

## Carmotion 58701-BOOSTER 12/24V, 30A/20A

### nagy teljesítményű akkumulátor töltő gyorsindító funkcióval

#### használati útmutató

#### 1. Biztonsági Figyelmeztetések – A Te Biztonságod az Első!

- **Csak savas ólomakkumulátorokhoz!** Ez a készülék kizárólag 12V és 24V feszültségű savas ólomakkumulátorok töltésére és indítására alkalmas. SOHA ne használd más típusú akkumulátorokhoz (pl. Li-ion, gél, AGM stb.), mert az súlyos baleset, robbanás, vagy a készülék maradandó károsodásához vezethet!
- **Szellőztetés!** Az akkumulátorok töltés közben robbanásveszélyes hidrogéngázt termelhetnek. Mindig jól szellőztetett helyen használd a töltőt. Kerüld a nyílt lángot, szikrázást és a dohányzást a töltés vagy indítás közelében!
- **Ne érintsd meg vizes kézzel!** SOHA ne nyúlj a készülékhez, a kábelekhez vagy az akkumulátorhoz nedves kézzel.
- **Szem- és bőrvédelem!** Használat közben viselj védőszemüveget és kesztyűt. Az akkumulátor sav maró hatású!
- **Polaritás!** Mindig tartsd be a helyes polaritást (+ a +, - a -). Fordított polaritás esetén az akkumulátor és a készülék is károsodhat!
- **Felügyelet!** Ne hagyd felügyelet nélkül a készüléket működés közben.
- **Túlmelegedés!** Ha a készülék túlságosan felforrósodik, füstöl, vagy szokatlan zajt ad, azonnal húzd ki a hálózathoz és várd meg, amíg lehűl.
- **BOOST Gyorstöltés funkció:** A BOOST gyorstöltés funkciót csak indokolt esetben, nagyon lemerült akkumulátorok gyors feltöltésére használd, legfeljebb 40 percig!
- **START Gyorsindítás (bikázás) funkció:** Ezt a funkciót szintén a BOOST kapcsolón keresztül aktivárod. Csak a motor indításának idejére használd, maximálisan 5 másodperces indítózási próbálkozásokkal, és utána tarts szünetet!
- **Gyermekektől távol!** Tartsd távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól.

#### 2. A Készülék Áttekintése és Műszaki Adatai

Ez az akkumulátor töltő és gyorsindító egy robusztus, fémházas készülék, amelyen könnyen elérhetőek a vezérlőelemek és csatlakozók.

##### 2.1. A Készülék Részai



1. **Amper mérő (AMPERMETER):** Mutatja az aktuális töltőáramot Amperben. Segít a töltési folyamat nyomon követésében.
2. **Akkumulátor töltés / Gyorsindítás választó**
3. **12V vagy 24V feszültség választó kapcsoló (12V OR 24V CHARGING VOLTAGE SELECTOR):** Ezzel a kapcsolóval választhatod ki a töltendő vagy indítendő akkumulátor feszültségét (12V vagy 24V).
4. **Biztosíték (FUSE):** Beépített biztosíték a túláram elleni védelemhez. Meghibásodás esetén cserélhető.
5. **NORMÁL vagy Gyors töltés választó kapcsoló (NORM OR BOOST CHARGE SWITCH):** Ezzel a kapcsolóval választhatod ki a töltési üzemmódot. A "NORM" a normál töltést, a "BOOST" pedig a gyorstöltést és a gyorsindítási funkciót aktiválja.

6. **Töltőkábelek csipeszekkel (+ és -) (CHARGE CABLES WITH CLAMPS „+” / „-“):** A piros kábel a pozitív (+) csipeszt, a fekete kábel a negatív (-) csipeszt tartalmazza, ezeket kell az akkumulátorra csatlakoztatni.
7. **Hálózati kábel (POWER CABLE):** A készülék tápellátását biztosítja, 230V-os fali aljzatba csatlakoztatandó.
8. **Főkapcsoló (MAIN SWITCH):** A készülék be-/kikapcsolására szolgál.

