

# MAGNETI MARELLI

Battery Charger Bat-5

KEZELÉSI UTASÍTÁS

007935660400



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](mailto:checkstar@magnetimarelli.com)

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

## DIGITÁLIS FELDOLGOZÁSÚ AKKUMULÁTORTÖLTŐ/KARBANTARTÓ

---

### FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK :

1. **ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT** – Ez a kézikönyv fontos biztonsági és üzemeltetési utasításokat tartalmaz a DHC akkumulátortöltőhöz és karbantartóhoz.
2. A DHC töltőket csak 12 V feszültségű ÓLMOS, AGM és ZSELÉS ELEKTROLITOS (ZSELÉCELLÁS) akkumulátorokhoz használja. Ne használja más feszültségű és típusú, a kis méretű háztartási eszközökben található egyéb akkumulátorokhoz (SZÁRAZ CELLÁS, NIKKEL-KADMIUM, MIKKEL-FÉM HIBRID, stb.). Ez a töltők és az akkumulátorok robbanását okozhatja, amelyek személyi sérülést és vagyoni kárt eredményezhetnek.
3. Ne tegye ki közvetlen napfénynek, esőnek és hónak a DHC töltőt.
4. A DHC töltőt ne használja használatban lévő és beszerelt akkumulátorokon. Az akkumulátorokat el kell távolítani a járműből, és egy megfelelően telepített DHC helyére kell vinni.
5. Ne használjon nem javasolt tartozékokat a DHC töltőhöz. A nem javasolt tartozékok sérülést, elektromos áramütést vagy tüzet okozhatnak, és érvénytelenítik a garanciát.
6. Az elektromos csatlakozó és vezeték károsodás veszélyének csökkentése érdekében a csatlakozót és ne a vezetéket húzza meg a töltő lecsatlakoztatásakor.
7. Hosszabbítót csak akkor kell használni, ha ez elkerülhetetlen. A nem megfelelő hosszabbító használata tűzveszélyt és áramütést okozhat.
8. Ne működtesse sérült csatlakozóval vagy vezetékkel a töltőt, hanem azonnal cserélje ki ezeket.
9. Ne működtesse a töltőt, ha erős ütés érte, leejtették, vagy más módon károsodott. Vigye egy szakképzett szerelőhöz.
10. Ne szerelje szét a töltőt. Ha javításra vagy szervizre szorul, akkor vigye el egy szakképzett szerelőhöz. A nem megfelelő összeszerelés áramütést vagy tűzveszélyt okozhat.
11. A tisztítás vagy karbantartás közbeni sérülés elkerülése érdekében csatlakoztassa le az összes akkumulátort, majd távolítsa el ezeket, hogy hozzáférjen az egységhez. Csatlakoztassa le a DHC töltőt a fali csatlakozóból. A ház és a vezetékkészlet tisztításához használjon enyhén

benedvesített rongyot. Ne használjon oldószereket vagy szappanokat.

12. Az elektromos vezetékeket tegye olyan helyre, ahol nem lépnek rá, nem bukna kel benne, és nincs semmilyen erőhatásnak kitéve.
13. A biztosíték cseréjével kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot a márkakereskedéssel. A módosítás vagy a nem megfelelő összeszerelés áramütést vagy tűzveszélyt okozhat, és érvényteleníti a garanciát.
14. Soha ne próbáljon meg tölteni fagyott akkumulátort. A csatlakoztatás előtt hagyja szobahőmérsékletre melegedni az akkumulátort. A javasolt működtetési tartomány 0°C(32°F) - 50°C(104°F) külső hőmérséklet.
15. Soha ne használja a DHC töltőt semmilyen csónakban vagy vízi járműben. Az akkumulátort el kell távolítania a csónakból vagy vízi járműből, és az akkumulátort a DHC telepítési helyszínén kell tölteni.
16. A DHC egységet ne telepítse olyan helyre, ahol nedvesség vagy szivárgó víz érheti, vagy ahol gyúlékony anyagok vannak a környezetében, mint például szemét, gyúlékony gőzök és gázok.

