

# MAGNETI MARELLI

**Fényszóró beállító készülék PRÉMIUM- digitális mérés  
(Biksenon, Halogén, Antifog, Lézer)**

**Felhasználói kézikönyv**

**007935902020**



Magneti Marelli Aftermarket Spółka z.o.o.

Plac Pod Lipami 5, 40-476 Katowice

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

e-mail: [checkstar@magnetimarelli.com](mailto:checkstar@magnetimarelli.com)

[www.magnetimarelli-checkstar.pl](http://www.magnetimarelli-checkstar.pl)

## A KÉSZÜLÉK ÁTVÉTELE

Nagyon fontos, hogy a készüléket leszállításkor azonnal ellenőrizze, és győződjön meg arról, hogy a szállítólevélben feltüntetett minden alkatrész megérkezett, valamint hogy a készülék nem sérült meg a szállítás során. Amennyiben sérülést tapasztal, azt mutassa meg a szállítványozónak, és tájékoztassa ügyfélszolgálatunkat. Csak akkor tudjuk pótolni a hiányzó alkatrészeket, és megtéríteni a kárt, ha a fentiek szerint jár el.

## ELŐSZÓ

Ez a készülék bármilyen típusú személygépkocsi vagy gépjármű fényszórójának beállítására szolgál.

A készüléket kizárólag erre a célra szabad használni. Még a legjobb készülékek is csak akkor tudnak megfelelően működni és nyereséges szolgáltatást biztosítani, ha helyesen használják, és a lehető legjobb állapotban tartják azokat. Ezért kérjük, hogy figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet, és mindig vegye elő, ha nehézségek merülnek fel a készülék használatával kapcsolatban. Szeretnénk felhívni a figyelmét, hogy szükség esetén rendelkezésére állnak a kiskereskedőkkel együttműködve megszervezett szervizeink.

**MEGJEGYZÉS:** a gyártó jogosult bármikor, előzetes értesítés nélkül változtatásokat végrehajtani a készüléken annak érdekében, hogy kövesse a technológiai fejlődést és megfeleljen a termelési vagy a telepítési elvárásoknak. Ezért, még ha a kézikönyv illusztrációi kissé el is térnek a birtokában lévő készülék kinézetétől, annak biztonsága és használati utasítása megfelelő.

MŰSZAKI ADATOK	
Mérési terület	
fel- le beállítás	0 – 600 mm / 10 mt (0 - 6 %)
jobbra- balra beállítás	0 – 1000 mm / 10 mt (0 - 10 %)
Fényerő:	0 - 240 lx (Lux/25mt) 0 - 150 000 cd (Gyertya) 0 – 150 000 lx (Lux/1mt)
Fényerő mérés mértékegysége	Lux (25mt) – Kc és – Klux (1 mt)
Irány mértékegysége	% - cm/10mt – fok (°)
Optikai központ talajtól mért magassága	240-1450 mm
Belső akkumulátor tápfeszültsége	12 V
Bemeneti akkumulátor feszültség	100 – 240 V / 50 mt (0 - 60 Hz)
Üzemi hőmérséklet	+ 5°C - + 45°C
Szélesség - magasság - hossz	mm      660 - 1780 - 695
Súly	kg      36
A lézertermék besorolása	3R osztályú lézertermék
2 Lézermodul az optikaházban	3R osztály hullámhossz 635 nm teljesítmény 5 mW ventilátor szög 90°
Beállító lézer modul	3R osztály hullámhossz 635 nm teljesítmény 5 mW dőlésszög 130°
	LÉZERSUGÁRZÁS! ÓVJA SZEMÉT A KÖZVETLEN SUGARAKTÓL! 3R OSZTÁLYÚ LÉZERTERMÉK

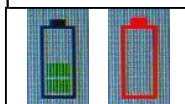
## A KÉZIKÖNYVBEN HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK



Figyelmeztető jel

Az üzemeltető és a készülék biztonsága érdekében az így jelölt szakaszokat különös figyelemmel olvassa.

## A KÉSZÜLÉKEN HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK



A belső akkumulátor töltöttségének jelzése.  
Amikor a jelzés piros, a készüléket fel kell tölteni a készülékhez tartozó akkumulátorral.

