

MAGNETI MARELLI

Tester Magneti Marelli Vision(Without Licence)

Használati utasítás

007935800020



Magneti Marelli Aftermarket Spółka z.o.o.

Plac Pod Lipami 5, 40-476 Katowice

Tel.: + 48 (032) 6036107, Faks: + 48 (032) 603-61-08

e-mail: checkstar@magnetimarelli.com

www.magnetimarelli-checkstar.pl

FIGYELMEZTETÉSEK

1. A műszerfal belső kártyáján lévő kapcsoló károsodásának elkerülése érdekében mindig kapcsolja ki a műszert a képernyő jobb felső részén lévő kikapcsoló gombra való kattintással



. Ha a szoftver leáll, akkor kikapcsolhatja a műszert a kikapcsoló gomb legalább 5 másodpercig tartó nyomva tartásával.

2. Nem megfelelő kikapcsolás esetén a műszer lefuttat egy keresést a kikapcsoláskor, ami körülbelül 10 percig tart, és a memóriakártya meghibásodásait ellenőrzi. Ezt a műveletet semmilyen okból se szakítsa meg.
3. **Javasolt havonta frissíteni a memóriakártya diagnosztikai szoftverét. Ennek elvégzéséhez a műszer jelszavát kell használni.**
4. Az OK funkciók szigorúan követik a gyártó utasításait, lehetővé téve a szükséges műveletek megfelelő, egyszerű és biztonságos elvégzését.
Ha pontosan betartja a gyártó utasításait, akkor semmilyen funkció sem ütközik össze a többi elektronikus alkatrészszel. Emiatt ezek BIZTONSÁGOSAK és NEM károsítják a járművet.
5. A műszer a következő módon csatlakozik a járműhöz:
 - a. Csatlakoztassa a diagnosztikai kábelt a műszerhez
 - b. Csatlakoztassa a diagnosztikai kábelt a járműhöz
6. **A ‘JÁRMŰRENDSZER DIAGNOSZTIKA’ fejezet használatához a javítási ismeretek megfelelő ismerete és betanulása szükséges, mivel ez lehetővé teszi a jármű vezérlőegységeinek beállítását és programozását.**

7. A műszer akkumulátorait a következők szerint lehet feltölteni:

- automatikusan, az EOBD diagnosztikai kábelén keresztül
- a műszer csatlakoztatása a szabványos tápellátásához




- az opcionális töltőaljazaton keresztül (tartozék)



Az akkumulátorokat újra lehet tölteni, még amikor a műszer is ki van kapcsolva. Az akkumulátor teljes feltöltése körülbelül 6 órát vesz igénybe. Ha nincs csatlakozás a jármű vezérlőegységéhez, akkor az akkumulátorok körülbelül 4 óráig tartanak ki.

8. A műszert függőleges vagy vízszintes helyzetben lehet használni. Az üzemmód megváltoztatásához kattintson a

műszer felső eszközsávján lévő  ikonra.

9. Az oszcilloszkóp feszültségeire ne kapcsoljon 200V feletti feszültséget.
10. Az ellenállás mérése és a dióda teszt bemenő áramerőssége a külső áramkörben. Mindig biztosítsa, hogy elvégzi az ellenállás ellenőrzését vagy a dióda ellenőrzését úgy, hogy a tesztelt alkatrész le van csatlakoztatva a többi tápforrásról.
11. Az oszcilloszkóp/mérőműszer kábeleinek a járműhöz való csatlakoztatásához megfelelő minősítés kell, hogy elkerülje a jármű többi elektronikájával való összeütközést. A mérőműszer és az oszcilloszkóp galvanikusan le van választva a műszer többi részétől, így a műszer földelését csatlakoztatni lehet egy olyan másik földeléshez, ami nem a járműnek az általános diagnosztikai soros csatlakozásához használt testelése.
12. Ha a képernyő sötét, akkor lehet hogy véletlenül megnyomta az endoszkóp funkciót aktiváló gombot. Nyomja meg újra az érintőképernyőt az előző oldalra való visszalépéshez.
13. A műszer tetején 5 LED található. Balról:
- Jelenleg az első LED nem használt;
 - A második LED kék, és azt jelzi, hogy a beépített Bluetooth modul be van kapcsolva, és készen áll az adatok fogadására és vételére;
 - A harmadik LED az akkumulátor töltését jelzi:
 - Amikor vörös, akkor a műszer külső tápforráshoz csatlakozik, és az akkumulátora töltődik;
 - Amikor zöld, akkor a műszer külső tápforráshoz csatlakozik, de az akkumulátora fel van töltve;
 - Amikor ki van kapcsolva, akkor a műszer nem csatlakozik külső tápforráshoz, és saját akkumulátora hajtja meg.
 - A negyedik LED a vezérlőegységekkel való kommunikáció állapotát jelzi:

- Vörös vagy kikapcsolva: nincs aktív kommunikáció a jármű vezérlőegységeivel;
- Zöld: aktív kommunikáció a jármű vezérlőegységeivel;
- Narancssárga: megpróbál kommunikációs kapcsolatot létesíteni a jármű vezérlőegységeivel;
- Gyors átváltás zöld és vörös között: a megadott szoftver betöltése a vezérlőegységgel való kommunikációhoz.
- Jelenleg az ötödik LED nem használt


15. A műszer diagnosztikai interfészként és oszcilloszkópként lehet használni, egy PC-t alkalmazva az adatok megjelenítésére. A műszer Bluetooth-on keresztül kommunikál a PC-vel. Amikor a PC vezérli a műszert, akkor a 'PC CONTROL' üzenet jelenik meg a műszeren.

BEÁLLÍTÁS

Amikor először futtatja a szoftvert, akkor a következőt kell elvégeznie:

- válassza ki a szoftver szövegének nyelvét, és egy második nyelvet arra az esetre, ha az első nyelven nincs meg a fordítás;
- adja meg a műszer aktiválási jelszavát, amelyet a forgalmazó adott ki a műszer átadásakor. Ez a jelszó engedélyezi a különböző diagnosztikai eszközöket, a megvásárolt licenctől függően.




Amikor befejezte a fenti műveleteket, akkor javasolt a  ikonra kattintani, amivel megnyitja a beállítási környezetet (1. ábra), ahol a rendelkezésre álló opciókra kattintva a következőket végezheti el:

- dátum és idő beállítása;

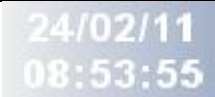



- licenc aktiválási jelszavának megadása;
- műszer nyelvének megváltoztatása;
- adja meg a műszernek a nyomtatott jelentésben szereplő adatait;
- adja meg az adapterkábel kódját, hogy használhassa a már birtokában lévő kábeleket;
- állítsa be az ablakok elrendezését a jármű alvázszámát, rendszámát, stb. tartalmazó jelentések kinyomtatása előtt.






A beállítási fázist követően nyomja meg a  gombot a főoldalra való visszalépéshez.

MŰSZER GOMBJAINAK FUNKCIÓI

1. Kapcsolja be a műszert a főkapcsoló használatával, és várja meg a szoftvert betöltődését, amíg megjelenik a 2. ábrán látható oldal. Vegye figyelembe, hogy a műszer mindig úgy jelenik meg, mint ahogyan az első kikapcsolás előtt volt beállítva.
2. Az ablak tetején a következő ikonok állnak rendelkezésre az összes szoftverkörnyezetben:

	Dátum és idő
	Külső forrásról megtáplált műszer (diagnosztikai aljzat vagy más külső tápforrás). Amikor akkumulátor táplálja meg, akkor egy másik kijelzést lát.
	Műszer beállításai.
	Kattintson erre az ikonra a legfontosabb információk megjelenítéséhez, mint például a jelszó és az érintett aktív

	körülmények (autók, motorkerékpárok, ipari járművek), a diagnosztikai szoftver verziószáma és a műszer sorozatszáma. Ezek az adatok mindig szükségesek, ha segítségre vagy szervizre van szüksége.
	Ennek a gombnak a használatával a szoftver bármelyik részéről visszamehet a főoldalra.
	Kattintson erre az ikonra a kijelző üzemmódjának megváltoztatásához, ami függőleges vagy vízszintes lehet.
	Műszer kikapcsolása. Ezzel a gombbal kapcsolhatja ki a műszert. Ennek más módon való végrehajtása veszélyezteti a memóriakártya tartalmát, és a következő bekapcsoláskor aktiválja a memóriakártya ellenőrzési eljárását, ami körülbelül 10 percet vesz igénybe.

3. Egy diagnosztikának a járműre való soros csatlakoztatási állapotban történő elvégzéséhez válassza ki az adott jármű típusát a főoldalon:

- Autó
- Kishaszonjármű
- Motorkerékpár
- Teherautó
- Busz

- Utánfutó


4. A főoldalról a következő funkciókat is ki lehet választani:

- Endoszkóp (Videókamera)
- Oszilloszkóp
- Mérőműszer

Ezeket a funkciókat ki lehet választani a diagnosztikai környezetből, amikor a jármű vezérlőegysége és elektromos jelei felől érkező adatok egyidejű analízise szükséges. A képernyő alján található gombokon keresztül gyorsan átkapcsolhatja a nézetet a különböző környezetek között, és nem kell megszakítania a kommunikációt az ECU-val, vagy átkapcsolhat a diagnosztikából a menetteszt üzemmódra.