## 2.2. Műszaki Adatok

- **Típus:** Akkumulátor töltő és gyorsindító (bikázó)
- **Bemeneti feszültség:** 230V AC, 50-60Hz
- **Kimeneti feszültség (töltés):** 12V DC / 24V DC (választható a **3. feszültség választó kapcsolóval**)
- **Üzemi töltőáram (NORMÁL mód – a 5. kapcsolón a "NORM" állás):**
  - 12V-os akkumulátorokhoz: 30A
  - 24V-os akkumulátorokhoz: 20A
- **Maximális töltőáram (BOOST mód – a 5. kapcsolón a "BOOST" állás):** 45A
- **Gyorsindító áram (START mód – a 5. kapcsolón a "BOOST" állás mellett):** 180A MAX
- **Tölthető akkumulátor kapacitás:** 20-350 Ah (savas ólomakkumulátorokhoz)
- **Funkciók:**
  - **NORMÁL:** Hagyományos akkumulátor töltés
  - **BOOST:** Gyorsított akkumulátor töltés nagyon lemerült akkumulátorokhoz (max. 40 perc)
  - **START:** Gyorsindítás / bikázás (ezt a funkciót a **5. BOOST kapcsoló** bekapcsolt állásában biztosítja a készülék, amikor indítani próbálsz)
- **Védelem:** 2. Túlfeszültség védelem, 4. Biztosíték, Hőkapcsoló (túlmelegedés elleni védelem)
- **Védettségi fokozat:** IP20
- **Kivitel:** Robusztus fémház, beépített kábeltároló zseb, töltővezetékek plusz/mínusz csatlakozókkal.
- **Tartozék:** Kezelési útmutató.

## 3. Csomagolás és Tartozékok

A doboz tartalma:

- 12/24V akkumulátor töltő és gyorsindító egység
- **6. Töltőkábelek csipeszekkel** (piros a pozitív (+), fekete a negatív (-))
- **7. Hálózati kábel**
- Használati útmutató

## 4. Előkészületek és Helyszín Választása

1. **Helyszín:** Válassz száraz, jól szellőző helyet, távol gyúlékony anyagoktól, közvetlen napfénytől és nedvességtől.
2. **Áramellátás:** Győződj meg róla, hogy a hálózati aljzat 230V AC, 50-60Hz feszültséget biztosít.
3. **Akkumulátor ellenőrzése:** Vizsgáld meg az akkumulátort, nincs-e rajta látható sérülés (repedés, repedés, szivárgás). Ha van, ne próbáld meg tölteni vagy indítani!
4. **Gépjármű:** Ha a gépjárműben lévő akkumulátort töltöd/indítod, kapcsold ki a gyújtást és minden elektromos fogyasztót (rádió, világítás stb.).

## 5. Üzem módok Részletesen

Ez a készülék három fő üzemmóddal rendelkezik, melyeket a **5. NORMÁL vagy BOOST töltés választó kapcsolóval** és a **3. Feszültség választó kapcsolóval** választhatsz ki:

### 5.1 NORMÁL Töltés (Charging)


- **Funkció:** Hagyományos, kíméletes akkumulátor töltés. Ideális a rendszeres karbantartó töltéshez, vagy ha az akkumulátor nem teljesen lemerült. A töltőáram automatikusan igazodik az akkumulátor állapotához, melyet az **1. Amper mérőn** nyomon követhetsz.

- **Töltőáram:** 30A (12V esetén) vagy 20A (24V esetén).
- **Használat:** A **5. kapcsolón** válaszd a "NORM" pozíciót.

## 5.2 BOOST Gyorstöltés (Quick Charge)

- **Funkció:** Gyorsított töltési mód, amelyet arra terveztek, hogy nagyon alacsony töltöttségű akkumulátorokba gyorsan visszatápláljon annyi energiát, amennyi a motor indításához szükséges, vagy hogy egy teljesen lemerült akkumulátort "életre keltsen". Ebben az üzemmódban a készülék a **START gyorsindítás (bikázás)** funkciót is lehetővé teszi.
- **Töltőáram:** Akár 45A (ezt az **1. Amper mérőn** láthatod).
- **Fontos korlátozás:** A BOOST gyorstöltés módot **maximum 40 percig** szabad használni! Ennél hosszabb használat károsíthatja az akkumulátort!
- **Használat:** A **5. kapcsolón** válaszd a MAX. "BOOST" pozíciót. Figyelj az időre! A 40 perc letelte után térj vissza a "NORM" módra, vagy indítsd be a járművet a **START funkció** segítségével.

