



Akkumulátortöltők

XC 800



XS 800



M300 Starter



M45



MULTI XS 3600



XS 3600



Savas ólomakkumulátorokhoz

*Használati útmutató és segédlet indító és meghajtó
akkumulátorok szakszerű töltéséhez.*

BEVEZETÉS

Gratulálunk, hogy ezt az új, professzionális, kapcsolóüzemmel működő akkumulátortöltőt választotta. A CTEK SWEDEN AB professzionális szériájába tartozó termék a legmodernebb technológiát képviseli az akkumulátortöltők között. **Kérjük, használat előtt olvassa át, használat közben pedig kövesse az útmutatóban leírtakat.**

BIZTONSÁG

- A töltő savas ólomakkumulátorok töltésére szolgál. Ne használja más célra.
- Az akkumulátorok csatlakoztatásakor és leválasztásakor mindig viseljen védőszemüveget, és fordítsa el tekintetét.
- Az akkumulátorsav maró hatású. Ha a bőrre vagy a szembe kerülne, azonnal öblítse le vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz.
- Győződjön meg róla, hogy a kábelek nincsenek-e beakadva, illetve nem érintkeznek-e forró felületekkel vagy éles peremekkel.
- Töltés közben az akkumulátorból robbanásveszélyes gázok távoznak, ezért nagyon fontos, hogy az akkumulátor közelében ne keletkezzen szikra. Életciklusuk végéhez közeledve az akkumulátorokban belső szikrakisülések léphetnek fel.
- Töltés közben mindig gondoskodjon megfelelő szellőztetésről.
- Ne takarja le a töltőt.
- Győződjön meg róla, hogy a tápkábel nem érintkezik-e vízzel.
- Soha ne töltsön fagyott akkumulátort.
- Soha ne töltsön hibás akkumulátort.
- Töltés közben soha ne helyezze a töltőt az akkumulátorra.
- A hálózatra történő csatlakoztatást minden esetben az adott ország elektromos berendezésekről szóló előírásainak megfelelően végezze.
- Használat előtt ellenőrizze a töltő kábeleit. Győződjön meg róla, hogy a kábeleken, illetve a meghajtásvédőn nincs-e repedés. A töltőt sérült kábellel használni tilos.
- Mielőtt felügyelet nélkül hosszabb időre csatlakoztatva hagyná a töltőt, minden esetben ellenőrizze, hogy az karbantartási töltés üzemmódra van-e állítva. Meghibásodásra utal, ha a töltő 72 óra elteltével sem kapcsol karbantartási töltés üzemmódra. Ilyen esetben az akkumulátor(oka)t manuálisan kell leválasztani.
- Előbb-utóbb minden akkumulátor felmondja a szolgálatot. Az akkumulátorok töltés közben fellépő meghibásodásainak nagy része orvosolható a töltő fejlett kezelőrendszerének segítségével, azonban ritkán előfordulhat, hogy az akkumulátor hibás marad. Az akkumulátorokat ne hagyja hosszú időre használaton kívül.
- A töltőt vízszintes felületen használja.
- A biztonságos használat érdekében a készüléket gyermekek, illetve olyan személyek, akik az útmutatóban leírtakat nem tudják elolvasni vagy értelmezni, kizárólag felelős személy felügyelete alatt használhatják. Az akkumulátortöltőt gyermekek elől elzárva kell tárolni, az ugyanis nem játékszer.
- Használatuk közben, illetve töltés alatt az akkumulátorok vizet fogyasztanak. Azoknál az akkumulátoroknál, amelyeknél lehetőség van a víz utántöltésére, rendszeresen kell ellenőrizni a víz szintjét. Amennyiben a vízszint túl alacsony, töltsön hozzá desztillált vizet.




AKKUMULÁTORTÍPUSOK ÉS BEÁLLÍTÁSAIK

Az alábbi javaslatokat csupán irányelveknek tekintse. Amennyiben elbizonytalanodna, tartsa be az akkumulátor gyártójának javaslatait.





A töltőkkel mindenfajta savas ólomakkumulátor tölthető: a galván-, karbantartásmentes, szelepvezérléses, AGM-akkumulátorok, illetve a legtöbb zselés modell egyaránt. Arról, hogy az egyes modellek milyen méretű akkumulátorok töltésére alkalmasak, a „MŰSZAKI JELLEMZŐK” c. részben tájékozódhat.