SOROS DIAGNOSZTIKA és MENETTESZT (Elemzési táblázat)





1. Válassza ki a főoldalon a jármű típusát
2. Válassza ki a 'Gyártmány', majd az 'Üzemanyag', 'Típus' és 'Verzió' opciókat (3. ábra).
3. Válassza ki a 'JÁRMŰRENDSZEREK DIAGNOSZTIKÁJA' menüpontot, és válasszon egy egységet (4. ábra).
VIGYÁZAT: bizonyos esetekben a program azt kérheti, hogy adja meg a 'motorkódot', a márkát és az analizálni kívánt jármű ECU-jának típusát.
4. Csatlakoztassa a műszert a megjelölt kábel használatával a járműnek a bemutatott helyeken lévő csatlakozójához.
Válassza ki az Automatikus diagnosztika vagy az Analízis táblázatot, attól függően, hogy mit akar elvégezni: az ECU-t analizálni vagy a jármű műszaki paramétereit ellenőrizni, vagy adatokat élőben leolvasni.
5. Kapcsolja be a gyújtáskulcsot, majd igazolja vissza, amikor a műszer ezt kéri.

6. A műszer kommunikál a járművel. Ha hibák vannak a járművön, akkor a  ikon villog.

Automatikus diagnosztika

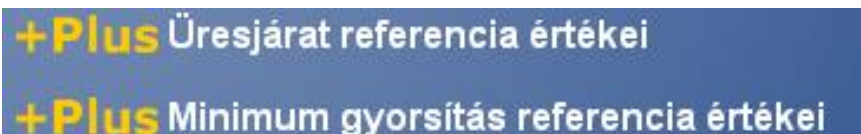
A következő ikonok használatával a következőket végezheti el:

	<p>Aktiválja a paraméterek és állapotok megtekintéséhez használt környezetet. Ezen a környezeten belül a következőket végezheti el:</p> <ul style="list-style-type: none">- Egyéb paraméterek megtekintése a 'Paraméterek és állapot kiválasztása' opció kiválasztásával- Mentse el az aktuális paraméternek a diagnosztikai jelentésbe való beolvasását a 'Paraméterek elmentése a jelentésbe' gomb használatával
	<p>Nézze meg az ECU-ban lévő hibakódokat. A 'Hiba törlése' opció használatával törölheti ezeket a hibakódokat a vezérlőegységből, ha a hiba már nem aktív</p>
	<p>Nézze meg a rendelkezésre álló működtető berendezések aktiválásának vezérlését Nyissa meg ezt az oldalt és válassza ki a kívánt aktiválást, majd nyomja meg az 'Aktiválás' gombot.</p>
	<p>Nézze meg a lehetséges vezérlőegységek kódolását és beállítását. <u>Vigyázat:</u> ezek a funkciók módosítják a vezérlőegység állapotát, ezért a beállítás</p>

	előtt teljesen ismernie kell a kívánt műveletet
 ECU adatok	Vezérlőegységgel kapcsolatos információk, mint például hardververzió
 Nyomtatás	Diagnosztikai jelentés (A jelentés automatikusan frissül ezen műveletek közben). A jelentés lemásolódik az USB tárolóegységre, amelyet az USB portba kell helyezni, és a fájl bármelyik PC-n kinyomtatható.
 Műszaki adatok	Jelzi a jármű esetén rendelkezésre álló összes műveletet.
 Indítja / Megszakítja kommunikációt	Kommunikáció leállítása vagy újraindítása a jármű vezérlőegységével.

‘Marelli PLUS’ funkciók

1. A gombokat a paraméterolvasási környezeten belül használva









megnézheti az alapjárat vagy nagy fordulatszámú alapjárat referenciaértékeit, ha van ilyen

2. Ha a **+Plus** ikon jelenik meg egy hibakód leírása előtt, akkor az ikonra kattintva megnyithatja a környezetet a lépésről lépésre történő hibaelhárításhoz.


