
Druk op de  knop om de weerstandmeting te activeren. De schaal van de meeteenheid is automatisch. Het is dus niet nodig om de breedte te wijzigen.

OPGELET De weerstandmeting zal stroom in het te meten component invoeren. Alvorens te meten, zorg dat deze niet onder stroom staat.

ENDOSCOOPFUNCTIE

De endoscoopfunctie kan worden gerealiseerd met gebruik van het facultatief endoscoop-accessoire (niet met de basiskit meegeleverd).

Opgelet: om ervoor te zorgen dat het accessoire juist werkt, installeer de sonde alvorens het toestel in te schakelen.



Zo niet kan dit een slechte beeldkwaliteit veroorzaken. De endoscoop-optica is ontworpen om de hoogste beeldkwaliteit te waarborgen bij een afstand van enkele centimeters. Als een andere gezichtshoek nodig is, zijn facultatieve spiegels als accessoire voor dit doeleinde beschikbaar.



Druk op de knop om de endoscoopfunctie te activeren. In de endoscoopomgeving, druk op het touchscreen om naar de vorige omgeving terug te keren.

Veelgestelde vragen:

1. De nieuwe OK-functies of de nieuwe uitrusting kan niet worden gebruikt:

- Controleer of het update-wachtwoord niet vervallen is. Neem contact op met uw lokale handelaar om het wachtwoord te krijgen en voer vervolgens het juiste wachtwoord in het configuratiemenu in.

2. Mislukte communicatie met het voertuig:

- Zorg dat de diagnosekabel op een juiste manier is aangesloten en volledig is ingebracht.
- Zorg dat het instrumentenpaneel is ingeschakeld.
- Controleer de diagnose-connectorzekering.
- Zorg dat u het soort voertuig juist hebt geselecteerd.
- Via de aanwijzingen op het toestel, controleer of het nodig is om de batterijvoedingskabel op het voertuig aan te sluiten (zie punt 8).
- Controleer de batterijspanning van het voertuig.

Veelgestelde vragen:

3. Het toestel kan niet worden ingeschakeld:

- Sluit een alternatieve voeding aan (200-230V netvoeding, stroomkabel voor accu van voertuig) Als het toestel wordt ingeschakeld is het mogelijk dat de batterij van het toestel leeg is.

4. Het resultaat van de OK-functie is niet succesvol:

- Zorg dat er geen fouten in de ECU zijn. Als er fouten zijn, los het probleem op en verwijder deze.
- Zorg dat de ECU niet in stand-by is. Want hoewel de parameters juist zijn weergegeven, toch worden de activeringen of de instellingen niet met succes afgesloten.

Stop de communicatie met het voertuig, schakel het instrumentenpaneel uit en vervolgens weer in en voer vervolgens de vereiste handeling binnen circa 1 minuut uit.

5. De parameterwaarden of -statussen zijn niet juist:

- Zorg dat u de juiste ECU hebt geselecteerd.

Procedure voor het updaten van de SD-KAART via het internet.

Benodigd materiaal en voorbereidende handelingen:

1. Computer met een actieve internetaansluiting.
2. SD-kaartlezer op een juiste manier op de computer geïnstalleerd.
3. Wachtwoord van het toestel

Updateprocedure:

1. Start het "Update" programma door op het pictogram te klikken en druk vervolgens op F2 om te starten;
2. Volg de instructies op het scherm.

Technische gegevens

Afmetingen/Gewicht	222x180x50 / <1Kg
Bedrijfstemperatuur	-20°C +70°C
SD-kaart	16GB uitneembaar
Uitbreidingen	3 USB-poorten Endoscoop LPG/CNG lekdetector
Protocollen	Pulscode, KL-ISO9141, K-ISO14230, J1850VPW, J18050PWM, CAN lage/hoge snelheid, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411, SAE J1939, ISO 11992, RS232. J2534-3 conform.
Databaseformaat	SQL
Besturingssysteem	Linux
Hoofdprocessor ECU Communic. Processor Co -processor RAM/Flash OnBoard	ARM Intel/Marvel II PXA 270:512MHz Fujitsu MB96F543 Altera EPM77128Sq 64MB – Stratflash 32MB
Bluetooth	Ingebouwd – Klasse1 – 300m
Touchscreen display	LED TFT 800x600 8” 262.144 kleuren Verticaal/horizontaal display

Schokbestendige bescherming	Rubber behuizing
Batterij - bereik	Lithium, oplaadbaar, 7,4V 4400mAh – 4- uur bereik
Voeding	8-48V
IP-klasse	IP 54
Elektronische multiplexer	Ingebouwd

OSCILLOSCOOP TECHNISCHE GEGEVENS

Processor	ARM CORTEX-M3
Bandbreedte	10 MHz
Bemonsteringssnelheid	25 MS/s
Geheugen	64 KB
Galvanische isolatie	JA
Kanalen	4
Oscilloscoop verticale resolutie	8 bit
Multimeter verticale resolutie	16 bit
Gemeten waarden	Spanning - Weerstand
Tolerantie	1% op volledige schaal
Ingangsimpedantie	0,1 Mohm
Ingangskoppeling	DC,
Ingangsspanning	Max. 200 V
Spanningsschalen	10 posities 0,1 V/div – 20 V/div
Weerstandschalen	1 Ω /div – 100 k Ω /div
Tijdschalen	1 μ s/div – 1s/div
Weerstandwaarden die kunnen worden gemeten	max. 100 k Ω

27/03/13
10:29:56



LOG OUT

Datum en tijd

27 Mar 2013 10:29:19



Setup Parameters

WERKPLAATS GEGEVENS

Kabel Zelfdiagnose



Configuratie

Waarde

Diagnose Voertuigen

Soort kabel

standard

Diagnose Vrachtwagens

Soort kabel

standard



Wybór języka



Password

Fig.1



Fig.2



Fig.3

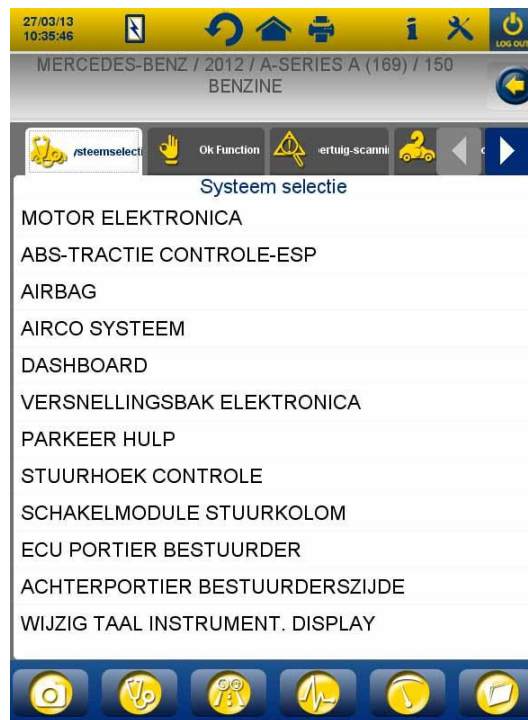


Fig.4

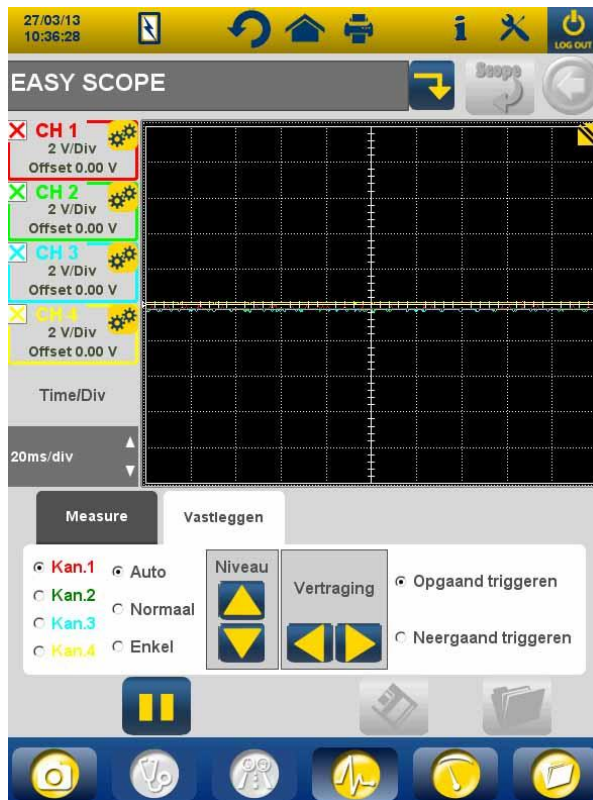


Fig.5

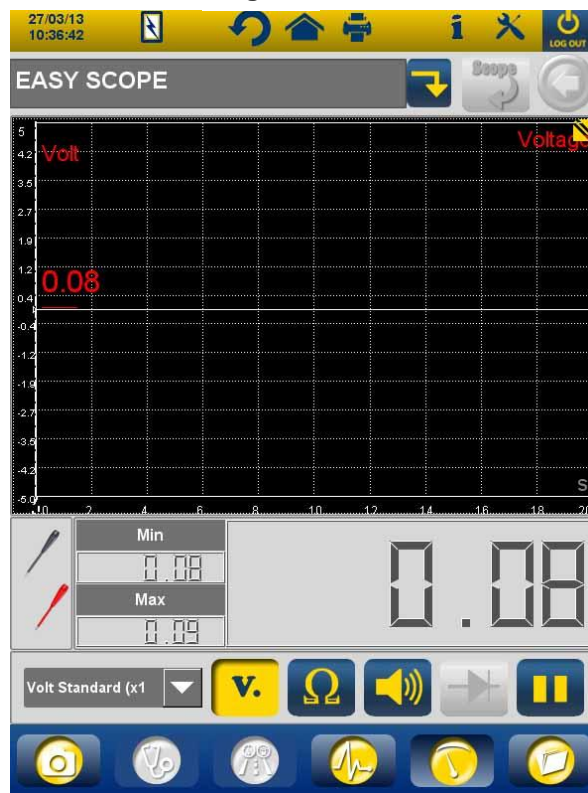


Fig.6




***INSTRUKCJA SZYBKIEGO PROGRAMOWANIA
przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia***

POLSKI

OSTRZEŻENIA

1. Aby zapobiec uszkodzeniu oprogramowania, znajdującego się na karcie wewnętrznej, urządzenie powinno być zawsze wyłączone za pomocą,



