



Automata töltő 12V ólom-savas 4.0Ah és 80Ah közötti kapacitású akkumulátorokhoz, beltéri használatra.

Model:

Alkalmas a piktogramon szereplő gépjárművek akkumulátorainak a töltésére:



Ne használja NiCd, NiMH, Li-Ion vagy nem újratölthető akkumulátorokhoz!

Töltési idő: 1.8Ah / óránként, 40Ah akkumulátort 23 óra alatt tölt fel.

1x 12V STD / AGM-MF / GEL 4.0-80Ah

AC : 220 – 240VAC 50-60Hz max. 0.6A

DC : 5x 1.8A / 12V

**FONTOS: A töltő használata előtt figyelmesen olvassa át a használati útmutatót. Az Ön érdekében készült.**

A töltőt ne használják olyan személyek (beleértve a gyerekeket is), akik csökkentett fizikai képességgel, esetleg lelki betegséggel rendelkeznek, vagy nem rendelkeznek megfelelő tapasztalattal, ismeretekkel elektromos készülékek használatához vagy amennyiben nem voltak megfelelő személy által információkkal ellátva, kioktatva a töltő szakszerű használatával kapcsolatban, esetleg az ő felügyeletük alatt még nem használták a töltőt. Jelzett töltő nem gyerekjáték, gyerekek elől elzárandó!

#### Biztonságtechnikai figyelmeztetések és utasítások

A töltés előtt először a töltő kimeneteit (csipeszeit) csatlakoztatjuk az akkumulátor pólusaihoz, majd a töltő bemeneti vezetékét a 220-240V-s hálózati konnektorhoz! Töltés után a sorrend fordított (kihúzni a töltőt a konnektorból, levenni a csipeszeket az akkumulátor pólusairól)!

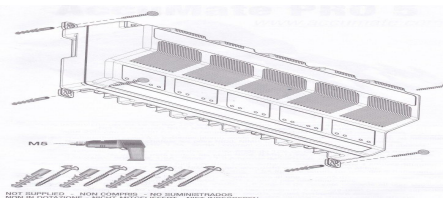
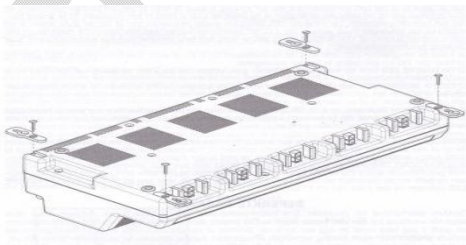
**Robbanó gázok – Az akkumulátor közelében nyílt láng használata, szikrát okozó berendezések elhelyezése, használata TILOS és ÉLETVESZÉLYES.**

**Kénsav** – Az akkumulátor kénsava erősen maró hatású. Mindig viseljen védőöltözetet, védőszemüveget a kénsavval való közvetlen érintkezés elkerülése végett. Ha véletlenül még is érintkezésbe kerül a kénsavval – ruháját öblítse le vízzel, bőrét azonnal szappannal és vízzel mossa le.

**Akkumulátor pólusai** – Ellenőrizze, hogy az akkumulátor kivezető csatlakozói szilárdan a helyükön vannak. Amennyiben nem, ellenőriztesse szakemberrel az akkumulátort. Amennyiben igen, csak oxidálódtak, akkor drótkéfével tisztítsa meg őket. Amennyiben szennyezettek, zsírosak tisztítószerves ronggyal törölje át őket.

**Tárolás, elhelyezés** – A töltőt védje savtól, nedvességtől. Tárolja száraz, lehetőleg beltéri helyen. Töltéskor a töltőt megfelelő távolságban helyezze el az akkumulátortól, hogy az esetleges kénsav-kicsapódás ne okozzon kárt a töltőben.

A töltő falra is szerelheti a képeken látható útmutató alapján. Ebben az esetben is érvényesek az előbb említett figyelmeztetések.



**Töltő csatlakozói** – A töltőt csak akkor használja, amennyiben a vezetékek hibátlan állapotban vannak. Amennyiben a vezetékek károsodtak, a töltőt ne használja saját biztonsága érdekében, amíg ki nem cseréltette a vezetéket az erre a célra szakosodott szakembernél, esetleg a termék viszonteladójánál.

**Folyadékokkal való érintkezés:** A töltő szerkezetiileg úgy van megoldva, hogy a véletlenül kiöntött, permetezett folyadéknak, esetleg esőnek ellent tudjon állni. Nem ajánljuk azonban a huzamosabb ideig való használatát esőben, csökken az élettartama.