Analízis táblázat


Ez a funkció nagyon hasznos a hibaállapothoz vezető műszaki paraméterek változási trendjének elemzéséhez. A következő ikonok használatával a következőket végezheti el:

 Paraméterek kiválasztása	Válassza ki a grafikonként megjeleníteni kívánt paramétereket
 Hibakódok	Nézze meg az ECU-ban lévő hibakódokat.
 Idő bázis beállítása	A grafikon időalapjának megváltoztatása. Ezen a módon megnövelheti az egy oldalon megjelenő időközt vagy ráközelíthet a táblázatra az időköznek egy kisebb értékre való beállításával.
 Mentse el	Mentse el a táblázatot a későbbi elemzéshez
 Nyomtatás	Nyomtassa ki az aktuális oldalt az USB portba helyezett USB tárolóeszközön keresztül
 Indítja / Megszakítja kommunikációt	Kommunikáció leállítása vagy újraindítása a jármű vezérlőegységével.

OK FUNKCIÓK

Az OK funkciók a gyártó által igényelt eljárások és módszerek szerint hajtják végre a funkciókat. A funkció kiválasztását követően a szoftver automatikusan létrehozza a kommunikációt az érintett vezérlőegységekkel, hogy végrehajtsa a műveletet.

1. Válassza ki a főoldalon a jármű típusát
2. Válassza ki a 'Gyártmány', majd az 'Üzemanyag', 'Típus' és 'Verzió' opciókat (3. ábra).
3. Válassza ki az OK funkciók egyikét ( ikon jelzi)

4. Csatlakoztassa a műszert a megjelölt kábel használatával a járműnek a bemutatott helyeken lévő csatlakozójához. Válassza ki a 'Funkció elvégzése' menüpontot.
5. Kapcsolja be a gyújtáskulcsot, majd igazolja vissza, amikor a műszer ezt kéri.
6. A műszer kommunikál a járművel. Ha hibák vannak a járművön, akkor a  ikon villog.
7. Válassza ki a műveletet, majd hajtsa végre az 'Aktiválás' gomb megnyomásával

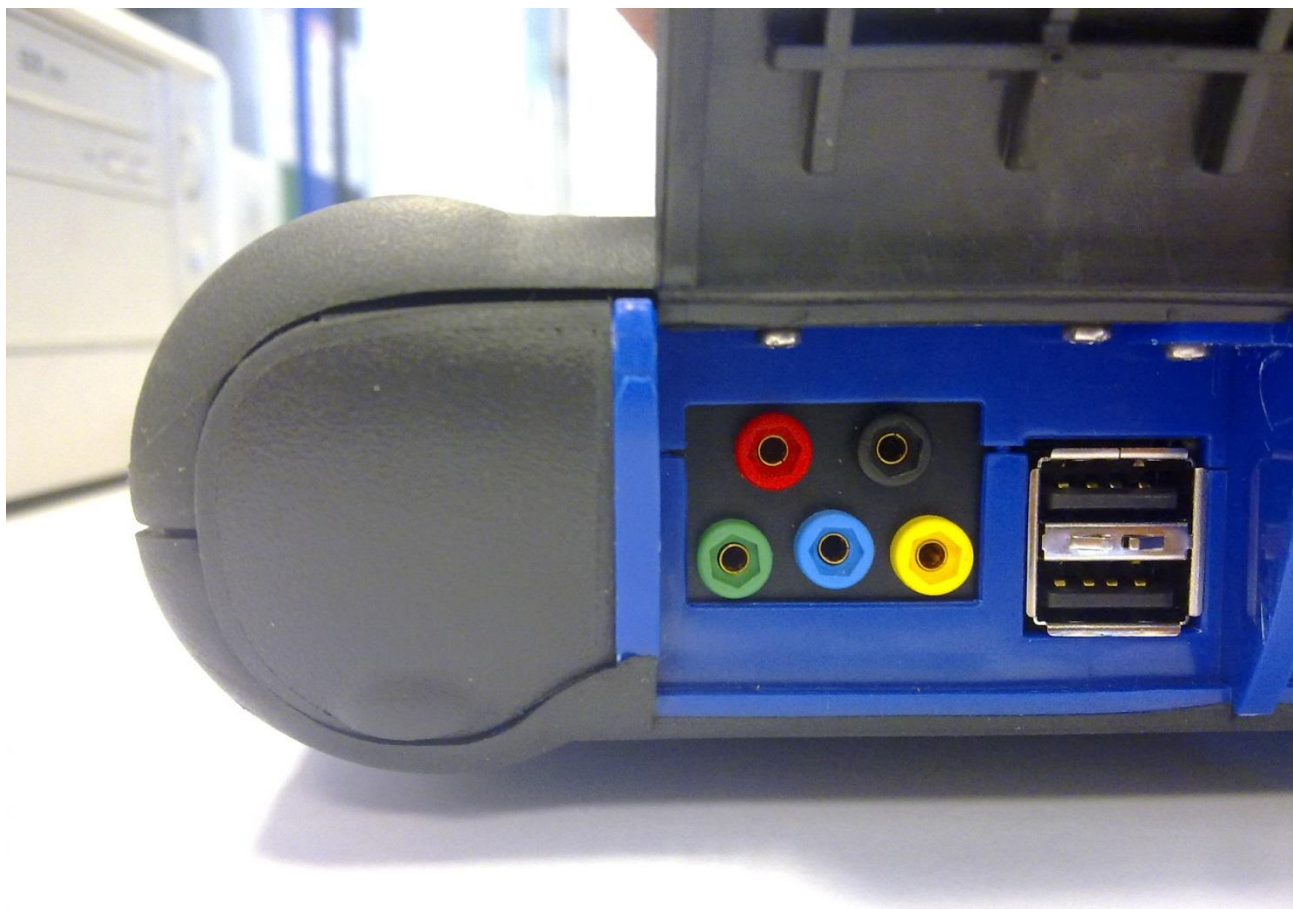
VIGYÁZAT: A funkciók végrehajtása előtt ellenőrizzen és töröljön minden hibakódot a memóriából.