znajdującej się w prawym, górnym rogu, ikony . Po zakończeniu pracy oprogramowania, urządzenie można wyłączyć poprzez naciśnięcie i przytrzymanie włącznika/wyłącznika przez ponad 5 sekund.

2. W przypadku nieprawidłowego wyłączenia urządzenia, a przed jego ponownym włączeniem, pamięć zostanie zeskanowana (około 10 minut) w poszukiwaniu potencjalnych błędów na karcie pamięci. Procedury tej nie należy przerywać, niezależnie od powodu.

3. Zaleca się comiesięczną aktualizację oprogramowania diagnostycznego. Aby tego dokonać, należy wprowadzić hasło urządzenia.

4. Funkcje oznaczone jako OK zostały opracowane ściśle zgodnie z instrukcjami producenta, gwarantując tym samym prawidłową, bezpieczną i bezproblemową pracę danej funkcji. Jeżeli użytkownik będzie postępował zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami, ŻADNA z funkcji nie będzie negatywnie wpływać na inne komponenty elektryczne. Ich wykorzystanie jest w pełni BEZPIECZNE i NIE może uszkodzić pojazdu.

5. Urządzenie należy podłączyć do pojazdu, zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- a. Podłączyć przewód do urządzenia diagnostycznego
- b. Podłączyć przewód urządzenia diagnostycznego do pojazdu

6. Korzystanie z „DIAGNOSTYKI UKŁADÓW POJAZDU” wymaga odpowiedniego doświadczenia i wiedzy w zakresie procedur naprawy, gdyż umożliwia ingerencję w ustawienia i programowanie modułów sterowania pojazdu oraz jego innych komponentów.

7. Baterie urządzenie mogą być ładowane zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- poprzez przewód diagnostyczny EOBD (automatycznie)
- poprzez podłączenie urządzenia do jego standardowego źródła zasilania



- poprzez opcjonalną stację ładującą (akcesoria)



Baterie mogą być ładowane nawet, jeżeli urządzenie jest wyłączone. Pełne ładowanie trwa około 6 godzin. Jeżeli urządzenie nie jest podłączone do modułu sterowania pojazdu, baterie wystarczają na około 4 godziny pracy.

8. Urządzenie może być eksploatowane w pozycji pionowej lub poziomej.



Aby zmienić tryb, należy nacisnąć na ikonę znajdującą się na górnym pasku narzędzi urządzenia.

9. Nie należy stosować napięcia powyżej 200V pomiędzy czujnikami oscyloskopu.

10. Pomiar rezystancji i natężenie wejścia diody testowej w obwodzie zewnętrznym. Należy się zawsze upewnić, czy dioda testowa jest podłączana lub test rezystancji jest przeprowadzany przy odłączonym od zasilania komponencie testowanym.

11. Podłączanie do pojazdu przewodów oscyloskopu lub multimetru wymaga odpowiednich kwalifikacji, ponieważ nieprawidłowe podłączenie może zakłócać działanie innych komponentów elektronicznych pojazdu. Zarówno multimetr, jak i oscyloskop są wyposażone w separację galwaniczną (izolującą od reszty urządzenia), dlatego też możliwe jest podłączenie uziemienia urządzenia do złącza innego, niż główne złącze uziemiające pojazd, wykorzystywane do podłączenia szeregowego urządzenia.

12. Jeżeli ekran jest czarny, być może przypadkowo naciśnięty został przycisk aktywujący funkcję oscyloskopu. Należy wówczas nacisnąć na ekran jeszcze raz, aby przejść do poprzedniej strony.

13. W górnej części urządzenia znajduje się 5 diod LED. Począwszy od lewej, są to:

- Chwilowo, pierwsza dioda nie jest wykorzystywana;
- Druga dioda (niebieska) informuje, czy wbudowany moduł bluetooth jest gotowy do odbierania/przesyłania danych;
- Trzecia dioda wskazuje poziom naładowania baterii:
 - kolor czerwony oznacza, że urządzenie jest podłączone do zasilania zewnętrznego i baterie są ładowane;
 - kolor zielony oznacza, że urządzenie jest podłączone do zasilania zewnętrznego, ale baterie są ładowane

- jeżeli dioda nie świeci się, urządzenie nie jest podłączone do zasilania zewnętrznego i jest zasilane przez wbudowane baterie
- Czwarta dioda informuje o statusie połączenia z modułami sterowania:
 - czerwona lub wyłączona: brak aktywnego połączenia z modułami sterowania pojazdu;
 - zielona: połączenie z modułem sterowania pojazdu;
 - pomarańczowa: próba połączenia z modułem sterowania pojazdu;
 - szybkie przejścia pomiędzy kolorem zielonym a czerwonym: ładowanie danego oprogramowania wymaganego do połączenia z modułem sterowania
- Chwilowo, piąta dioda nie jest wykorzystywana

15. Urządzenie może być wykorzystywane jako interfejs diagnostyczny i oscyloskop. Zebrane dane mogą być przeglądane za pomocą PC. Urządzenie łączy się z PC przez bluetooth. Jeżeli PC steruje urządzeniem, na ekranie urządzenia pojawi się komunikat „STEROWANIE PC”.

PROGRAMOWANIE

Podczas pierwszego uruchomienia oprogramowania, należy:

- wybrać język oprogramowania oraz język dodatkowy, ułatwiający pracę w przypadku, gdy jakiś fragment tekstu nie będzie przetłumaczony
- wprowadzić hasło aktywacji urządzenia dostarczone przez dystrybutora

Hasło umożliwia wykorzystanie różnych funkcji diagnostycznych, w zależności od rodzaju zakupionej licencji.

Po przeprowadzeniu powyższych działań, zaleca się naciśnięcie na ikonę




, aby zaprogramować odpowiednie ustawienia urządzenia (rys.1).

Dostępne opcje umożliwiają:

- ustawienie daty i czasu

- wprowadzenie hasła aktywującego licencję
- zmianę języka
- wprowadzenie danych warsztatu, które będą drukowane na raporcie
- wprowadzeniu kodu przewodu w celu wykorzystywania przewodów, które użytkownik już posiada
- ustawienia układu okienek przed drukowaniem raportów wymagających wprowadzenia przebiegu pojazdu, numerów tablicy rejestracyjnej itd.



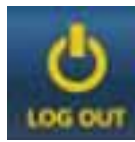


Po zaprogramowaniu urządzenia, należy nacisnąć na przycisk , aby powrócić do strony głównej.

FUNKCJE PRZYCISKÓW URZĄDZENIA

1. Włączyć urządzenie i poczekać na załadowanie się oprogramowania (aż do wyświetlenia rys. 2). Należy pamiętać, że urządzenie będzie zorientowane zgodnie z ostatnimi ustawieniami.
2. W górnej części okna, niezależnie od wersji, widoczne są poniższe ikony:


	Data i czas
	Urządzenie jest zasilane ze źródła zewnętrznego (gniazdo diagnostyczne lub inne źródło). W przypadku zasilania przez baterie, wyświetlona zostanie inna informacja.
	Ustawienia urządzenia
	Nacisnąć na tę ikonę, aby przejrzeć najważniejsze informacje, takie jak hasło, aktywne środowiska diagnostyczne (samochody, motocykle, pojazdy przemysłowe), wersję oprogramowania i numer seryjny urządzenia. Dane te są

	wymagane, jeżeli użytkownik wymaga pomocy technicznej/serwisowej.
	Za pomocą tej ikony można powrócić do strony głównej urządzenia.
	Ta ikona zmienia zorientowanie ekranu (poziomo lub pionowo).
	Ikona wyłączenia urządzenia. Należy korzystać z tej ikony zawsze, jeżeli urządzenie ma być wyłączone. Jeżeli ikona zostanie naciśnięta w innym celu, może to spowodować uszkodzenie karty pamięci lub jej zawartości. W każdym z przypadków, po ponownym uruchomieniu urządzenia, zostanie przeprowadzone skanowanie karty (trwające około 10 minut) w poszukiwaniu błędów.