## 5.3 START Gyorsindítás (Bikázás)

- **Funkció:** Ez a mód azonnali, nagy áramot biztosít (130A MAX) a jármű motorjának beindításához, amikor az akkumulátor túlságosan lemerült ahhoz, hogy magától indítson.
- **Használat:** A **1. kapcsolón** válaszd a "" pozíciót míg az 5-ös kapcsoló legyen a **MAX.** állásban. A "START" funkció akkor aktiválódik, amikor a motor indítózását megpróbálsz.
- **Különösen fontos:** Csak rövid ideig használd az indítózásra! **Ne indítózz egyszerre 5 másodpercnél tovább**, és tarts legalább 1 perc szünetet két indítózási kísérlet között, hogy a készülék lehűljön! A **2. Túlfeszültség védelem** és a beépített hőkapcsoló megvédi a készüléket a túlterheléstől, de a szünetek betartása létfontosságú.

## 6. Csatlakoztatás és Használat – Lépésről Lépésre

### 6.1 Fontos Előzetes Lépések (Minden Üzemmód Előtt!)

1. **Kapcsold KI a készüléket!** Mielőtt bármilyen kábelt csatlakoztatnál, győződj meg róla, hogy a **8. Főkapcsoló** KI van kapcsolva, és a **7. Hálózati kábel** nincs bedugva a fali aljzatba.
2. **Válaszd ki a megfelelő feszültséget!** A **3. Feszültség választó kapcsolóval** válaszd ki az akkumulátorodnak megfelelő feszültséget (12V vagy 24V). **FIGYELEM!** Ha 12V-os akkumulátort 24V-os beállítással próbálsz tölteni/indítani, az maradandó károsodást okozhat az akkumulátorban és a töltőben is!

### 6.2 Csatlakoztatás (Töltéshez és Indításhoz egyaránt)

1. **Piros (+) csipesz:** Csatlakoztasd a PIROS (**6. Töltőkábel**) krokodilcsipeszt az akkumulátor PIROS (pozitív) csatlakozójára (+ jelzés).
2. **Fekete (-) csipesz:** Csatlakoztasd a FEKETE (**6. Töltőkábel**) krokodilcsipeszt az akkumulátor FEKETE (negatív) csatlakozójára (- jelzés).
  - **Autóba szerelt akkumulátor esetén:** A fekete csipeszt biztonságosabban a gépjármű festetlen fém vázához (pl. motorblokk) csatlakoztasd, távol az akkumulátortól és az üzemanyag-vezetéktől. Ez minimalizálja a szikraképződést az akkumulátor közelében.
3. **Hálózati csatlakozás:** Most dugd be a **7. Hálózati kábel** csatlakozóját egy földelt 230V-os fali aljzatba.

### 6.3 Használat – NORMÁL Töltés

1. A fenti lépések szerint csatlakoztasd a készüléket és az akkumulátort.
2. Győződj meg róla, hogy a **3. feszültség választó kapcsoló** a megfelelő állásban van (12V vagy 24V).
3. A **5. kapcsolón** válaszd a "NORM" üzemmódot.
4. Kapcsold BE a készüléket a **8. Főkapcsolóval**.
5. A töltési folyamat elindul. Az **1. Amper mérőn** nyomon követheted a töltőáramot. A készülék figyeli az akkumulátor állapotát. Hosszabb töltési idővel számolj.
6. Amikor az akkumulátor feltöltődött (az **1. Amper mérő** nullához közelít vagy alacsony értéket mutat), kapcsold KI a készüléket a **8. Főkapcsolóval**.

7. Húzd ki a **7. Hálózati kábelt** a fali aljzatból.
8. Először a FEKETE (-) csipeszt válaszd le, majd a PIROS (+) csipeszt.