## **VIGYÁZAT -- ROBBANÁSVESZÉLYES GÁZOK**

1. AZ ÓLMOS AKKUMULÁTOR KÖZELÉBEN VÉGZETT MUNKA VESZÉLYES. AZ AKKUMULÁTOROK ROBBANÁSVESZÉLYES GÁZOKAT HOZNAK LÉTRE AZ AKKUMULÁTOR NORMÁL MŰKÖDÉSE SORÁN. EBBŐL AZ OKBÓL A LEGNAGYOBB JELENTŐSÉGŰ, HOGY A DHC töltő HASZNÁLATA ELŐTT ELOLVASSA EZT A KÉZIKÖNYVET ÉS PONTOSAN BETARTSA AZ UTASÍTÁSOKAT.
2. Az akkumulátorrobbanás veszélyének csökkentése érdekében tartsa be ezeket és az akkumulátor gyártója, illetve az akkumulátor közelében használni kívánt eszköz gyártója által kiadott utasításokat. Tartsa be az ezeken az eszközökön lévő kötelező jelzéseket.

## **SZEMÉLYES BIZTONSÁGI ÓVINTZÉKEDÉSEK :**

1. Az ólomakkumulátorokon végzett munka során valakinek hallótávolságban vagy segítségnyújtáshoz megfelelő közelségben kell lennie.
2. Tartson készenlétben elegendő mennyiségű vizet és szappant arra az esetre, ha az akkumulátorsav a bőrével, ruhájával vagy szemével érintkezik.
3. Viseljen teljes szemvédelmet és védőruházatot.
4. Az akkumulátoron végzett munka során ne érintse meg szemét.
5. Ha az akkumulátorsav hozzáér bőréhez vagy ruházatához, akkor azonnal mossa le vízzel és szappannal. Ha a sav bejut a szemébe, akkor azonnal öblítse ki a szemét folyó hideg vízzel legalább 10 percen keresztül, és kérjen azonnali segítséget.
6. SOHA ne dohányozzon, illetve használjon szikrát vagy nyílt lángot az akkumulátor vagy a motor közelében.
7. Legyen különösen óvatos, hogy ne ejtsen fémszerszámot az akkumulátorra. Ez szikrát hozhat létre vagy rövidre zárhatja az akkumulátort vagy más elektromos alkatrészeket és robbanást okozhat.
8. Távolítsa el a személyes fémtárgyakat, mint például gyűrűk, karkötők, és órák, amikor ólomsavas akkumulátorral dolgozik. Ez olyan rövidzárlati áramot hozhat létre, amely elég erős egy gyűrű vagy más fémtárgy megolvasztására és ezzel súlyos égési sérülés létrehozására.
9. Ez a készülék nem alkalmas csökkentett fizikai, mozgásszervi, érzékszervi vagy mentális képességű személyek, illetve gyermekek, és hiányos tapasztalatú és tudású személyek általi használatra, akik nem kaptak megfelelő kiképzést a készülék használatáról egy biztonságért felelős személytől.
10. Ügyelni kell arra, hogy ne játsszanak gyermekek a berendezéssel.