3. Aby przeprowadzić diagnostykę (połączenie szeregowo z pojazdem), należy na stronie głównej wybrać rodzaj pojazdu:

- Samochód
- Lekkie pojazdy przemysłowe
- Motocykl
- Ciężarówka
- Autobus
- Przyczepa
- Pick up

4. Z poziomu strony głównej, można również wybrać funkcje:

- Endoskopu (kamera video)
- Oscyloskopu
-  Multimetru


Powyższe funkcje mogą zostać wybrane również z poziomu diagnostyki, jeżeli użytkownik wymaga jednoczesnej analizy danych przesyłanych z modułu sterowania pojazdu oraz sygnałów elektrycznych.

Przyciski umieszczone u dołu ekranu umożliwiają szybkie przełączanie się pomiędzy różnymi rodzajami diagnostyki bez jakichkolwiek zakłóceń połączenia z ECU lub też przejście od diagnostyki do trybu testów drogowych.

DIAGNOSTYKA SZEREGOWA oraz TESTY DROGOWE (tabela analizy)







1. Z poziomu głównej strony, wybrać rodzaj pojazdu
2. Wybrać 'Markę' i dalej kolejno rok, model, typ (rys.3).
3. Na tej stronie jest możliwe dokonanie tych wyborów, w górnym menu znajdują się funkcje:
 - "Wybór instalacji", która pozwala na diagnozę szeregową
 - "Ok Function"
 - "Skanowanie pojazdu"
 - "Pozycja łącznika i kabla"



W dolnym menu:

- funkcja "boroskopu"
 - funkcja "wyboru instalacji "
 - funkcja graficzna analizy (road test)
 - funkcja oscyloskopu
 - funkcja multimetra
 - funkcja ostatnich dokonanych wyborów.
4. Zgodnie z daną tabelą, podłączyć urządzenie do złącza pojazdu, które znajduje się we wskazanym miejscu. Wybrać Autodiagnostykę lub Tabelę analizy, w zależności od zaplanowanych operacji: analizy ECU lub też kontroli parametrów technicznych pojazdu (zapisanych lub rzeczywistych).
 5. Ustawić kluczyk zapłonu w pozycji ON i potwierdzić to na urządzeniu (jeżeli jest to wymagane).
 6. Urządzenie połączy się z pojazdem. Jeżeli w pojeździe występują błędy, ikona  będzie pulsować.

Autodiagnostyka

Poniższe ikony umożliwiają:

	<p>Aktywację środowiska diagnostycznego, umożliwiającego podgląd parametrów i statusów. Dzięki temu można:</p> <ul style="list-style-type: none">- sprawdzić inne parametry dzięki opcji „Wybór parametrów i statusu”- zapisać bieżącą wartość parametrów w raporcie diagnostycznym, za pomocą przycisku „Zapisz parametry w raporcie”
	<p>Podgląd kodów błędów obecnych w ECU. Za pomocą opcji „Anulowanie błędu” można usunąć te błędy z modułu sterowania, jeżeli przyczyna błędu została wcześniej zniwelowana.</p>
	<p>Podgląd parametrów sterowania aktywacją dostępnych siłowników. Należy otworzyć tę stronę, wybrać wymaganą aktywację i nacisnąć „Aktywuj”.</p>
	<p>Podgląd dostępnych kodów/ustawień modułu sterowania. UWAGA: te funkcje zmieniają status modułu sterowania, dlatego też należy być absolutnie pewnym ich przeprowadzania.</p>
	<p>Dostęp do informacji o module sterowania, takich jak wersja urządzenia.</p>
	<p>Dostęp do raportu diagnostycznego (raport jest automatycznie aktualizowany podczas przeprowadzania tych operacji). Raport zostanie skopiowany do NOŚNIKA PAMIĘCI USB, który należy następnie umieścić w złączu USB komputera. Następnie, raport może zostać</p>

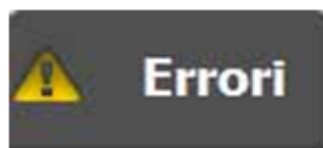
	wydrukowany.
 Parametry techniczne	Dostęp do informacji o wszystkich dostępnych działaniach dla danego pojazdu.
 Uruchom/Przerwij komunikację	Zatrzymanie/restart połączenia z modułem sterowania pojazdu.

Funkcje „Marelli PLUS”

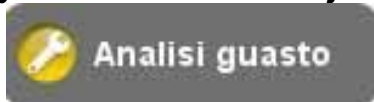
1. Za pomocą tych przycisków (podczas odczytywania parametrów)



można sprawdzić wartości referencyjne dla pracy na biegu jałowym lub pracy na wysokich obrotach (również na biegu jałowym). Opcja może być niedostępna.









2. w górnym menu w funkcji błędów



Gdy wyświetla się ikona w dolnym menu, gdy ustawia się nad opisem kodu błędu, można kliknąć na ikonę i wejść do specjalnego pola w celu rozwiązania problemu.

Tabela analizy


Funkcja jest szczególnie przydatna do analizy parametrów technicznych poprzedzających wystąpienie usterki. Poniższe ikony umożliwiają:

 Wybór parametrów	Wybór parametrów wyświetlanych w formie wykresu.
 Errori	Podgląd kodów błędów obecnych w ECU.
 Regulacja podstawy czasu	Zmianę zakresów czasowych wykresu. Można w ten sposób zwiększyć odstępy wyświetlane na jednej stronie lub też zmniejszyć je, uzyskując tym samym dokładniejsze dane.
 Zapisz	Zapis tabel celem późniejszej analizy.
 Drukuj	Późniejszy wydruk aktualnej strony, dzięki zapisaniu na nośniku USB
 Regulacja podstawy czasu	Zatrzymanie/restart połączenia z modułem sterowania pojazdu.

FUNKCJE OK

Funkcje oznaczone jako OK przeprowadzają działania zgodne z metodami i procedurami określonymi przez producenta pojazdu.

Po wybraniu tej funkcji, oprogramowanie automatycznie połączy się z uszkodzonymi modułami sterowania, celem przeprowadzenia tychże działań.

1. Wybrać w górnym menu funkcję “ok Function”
2. Wybrać jedną z funkcji OK (oznaczone ikoną )
3. Wybrać jedną z możliwych procedur.
4. Zgodnie z daną tabelą, podłączyć urządzenie do złącza pojazdu znajdującego się we wskazanym miejscu. Wybrać „Wykonaj”

czynność”. Ustawić kluczyk zapłonu w pozycji ON i potwierdzić to na urządzeniu (jeżeli jest to wymagane).

5. Urządzenie połączy się z pojazdem. Jeżeli w pojeździe występują

błędy, ikona  będzie pulsować.

6. Wybrać czynność i wykonać ją poprzez naciśnięcie przycisku „Aktywuj”.

UWAGA: przed uruchomieniem tych funkcji, należy sprawdzić i usunąć wszystkie kody błędów znajdujące się w pamięci.

UWAGA: obecność kodów błędów w pamięci może negatywnie wpłynąć na prawidłowe przeprowadzenie czynności tychże funkcji.

UWAGA: w dziale „TABELA SERWISOWA/KONSERWACJI” można znaleźć rozkład konserwacji i odpowiednie dane techniczne.

SKANOWANIE POJAZDU

Na tej stronie znajdują się funkcje:

- **WYSZUKIWANIE BŁĘDÓW POJAZDU**
- **KASOWANIE BŁĘDÓW POJAZDU**

Te funkcje pozwalają na odczyt i skasowanie błędów w pojeździe.

POZYCJA ŁĄCZNIKA I KABLA

Ta funkcja pozwala na zobaczenie lokacji i kabla do diagnozy pojazdu.

OSCYLOSKOP

Urządzenie zostało wyposażone w 4-kanałowy oscyloskop (25MS/s). Schemat połączenia został ukazany na rysunku poniżej.






UWAGA: Czarne złącze to uziemienie. Przed dokonaniem pomiarów należy zawsze podłączyć urządzenie do uziemienia pojazdu. Pozostałe złącza zostały oznaczone kolorami, zgodnie z odpowiednimi kolorami linii wyświetlanymi na ekranie.



Przewody mogą zostać połączone z analizowanymi sygnałami za pomocą zacisków szczękowych lub poprzez dostarczone czujniki, w zależności od wygodniejszej metody.

Funkcje makrośrodkowe to:

- „Ustawienia”. Umożliwiają zaprogramowanie szerokości i czasu dla każdego z kanałów

	<p>Tutaj można aktywować/dezaktywować wyświetlanie poszczególnych kanałów</p>
	<p>Najpierw należy wybrać kanał, którego szerokość i/lub ustawienia przesunięcia mają zostać zmienione. Następnie, za pomocą strzałek, należy edytować ustawienia.</p>
	<p>Za pomocą strzałek, można również zmienić zakres czasu.</p>

- „Analiza”. Poniższe ikony umożliwiają:

	<p>Odczyt wartości czasu. Wyświetlane są dwa paski. Nacisnąć i przeciągnąć paski do żądanej pozycji.</p>
	<p>Odczyt szerokości dla 4 kanałów. Wyświetlany jest pasek. Nacisnąć i przeciągnąć pasek do pozycji, która ma być zmierzona.</p>

	Off	Dezaktywuje pomiary i wyświetlane paski.
--	------------	--

- „Punkt uruchamiania”


Ta funkcja umożliwi ustawienie punktu rozpoczęcia pomiaru sygnału.