**Figyelem:** Korrózió, oxidáció vagy belső zárlat okozta meghibásodásra a szavatosság nem vonatkozik.

## Töltő csatlakoztatása az akkumulátorhoz

A töltőhöz két fajta cserélhető csatlakozó jár alaphoz (csipeszes és hosszabbító vezeték). A csipeszes csatlakozót a gépjárműn kívüli/belső töltéséhez használhatja. A végén található csatlakozót óvja az az esetleges oxidációtól! A gépjárműn belüli töltés esetén a csatlakozó elhelyezésekor ügyeljen, hogy lehetőleg ne érintkezzen mozgó, elhajló, éles, forró alkatrészekkel, mert akkor károsodhat

## Töltő csatlakoztatása az akkumulátorhoz – Lépésenként:

**FONTOS:** A töltő 12V-s ólom-savas akkumulátor töltésére alkalmas. Ha nem biztos abban, hogy az akkumulátor 12V-os, forduljon az akkumulátor forgalmazójához.

1. A töltőt húzza ki a hálózati csatlakozóból (áramtalanítsa).
2. A töltő csipeszes csatlakozójával való töltés előtt a gépjárműben lévő akkumulátort ellenőrizze, hogy a csatlakozót megfelelően lehet-e felhelyezni (van-e megfelelő hely, nincs-e érintkezés a gépjármű fém szerkezeteivel, nem zavar-e a környező vezetékek). Amennyiben nincs zavaró tényező a következőképpen járjon el: csatlakoztassa a piros csipeszt az akkumulátor pozitív pólusához („+”), majd csatlakoztassa a fekete csipeszt a negatív pólushoz („-”), amelyik össze van kötve a karosszériával). Ne feledje, hogy töltéskor fontos a megfelelő, szilárd csatlakoztatás a töltőáram átfolyása érdekében. A töltő levétele az akkumulátorról fordított sorrendben történik, mint a csatlakoztatása.
3. A gépjárműn kívüli töltés esetén az akkumulátort helyezze jól szellőztethető helyiségbe. A 2. pontban leírtak alapján csatlakoztassa a töltő kivezetőit az akkumulátorhoz (piros csipesz „+” pólus, fekete csipesz „-” pólus).
4. Amennyiben az akkumulátora használt és esetleg mélykisütéses állapotban van (szulfátképződés), vegye ki az akkumulátort a gépjárműből. A töltés előtt külsőleg szemrevételezze az akkumulátort (oldalai domborúak, törött műanyag edény, savkifolyás). Amennyiben lehetséges, az akkumulátor celláinak a záródugóit csavarja ki és szemrevételezze az egyes cellákat (használjon megfelelő védőfelszerelést). Amennyiben a cellák kilátszanak, tölts fel őket desztillált vízzel (a víz szintje kb. 15 mm-rel magasodjon a cellák fölé). Amennyiben az akkumulátor háza fehér színű, oldalról szemrevételezze a cellákat (a cellák színe különböző, erősebb fehér foltok a cellákon). Ha észlel hasonló mechanikus és szemmel látható változásokat az akkumulátorán, forduljon szakemberhez.
5. Új akkumulátor esetén csak a használati útmutató tanulmányozása szükséges a töltőhöz.

**MEGJEGYZÉS:** A töltőt az akkumulátorhoz kétféle csatlakozóval lehet csatlakoztatni: egy állandó – akkumulátorra kötött forrasztott szemes (nem része a csomagnak) és egy csíptetős csatlakozóval. A csíptetős csatlakozó használata esetén az akkumulátor töltése a járműből kiszervezve történik egy megfelelően szellőztetett helyiségben. Szemes csatlakozó használatakor csavarkötéssel rögzítse a csatlakozókat. A töltés során ügyelni kell arra, hogy a csatlakozót a megfelelő sarura helyezzük (piros csatlakozót a plusz (+) sarura, a fekete csatlakozót a mínusz (-) sarura). A csatlakozó dugót úgy helyezzük el, hogy ne kerüljön érintkezésbe az akkumulátorral, és más mozgó tárgyal. A biztosíték kiégése esetén ellenőrizni kell a csatlakozó kábelt, hogy nem hibásodott-e meg, majd ki kell cserélni a biztosítékot. A biztosítékot csak azonos típusú biztosítékra lehet kicserélni. A csatlakozókat óvja a nedvességtől és a szennyeződésektől. Ha további kérdései merülnének fel a fentiekkel kapcsolatban forduljon szakemberhez.