## **ELŐKÉSZÜLET A TÖLTÉSRE :**

1. Az akkumulátor töltése közben ügyeljen arra, hogy ennek környezete megfelelően szellőzzön. A gázt egy kartonlap vagy más, nem fémes eszköz legyezőként történő használatával lehet eltávolítani.
2. Tisztítsa meg az akkumulátor kivezetéseit. Ügyeljen arra, hogy a korrózió ne érintkezzen szemeivel.
3. Vizsgálja meg az akkumulátort repedt vagy törött ház és burkolatok szempontjából. Ha az akkumulátor károsodott, akkor ne használja a töltőt.
4. Ha az akkumulátor nincs karbantartást nem igénylő módon tömítve, akkor töltsön be desztillált vizet az egyes akkumulátorcellákba, amíg eléri a gyártó által megadott szintet. Ez segít a felesleges gáznak a cellákból való eltávolításában. Ne töltse túl. A cellasapkák nélküli akkumulátorok esetén tartsa be pontosan a gyártónak az újratöltésre vonatkozó utasításait.
5. Ha a töltéshez el kell távolítani az akkumulátort a járműből, akkor először mindig a testelés érintkezőt távolítsa el az akkumulátorról. Ügyeljen arra, hogy a járműben lévő összes tartozék ki van kapcsolva, hogy ne keletkezzen ívkisülés.
6. Tanulmányozza az akkumulátor gyártójának előírásait, mint például hogy el kell-e távolítani vagy nem a cellasapkákat a töltés közben, illetve a javasolt töltési áramerősséget.
7. Határozza meg az akkumulátor feszültségét a gyártó kezelési kézikönyve alapján, és ellenőrizze, hogy megfelel-e az akkumulátortöltő kimenő áramerősségének.
8. Ha az akkumulátoron és a kivezetésein fehér vagy kékes lerakódás van, akkor lehet hogy a töltőrendszer hibás. Ezeket a problémákat azelőtt kell korrigálni, hogy az akkumulátort kicserélik a töltést követően.

## **TÖLTÉS/KARBANTARTÁS HELYSZÍNE:**

1. A töltőt a kábelek által megengedett lehető legnagyobb távolságban helyezze el az akkumulátorról.
2. Soha ne helyezze a töltőt közvetlenül a töltetni kívánt akkumulátor felé. Az akkumulátorból felszabaduló gázok korrodálják és károsítják a töltőt.
3. Soha ne hagyja, hogy az akkumulátorsav a töltőre cseppenjen a töménység leolvasása vagy az akkumulátor töltése közben.
4. Soha ne működtesse a töltőt zárt vagy rossz szellőzésű helyen.
5. Az akkumulátort soha ne helyezze el a töltő tetején.

## **BEÁLLÍTÁS ÉS ÜZEMELTETÉS:**

1. Ügyeljen arra, hogy a helyiségben megfelelő a szellőzés.
2. A DHC készüléket a jármű javító- és szervizállomásaitól távol helyezze el. Ügyeljen arra, hogy soha ne indítson el vagy járasson motort a töltött akkumulátorok közelében.
3. Ügyeljen arra, hogy a DHC által használt teljes áramfelvétel soha ne haladja meg a tápforrás áramerősségét. Ha nem tudja, hogy ezt hogyan határozhatja meg, akkor határozza meg ezt egy szakképzett villanyszerelővel.
4. Az egyenáramú kapcsokat csak akkor csatlakoztassa és csatlakoztassa le, miután a töltő kapcsolóit ki állásba kapcsolja, és eltávolítja az egyenáramú vezetékeket az egyenáramú kivezetésről. Soha ne hagyja, hogy a kapcsok egymással érintkezzenek.
5. Ügyeljen arra, hogy az akkumulátor kivezetései tiszták legyenek. Szükség esetén drótkéfézze meg a perselyeket. Rögzítse a fekete vezeték az akkumulátor negatív kivezetésére. Rögzítse a vörös vezeték az akkumulátor pozitív kivezetésére.
6. A DHC műszert egy testelt aljzathoz csatlakoztassa, amelyet a helyi elektromos előírásoknak megfelelően kötöttek be.

Az oldalra szerelt akkumulátorok esetén egy adaptert kell beszerezni. A sima csavarok nem biztonságosak. Ezek nem biztosítják a pontos leolvasást, és tilos ezeket használni.