MULTIMETR


Dzięki funkcji multimetru, można mierzyć napięcie i opór (rys. 6).

Wykorzystuje on te same złącza i przewody, z których korzysta oscyloskop. Aby prawidłowo przeprowadzić daną czynność należy się upewnić, że wykorzystywane są złącza i przewody oznaczone kolorem ukazanym przez oprogramowanie.



Nacisnąć na przycisk , aby aktywować odczyt napięcia. Skala jednostek jest automatyczna i nie wymaga zmian w szerokości.



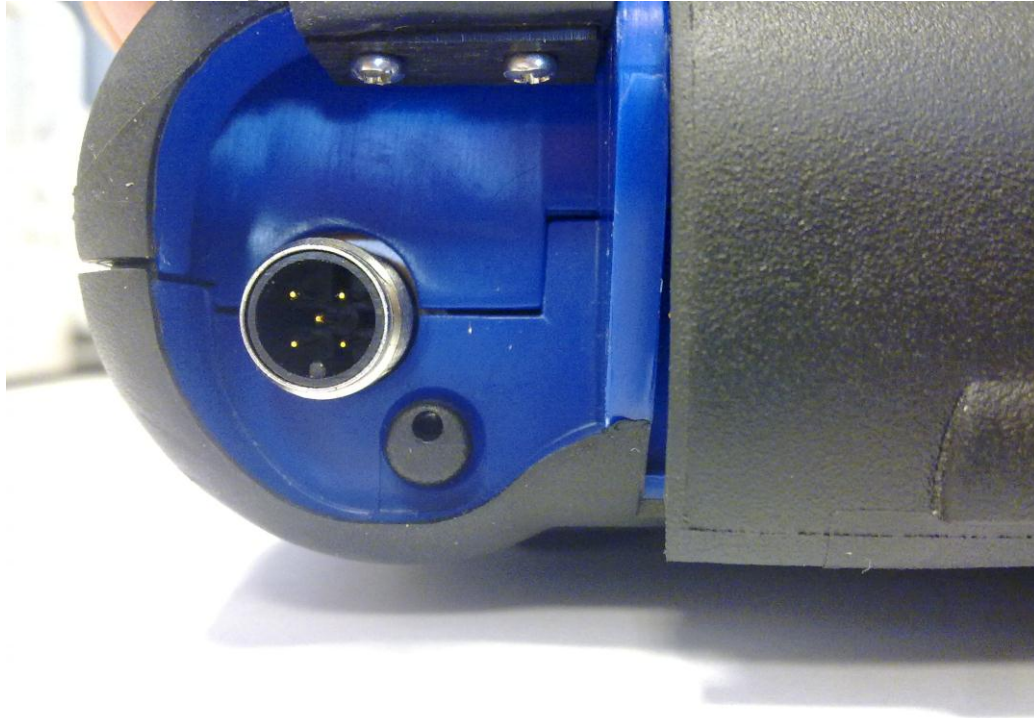
Nacisnąć na przycisk , aby aktywować odczyt rezystancji. Skala jednostek jest automatyczna i nie wymaga zmian w szerokości.

UWAGA: Odczyt rezystancji spowoduje przepływ napięcia przez komponent, który jest kontrolowany. Przed rozpoczęciem należy się upewnić, że nie jest on zasilany.

FUNKCJA ENDOSKOPU

Funkcja endoskopu jest dostępna po zainstalowaniu opcjonalnych akcesoriów, które nie znajdują się w zestawie podstawowym.

Uwaga: aby zapewnić prawidłowe działanie akcesoriów, należy zainstalować czujnik przed włączeniem urządzenia.



Niezastosowanie się do tych instrukcji może skutkować niską jakością obrazu. Elementy optyczne zostały zaprojektowane w celu zapewnienia najwyższej jakości obrazu z odległości do kilku centymetrów. Jeżeli konieczny jest podgląd pod innym kątem, dostępne są lustra opcjonalne.



Nacisnąć na ten przycisk, aby aktywować funkcję endoskopu. Jeżeli użytkownik chce powrócić do poprzednie funkcji, należy nacisnąć na ekran.

CZĘSTO ZADAWANE PYTANIA:

1. Nowe funkcje oraz nowe funkcje oznaczone jako OK nie mogą być wykorzystywane:

- Upewnić się, czy zaktualizowane hasło nie straciło ważności. Skontaktować się z lokalnym przedstawicielem, aby otrzymać nowe hasło, a następnie wprowadzić prawidłowe hasło w menu Konfiguracja.

2. Nieprawidłowe połączenie z pojazdem:

- Sprawdzić, czy przewód diagnostyczny jest prawidłowo podłączony i dociśnięty
- Sprawdzić, czy tablica przyrządów jest włączona
- Sprawdzić bezpiecznik złącza diagnostycznego
- Upewnić się, że wybrano odpowiedni rodzaj pojazdu
- Zgodnie ze instrukcjami wyświetlanymi na urządzeniu sprawdzić, czy konieczne jest podłączenie przewodu zasilającego baterie do pojazdu (patrz punkt 8)
- Sprawdzić napięcie akumulatora pojazdu

CZĘSTO ZADAWANE PYTANIA:

3. Urządzenie nie włącza się:

- Podłączyć alternatywne źródło zasilania (zasilanie 200-230V lub zasilanie z akumulatora pojazdu). Jeżeli urządzenie włączy się, oznacza to, że jego baterie są wyczerpane.

4. Wyniki funkcji oznaczonych jako OK nie są pomyślne:

- Sprawdzić, czy w ECU nie ma żadnych błędów. Jeżeli są, należy usunąć ich przyczynę oraz same błędy.
- Sprawdzić, czy ECU nie znajduje się w trybie gotowości. W takim przypadku, i pomimo że parametry mogą być wyświetlane prawidłowo, procesy Aktywacji lub Ustawienia nie zostały zakończone poprawnie. Zatrzymać komunikację z pojazdem, wyłączyć panel urządzenia i przeprowadzić wymagane czynności w czasie około 1 minuty.

5. Wartości lub statusu parametrów nie są prawidłowe:

- Sprawdzić, czy wybrano odpowiedni ECU

Procedura aktualizacji KARTY SD przez internet

Wymagane elementy i czynności wstępne:

1. Komputer z aktywnym połączeniem internetowym
3. Czytnik kart SD zainstalowany w komputerze.
4. Hasło urządzenia

Procedura aktualizacji:

1. Uruchomić program „Aktualizacja” poprzez naciśnięcie odpowiedniej ikony, a następnie naciśnięcie przycisku F2
2. Postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami

Dane techniczne

Wymiary/ciężar	222x180x50 / <1kg
Temperatura robocza	-20°C +70°C
Karta SD	16GB przenośna
Rozszerzenia	3 porty USB Endoskop Czujnik nieszczelności LPG/CNG
Protokoły	Kod impulsów, KL-ISO9141, K-ISO14230, J1850VPW, J18050PWM, CAN niska/wysoka prędkość, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411, SAE J1939, ISO 11992, RS232. J2534-3 zgodne z urządzenie przepuszczającym.
Format bazy danych	SQL
System operacyjny	Linux
Procesor główny Połączenie z ECU Procesor Koprocesor Wbudowana pamięć RAM/Flash	ARM Intel/Marvel II PXA 270:512MHz Fujitsu MB96F543 Altera EPM77128Sq 64MB – Stratflash 32MB
Bluetooth	Zintegrowany – Klasa1 – 300m
Wyświetlacz ekranu dotykowego	LED TFT 800x600 8” 262144 kolorów Wyświetlacz poziomy/pionowy
Odporność na wstrząsy	Guma zalewana

Bateria – czas działania	Litowa, ładowalna, 7,4V 4400mAh – 4 godziny pracy
Zasilanie	8-48V
Klasa IP	IP 54
Multiplekser elektroniczny	Wbudowany

DANE TECHNICZNE OSCYLOSKOPU

Procesor	ARM CORTEX-M3
Szerokość pasma	10MHz
Współczynnik próbkowania	25MS/s
Pamięć	64KB
Izolacja galwaniczna	TAK
Kanały	4
Rozdzielczość pionowa oscyloskopu	8bit
Rozdzielczość pionowa multimetru	16bit
Mierzone wartości	Napięcie - Rezystancja
Tolerancja	1% na pełnej skali
Impedancja wejściowa	0,1Mohm
Połączenie wejściowe	DC
Napięcie wejściowe	Maks. 200V
Skala napięcia	10 pozycji 0,1V/div – 20V/div
Skala rezystancji	1Ω/div – 100kΩ/div
Zakres czasu	1us/div – 1s/div
Wartości rezystancji, które mogą być mierzone	Maks. 100kΩ