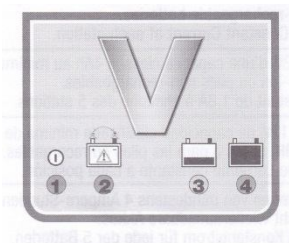
**Biztonságtechnikai okokból a töltő csak a minimum 2V kapocsfeszültségű és megfelelően csatlakoztatott akkumulátorok töltését hajtja végre.** A töltőben lévő mikroprocesszor a csatlakoztatás után ellenőrzi az akkumulátor állapotát és elindítja a megfelelő töltési módot, melyet a LED diódák segítségével ki is jelez.

Ellenőrizze, hogy az akkumulátor saruja nincs-e meglazulva. Ha igen, akkor az akkumulátort adja át megsemmisítésre az erre kijelölt helyen. Ha az akkumulátor saruja oxidálódva van, távolítsa el az oxidációt. Olajos szennyeződés esetén használjon tisztítószert. Töltés előtt az akkumulátorban ellenőrizni kell az elektrolit szintjét, ha szükséges utána kell önteni desztillált vizet.

Ha a töltő bemeneti és kimeneti vezetékai nincsenek rendeltetésszerű állapotban, a töltőt ne használja. **Óvja töltőjét, csatlakozóit és tartozékait savval és egyéb folyadékkal való érintkezéstől, magas páratartalomtól, fizikális sérülésektől. Az itt említett okokból eredő sérülésekre a garancia nem vonatkozik.**

**Biztosítékok:** A töltő minden egyes kimenete biztosítékkal védett. Ha ez a biztosíték elég, győződjön meg a csatlakozókábelek épségéről, és csak ezek után cserélje ki. Csere esetén mindig csak azonos típusú biztosítékot használjon (2A 250V MT).

**A következő ábra a LED kijelzők és leírásuk, valamint a töltési fázisok megértéséhez nyújt információt:**



1 – PIROS	Bekapcsolva
2 – PIROS	Fordított polaritás
3 – SÁRGA	Töltés
4 – ZÖLD	Karbantartás

### **A töltés folyamata**

**1) A töltőt kizárólag 12V-s ólom-savas akkumulátorok töltésére használja. A 12V-os akkumulátorok 6 cellával rendelkeznek. Ha kérdése merülne fel, kérje szakember segítségét.**

**2) A töltőt az akkumulátortól távolabb helyezze el az esetlegesen kifreccsenő sav okozta károsodás elkerülése végett. Csatlakoztassa az akkumulátort a töltőhöz – a piros színű csatlakozót a pozitív pólushoz (+), a feketét a negatív pólushoz (-).**

**3) Csatlakoztassa a töltőt a hálózathoz (~220-240V). A kontrollpanelen található „POWER ON” dióda Pirosan világítani kezd, ha ez mégsem történne meg, akkor ellenőrizze, hogy helyesen csatlakoztatta-e a töltőt a hálózathoz.**

**4) Ha a csatlakozás rendben van, a „POWER ON” diódával együtt sárga fényel világítani kezd a „BULK” dióda. Ez jelzi a töltés kezdetét. Ha az akkumulátor a teljes feltöltöttség közeli állapotban van, zöld fényel kezd világítani az „ABSORB” dióda. Ha a töltés megkezdése után zöld fényel világít a „MAINTAIN” dióda, akkor az akkumulátor vagy teljesen fel van töltve, vagy nagymértékben szulfátosodott.**

**MEGJEGYZÉS:** Amennyiben az akkumulátor pólusai fordítva vannak a töltőhöz csatlakoztatva, a töltés folyamata nem veszi kezdetét, mindössze a „POWER ON” dióda Pirosan világít és mellette a Fordított polaritást kijelző dióda, szintén Pirosan. Fordítsa meg, csatlakoztassa helyesen az akkumulátorhoz a töltő kimenetét!

**5) A töltő automatikusan elindítja a töltési ciklust és a teljes feltöltöttség közeli állapotban tartja az akkumulátort. Ez alól csak a meghibásodott akkumulátorok képeznek kivételt. A töltés fő ciklusában „BULK CHARGING” az akkumulátor teljesítményéhez képest a maximális töltőárammal töltői az akkumulátort, amíg feszültsége el nem éri 14.3V-ot / 12V-os akkumulátorok esetén. Utána a töltés abszorbens töltéssé alakul („ABSORB”). Ebben a fázisban a töltőáram max. feszültségértéke 14.3V (12V). Ez azt jelenti, hogy a töltőáram erőssége fokozatosan csökkenni fog, amíg el nem éri a 0.5A határértéket. Ennél az értéknél a töltőáram feszültsége 13.5V (12V). Ilyenkor gyullad ki zöld fényel a „MAINTANCE” dióda, jelezvén, hogy az akkumulátor használatra kész. A töltő ezen a szinten tartja az akkumulátort, míg le nem csatlakoztatja róla. Így megelőzi az önkisülést és kiegyenlíti pl. a riasztó fogyasztását.**