## **7. TESTELÉS ÉS EGYENÁRAMÚ TÁPVEZETÉK CSATLAKOZTATÁSI UTASÍTÁSOK:**

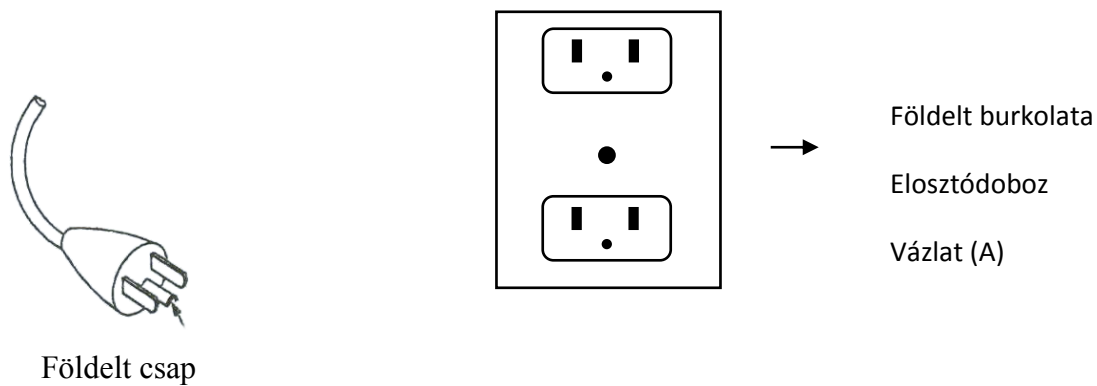
A töltőt testelni kell az elektromos áramütés veszélyének csökkentése érdekében. A töltő fel van szerelve egy olyan elektromos vezetékkel, amely egy testelt csatlakozóvilla-t tartalmaz. A csatlakozóvilla-t olyan aljzatba kell csatlakoztatni, amely megfelelően van telepítve és testelve a helyi előírásoknak és törvényeknek megfelelően.

**VESZÉLY** – Soha ne biztosítsa a gyári vezetékét és csatlakozóvilla-t. Ha nem illeszkedik az aljzatba, akkor módosítsa egy szakképzett villanyszerelővel az aljzatot. A nem megfelelő csatlakozás elektromos áramütés veszélyét hordozza.

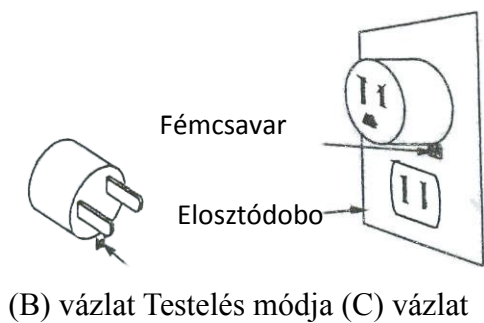
Az akkumulátortöltőt 220/240VAC névleges feszültségen használják, és az 1A ábra A vázlatához hasonlóan néz ki. Az 1B ábra B és C vázlatán láthatóhoz hasonló ideiglenes adapter használható ennek a csatlakozóvilla-nak egy földeletlen aljzathoz való csatlakoztatásához a B vázlaton látható módon, ha nem áll rendelkezésre egy megfelelően földelt aljzat. Az ideiglenes adaptert csak addig lehet használni, amíg egy szakképzett villanyszerelő nem szerel fel egy megfelelően földelt adaptert.

**VESZÉLY** – az adapternek az ábrán látható módon történő használata előtt ügyeljen arra, hogy az aljzat központi csavarja megfelelően földelve legyen. Az adapterből kinyúló zöld színű merev fület egy megfelelően földelt aljzathoz kell csatlakoztatni. Ügyeljen arra, hogy az földelt legyen. Szükség esetén cserélje ki az eredeti aljzat takarólemezőnek csavarját egy hosszabb csavarra, amely az adapter fülét az aljzat borítólemezőéhez rögzíti, és csatlakoztassa a földelést a földelt aljzathoz.

1A ÁBRA



1B ÁBRA



8. Ha a DHC típust használják, akkor azon a LED lámpák a következő módon jelennek meg:

**Zöld és vörös LED egyaránt kikapcsolva: Nincs váltóáramú táp**

Nincs kapcsolva váltóáramú táp

**Csak a zöld fény villog: Készenlétben az akkumulátorok töltéséhez**

A használat előtt ellenőrizze a következőket:

- a. A saruk megfelelően vannak csatlakoztatva az akkumulátorhoz.



- b. Az akkumulátor feszültsége 1 V alatt van.
- c. Az akkumulátor töltés alatt van.

**Zöld fény világít és vörös fény villog: Akkumulátor töltése**

A DHC töltő tölti az akkumulátort.