26/03/13
11:08:23



LOG OUT

Data i czas

26 Mar 2013 11:08:04



Ustawienia parametrów

DANE WARSZTATU



Przewód autodiagnostyki

Konfiguracja

Wartość

Diagnostyka silnika pojazdu

Rodzaj kabla

standard

Diagnostyka samochodu ciężarowego

Rodzaj kabla

standard



Selección Idioma



Password

Rys.1



Bus



Multimeter



Pick-up



Oscilloscope

MAGNETI MARELLI

MAGNETI
MARELLI
+Plus

Magneti Marelli Know how



Trailers



Car



Borescope



Truck



Light commercial
vehicles

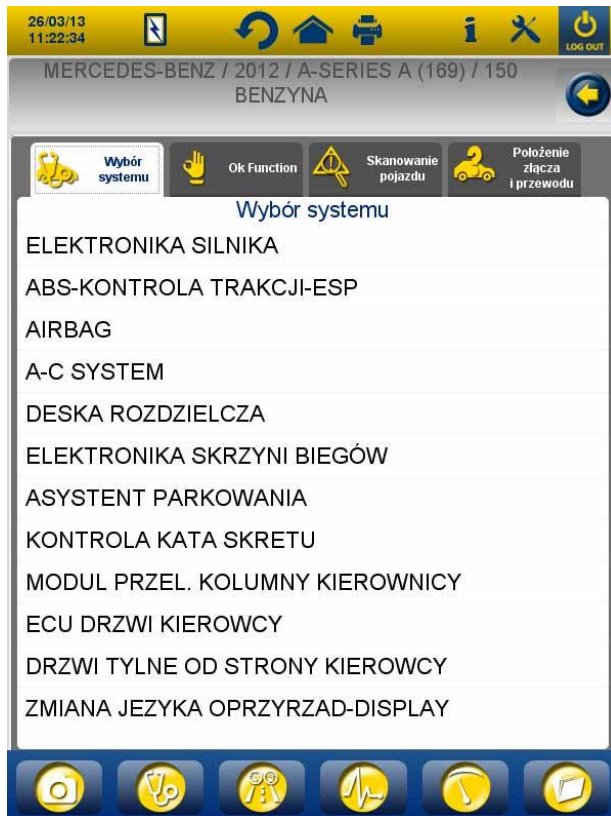


Motorcycle

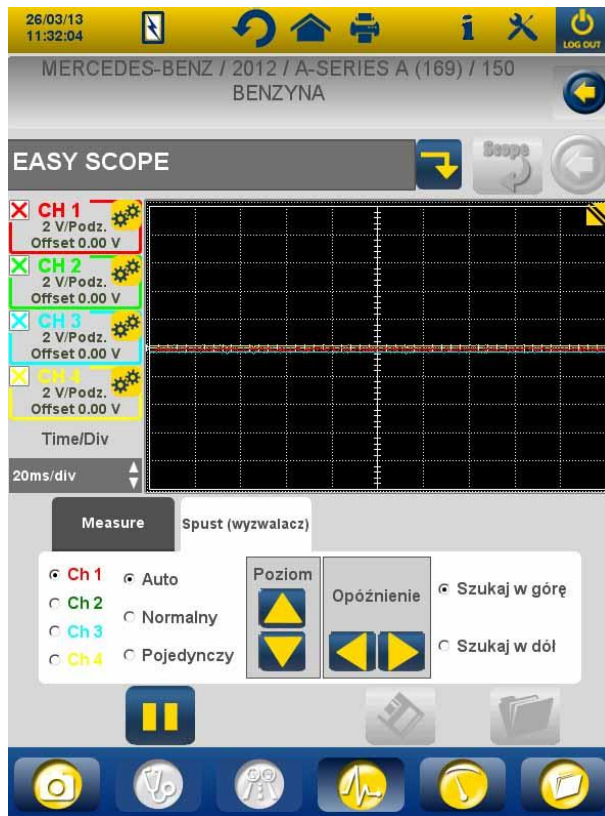




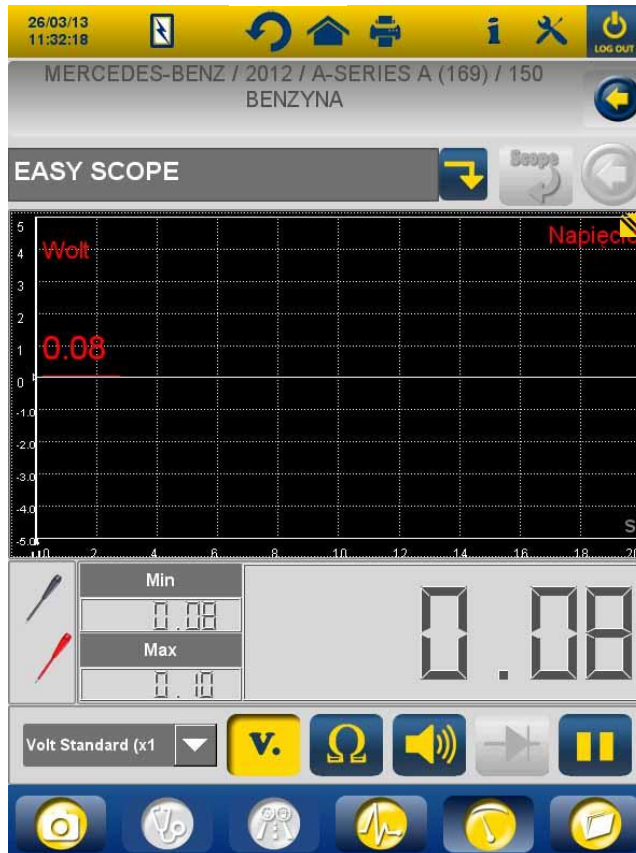
Rys.3



Rys.4



Rys.5



Rys.6



Cihazı kullanmak için
HIZLI ÇALIŞTIRMA KILAVUZU

İNGİLİZCE

UYARILAR

1. Cihaz dâhili kartındaki yazılıma hasarı önlemek için her zaman



ekranın sağ üstündeki kapama düğmesine tıklayarak cihazı kapatın. Eğer yazılım durursa, açma düğmesini 5 saniyeden fazla basılı tutarak cihazı kapatabilirsiniz.

2. Yanlış bir kapama durumunda, hafıza kartının herhangi bir arızalı çalışmasını kontrol etmek için cihaz, çalıştırmanın sonrasında yaklaşık 10 dakika süren bir disk tarama başlatacaktır. Herhangi bir sebepten bu işlemi yarıda bırakmayın.

3. Hafıza Kartındaki arıza teşhis yazılımını aylık olarak güncellemek tavsiye edilir. Bunu yapmak için cihaz şifresini kullanmalısınız.

4. OK fonksiyonları, istenilen işlemlerin doğru, basit ve güvenli performansına olanak sağlayarak üreticinin talimatlarını katı bir şekilde takip eder.

Eğer görüntülenen talimatlara dikkatlice uyarsanız, HİÇBİR fonksiyon diğer elektronik bileşenlere engel olmayacaktır. Bu sebeple GÜVENLİDİRLER ve taşıta zarar VEREMEZLER.

5. Cihaz, taşıtlara aşağıdaki şekilde bağlanmalıdır:

- Arıza teşhis kablosunu cihaza bağlayın
- Arıza teşhis kablosunu taşıta bağlayın

6. 'TAŞIT SİSTEMLERİ ARIZA TEŞHİSİ ' kısmının kullanımı, taşıt kontrol birimleri ve parçalarını kurma ve programlamanıza olanak sağladığından dolayı uygun tecrübe ve tamir işlemlerinde eğitim gerektirir.

7. Cihaz bataryaları aşağıdaki şekilde şarj edilebilir:

- EOBD arıza teşhis kablosu vasıtasıyla otomatik olarak
- Cihazı standart güç kaynağına bağlayarak



- İsteğe bağlı şarj istasyonu vasıtasıyla (aksesuar)



Bataryalar, cihaz kapalı olsa dahi yeniden şarj edebilir. Dolu batarya şarjı, yaklaşık 6 saat dayanır. Taşıt kontrol birimine bağlantısı olmadan, bataryalar yaklaşık 4 saat dayanır.

8. Cihaz dikey veya yatay konumda kullanılabilir. Mod değiştirmek

için cihaz üst araç çubuğunda bulunan



simgesine tıklayın.

9. Osiloskop problemleri arasında 200 V üzerinde gerilim uygulamayın.

10. Direnç ölçümü ve diyot testi dış devreye akım girişi yapar. Her zaman direnç testini veya diyot testini test edilecek parçayla diğer güç kaynaklarından bağlantısı kesilmiş şekilde gerçekleştirildiğinden emin olun.

11. Taşıta osiloskop/multimetre kablolarının bağlantısı, taşıt elektroniğini engellemesini önlemek için uygun nitelik gerektirir. Multimetre ve osiloskop, cihazın geri kalanından emniyetli bir GALVANİK ayrılma özelliğine sahiptir. Bu sayede, osiloskop topraklamasını, arıza teşhisi seri bağlantısı için kullanılan taşıt genel topraklamasından başka bir topraklama noktasına bağlamak mümkündür.

12. Eğer ekran siyahsa, ondoskop fonksiyonunu etkinleştiren düğmeye yanlışlıkla basmış olabilirsiniz. Önceki sayfaya dönmek için dokunmatik ekrana tekrar dokununuz.