VIGYÁZAT: a hibakódok jelenléte a memóriában káros hatással lehet a funkciók megfelelő végrehajtására.

VIGYÁZAT: A 'SZERVIZKUPON/KARBANTARTÁS' részen belül megtalálja a karbantartás ütemtervét és a vonatkozó specifikációkat.

OSZCILLOSZKÓP

A műszer egy négycsatornás 25MS/s oszcilloszkópot tartalmaz. Kábelcsatlakozás az ábrán látható módon.



VIGYÁZAT A fekete csatlakozó a testelés. A mérések elvégzéséhez mindig csatlakoztatnia kell ezt a kábelt a jármű testeléséhez. A többi aljzat színkódolású a képernyő megfelelő sorának színe szerint.



A kábeleket az analizálni kívánt jeleknek megfelelően lehet csatlakoztatni krokodilcsipeszek vagy a mellékelt mérőcsúcsok használatával, attól függően hogy melyik megoldás a kényelmesebb.


A makrokörnyezetek a következők:

- 'Beállítások'. Ebben a környezetben beállíthatja az egyes csatornák szélességét és idejét

		<p>Ezen a területen engedélyezheti vagy letilthatja a különböző csatornák megjelenítését</p>
		<p>Először válassza ki azt a csatornát, amelynek szélességi és/vagy eltérési beállításait meg kell változtatnia. Ezt követően kattintson a nyilakra a beállítások szerkesztéséhez</p>
		<p>A nyilak használatával megváltoztathatja az időléptéket.</p>

- 'analízis'. A gombok használatával a következőket végezheti el:


	<p>Ennek a gombnak a használatával leolvashatja az időértékeket. Két sáv jelenik meg. Kattintson a sávokra és húzza ezeket a kívánt pozícióba</p>
	<p>Ennek a gombnak a használatával leolvashatja a 4 csatorna szélességét. Egy sáv jelenik meg. Kattintson rá és húzza a mérni kívánt pozícióra.</p>

	Letiltja a méréseket és a megjelenített sávokat
---	---

- 'Aktiválás'.

Ezen a környezeten belül beállíthatja a jel kinyerési pontját.




Nyomja meg a  gombot az aktiválás változásának érvényesítéséhez


MÉRŐMŰSZER

A mérőműszer funkcióval elvégezheti a feszültség és az ellenállás mérését (6. ábra) A mérőműszer az oszcilloszkóppal azonos aljzatokat és kábeleket használ. A funkciók megfelelő végrehajtásához mindig győződjön meg arról, hogy a szoftver által megjelölt színű aljzatokat és kábeleket használja.



Nyomja meg a  gombot a feszültség leolvasásának aktiválásához. A mérés mértékegysége automatikus, nincs szükség a szélesség megváltoztatására.