**6) Ha az akkumulátor fogyasztása bármilyen okból meghaladja a 0.5A-s értéket a töltés rendszere is megváltozik és visszkapcsolja az abszorbens töltési ciklust. A töltés a maximális töltőárammal folytatódik, amíg nem csökken az abszorbens töltési ciklus által meghatározott értékre. Ha a töltés eléri ezt a pontot, visszkapcsol a karbantartó töltésre „MAINTAIN”.**

**7) A töltés befejeztével először mindig a hálózati aljzathoz távolítsa el a töltő csatlakozóját, csak utána csatlakoztassa le a töltőről az akkumulátort.**

**8) Figyelmesen olvassa el a következő részt az akkumulátortöltő hatékony kihasználása érdekében.**

## Világító diódák közölte információk az akkumulátor állapotáról

**Általános utasítások:** Az Accumate PRO5 akkumulátortöltő ólomsavas akkumulátorok töltésére szolgál, melyek hétköznapi normál használat közben merültek le, nem voltak huzamosabb ideig használaton kívül, fizikálisan nem sérültek és nem zárlatosak. A hosszabb időre használaton kívül helyezett akkumulátorban megfelelő karbantartás nélkül káros kémiai folyamatok indulnak be, az akkumulátor szulfátosodik. A megfelelő karbantartás tartalmazza az elektrolit szintjének ellenőrzését, szükség szerint desztillált vízzel való utántöltését, az akkumulátor árammal való időszakos töltését. Ezek elkerülése az akkumulátor meghibásodását okozhatja. Az ilyen meghibásodott akkumulátorokat profi töltők segítségével pl. **BatteryMate** –tel próbálhatjuk meg „újraéleszteni“. Sajnos ezek az akkumulátorok már nem fognak akkora teljesítményt leadni, mint az új akkuk. A használaton kívüli akkumulátorok alacsony hőmérsékleten tárolva őrzik meg feltöltött állapotukat a leghosszabb ideig. Minél magasabb hőmérsékleten tárolja használaton kívüli akkumulátorát, annál rövidebb idő alatt fog lemerülni.

1. A töltő be van kapcsolva (POWER On LED pirosan világít) és az akkumulátor és a töltő csatlakozása rendben van, de nem tölt – lehetséges, hogy a tölteni kívánt akkumulátor mélykisütött állapotban van. Kapocsfeszültségének az értéke alacsonyabb, mint 2V.
2. A zöld LED világít, de az akkumulátor nem bírja a terhelést – az akkumulátor szulfátos.
3. A zöld és sárga LED-ek váltakozva villognak – az akkumulátor nem veszi a töltést, szulfátos. Amennyiben az akkumulátor a gépjármű elektromos rendszeréhez csatlakozik, vegye ki az akkumulátor és így próbálkozzon a töltéssel.
4. A sárga LED világít már napok óta – Az akkumulátor belső hibás, esetleg amennyiben az akkumulátor a gépjármű elektromos rendszeréhez csatlakozik, vegye ki az akkumulátor és így próbálkozzon a töltéssel.

Amennyiben csatlakoztatta akkumulátorát az Accumate PRO5 töltőhöz, a jelzett maximális ideig (30 óra) hagyja töltődni az akkumulátor kapacitásától (66-80Ah) függően, vagy amíg el nem kezd világítani a zöld „MAINTAIN“ dióda. Lemerült akkumulátor csatlakoztatásakor általában a sárga színű „BULK“ dióda világít az akkumulátor kapacitásának a feléig megegyező óráig..

### Garanciális feltételek

Kizárólag anyag és gyártási hibára érvényes. A bevizsgálást a gyártó/forgalmazó végzi, mely alapján eldönti, hogy a terméket cseréli vagy javítja. A vevő saját költségén eljuttatja a gyártóhoz/forgalmazóhoz a reklamálni kívánt terméket a vásárlást igazoló dokumentumok másolatával együtt.

A garanciális (szavatosság vagy jótállás) jogok megszűnnek, ha a töltőt a használati útmutatókban leírtak ellenére másképpen használják, felnyitják, megrongálják.

A szavatossági vagy jótállási jogok a fogyasztó törvényből eredő jogait nem érinti.