13. Cihazın üstünde 5 LED vardır. Soldan itibaren:

- Şu an için ilk LED kullanılmamaktadır;
- İkinci LED mavidir ve yerleşik bluetooth modülünün açık olduğunu ve verilerin alınmaya/iletilmeye hazır olduğunu gösterir;
- Üçüncü LED batarya şarjını gösterir:
 - Kırmızı olduğu zaman cihaz harici bir güce bağlıdır ve bataryalarını yeniden şarj ediyordur;
 - Yeşil olduğu zaman cihaz harici bir güce bağlıdır fakat dâhili bataryaları şarj edilmiştir;
 - Kapalı olduğu zaman cihaz herhangi bir harici güce bağlı değildir ve kendi dâhili bataryaları tarafından güçlendirilmektedir.
- Dördüncü LED kontrol birimleriyle iletişim durumunu göstermektedir:
 - Kırmızı veya kapalı: taşıt kontrol birimleriyle aktif iletişim yok;
 - Yeşil: taşıt kontrol birimiyle canlı iletişim;
 - Turuncu: taşıt kontrol birimiyle iletişim kurmaya çalışıyor;

- Yeşil ve kırmızı arasında hızlı gidiş geliş: kontrol birimiyle iletişim için özel yazılım yükleniyor.
- Şu an için beşinci LED kullanılmamaktadır

15. Cihaz, verileri görüntülemek için bir PC ile arıza teşhis ara yüzü ve osiloskop olarak kullanılabilir. Cihaz, Bluetooth vasıtasıyla PC ile iletişim kurar. PC, cihazı kontrol ettiği zaman sonraki 'PC KONTROL' mesajı gösterecektir.

KURULUM

Yazılımı ilk kez çalıştırdığınız zaman, şunları yapmanız gerekir:

- Yazılım metni için bir dil ve seçilen birinci dilde bazı çevirilerin eksik olması ihtimaline karşı ikinci bir dil seçiniz;
- Cihazın dağıtımında dağıtıcı tarafından yayımlanan cihaz etkinleştirme şifresini giriniz Bu şifre, satın aldığınız lisanslara bağlı olarak çeşitli arıza teşhis ortamlarına imkân sağlar.

Yukarıdaki işlemleri tamamladığınız zaman, kurulum ortamını



(şkl.1) açmak için simgesine tıklanılması önerilir. Mevcut seçeneklere tıklayarak:








- Tarih ve zamanı ayarlayabilir;
- Lisans etkinleştirme şifresini girebilir;
- Cihaz dilini değiştirebilir;
- Çıktı raporunda gösterilmek üzere atölye verileri girilebilir;
- Önceden sahip olduğunuz kabloları kullanabilmek için adaptör kablo kodunu girebilir;
- Taşıt mesafesinin, araç plakası, vb. girilmesini gerektiren raporların çıktısını almadan önce pencere düzenini ayarlayabilirsiniz.



Bu kurulum aşamasından sonra, ana sayfaya dönmek için düğmesine basın.

CİHAZ TUŞ FONKSİYONLARI

1. Açma düğmesini kullanarak cihazı açın ve şkl.2'de gösterilen sayfa görüntülenene kadar yazılımın yüklenmesine müsaade edin. Cihazın her zaman kapanmadan önceki en son ayarlandığı şekilde yönlendirilmiş olduğunu dikkate alın.
2. Pencerenin üstünde, tüm yazılım ortamlarında aşağıdaki simgeler mevcuttur:

	Tarih ve Zaman
	Cihaz dış kaynaktan güçlendirilmektedir (arıza teşhis soketi veya başka bir dış güç). Bataryadan güçlendirildiği zaman başka bir gösterim göreceksiniz
	Cihaz ayarları.
	Şifre ve alakalı aktif ortamlar, (arabalar, motosikletler, endüstriyel taşıtlar) arıza teşhis yazılım sürümü ve cihaz seri numarası gibi önemli bilgileri görüntülemek için bu simgeye tıklayın. Bu veriler, yardıma/servise ihtiyaç duyduğunuzda her zaman gereklidir.
	Bu düğmeyi kullanarak yazılımın herhangi bir noktasından ana sayfaya dönebilirsiniz
	Görüntü modunu değiştirmek için bu simgeye tıklayın: dikey veya yatay.
	Cihazı kapatma. Cihazı kapatmak için yalnızca bu düğmeyi kullanın. Bunu başka bir yolla yapmak, hafıza kartının içeriğini tehlikeye

	atabilir ve açılma sonrasında, hafıza kartının mevcut çalışmasını kontrol etmek için yaklaşık 10 dakika süren bir testi her durumda tetikleyecektir.
--	--

3. Taşıtlarla seri bağlantıda bir arıza teşhisi gerçekleştirmek için incelenmekte olan taşıt tipini ana sayfadan seçin:

- Otomobil
- Hafif ticari taşıtlar
- Motosiklet
- Kamyon
- Otobüs
- Treyler
- Pick up

4. Ana sayfadan aşağıdaki fonksiyonları da seçmek mümkündür:

- Ondoskop (Video kamera)
- Osiloskop
- • Multimetre

Taşıtların kontrol biriminden ve elektrik sinyallerinden gelen verilerin eş zamanlı analizi gerekli olduğu zaman bu fonksiyonlar arıza teşhisi ortamlarından da seçilebilir. Ekranın altında mevcut olan düğmeler vasıtasıyla ECU ile iletişimi kesintiye uğratmadan çeşitli ortamlar boyunca görünümü hızlı şekilde değiştirebilirsiniz veya arıza teşhisten yol test moduna da geçiş yapabilirsiniz.

SERİ ARIZA TEŞHİS ve YOL TESTİ_(Analiz grafiği)


1. Ana sayfadan taşıt tipini seçin
2. 'Marka' ögesini ve filigran, yıl, model, türü seçin (şek. 3).
3. 'Bu sayfadan, bu seçimleri yapabilirsiniz, üst menüde aşağıdaki işlevleri bulacaksınız:
 - "Bir sistem seçme" tanılama serisine olanak sağlar
 - "Tamam İşlevi"
 - "Araç tara"
 - "Konum konektörü ve kablosu"

Aşağıdaki menüde:

- “boroskop” işlevi
- “Sistem seçme” işlevi
- İşlev analiz çizelgesi (yol testi)
- Oskiloskop işlevi
- Multimetre işlevi
- Geçmiş seçenekler işlevi.


4. Gösterilen kabloyu kullanarak, cihazı gösterilen yerde bulunan taşıt konnektörüne bağlayın. Ne yapmak istediğinize bağlı olarak (ECU’yu analiz etmek veya zaman içindeki taşıt mühendislik parametrelerinin eğilimini ve canlı okumayı kontrol etmek) Kendi kendine arıza teşhisi veya Analiz grafiğini seçin.

5. Kontak anahtarını çevirin ve cihaz gerektirdiği zaman onaylayın.

6. Cihaz taşıtla iletişime geçer. Eğer taşıtta arıza varsa,  simgesi yanıp sönecektir.

Kendi kendine arıza teşhis

Aşağıdaki simgeleri kullanarak şunları yapabilirsiniz:

	<p>Parametreleri ve durumları görüntülemek için ortamı etkinleştirme. Bu ortam içinde şunları yapabilirsiniz:</p> <ul style="list-style-type: none">- ‘Parametreler ve durum seçimi’ seçeneğini seçerek diğer parametreleri görüntüleme- ‘Parametreleri rapora kaydet’ düğmesini kullanarak mevcut parametre okumasını arıza teşhis raporuna kaydetme
---	--


 Hatalar	<p>ECU'da mevcut olan hata kodlarını görüntüleme. 'Hata iptali' seçeneğini kullanarak, eğer arıza halen mevcut değilse bu hata kodlarını kontrol biriminden silebilirsiniz</p>
 Aktivasyonlar	<p>Mevcut eyleyicilerin etkinleştirme kontrollerini görüntüleme. Bu sayfayı açın ve gerekli etkinleştirmeyi seçin, daha sonra 'Etkinleştir'e basın</p>
 Kodlamalar	<p>Olası kontrol birimi kodlaması/ayarlarını görüntüleme. Uyarı: bu fonksiyonlar, kontrol birimi durumunu değiştirir bu yüzden kurulumdan önce gerekli işlemlerin mutlaka farkında olmalısınız</p>
 ECU veri	<p>Donanım sürümü gibi kontrol birimi bilgileri</p>
 Rapor	<p>Arıza teşhis raporu (Rapor, bu işlemler sırasında otomatik olarak güncellenir). Rapor, USB portuna takılması gereken USB YİĞİN BELLEK'e kopyalanacaktır ve dosya daha sonra herhangi bir PC'den çıktı alınabilir.</p>
 Teknik Özellikler	<p>Taşıt için mevcut olan tüm işlemleri gösterir</p>
 Bağlantıyı başlat/kes	<p>Taşıt kontrol birimiyle iletişimi durdurur/yeniden başlatır.</p>


'Marelli PLUS' fonksiyonları

1. Parametre okuma ortamındaki düğmeleri kullanarak



eğer mevcutsa rölanti veya yüksek rölanti koşulu için referans değerleri görüntüleyebilirsiniz






2. . üst menüdeki hata işlevleri kısmında  Eğer

 Arıza çözümü simgesi görünürse, menünün alt kısmında bir hata kodunun açıklaması üzerinde dolaşırken, simgeye tıklayabilir ve sorunun çözümü için gerekli ortamı girebilirsiniz.