A PC kapcsolat állapotát mutató kijelző.  
**XXXXXXNINCS CSATLAKOZTATVA\*\*\*\*\***



A PC kapcsolat állapotát mutató kijelző.  
**XXXXXXCSATLAKOZTATVA\*\*\*\*\***



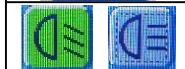
A PC kapcsolat állapotát mutató kijelző.  
**XXXXXX ÉRVÉNYTELEN KÜLDÖTT VAGY FOGADOTT ADAT  
\*\*\***



Nyomógomb 'vissza' funkcióval:  
a gomb megnyomásával a menü visszatér az előző oldalra



Nyomógomb 'tesztindítás' funkcióval:  
a **MÉRÉS** gomb megnyomásával a belső lézer fénye és a gomb színe zöldre vált



Nyomógomb 'élőkép' funkcióval:  
a **REAL** (élőkép) gomb megnyomásával a képernyő azt az élőképet mutatja, amit a fényező az optikához belsejébe vetít.



Nyomógomb 'grafika' funkcióval:  
a **GRAPHIC** (grafika) gomb megnyomásával az optikához belső képernyőjére vetített mérési pontot grafikusán ábrázoló ablakot hívja elő.



Nyomógomb 'mentés' funkcióval:  
a **MENTÉS** gomb megnyomásakor az adatokat menti, és tárolja a PC-re való továbbításig, ha szükséges.



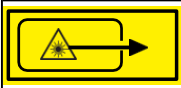
Nyomógomb 'nyomtatás' funkcióval:  
a **NYOMTATÁS** gomb megnyomásával a vizsgálat eredményének nyomtatása történik.



Az érintőképernyő lézer gombja a lézer bekapcsolásához:  
a **LASER** (lézer) gomb megnyomásával a belső lézer fénye és a gomb színe zöldre vált  
3R osztályba sorolt lézer sugárzás jelzés az optikához oldalán és a beállító lézer hátulján



**LÉZERSUGÁRZÁS!**  
**ÓVJA SZEMÉT A KÖZVETLEN**  
**SUGARAKTÓL!**  
**3R OSZTÁLYÚ LÉZERTERMÉK**



A **LÉZERSUGÁR KIBOCSÁTÁSI PONTJA**  
Ez a címke található a lézersugár kibocsátási pontja mellett, egy a beállító lézerben, és kettő az optikaházban; a készülék használata előtt olvassa el a vonatkozó részt



# FIGYELEM:

3R osztályba  
sorolt lézer

- A 3R osztályba sorolt lézer veszélye korlátozott, mert a lézersugárnak való véletlen kitettség során ritkán fordulhat elő a legrosszabb lehetőség, amikor a lézerforrás kitágult pupillát talál el és a teljes sugárnyaláb bejut a szembe, hiszen ezt a szemhép természetes reakciója erős fény esetén is megakadályozza.
- A sérülés kockázatát növeli az expozíció időtartama, szándékosan közvetlenül belenézni a sugárba veszélyes lehet.
- Soha ne nézzon közvetlenül a lézerforrásba.
- A lézersugarat soha ne irányítsa emberekre, különösen ne az arcukra vagy a szemükbe.
- 3R osztályba sorolt lézeres termékek esetén rossz környezeti világítás mellett előfordulhat szemkáprázás, utókép látás, vagy a vakító fény egy pillanatra elvakíthatja a látható fénytartományban. Az ideiglenes zavart látásnak, vagy az ijedtség okozta reakciónak közvetett biztonsági következményei lehetnek
- Kerülje a tükröződést, pl. a lézersugár környezetében található tükröződő felületek letakarásával vagy eltávolításával.
- **M**indig rendeltetés szerint használja a készüléket

# A KÉSZÜLÉK ELŐKÉSZÍTÉSE

## ALÁDÁBA CSOMAGOLT KÉSZÜLÉK KEZELÉSE

A készülék speciális ládába csomagolva található.

Ötnél több ládát ne pakoljon egymásra.

A készülék súlya csomagolással együtt 40 kg.