**Csak a vörös lámpa világít: Hibás vagy teljesen lemerült akkumulátor**

Ellenőrizze újra, hogy az akkumulátor sarui és csatlakozói tiszták-e.

Ha a vörös lámpa tovább világít:

- a. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor feszültsége 12 V.
- b. Ha igen, akkor az akkumulátorban nincs töltés. Ezt azonnal ki kell cserélni.
- c. Vagy több idő szükséges a teljesen lemerült akkumulátor töltéséhez.

Ha a vörös lámpa továbbra is világít 20 óra töltést követően, akkor cserélje ki az akkumulátort.

**Zöld és vörös lámpa világít: 75% töltöttség**

Ha az akkumulátor töltöttsége legalább 75%, és készen áll a terheléses tesztre vagy visszahelyezhető üzemeltetéshez. A töltés folytatásával az akkumulátor teljesen feltölthető.

Bizonyos akkumulátorok tölthetők, de nem sikerül rajtuk a terheléses teszt. A töltést követően minden akkumulátort terheléses tesztnek kell alávetni.

**Csak a zöld lámpa világít: Az akkumulátor teljesen fel van töltve.**

Automatikusan beállítja a feszültség és áramerősség viszonyát az akkumulátor teljes töltöttségének fenntartásához. Az akkumulátor készen áll a terheléses teszt, vagy visszahelyezhető üzemeltetéshez. Ha az akkumulátor feszültsége 12,8 V alá esik, akkor az RC530E automatikusan átvált töltési üzemmódba, és visszatölti 14,8 V feszültségre.

9. Egy akkumulátor lecsatlakoztatása a DHC töltőről:

A DHC biztonságosan megtartja az akkumulátort a maximális töltöttségen, amikor a zöld lámpa világít. Az akkumulátor készen áll. Egyszerűen csak távolítsa el az akkumulátor saruit, és helyezze ezeket egy tiszta munkafelületre a többi akkumulátortól és akkumulátorsarutól távol. Szükség esetén ekkor elvégezheti az akkumulátor terheléses tesztjét.

※ 1. Ha az akkumulátorsarukat töltés közben véletlenül lecsatlakoztatják, akkor a DHC lekapcsol. A zöld jelzés elkezd villogni. Egyszerűen csak csatlakoztassa vissza a töltött akkumulátort.

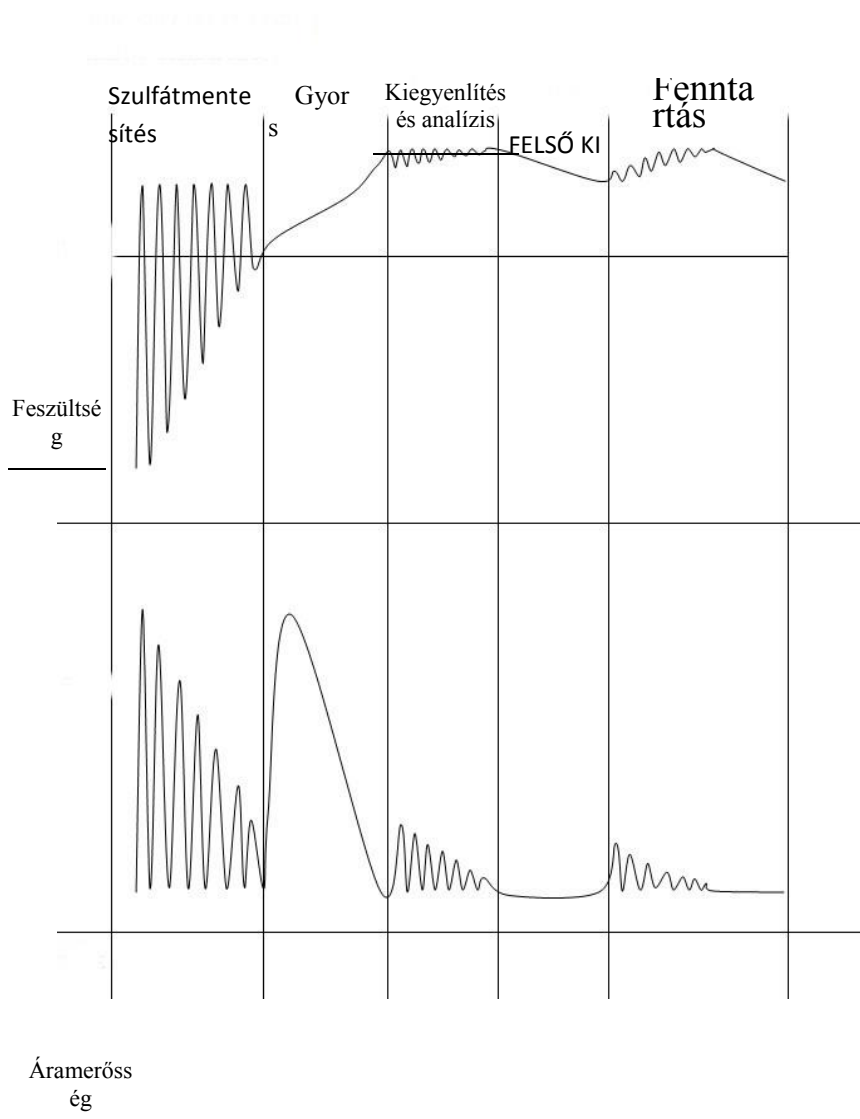
2. Ne csatlakoztassa le töltés közben az akkumulátort. Várja meg, amíg a vörös és a zöld lámpa bekapcsol.