A MULTI XS 3600 és M45 modell esetében a beállításokat a „MODE” gomb megnyomásával, illetve sorozatos lenyomásával lehet létrehozni, amely az egyes üzemmódok közötti léptetést jelenti. Ha a kívánt funkcióhoz ér, engedje el a gombot.

Az alábbi táblázat a MULTI XS 3600 és M45 egyes üzemmódjait ismerteti:

| MODE | Az akkumulátor mérete (Ah) | Magyarázat |
|---|----------------------------|--|
|  | 1.2-14 | MODE 14.4V/0.8A Ez az üzemmód legtöbbször a 14Ah-nál kisebb akkumulátorok esetében alkalmazható. |
|  | 14-120 | MODE 14.4V/3.6A Általános üzemmód a galván- és gondozásmentes akkumulátorok, valamint a legtöbb zselés modell esetén. |
|  | 14-120 | MODE 14.7V/3.6A Ez az üzemmód +5°C alatti töltés esetén, valamint üvegszövetben felitatott elektrolitú (AGM-) akkumulátorokhoz ajánlott. Alkalmazása karbantartási töltésnél nem javasolt, ha a hőmérséklet átmenetileg meghaladja a +5°C-ot. Ebben az esetben a 14,4V/3,6A-es vagy a 14,4V/0,8A-es üzemmódot javasoljuk. |

Az alábbi táblázat tartalmazza a készüléken látható lámpákat:

| | |
|---|--|
|  | A készülék csatlakoztatva van a hálózathoz (csak MULTI XS 3600, XS 3600 és M45 modellek esetén). A töltés megkezdéséhez nyomja meg a „MODE” gombot, és válassza ki a kívánt töltési üzemmódot. |
|  | Hiba üzemmód esetén a töltő automatikusan megszakítja a töltést, illetve az áramforrásként való működést. A készülék, mielőtt az alábbi helyzetekben működésbe lépne, hiba üzemmódra vált: <ul style="list-style-type: none"> • Ha az akkumulátor helytelen polaritással lett a töltőre csatlakoztatva. • A töltő csatlakozóin a töltés megkezdése után rövidzárlat keletkezik. (Csak MULTI XS 3600, XS 3600 és M45 modellek esetén). <p>A töltés megkezdéséhez csatlakoztassa újra a hálózati aljzatba a töltő csatlakozóját, vagy nyomja le a „MODE” gombot (csak MULTI XS 3600 és M45 modellek esetén).</p> |
|  | Teljes töltés – maximális töltőáram. |
|  | Karbantartási töltés. |

TÖLTÉS

A töltő csatlakoztatása gépjárművekben található akkumulátorokhoz:

1. Mialatt az akkumulátort csatlakoztatja, ill. leválasztja, a hálózati kábel nem lehet bedugva.
2. Állapítsa meg, melyik polaritás földelt (a karosszériához csatlakoztatott). Általában a negatív terminált földelik.
3. Negatív földelésű akkumulátor töltése: a vörös kábelt az akkumulátor pozitív pólusához, a feketét pedig a gépjármű karosszériájához csatlakoztassa. Ügyeljen arra, hogy a fekete kábel se az üzemanyag útvonalához, se az akkumulátorhoz ne essen túl közel.
4. Pozitív földelésű akkumulátor töltése: a fekete kábelt az akkumulátor negatív pólusához, a vöröset pedig a gépjármű karosszériájához csatlakoztassa. Ügyeljen arra, hogy a vörös kábel se az üzemanyag útvonalához, se az akkumulátorhoz ne essen túl közel.

A töltő csatlakoztatása egyéb, nem gépjárművekben található akkumulátorokhoz:

1. Mialatt az akkumulátort csatlakoztatja, ill. leválasztja, a hálózati kábel nem lehet bedugva.
2. A vörös kábelt az akkumulátor pozitív, a feketét pedig a negatív pólusához kösse.

Amennyiben az akkumulátorkábelek helytelenül lettek csatlakoztatva, a fordított polaritás elleni védelemnek köszönhetően sem az akkumulátor, sem a töltő nem hibásodik meg.