Külső méretei a következők:

**Sz:** 630 mm **H:** 1800 mm **M:** 660 mm

## A CSOMAG TARTALMA

1 db doboz az alapegységgel

1 db oszlop egység

1 db beállító lézer

1 db doboz a következőkkel:

- egy optikaház
- egy akkumulátor töltő
- egy csomag 4 csavarral és 4 alátéttel az optikaház oszlophoz való rögzítéséhez
- kezelési és karbantartási útmutató
- megfelelőségi tanúsítvány
- egy CD-ROM, amely tartalmazza a személyi számítógépéhez és a szerelővonalhoz való kapcsolódáshoz szükséges szoftvert, és ezt a kézikönyvet.

Ha a leszállított csomag hibás alkatrészeket tartalmaz, vagy hiányos, illetve sérült, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval. Tartsa meg a csomagolást és az eredeti csomagolóanyagot, arra az esetre, ha javításra vissza kell küldeni a terméket.

## A KÉSZÜLÉK ÖSSZESZERELÉSE

A ládát a tetejénél nyissa ki.

Óvatosan vegye ki az egyes részeket, gondosan ügyelve arra, hogy ne ütődjön meg, vagy ne okozzon sérülést.

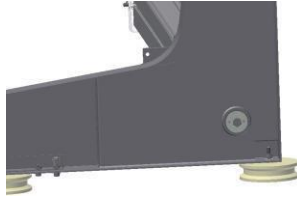
Fogja az oszlopot, csavarja ki a csavart, és vegye le az alátétet a tengelyről.

Illessze be az oszlopot a tartóba, ügyeljen rá, hogy a csapágy gyűrű középre kerüljön.

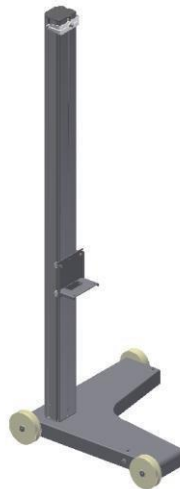


## A KÉSZÜLÉK ELŐKÉSZÍTÉSE

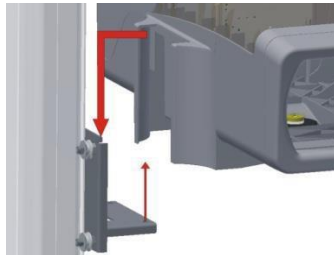
Szerelje fel ismét a csavart és az alátétet, a két furatot a csapokkal állítsa be középre. Húzza meg teljesen a csavart, megszüntetve az állvány holtjátékát, majd húzza tovább egy negyed fordulattal; mindig ügyelve arra, hogy az alkatrész a megfelelő helyzetben maradjon.



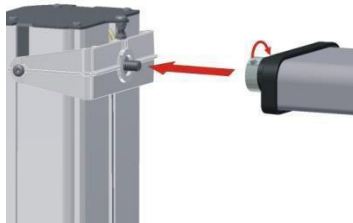
Állítsa függőleges helyzetbe a szerkezetet, ellenőrizze a tartóelem és az oszlop megfelelő helyzetét, és ellenőrizze az oszlop elfordulását.



Csomagolja ki az optikaházat és felülről csúsztassa az oszlop csúszó sarujába; ügyeljen arra, hogy teljesen bepattanjon. Rögzítse az optikaházat a mellékelt csavarokkal a csúszó saruhoz, a csavarokat az optikaház alsó oldalára kell szerelnie, az alábbi ábrán a nyilak által jelzett módon



Csomagolja ki a beállító lézert, csavarozza fel a tartójára és húzza meg; ehhez használja a beállító lézer furatát.



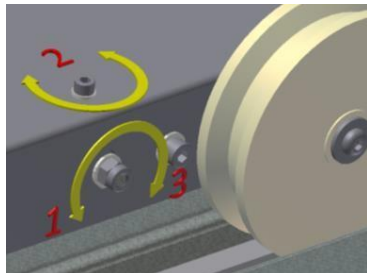
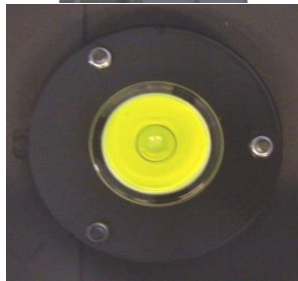
## A KÉSZÜLÉK ELŐKÉSZÍTÉSE

Helyezze a készüléket a korábban elhelyezett sínbe és távolítsa el az ellensúlynak az oszlopon lévő biztosítócsavarját.