Analiz grafiği



Bu fonksiyon, bir arıza koşuluna sebep olan mühendislik parametrelerinin eğilimini analiz etmek için çok faydalıdır. Aşağıdaki simgeleri kullanarak şunları yapabilirsiniz:

 Parametre seçimi	Grafik olarak görüntülenmesini istediğiniz parametreleri seçme
 Hatalar	ECU'da mevcut olan hata kodlarını görüntüleme.
 Süre bazlı düzenleme	Grafik zaman tabanını değiştirme. Bu şekilde, bir sayfada görüntülenen zaman aralığını arttırabilir veya zaman tabanını daha düşük bir değere ayarlayarak grafiği yakınlaştırabilirsiniz
 Kaydet	İleriki analizler için grafikleri kaydetme
 Yazdır	USB portuna takılması gereken USB yığın bellek sürücüsü vasıtasıyla mevcut sayfanın çıktısını alma




Bağlantıyı başlat/kes

Taşıt kontrol birimiyle iletişimi durdurur/yeniden başlatır.

OK FONKSİYONLARI

OK fonksiyonları, imalatçı tarafından talep edilen metotlara ve işlemlere uygun olarak fonksiyonları gerçekleştirir. Fonksiyonu seçince, işlemi gerçekleştirmek için yazılım otomatik olarak etkilenmiş kontrol birimleriyle iletişim kuracaktır.

1. Üst menüden “Tamam İşlevi” ögesini seçin
2. ‘OK fonksiyonlarından birini seçin (OK ile tanımlanmış)
3. Olası prosedürlerden birini seçin.
4. Kontak anahtarını çevirin ve cihaz gerektirdiği zaman onaylayın.
5. Cihaz, taşıtla iletişim kurar. Eğer taşıtta arızalar varsa,  simgesi yanıp sönecektir.
6. İşlemi seçin ve ‘Etkinleştir’ düğmesine basarak işlemi gerçekleştirin

UYARI: Fonksiyonları gerçekleştirmeden önce hafızadaki tüm hata kodlarını kontrol edin ve silin.

UYARI: hafızada hata kodlarının mevcudiyeti, fonksiyonların doğru çalışmasını kötü şekilde etkileyebilir.

UYARI: ‘SERVİS KUPONU/BAKIM’ bölümü içinde, bakım çizelgesi ve ilişkili şartnamelerini bulabilirsiniz.

ARAÇ TARAMA

Bu sayfada, aşağıdaki işlevleri bulabileceksiniz:

- ARAÇ ARIZA TEŞHİSİ
- ARAÇ HATALARINI GİDERME

Bu işlevler araçtaki hataların okunmasına ve silinmesine olanak sağlar.

KONUM KONEKTÖRÜ VE KABLOSU

Bu işlem aracın arıza teşhisi için konumu ve kabloyu görmenize olanak sağlar.

OSİLOSKOP

Cihaz, 4-kanallı bir 25MS/s osiloskop özelliğine sahiptir. Kablo bağlantısı şekilde gösterildiği gibidir.






UYARI Siyah port toprak hattıdır. Ölçüm almak için her zaman bu kabloyu taşıt topraklama sinyaline bağlamalısınız. Diğer portlar, ekrandaki ilgili hattın rengine uygun olarak renk kodlanmıştır.




Kablolar, daha uygun görülmesine bağlı olarak analiz edilen sinyallere krokodil pensleri aracılığıyla veya sağlanan proplar vasıtasıyla bağlanabilir.

Makro ortamlar aşağıdaki şekildedir:

- 'Ayarlar'. Bu ortamda, her kanal için genişlik ve zaman ayarlayabilirsiniz

	<p>Bu alanda, çeşitli kanalların görüntüsünü etkinleştirebilir/devre dışı bırakabilirsiniz</p>
	<p>İlk olarak genişliğini ve/veya dengeleme ayarlarını değiştirmeye ihtiyaç duyduğunuz kanalı seçin. Daha sonra ayarları düzenlemek için oklara tıklayın</p>
	<p>Okları kullanarak zaman tabanını değiştirebilirsiniz.</p>

- ‘Analiz’. Aşağıdaki düğmeleri kullanarak şunları yapabilirsiniz:

	Bu düğmeyi kullanarak zaman değerlerini okuyabilirsiniz. İki çubuk görüntülenir. Çubukları istenilen konuma tıklayarak çekin
	Bu düğmeyi kullanarak 4 kanal için aralık okuyabilirsiniz. Bir çubuk görüntülenir. Ölçüleceği konuma tıklayarak çekin.
	Ölçümleri ve görüntülenen çubukları etkisizleştirir


- ‘Tetikleyici’.

Bu ortam içinde, sinyal elde etme noktasını ayarlayabilirsiniz.


MULTİMETRE

Multimetre fonksiyonuyla gerilim ve direnç ölçümleri alabilirsiniz (şkl. 6). Multimetre osiloskopa aynı portları ve kabloları kullanır. Fonksiyonları doğru şekilde yerine getirmek için her zaman yazılım tarafından gösterilen rengin kablolarını ve portlarını kullandığınızdan emin olun.



Gerilim okumasını etkinleştirmek için  düğmesine basın. Ölçüm birim ölçeği otomatiktir, herhangi bir genişlik değişikliği istenilmez.



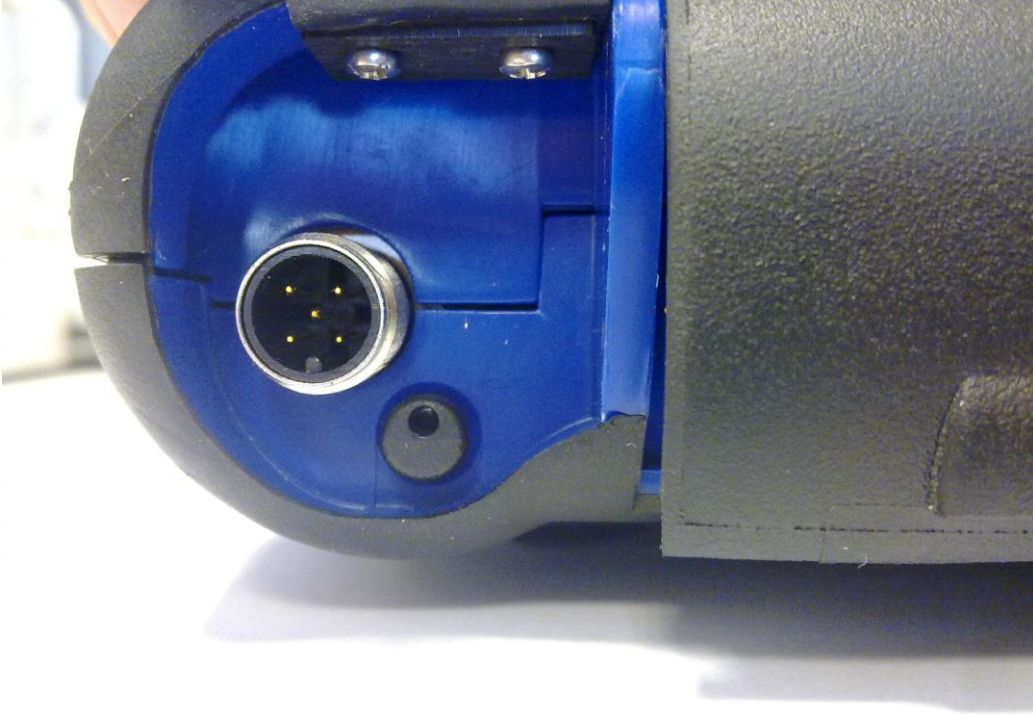
Direnç okumasını etkinleştirmek için  düğmesine basın. Ölçüm birim ölçeği otomatiktir, herhangi bir genişlik değişikliği istenilmez.

UYARI Direnç okuması test edilecek parçaya akım girecektir. Testten önce, akım olmadığından emin olun.

ONDOSKOP FONKSİYONU

Ondoskop fonksiyonu, ondoskop isteğe bağlı aksesuar (temel kite dâhil değildir) vasıtasıyla gerçekleştirilir.

Uyarı: aksesuarın doğru çalışmasından emin olmak için cihazı açmadan önce probu kurmak gerekir



Bunu yapmamak düşük görüntü kalitesine sebep olur. Ondoskop optiği, birkaç santimetreye eşit bir mesafe için en yüksek görüntü kalitesini sağlamak için tasarlanmıştır. Farklı bir bakış açısı gerekli olduğu zaman bu amaç için aksesuar olarak isteğe bağlı aynalar mevcuttur.



Ondoskop fonksiyonunu etkinleştirmek için düğmeye basın. Ondoskop ortamı içinde, önceki ortama dönmek için dokunmatik ekrana basın.

SSS:

1. Yeni OK fonksiyonları veya yeni modül kullanılamıyor:

- Güncelleme şifresinin süresinin dolmuş olmadığından emin olun.

Şifreyi almak için yerel bayinizle irtibata geçin, daha sonra Yapılandırma menüsünden doğru şifreyi girin.

2. Taşıt ile başarısız iletişim:

- Arıza teşhis kablosunun doğru şekilde bağlandığından ve tam olarak yerleştirildiğinden emin olun.
- Gösterge panelinin açık olduğundan emin olun.
- Arıza teşhis konektör sigortasını kontrol edin.
- Taşıtı doğru seçtiğinizden emin olun.
- Cihaz göstergeleri vasıtasıyla, Batarya güç kablosunu taşıta bağlamanın gerekli olup olmadığını kontrol edin (Nokta 8'e bakın).
- Taşıt batarya gerilimini kontrol edin.