10. DHC ötfokozatú töltés:

A DHC professzionális ötfokozatú, teljesen automatikus, tiszta egyenáramú töltést biztosít, amely **nem csak hatékonyan tölti az akkumulátort, hanem meghosszabbítja annak élettartamát is.**

11. Miért kínálunk ötfokozatú töltést?

**A feszültség-áramerősség grafikon görbéje**



Idő

1. fokozat: Szulfátmentesítés:

A teljesen lemerült és enyhén szulfátosodott akkumulátorokhoz, amelyek kis feszültséget mutatnak és nehezen aktiválhatók. A DHC töltő automatikusan elkezd a töltési impulzust az akkumulátor töltéséhez, amíg a feszültség helyreáll és eléri az elvárt újratölthetőségi szintet. Ennek a fokozatnak a célja a **teljesen lemerült vagy enyhén szulfátosodott akkumulátor helyreállítása.**

## 2. fokozat: Gyors töltés

Amikor az akkumulátor feszültsége a beállított szint felett van, akkor a DHC töltő végrehajt egy nagy áramerősségű töltést az akkumulátor gyors feltöltéséhez, amíg az akkumulátor eléri a 75% töltöttségi szintet. Ennek a fokozatnak a célja az **akkumulátor gyors és hatékony feltöltése.**

## 3. fokozat: Kiegyenlítés és analízis:

Amikor az akkumulátor egy maximális biztonságos (előre meghatározott) feszültséget, akkor a DHC töltő automatikusan megszakítja a gyors töltést, és elkezd egy töltési impulzust egy kisebb áramerősséggel. Ennek a fokozatnak a célja a **az akkumulátor biztonságos módon való teljes feltöltése.**










## 4. fokozat: Teljes feltöltés:

Ebben a fokozatban a DHC töltő automatikusan kikapcsol, amikor az akkumulátor 100%-ban fel van töltve. A töltő folyamatosan megfigyeli az akkumulátor töltöttségét, hogy eldöntse, mikor van szükség újabb töltésre. Ennek a fokozatnak a célja a **az akkumulátor teljes feltöltése, a túltöltés elkerülése mellett.**

## 5. fokozat: Fenntartás:

Ha a feszültség az akkumulátor önkisülése miatt az előre beállított érték (12,8 V) alá esik, akkor a DHC töltő elkezd egy kis áramerősségű töltést **az akkumulátor teljes töltöttségi szinten tartásához.** A ciklus addig ismétlődik, amíg a töltő Fenntartás üzemmódban van.