### A KÉSZÜLÉK SZINTBE ÁLLÍTÁSA

Állítsa a fényszóró ellenőrző készüléket a munkaterületre. Ellenőrizze a vízszintes helyzetet az optikaház belsejében lévő vízmértékkel; ha a pozíció nincs megfelelően kiszintezve, finoman húzza meg a kerékrögzítő csavart és állítsa be a dőlést a felette lévő csavarral, majd húzza meg a kerékrögzítő csavart.



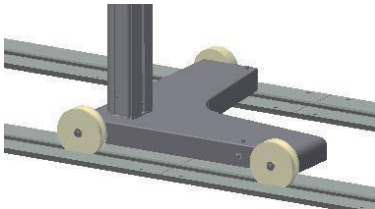


## A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA

A fényszóró ellenőrző készüléket gépjárművek, gépkocsik és motorkerékpárok különböző fényszóróinak beállítására tervezték.

A készüléket rögzítve is be lehet szerelni, oldalirányú mozgását sínen biztosítva.

Az oszlop a járművel való egy vonalba állításhoz a csúszó sarun elhelyezett csap segítségével kb. 30°-kal elforgatható.



Az optikaház magassága csúszkán, pontos, csendes műanyag futókon alumínium oszlop mentén állítható, amelyen centiméter beosztású skála segíti a fényszóró pontos pozicionálását.



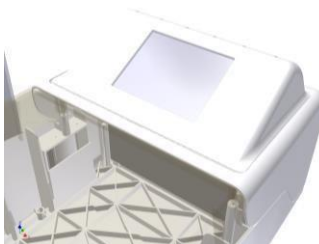
A fényforrás középpontba állítása érdekében a készülék elülső oldalán

3R osztályba sorolt 2 lézersugárral van ellátva, hullámhossza 635 nm (nanométer), teljesítménye 5 mW (milliwatt) a fénysugarak által bezárt szög 90° ( a mellékelt képen kiemelve), a sugarak 14 cm-re a háztól keresztezik egymást



**LÉZERSUGÁRZÁS! ÓVJA  
SZEMÉT A KÖZVETLEN  
SUGARAKTÓL!  
3R OSZTÁLYÚ LÉZERTERMÉK**

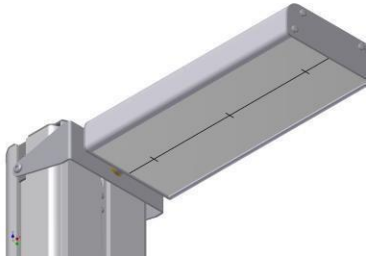
A kezelőpanel színes LCD grafikus monitorral van ellátva, az ÉRINTŐKÉPERNYŐ segítségével az üzemeltető pár mozdulattal pontosan és egyszerűen irányíthatja a vizsgálat elvégzését.



## A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA

A beállító lézer, mely megkönnyíti a készülék járműhöz igazítását, lehet tükrös, vagy lézeres.

Tükrös beállító lézer



Lézeres  
beállító  
lézer



A készülék járműhöz való igazítása érdekében a beállító lézer előlső oldalán

3R osztályba sorolt 2 lézersugárral van ellátva, hullámhossza 635 nm (nanométer), teljesítménye 5 mW (milliwatt) a fénysugarak által bezárt szög  $130^\circ$  ( a mellékelt képen kiemelve).