SSS:

3. Cihaz açılmıyor:

- Alternatif bir güç kaynağı (200-230V şebeke güç kaynağı, taşıt batarya güç kablosu) bağlayın. Eğer cihaz açılırsa, cihazın pili bitmiş olabilir.

4. OK Fonksiyonu sonucu başarısız:

- ECU'da hata olmadığından emin olun. Eğer varsa, problemi çözün ve onları silin.
- ECU'nun beklemede olmadığından emin olun. Bu durumda, parametreler doğru olarak görüntülenebilse de Etkinleştirmeler veya Kurulum başarılı şekilde sonuçlandırılmamıştır. Taşıtlarla iletişimi kesin, gösterge panelini kapatın ve yaklaşık 1 dakika içinde gerekli işlemi gerçekleştirmek için açın.

5. Parametre değerleri veya durumları doğru değil:

- Doğru ECU'yu seçtiğinizden emin olun.

İnternet üzerinden SD Kartı g¼ncelleme iřlemi.

Gerekli materyal ve bařlangıç iřlemleri:

1. Aktif İnternet baęlantılı Bilgisayar.
2. Bilgisayarda uygun řekilde kurulu SD kart okuyucusu.
3. Cihaz řifresi

G¼ncelleme iřlemi:

- 1.Simgeyi tıklayarak “G¼ncelleme” programını çalıřtırın, daha sonra bařlatmak için F2’ye basın;
- 2.Ekrandaki talimatları takip edin.

Teknik Özellikler

Ölçüler/Ağırlık	222x180x50 / <1Kg
Çalışma sıcaklığı	-20°C +70°C
SD Kartı	16GB Çıkarılabilir
Genişletmeler	3 USB portu Ondoskop LPG/CNG Sızıntı Algılayıcısı
Protokoller	Darbe kodu, KL-ISO9141, K-ISO14230, J1850VPW, J18050PWM, CAN düşük/yüksek hız, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411, SAE J1939, ISO 11992, RS232. J2534-3 doğrudan geçiş uyumluluğu.
Veritabanı Biçimi	SQL
İşletim sistemi	Linux
Ana İşlemci ECU İletişim İşlemcisi Yardımcı işlemci RAM/Flash OnBoard	ARM Intel/Marvel II PXA 270:512MHz Fujitsu MB96F543 Altera EPM77128Sq 64MB – Stratflash 32MB
Bluetooth	Yerleşik – Sınıf1 – 300m
Dokunmatik Ekran Gösterge	LED TFT 800x600 8” 262144 Renk Dikey/yatay gösterge
Darbeye dayanıklı koruma	Üst kalıplama kauçuk
Batarya - Aralık	Lityum, yeniden doldurulabilir, 7.4V 4400mAh – 4 saat aralık

Güç kaynağı	8-48V
IP sınıfı	IP 54
Elektronik çoklayıcı	Yerleşik

OSİLOSKOP TEKNİK ÖZELLİKLERİ

İşlemci	ARM CORTEX-M3
Bant Aralığı	10 MHz
Örnekleme hızı	25 MS/s
Hafıza	64 KB
Galvanik yalıtım	EVET
Kanallar	4
Osiloskop dikey çözünürlüğü	8 bit
Multimetre dikey çözünürlüğü	16 bit
Ölçülen değerler	Gerilim – Direnç
Tolerans	Tam ölçekte %1
Giriş empedansı	0.1 Mohm
Girdi bağlaşımı	DC,
Giriş gerilimi	Maks. 200 V
Gerilim ölçekleri	10 konum 0.1 V/div – 20 V/div
Direnç ölçekleri	1 Ω /div – 100 k Ω /div
Zaman ölçekleri	1 us/div – 1s/div
Ölçülebilen direnç değerleri	maks. 100 k Ω

28/03/13
08:56:36



LOG OUT

Tarih ve zaman

28 Mar 2013 08:56:03



Kurulum Parametreleri

ATÖLYE BİLGİSİ

Kendi kendine arıza teşhisi kablosu

Konfigürasyon

Değer

Motorlu Araç Arıza Teşhisi

Kablo tipi

standard

Kamyon Arıza Teşhisi

Kablo tipi

standard



taal selectie



Password



Bus



Multimeter



Pick-up



Oscilloscope

MAGNETI MARELLI

+Plus

Magneti Marelli Know how



Trailers



Car



Borescope



Truck

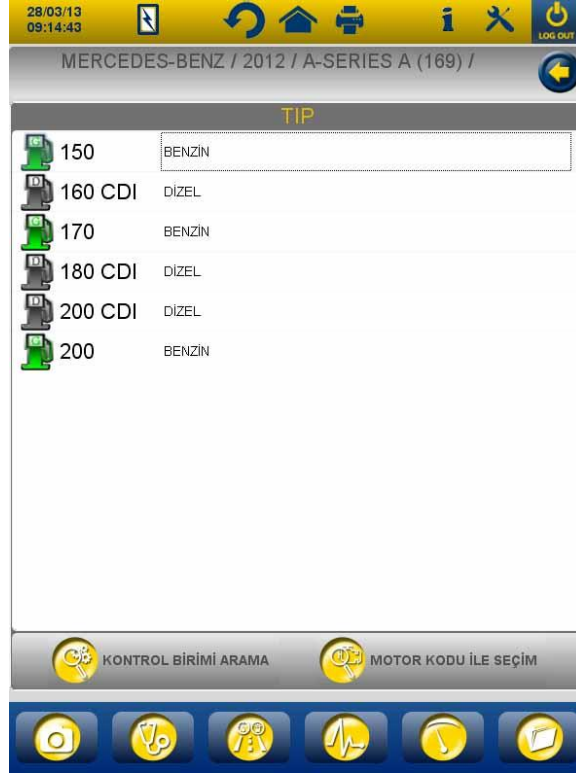


Light commercial
vehicles



Motorcycle

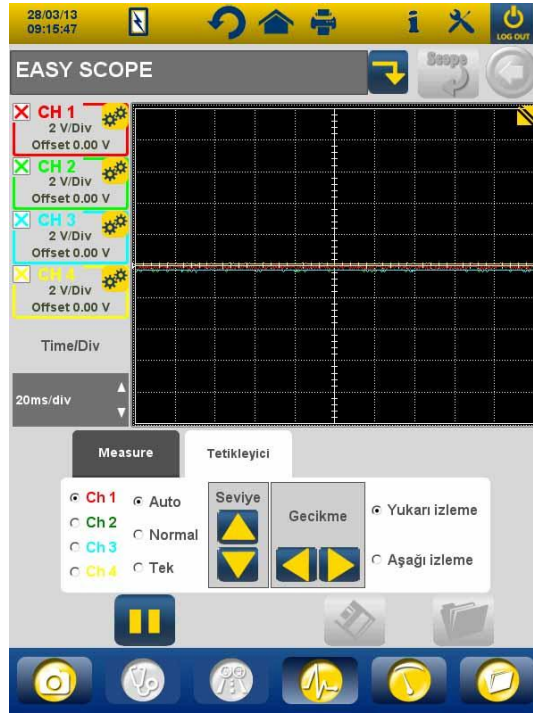




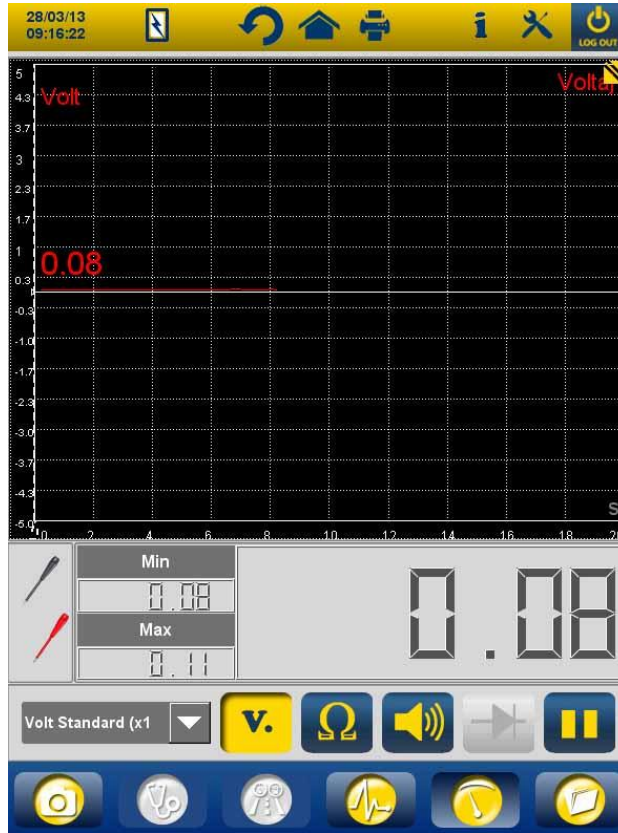
Şkl.3



Şkl.4



Şki.5



Şki.6

MAGNETI MARELLI

MAGNETI MARELLI AM P&S S.p.A.

Viale Aldo Borletti, 61/63 – 20011 Corbetta (Milano) Italia

Tel. +39 0297227111 – Fax +39 0297227500

www.magnetimarelli-checkstar.it