#### 6.4 Használat – BOOST Gyorstöltés

1. A fenti lépések szerint csatlakoztasd a készüléket és az akkumulátort.
2. Győződj meg róla, hogy a **3. feszültség választó kapcsoló** a megfelelő állásban van (12V vagy 24V).
3. A **5. kapcsolón** válaszd a "**BOOST**" üzemmódot.
4. Kapcsold BE a készüléket a **8. Főkapcsolóval**.
5. **FONTOS!** Indíts el egy időmérőt (pl. telefonon), és **NE TÖLTS BOOSZ MÓDBAN 40 PERCNÉL TOVÁBBI!** Az **1. Amper mérőn** magasabb töltőáramot fogsz látni.
6. A 40 perc letelte után:
  - Ha be szeretnéd indítani a járművet (START funkció), folytasd a 6.5 pontban leírtak szerint (mivel a kapcsoló már "BOOST" állásban van).
  - Ha csak tölteni szeretnéd tovább az akkumulátort (és még nincs teljesen feltöltve), állítsd át a **5. kapcsolót** "NORM" állásba, és folytasd a töltést.
7. A használat befejeztével kapcsold KI a készüléket a **8. Főkapcsolóval**.
8. Húzd ki a **7. Hálózati kábelt** a fali aljzatból.
9. Először a FEKETE (-) csipeszt válaszd le, majd a PIROS (+) csipeszt.

#### 6.5 Használat – START Gyorsindítás (Bikázás)

1. A fenti lépések szerint csatlakoztasd a készüléket és az akkumulátort.
2. Győződj meg róla, hogy a **3. feszültség választó kapcsoló** a megfelelő állásban van (12V vagy 24V).
3. A **5. kapcsolón** válaszd a "**BOOST**" üzemmódot.
4. Győződj meg róla, hogy a **7. Hálózati kábel** be van dugva egy működő 230V-os aljzatba.
5. Kapcsold BE a készüléket a **8. Főkapcsolóval**.
6. **Indítsd be a jármű motorját!**
  - **Ne indítózz egyszerre 5 másodpercnél tovább!** Ez túlterhelheti a készüléket és károsíthatja az önindítót. Az **1. Amper mérőn** nagyon magas értéket fogsz látni az indítózás pillanatában.
  - Ha a motor nem indul be azonnal, várj legalább 1 percet két indítózási kísérlet között, hogy a készülék lehűljön.
  - Ha több kísérlet után sem indul be a motor, valószínűleg nem az akkumulátor a probléma.
7. Amint a motor beindult:
  - Kapcsold KI a készüléket a **8. Főkapcsolóval**.
  - Húzd ki a **7. Hálózati kábelt** a fali aljzatból.
  - Először a FEKETE (-) csipeszt válaszd le a járműről, majd a PIROS (+) csipeszt az akkumulátorról.
8. Hagyd járni a motor legalább 15-20 percig, hogy az autó generátora visszatöltsön egy kis energiát az akkumulátorba.

#### 7. Karbantartás és Tárolás

- **Tisztítás:** Rendszeresen tisztítsd meg a készülék házát és a csatlakozókat egy száraz, puha ronggyal.
- **Kábelek:** Ellenőrizd a **6. Töltőkábelek** épségét, nincsenek-e rajtuk sérülések. A beépített kábeltároló zseb segít a rendezett tárolásban és a kábelek védelmében.
- **Tárolás:** Tárold a készüléket száraz, pormentes helyen, 10-40°C közötti hőmérsékleten, gyermekektől és illetéktelen személyektől elzárva. Ne tárold nedves vagy korrozív környezetben.

#### 8. Hibaelhárítás

- **A készülék nem kapcsol be:** Ellenőrizd a **7. Hálózati kábel** csatlakozását és a **4. Biztosítékot**.
- **Nincs töltés/indítás:**

- Ellenőrizd a **6. csipeszek** megfelelő csatlakoztatását (polaritás!).
- Győződj meg a **3. feszültség választó kapcsoló** megfelelő állásáról (12V/24V).
- Ellenőrizd, hogy az akkumulátor nem-e teljesen tönkrement.
- **Túlmelegedés védelem:** Ha a készülék túlmelegszik, a beépített hőkapcsoló automatikusan kikapcsol. Húzd ki a hálózatból, és hagyd lehűlni, mielőtt újra használnád. Győződj meg a megfelelő szellőzésről.
- **A motor nem indul el START módban:**
  - Ne indítozz 5 másodpercnél tovább. Várj 1 percet a kísérletek között.
  - Ellenőrizd az akkumulátor csatlakozásait.
  - Győződj meg róla, hogy a jármű elektromos rendszere hibátlan.
  - Lehet, hogy az akkumulátor túlságosan károsodott, vagy maga a jármű hibás.