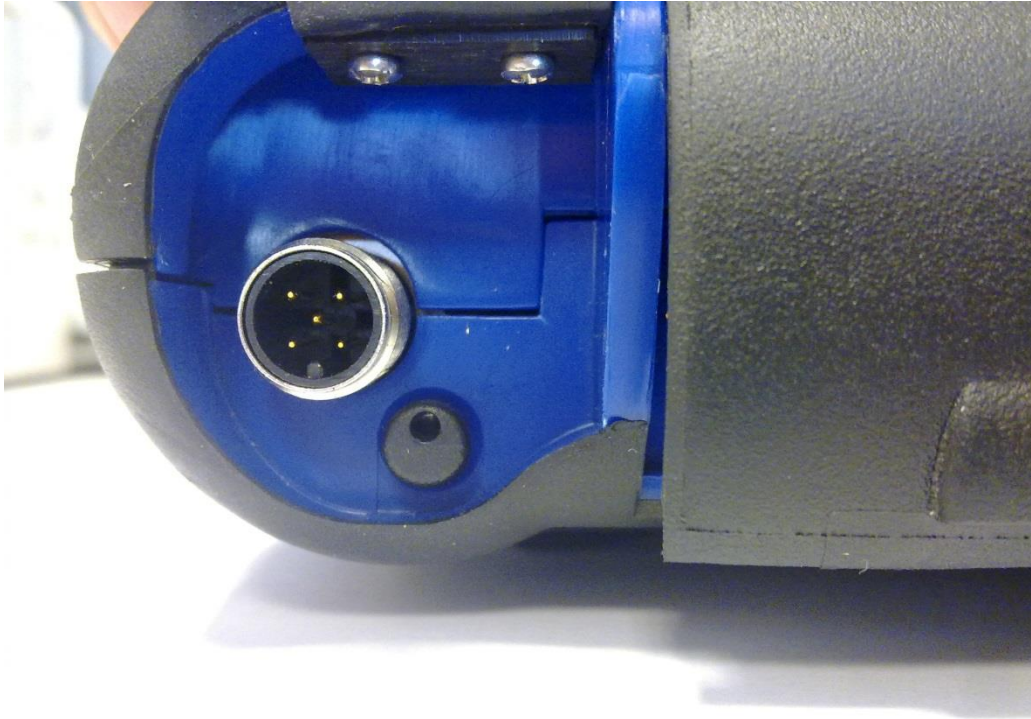
Nyomja meg a  gombot az ellenállás leolvasásának aktiválásához. A mérés mértékegysége automatikus, nincs szükség a szélesség megváltoztatására.

VIGYÁZAT Az ellenállás leolvasása biztosítja a tesztelni kívánt alkatrészhez az áramerősség bemenetét. A tesztelés előtt győződjön meg arról, hogy az nincs feszültség alatt.

ENDOSZKÓP FUNKCIÓ

Az endoszkóp funkció az endoszkóp opcionális tartozékain keresztül valósul meg (nem az alapkészlet része).

Vigyázat: a tartozék megfelelő működésének biztosításához fel kell szerelnie a mérőcsúcsot a műszer bekapcsolása előtt



Ennek elvégzése rossz képminőséget eredményezhet. Az endoszkóp optikáját úgy tervezték, hogy néhány centiméteres távolságból a legjobb képminőséget biztosítsa. Ha más nézőpontra van szükség, akkor erre a célra opcionális tükrök szerezhetők be.



Nyomja meg a gombot az endoszkóp funkció aktiválásához. Az endoszkóp környezetén belül nyomja meg az érintőképernyőt, hogy visszalépjen az előző képernyőre.

GYIK:

1. Az új OK funkciók vagy az új Egység funkciók nem használhatók:
 - Győződjön meg arról, hogy a frissítési jelszó nem járt le. A jelszó beszerzéséért vegye fel a kapcsolatot helyi értékesítőjével, majd adja meg a megfelelő jelszót a Konfigurációs menüben.

2. Sikertelen kommunikáció a járművel:

- Győződjön meg arról, hogy a diagnosztikai kábel megfelelően csatlakozik, és nyomja be teljesen.
- Ellenőrizze hogy a műszerfal be van-e kapcsolva.
- Ellenőrizze a Diagnosztikai csatlakozó biztosítékát.
- Győződjön meg arról, hogy megfelelően választotta ki a járművet.
- A műszer kijelzésein keresztül ellenőrizze, hogy szükséges-e csatlakoztatni az akkumulátor tápkábelét a járműhöz (lásd 8. pont).
- Ellenőrizze a jármű akkumulátorfeszültségét.

GYIK:

3. A műszer nem kapcsol be:

- Csatlakoztasson egy váltóáramú tápforrást (tápfeszültség 200-230 V, jármű akkumulátor tápkábel). Ha a műszer bekapcsol, akkor lehet hogy a műszer akkumulátora lemerült.

4. Az OK funkció eredménye sikertelen:

- Győződjön meg arról, hogy nincsenek hibák az ECU-ban. Ha vannak, akkor szüntesse meg és törölje a hibákat.
- Ellenőrizze, hogy az ECU nincs készenlétben. Ebben az esetben, bár a paraméterek megfelelően jelenhetnek meg, az Aktiválások vagy a Beállítás nem hajtodik végre sikeresen. Állítsa meg a járművel végzett kommunikációt, kapcsolja ki és be a műszerfalat, majd végezze el a szükséges műveletet körülbelül 1 percen belül.