**LÉZERSUGÁRZÁS! ÓVJA  
SZEMÉT A KÖZVETLEN  
SUGARAKTÓL!  
3R OSZTÁLYÚ LÉZERTERMÉK**

# ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

**A következő szabályokat pontosan be kell tartani a gépkezelő és a készülék sérüléseinek elkerülése érdekében.**

- ☐ Olvassa el a készüléken elhelyezett címkéket, semmilyen okból ne takarja el őket, a sérült címkéket azonnal cserélje ki.
- ☐ A készüléket csak arra felhatalmazott és a használatára kioktatott személyzet használhatja.
- ☐ Ne használja a készüléket robbanásveszélyes környezetben.
- ☐ A munkakörnyezet legyen száraz és jól szellőző.
- ☐ Amikor a készüléket elmozdítja, figyeljen a közelben tartózkodó emberekre, különösen a gyermekekre.
- ☐ Ne ütközzön polcokkal, vagy állványzattal, ha fennáll a leeső tárgyak veszélye: Ön és a készülék is sérülhet.
- ☐ A tárolási hőmérséklet mindig legyen  $-5^{\circ}\text{C}$  és  $+55^{\circ}\text{C}$  között.
- ☐ A működési hőmérséklet mindig legyen  $-5^{\circ}\text{C}$  és  $+45^{\circ}\text{C}$  között.
- ☐ Kipufogógáz-elszívó rendszer biztosítása szükséges, mivel a fényszóró ellenőrzést járó motor mellett kell elvégezni. A szénmonoxid véletlen belégzése komoly károkat okozhat a szervezetben, esetenként halálos kimenetelű is lehet. Lépjen kapcsolatba területi képviselőnkkel, aki segít a vállalata számára legmegfelelőbb rendszer kiválasztásában.
- ☐ Ne tegye ki a készüléket közvetlen napsugárzásnak, és ne hagyja forró tárgyak (kályha, fűtőtest stb.) közelében.
- ☐ Kerülje el, hogy a készülék esőben, vagy különösen nedves helyen álljon, mert károsodhatnak elektromos áramkörei.
- ☐ Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, akkor takarja le a porvédő takaróval (választható tartozék).
- ☐ A fényszóró-beállító készülék akkumulátort tartalmaz, amely tűz vagy robbanás veszélyt jelent, ha nem megfelelően kezelik. Ennek elkerülése érdekében az akkumulátor csere alatt nyílt láng használata tilos, és az akkumulátor kizárólag azonos tulajdonságokkal rendelkező akkumulátorra cserélhető.
- ☐ Ha bármilyen meghibásodást tapasztal a készülék használata során, lépjen kapcsolatba a forgalmazóval, vagy küldje el a készüléket a legközelebbi szerviz központba.
- ☐ A fényszóró ellenőrző készüléket csak arra jogosult és megfelelően kiképzett gyári műszerészek javíthatják.
- ☐ Alkatrész csere esetén csak EREDETI pótalkatrészeket használjon, ezeket a márkaképviselőtől, vagy a hivatalos viszonteladóktól szerezheti be.
- ☐ **Idegen alkatrészek használata esetén a garancia érvényét veszti.**

## ELŐKÉSZÍTÉS:

### A JÁRMŰ ELŐKÉSZÍTÉSE

Győződjön meg arról, hogy a fényszórók tiszták és szárazak. A világítási távolság szabályozással ellátott járműveknél a szabályozót állítsa „0” helyzetbe. Távolítsa el mindent, ami befolyásolhatja a jármű megfelelő helyzetét: sarat, havat, jeget stb. állítsa egyenesbe a kerekeket. Győződjön meg arról, hogy a jármű alváza nincs elhajolva. Ellenőrizze, hogy helyes-e a keréknyomás. Indítsa el a motort és végezze el az ellenőrzést. Légrugós járműveknél a motort indítsa be öt perccel az ellenőrzés megkezdése előtt, és az ellenőrzést járó motornál végezze.

### VIGYÁZAT!

Zárt térben járó motor mellett történő munkavégzés esetén gondoskodni kell az égéssel létrejövő káros kipufogógázok elvezetéséről. Javasoljuk speciális elszívó berendezés használatát.

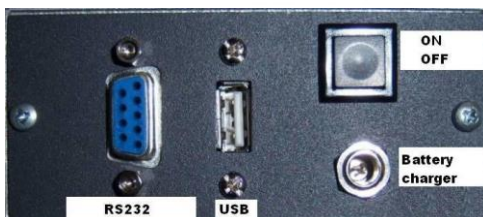
### MUNKAFELÜLET

A fényszórók ellenőrzése során a padló legyen egyenletes. Ha ez nem lehetséges, a fényszóró ellenőrző készüléket egyenletes lejtésű felületen kell elhelyezni, ahol a lejtés nem haladja meg a 0,5 %-ot. Ne végezzen fényszóró ellenőrzést olyan padlón, ami nem tökéletesen megfelelő és nem egyenletes, mert megtévesztheti a mérés pontosságát.