Csatlakoztatás a füles saruval felszerelt kábel segítségével:

Győződjön meg róla, hogy a kábelek nincsenek-e beakadva, illetve nem érintkeznek-e forró felületekkel vagy éles peremekkel. A kábeleket tilos a töltőhöz csatlakoztatni, amikor a füles sarukat az akkumulátorra illeszti. Csatlakoztassa a füles sarukat az akkumulátor pólusaihoz: a vörös kábelt az akkumulátor pozitív, a feketét a negatív pólusához kösse. Ezután rögzítheti a gyorscsatlakozót.

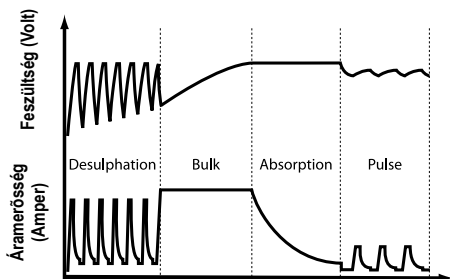
A töltés megkezdése:

1. Miután meggyőződött arról, hogy a kábelek helyesen lettek bekötve, dugja a töltőt a fali aljzatba. A töltő ekkor jelzi, hogy a hálózathoz csatlakozik (csak MULTI XS 3600, XS 3600 és M45 modellek esetén). Amennyiben az akkumulátorkábelek helytelenül lettek csatlakoztatva, a fordított polaritás elleni védelemnek köszönhetően sem az akkumulátor, sem a töltő nem hibásodik meg. Ez esetben a hibajelző lámpa gyullad fel. Ebben az esetben kezdje újra az 1., „A töltő csatlakoztatása...” kezdetű ponttól.
2. MULTI XS 3600 és M45 modellek esetén a töltés megkezdéséhez be kell állítani a helyes áram- és feszültségértéket. Ez a „MODE” gomb többszöri lenyomásával történik, amíg a helyes beállítást jelző lámpa ki nem gyullad. Az Ön akkumulátorának megfelelő beállítás kiválasztása az „AKKUMULÁTORTÍPUSOK ÉS BEÁLLÍTÁSAIK” c. részben szerepel. (A többi modell töltése azonnal megkezdődik, mielőtt csatlakoztatja a töltő hálózati kábelét).
3. A normál töltést (mélykisült akkumulátoroknál) a lágy indítás, illetve a teljes, a kímélő vagy a karbantartási töltés lámpájának felgyulladás jelzi. A karbantartási töltés lámpájának felgyulladás azt jelzi, hogy az akkumulátor teljesen fel van töltve. Ha az akkumulátorfeszültség csökkenne, a töltés újraindul.
4. Amennyiben nem történne semmi: Ha egyetlen lámpa sem gyullad fel, vagy – MULTI XS 3600, XS 3600 és M45 modellek esetében – ha a lámpa szerint a helyes feszültségérték van ugyan beállítva, de egyetlen más jelzés sem világít, az hibás akkumulátor- vagy karosszériacsatlakozásra, esetleg meghibásodott vagy alacsony belső feszültséggel rendelkező akkumulátorra utal. A töltő csak egy bizonyos akkumulátorfeszültség-szint felett indul el. A töltési ciklus elindításához tanulmányozza a „MŰSZAKI JELLEMZŐK” c. részt. Ez azt jelenti, hogy amennyiben az adott akkumulátor mélykisült állapotban van, nem lehet feltölteni. A probléma másik lehetséges oka, ha a töltő nincs a hálózathoz csatlakoztatva. Próbáljon javítani az akkumulátor és a töltő közötti csatlakozás minőségén.
5. A töltést a hálózati csatlakozó kihúzásával vagy a töltő készenléti üzemmódba helyezésével bármikor leállíthatja (csak MULTI XS 3600 és M45 modellek esetén). Mielőtt az akkumulátort leválasztaná a töltőről, a hálózati csatlakozót minden esetben a fali aljzattól húzza ki először. Ha gépjármű akkumulátorának töltését szakítaná meg, minden esetben a karosszériára csatlakoztatott kábelt vegye le először, s csak azután válassza le magát az akkumulátort.
6. Ha a töltést, illetve a karbantartási töltést jelző lámpa felváltva villog, ennek oka a következő:
megszakadt kapcsolat, amelyet kilazult kábel vagy egyéb belső körülmény okozhat. (Csak multi XS 3600, XS 3600 és M45 modellek esetén).
A lámpák másodpercenkénti többszöri felvillanása a töltő és az akkumulátor közötti hibás kapcsolatra, illetve az akkumulátor elszulfátosodására utalhat. Ellenőrizze az akkumulátor csatlakozását. Ha a lámpák 60 percnél hosszabb ideig villognak, az akkumulátor tönkrement, és cseréire szorul. Amennyiben a lámpák néhány perces időközönként felvillannak, ez az akkumulátor magas önkisülésére és esetleges cseréjére utal.