## TÖLTÉSI KAPACITÁS

Akkumulátor kapacitás		SC015E (1.5 A/12 V)	SC3E (3 A/12 V)	SC5E (5 A/12 V)
ALKALMAZÁSOK	CCA	Töltési idő		
	100	5 óra	3 óra	Nem javasolt
	120	6 óra	3,5 óra	Nem javasolt
	200	Karbantartás	6 óra	3,5 óra
	300	Karbantartás	8 óra	6 óra
	400	Karbantartás	11 óra	7,5 óra
	500	Karbantartás	10 óra	10 óra
	600	Karbantartás	12 óra	12 óra
	750	X	15 óra	15 óra
	Mélyciklus	Karbantartás	Töltés	Töltés

12. A DHC töltők egyéb előnyei:

**Energiamegtakarítás:** A DHC töltők tisztán egyenáramú töltést biztosítanak, amelyekkel csökkenthető a töltési folyamat energiafogyasztása, és a hagyományos töltőkhöz viszonyítva **akár 20% energia is megtakarítható**.

**Időmegtakarítás:** A kapcsolós üzem módú technológia az akkumulátorokat a hagyományos technológiához viszonyítva legalább **1,5-ször gyorsabban** tölti az akkumulátorokat.

**Biztonságos** : IP65 porral, fröccenő vízzel és esővel szemben ellenálló; Fordított csatlakozással és szikrával szembeni védelem; Túltöltés elleni védelem, és Rövidzárlat elleni védelem.

**Könnyen használható** : Nagy fényerejű LED lámpák azonosítják egyértelműen a töltési ciklust.

**Könnyű : Hordozható és kompakt**

### **GARANCIÁLIS FELTÉTELEK**

Minden anyag- vagy gyártási hibás töltőt a közzétett hibás termék visszatérítési és javítási eljárásoknak megfelelően javítunk meg vagy cserélünk ki. Egy hiba meglétét az eladó határozza meg a közzétett eljárásoknak megfelelően. A közzétett tesztelési eljárások kérés esetén beszerezhetők.

Ez a garancia nem vonatkozik olyan egységekre, amelyek baleset, módosítás vagy beavatkozás miatt károsodtak, vagy a tervezett céltól eltérőre használták, vagy nem tartották be az üzemeltetési utasításokat. Ez a garancia kifejezetten csak az eredeti vevőkre vonatkozik. Ez a garancia nem ruházható át vagy adható át. Minden követeléshez vásárlási bizonylat szükséges. A garancia nem ruházható át vásárlási bizonylat nélkül. A garanciális követelések a dátumozott vásárlási bizonylattal együtt kell elküldeni. A szállítás közben bekövetkezett károsodás a szállítmányozó felelőssége (a vevő küldi vissza az egységet). Ha a visszaküldött egység teljesíti a garancia feltételeit, akkor a szállító csak szállítási költséggel kapcsolatos követelést támaszthat. Az eladó fenntartja a jogot a garanciális feltételek egyoldalú megváltoztatására.

Minden egység garancia való jogosultságát kizárólagosan és egyedülien az eladó határozza meg. Az eladó semmilyen esetben sem felelős semmilyen közvetlen, közvetett, különleges, véletlen vagy következményként bekövetkező károsodásra, függetlenül attól, hogy az a garancia, jótállás, szerződés vagy más jogi kategória hatálya alá esik.

### **ÁRUK VISSZATÉRÍTÉSE:**

Csomagolja be megfelelően a szállítás közbeni károsodás elkerülése érdekében. A visszaküldés során bekövetkezett károsodásra nem vonatkozik a garancia. Az ilyen károsodások javítási költségeit a szállítványozó viseli.

### **MEGJEGYZÉS:**

AZ ÁRUK VISSZATÉRÍTÉSEKOR AZ EXTRA KÖLTSÉGEK ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN TŰNTESSE FEL AZ “ÁRU VISSZATÉRÍTÉSE” SZÖVEGET MINDEN SZÁMLÁN ÉS KAPCSOLÓDÓ DOKUMENTÁCIÓN.

Magnet 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](mailto:checkstar@magnetimarelli.com)

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