### CSATLAKOZTATÁS

Az optikaház jobb oldalán található a készülék ki- és bekapcsoló gombja, egy RS232 típusú csatlakozó adatátvitelhez, valamint egy USB csatlakozó a rendszer frissítéseire.



Képfeliratok: be, ki, akkumulátor töltő



### VIGYÁZAT!



Ha az akkumulátor lemerülését közlő jel: BATTERY DISCHARGED (akkumulátor lemerült) akkor is megjelenik,


amikor a készülék be van kapcsolva, csatlakoztassa az akkumulátor töltőt az optikaház oldalán található csatlakozóhoz és töltsen legalább 12 órán át; akkor is elvégezheti az ellenőrzést, ha a töltő csatlakoztatva van, de az akkumulátor nem tölt az ellenőrzés alatt.

# JÁRMŰHÖZ IGAZÍTÁS

## ELHELYEZÉS

Helyezze a fényszóró ellenőrző készüléket kb. 20 cm-re az ellenőrizendő jármű jobb oldali fényszórója elé, kapcsolja be a



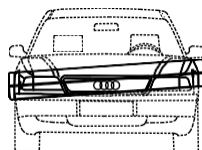
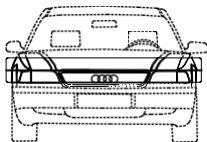
lézermetszertet a  ikonnal a kijelzőn, állítsa a kereszt középpontját a jobb oldali égő középpontjába, vagy a fény vonatkoztatási pontjába.

A lézert ugyanezzel a kijelzőn található  ikonnal kapcsolja ki.



## BEIGAZÍTÁS TÜKRÖS LÉZER HASZNÁLATÁVAL

Keressen a jármű elején két teljesen szimmetrikusan elhelyezett alkatrészt (például a szélvédő teteje, vagy maguk a fényszórók); forgassa az optikai beállító egységet addig, amíg a tükörbe nézve a két igazodási pont egybe nem esik a tükörre festett fekete vonallal.



HELYES

HELYTELEN

## BEIGAZÍTÁS LÉZERES BEÁLLÍTÓ LÉZER HASZNÁLATÁVAL

Keressen a jármű elején két szimmetrikusan elhelyezett alkatrészt (például a szélvédő teteje, vagy maguk a fényszórók). Kapcsolja be a Beállító lézert az itt megjelölt gombbal, és fordítsa el az optikaházat addig, hogy a két referencia pont egybeessen lézer piros vonalával.



## VIGYÁZAT!

A készülék vezérlőinek vagy beállításának az itt leírtaktól eltérő használata sugárzásveszélyt okozhat

# FÉNYSZÓRÓ ELLENŐRZÉS

## ELŐKÉSZÍTÉS

Az oldalt található be/kikapcsoló gombbal KAPCSOLJA BE A FÉNYSZÓRÓ ELLENŐRZŐ KÉSZÜLÉKET.

Várjon néhány másodpercig, amíg a készülék végrehajtja az önellenőrzést, majd betölti a folyamat programját.

- OPCIÓK MENÜ

Lásd a szervizelés és karbantartás szakaszt.

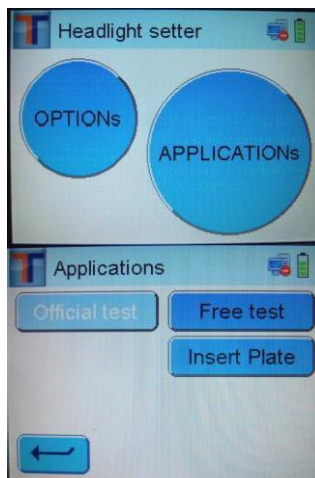
- ALKALMAZÁSOK MENÜ

Az alkalmazások eléréséhez nyomja meg a gombot; a készülék két ellenőrzés típus tud elvégezni:

- HIVATALOS ELLENŐRZÉS
- SZABAD ELLENŐRZÉS

A HIVATALOS ellenőrzés csak akkor választható, ha a fényszóró-beállító készüléket hálózathoz üzemeltetik, DIR kommunikációs módban.