5. Paraméterek értékei vagy állapotok nem megfelelők:

- Győződjön meg arról, hogy a megfelelő ECU-t választotta ki.

AZ SD kártya Interneten keresztüli frissítésének eljárása.

Szükséges eszközök és előzetes műveletek:

1. Számítógép aktív Internet kapcsolattal.
2. "Frissítőprogram", a "Műszer telepítése" dokumentumban leírtak szerint telepítve.
3. SD kártya olvasó, a számítógépre telepítve.
4. Műszer jelszava

Frissítési eljárás:

1. Hajtsa végre a "Frissítés" programot az ikonra való kattintással, majd nyomja meg az F2 gombot az indításhoz;
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Műszaki jellemzők

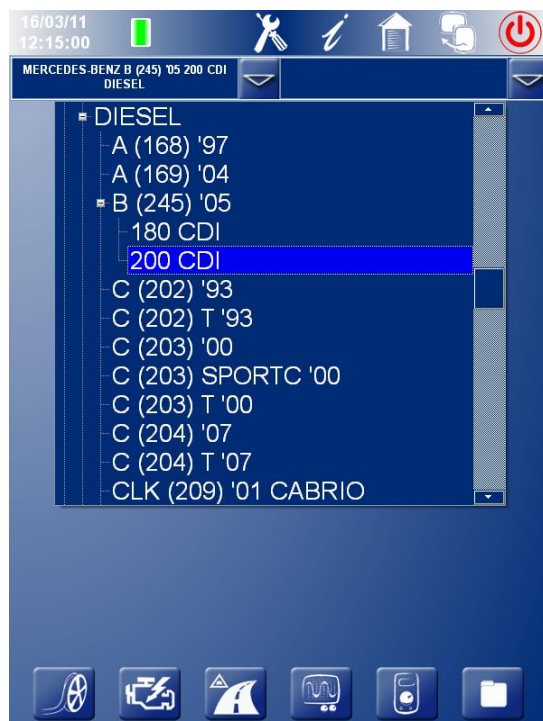
Méret/Tömeg	222 x 180 x 50 / <1Kg
Üzemi hőmérséklet	-20°C +70°C
SD kártya	16 GB eltávolítható
Bővítmények	3 USB port Endoszkóp LPG/CNG szivárgásészlelő
Protokollok	Impulzuskód, KL-ISO9141, K-ISO14230, J1850VPW, J18050PWM, kis/- nagysebességű CAN, RS485, ISO 15765, SAE J2610, ISO11992, SAE J2740, SAE J2411, SAE J1939, ISO 11992, RS232. J2534- 3 átmenetnek megfelelő.
Adatbázis formátum	SQL
Operációs rendszer	Linux

Főprocesszor	ARM Intel/Marvel II PXA 270:512MHz
ECU kommunikáció	Fujitsu MB96F543
Processzor	Altera EPM77128Sq
Koprocesszor	64MB – Stratflash 32MB
Fedélzeti RAM/Flash	
Bluetooth	Beépített – 1. osztály – 300m
Érintőképernyő	LED TFT 800x600 8” 262144 szín Függőleges/vízszintes kijelző
Ütésálló védelem	Túlnyúló, ráöntött gumi
Akkumulátor - Kapacitás	Lítium, újratölthető, 7,4V 4400mAh – Négyórás tartomány
Tápellátás	8-48V*
IP besorolás	IP 54
Elektronikus multiplexer	Beépített

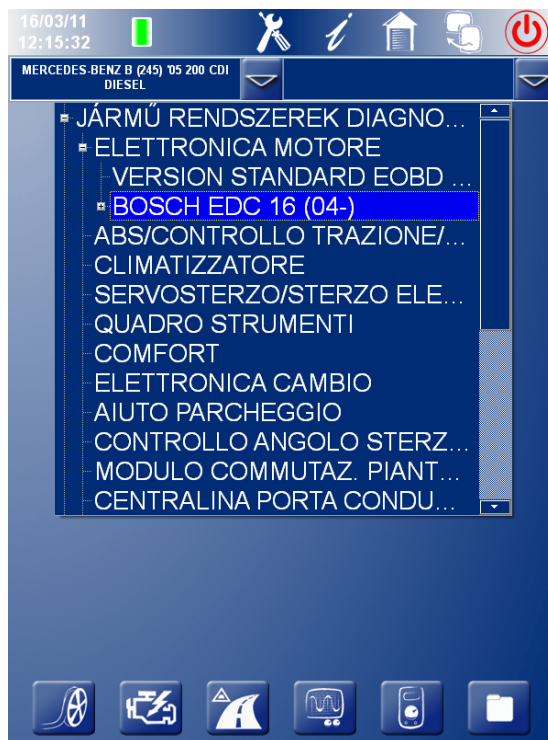
OSZCILLOSZKÓP TECHNIKAI TULAJDONSÁGAI

Processzor	ARM CORTEX-M3
Sávszélesség	10 MHz
Mintavételezési sebesség	25 MS/s
Memória	64 KB
Galvanikus szigetelés	IGEN
Csatornák	4
Oszcilloszkóp függőleges	8 bit