## 9. Gyakori Kérdések (GYIK)

- **Kérdés:** Mi a különbség a NORM, BOOST és START funkciók között, és hogyan választom ki őket?  
**Válasz:** A **NORM** (Normal) a hagyományos töltés, a **5. kapcsolón** a "NORM" állásban. A **BOOST** (Gyorstöltés) gyorsabb töltést biztosít (max. 40 percig), ezt a "BOOST" állásban aktivárod a **5. kapcsolón**. A **START** (Gyorsindítás/Bikázás) funkció a motor azonnali indítására szolgál (180A MAX), és ez is a **5. kapcsoló** "BOOST" állásában érhető el, amikor indítózni próbálsz. A **3. feszültség választó kapcsolóval** pedig mindig a megfelelő 12V vagy 24V feszültséget kell kiválasztani.
- **Kérdés:** Használhatom a BOOST funkciót mindig, amikor töltök?  
**Válasz:** Nem ajánlott. A BOOST üzemmód intenzívebb, és hosszú távon (több mint 40 perc) károsíthatja az akkumulátort, csökkentve annak élettartamát. Csak akkor használd, ha az akkumulátor nagyon lemerült, és gyors töltésre vagy indítás előtti előtöltésre van szükséged. Normál töltéshez mindig a "NORM" módot válaszd.
- **Kérdés:** Mi történik, ha elfelejtem levenni a BOOST módot 40 perc után?  
**Válasz:** Hosszabb ideig tartó BOOST töltés túlmelegítheti és károsíthatja az akkumulátort, jelentősen csökkentve annak élettartamát, vagy akár visszafordíthatatlan károsodást is okozhat. Mindig figyelj az időre!
- **Kérdés:** Miért csak a gépjármű fémvázára csatlakoztassam a fekete (-) csipeszt indításkor?  
**Válasz:** Ez egy biztonsági előírás. Az akkumulátor közelében lévő hidrogéngáz miatt a szikraképződés robbanásveszélyes lehet. A vázra csatlakoztatva a szikra távolabb jön létre az akkumulátortól.
- **Kérdés:** Használható ez a töltő motorkerékpár akkumulátorához?  
**Válasz:** Igen, ha az egy 12V-os savas ólomakkumulátor és kapacitása 20-350 Ah tartományba esik. Mindig ellenőrizd a motorkerékpár akkumulátorának specifikációit!



Ezt a készüléket azok a személyek, akik csökkent fizikai, érzékelési vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, vagy akiknek a tapasztalata és a tudása hiányzik, továbbá gyermekek csak abban az esetben használhatják, ha az felügyelet mellett történik, vagy a készülék biztonságos használatára vonatkozó útmutatást kapnak, és megértik a használatból eredő veszélyeket. Csak az előírt feszültség szabványos csatlakozóaljzatba szabad csatlakoztatni! Használat után húzza ki a készüléket a hálózatból! Ne szedje szét, ne alakítsa át a készüléket, mert tüzet, balesetet vagy áramütést okozhat! A nem rendeltetésszerű vagy szakszerűtlen kezelés a jótállás megszűnését vonja maga után. A hasonló okokból keletkezett károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A készülék nem ipari, hanem háztartási használatra készült. Áramütésveszély! Tilos a készülék vagy tartozékainak szétszerelése, átalakítása! Bármely rész megsérülése esetén azonnal áramtalanítsa és forduljon szakemberhez.



A hulladékká vált berendezést elkülönítetten gyűjtse, ne dobja a háztartási hulladékba, mert az a környezetre vagy az emberi egészségre veszélyes összetevőket is tartalmazhat! A használt vagy hulladékká vált berendezést elhelyezheti elektronikai hulladék átvételére szakosodott hulladékgyűjtő helyen is. Ezzel Ön védi a környezetet, embertársai és a saját egészségét.

- A jelen használati útmutató a Metroman Hungária Kft. tulajdona, tartalma engedély nélkül sem részben, sem egészében nem másolható. Jelen használati útmutató elkészítése nagy gondossággal történt. Ha Ön ezzel együtt is kérdéses pontokra, hibákra, kihagyásokra bukkan, kérjük, keressen meg bennünket.

- Forgalmazza: **Metroman Hungária Kft.** - 8800 Nagykanizsa, Hevesi u. 8  
Származási hely: Kína