SZABAD ellenőrzés esetén a fényszóró-beállító készülék nem kapcsolódik a központi számítógéphez.



## BEÁLLÍTÁSOK

A menü a következő adatokat kéri:

- a vizsgált jármű típusa
  - 2 fényszóró: "gépkocsi"
  - 1 fényszóró: "motorkerékpár"
  - 1 fényszóró, csak tompított: "segéd motorkerékpár"
- a fényszóró típusa
  - aszimmetrikus
  - szimmetrikus
- a fényforrás típusa
  - halogén
  - xenon
- a fényszóró eltérítési szöge
  - a fényszóró felső részéről olvassa le a gyártó által megadott eltérítési szögét (pl. 1,2%). Állítsa be az értéket a + és – gombbal.
- a fényszóró talajtól mért magassága
  - állítsa be az értéket a + és – gombbal.



## VIGYÁZAT!

Ne feledje, hogy a fényszóró eltérítési szöge minden esetben meg kell hogy feleljen a hatályos törvényi előírásoknak, amelyek szerint a **tompított fényszórók** talajtól számított legfeljebb 80 cm magassága esetén a dőlés legalább 1% legyen.

**A tompított fényszórók talajtól számított 80 cm-nél nagyobb magassága esetén a dőlés legalább 1,5% legyen.**


# FÉNYSZÓRÓ ELLENŐRZÉS

## A TOMPÍTOTT FÉNYSZÓRÓ ELLENŐRZÉSE




A kijelző a gépjármű típust mutatja (2 fényszóró), a fényszóró típusát (tompított), valamint az oldalt (jobb).

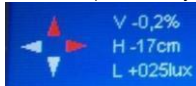


Az ellenőrzéshez kapcsolja be a gépjármű JOBB OLDALI TOMPÍTOTT FÉNYSZÓRÓJÁT,

majd nyomja meg a  gombot.

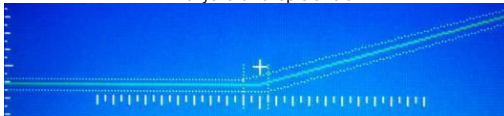
Várjon néhány másodpercig, amíg a fény körvonala megjelenik.


Most megjelenik a fényszóró állapota (magas  alacsony  jobbra  balra középen **OK** (középen a pont zöld színű), és a fényerő.




A fényszóró helyes KÖZÉPRE ÁLLÍTÁSA esetén a vonal a megengedett tűréshatáron belülre esik, és a színe pirosról zöldre vált.

Fényszóró középre állítva



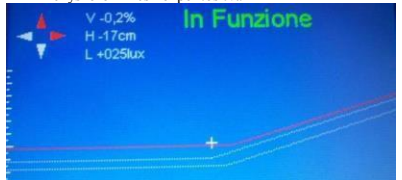
Nyomja meg a  gombot a fényszóró ellenőrzésének Élőkép módban történő folytatásához.

MEGJEGYZÉS: A képernyő ekkor a fényszóró fénysugara által az optikaház belsejébe vetített képet mutatja, és a pozíció az élőkép üzemmódban ellenőrizhető.

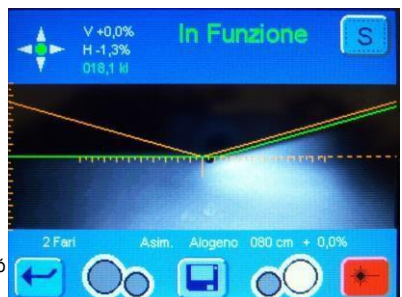
Nyomja meg a  gombot a következő fényszóró ellenőrzéséhez.



Fényszóró nincs központosítva



Fényszóró központosítva



# FÉNYSZÓRÓ ELLENŐRZÉS

## A TÁVOLSÁGI FÉNYSZÓRÓ ELLENŐRZÉSE

Most a készülék előkészül a távolsági fényszóró ellenőrzéséhez.

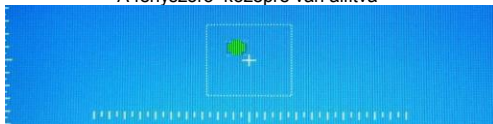



Az ellenőrzéshez kapcsolja be a gépjármű JOBB OLDALI TÁVOLSÁGI FÉNYSZÓRÓJÁT, majd nyomja meg a gombot.