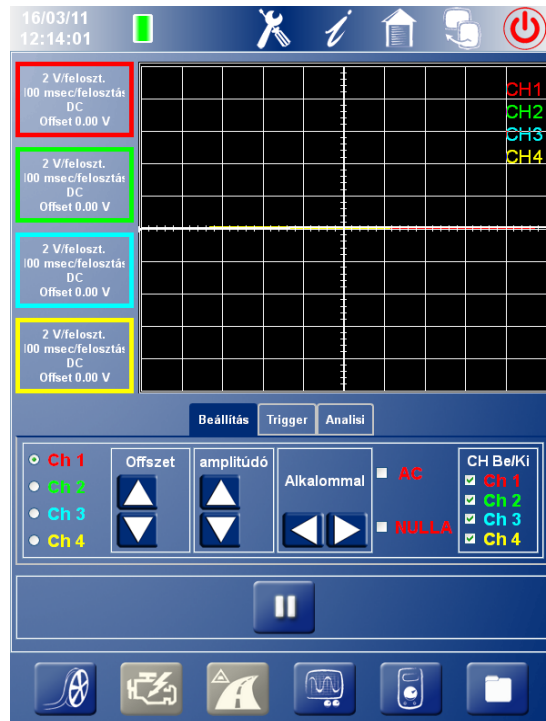
felbontása	
Mérőeszköz függőleges felbontása	16 bit
Mért értékek	Feszültség – Ellenállás
Tűrés	1% a teljes skálán
Bemenő impedancia	0,1 Mohm
Bemenő csatlakozás	Egyenáram,
Bemenő feszültség	Max. 200 V
Feszültségtartományok	10 pozíció 0,1 V/osztás – 20 V/osztás
Ellenállástartományok	1 Ω /osztás – 100 k Ω /osztás
Időtartományok	1 μ s/osztás – 1s/osztás
Mérhető ellenállás értékek	max. 100 k Ω



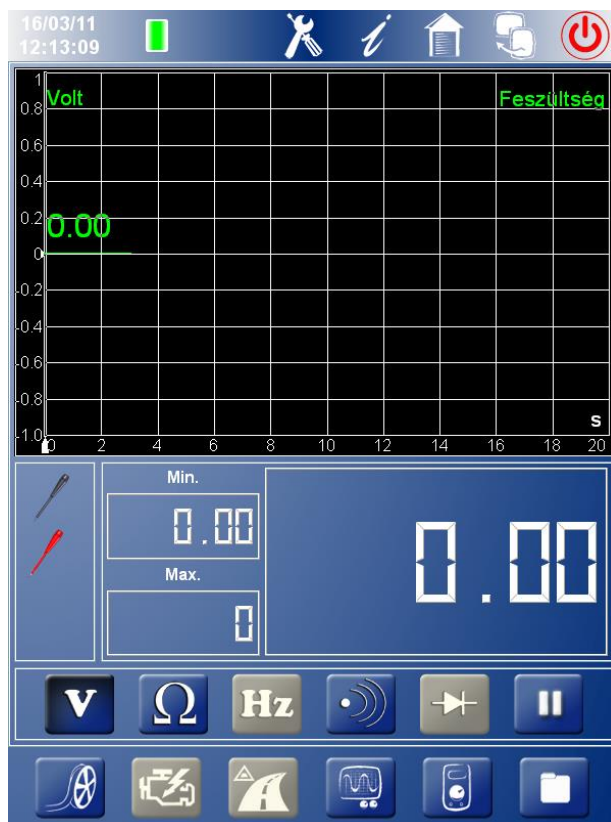
3.



4.



5.



6.

Magneti Marelli Aftermarket Spółka z.o.o.
Plac Pod Lipami 5, 40-476 Katowice
Tel.: + 48 (032) 6036107, Faks: + 48 (032) 603-61-08
e-mail: checkstar@magnetimarelli.com
www.magnetimarelli-checkstar.pl