Várjon néhány másodpercig, amíg a fény maximális fényerejének pontja megjelenik.


Ha a fényszóró megfelelően KÖZÉPRE van állítva, a vonal a megengedett tűréshatáron belülre esik, és a színe pirosról zöldre vált.

A fényszóró középre van állítva



Nyomja meg a  gombot a fényszóró ellenőrzésének Élőkép módban való folytatásához.

MEGJEGYZÉS: a képernyő ekkor a fényszóró fénysugara által az optikaház belsejébe vetített képet mutatja, és a pozíció az ÉLŐKÉP üzemmódban ellenőrizhető.

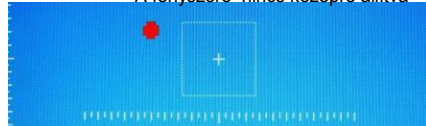
Nyomja meg a  gombot a következő fényszóró ellenőrzéséhez.

Most folytassa a jármű bal oldalán, és ismételje meg a vizsgálat sorozatot.

HIVATALOS ELLENŐRZÉS: A folyamat végén a készülék az RS232 kapcsolat útján elküldi az adatokat a számítógépre. SZABAD ELLENŐRZÉS: Azoknál a készülékeknél, ahol telepítettek nyomtatót, az ellenőrzés eredménye a NYOMTATÁS ikonra kattintva kinyomtatható.



A fényszóró nincs középre állítva



## VIGYÁZAT!

Mobil készülék esetén (amely gumírozott kerekeken mozog) a bal fényszóró beállítása után ismét ellenőrizze a pozíciót a beállító lézerrel.



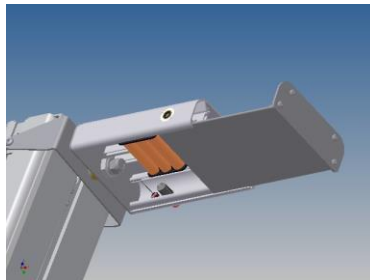


## KIEGÉSZÍTŐ UTASÍTÁSOK

### ELEMCSERE A BEÁLLÍTÓ LÉZERBEN

Az elemcsere előtt kapcsolja ki a lézert.

Csavarja ki a beállító lézer fedelének két csavarját és cserélje ki a három AA 1.5V elemet, figyeljen a megfelelő polaritásra, zárja be a beállító lézert és a mellékelt csavarokkal rögzítse a fedelet.



### TAKARÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

A fényszóró ellenőrző készüléket csak arra jogosult és megfelelően kiképzett gyári műszerészek javíthatják, a készüléken végzett minden más beavatkozás a garancia érvénytelenségét vonja maga után.

A készülék a normál tisztításon kívül nem igényel különösebb karbantartást, a tisztításhoz használjon nedves törölkendőt (víz, vagy semleges tisztítószer hozzáadásával).



### VIGYÁZAT!

Ne használjon oldószereket

### LESZERELÉS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

A készülék legnagyobb részben acélból

készült. Egyéb anyagok:

-műanyag, egyes részeken

-karton és papír, csomagolás és dokumentumok

-a készülék karcálló epoxi alapú porfestéses.

A készülék ártalmatlanításakor a helyi hatóságok előírásai szerint kell eljárni.



## GARANCIA

A termék nyilvánvaló és elismert gyártási hibája esetén a garanciának megfelelően csak akkor kerül sor cserére, vagy javításra, ha a panaszt a leszállítást követő nyolc napon belül kellően dokumentálva benyújtják. A visszaküldött hibás árut a gyár csak abban az esetben fogadja el, ha a szállítási díjat a küldő ELŐRE megfizette, míg az utánvéttel küldött árut VISSZAFORDÍTJA. A kártérítés minden más formája kizárt.

## KIEGÉSZÍTŐ UTASÍTÁSOK

Magneti Marelli Aftermarket Spółka z.o.o.

Plac Pod Lipami 5, 40-476 Katowice

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

e-mail: [checkstar@magnetimarelli.com](mailto:checkstar@magnetimarelli.com)

[www.magnetimarelli-checkstar.pl](http://www.magnetimarelli-checkstar.pl)