A TÖLTÉS FÁZISAI

A készülékek által biztosított töltési ciklus négy, teljesen automatikus lépésből áll. A töltés kezdetekor a töltő maximális töltőáramot biztosít az akkumulátor felé, az akkumulátorfeszültség pedig fokozatosan éri el a maximális értéket. Ennél a pontnál a feszültség szint szabályozása figyelhető meg: a töltőáram folyamatos csökkentésével tartható egyenletes szinten. Ha a töltőáram 0,4A alá csökken, a töltő karbantartási töltés üzemmódra vált.

Amennyiben az akkumulátor használatban van, és az általa szolgáltatott feszültség (XC 800 modellek esetén) 6,45V, illetve (XS 800, M300 Starter, MULTI XS 3600, XS 3600 és M45 modellek esetén) 12,9V alá csökken, a töltő automatikusan visszatér a négy lépésből álló töltési ciklus legelejére.



A töltés fázisai:

Desulphation

A pulzációs szulfátlanítással helyreállíthatók az elszulfátosodott akkumulátorok

Bulk

A töltési ciklus fő fázisa, amely a teljes folyamat kb. 80%-át jelenti. A töltés maximális teljesítményfokozaton folytatódik egészen addig, amíg az akkumulátorfeszültség el nem éri a meghatározott értéket

Absorption

A töltés utolsó fázisa, amelynek eredményeképpen 100%-os töltöttségi szint érhető el.

E fázis alatt a töltőáram fokozatosan csökken annak biztosítása érdekében, hogy az akkumulátorfeszültség ne legyen túl magas. Ha a kímélő fázis időtartama meghaladná a 12 órát, a töltő automatikusan karbantartó üzemmódra vált. Ez a funkció védelmet nyújt a hibás akkumulátorokkal szemben.

Pulse

A töltöttségi szint 95–100% között változik. A készülék minden olyan esetben kiad egy töltőimpulzust, amikor az akkumulátorfeszültség 95%-ra csökken. Ezáltal a használaton kívüli akkumulátor teljesítményét folyamatosan fenn lehet tartani. A töltő ilyenkor akár hónapokig is csatlakoztatva lehet. Lehetőség szerint ellenőrizzé az akkumulátor vízszintjét.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

| Töltőmodell | XC 800 | XS 800/M300 Starter | MULTI XS 3600/M45 | XS 3600 |
|---------------------------------|--|---|--|----------|
| Névleges feszültség | 220–240VAC, 50-60Hz | | | |
| Töltőfeszültség | 7,2V | 14,4V | 14,4V; 14,7V | 14,4V |
| Minimális akkumulátorfeszültség | 3,7V | 6V | 2,1V | |
| Töltőáram | Max. 0,8A | | 0,8A; 3,6A | 3,6A |
| Felvett áram | 0,10A effektív érték | 0,15A effektív érték | 0,6A effektív érték | |
| Ellenáram-vesztesség* | < 1Ah/hónap | | | |
| Hullámzás** | Max. 10mV effektív érték, max. 12mA | Max. 50mV effektív érték, max. 50mA | Max. 50mV effektív érték, max. 130mA | |
| Környezeti hőmérséklet | -20– +50°C, magasabb hőmérséklet esetén a kimeneti teljesítmény csökken | | | |
| Hűtés | Természetes légáramlás | | | |
| A töltő típusa | Négy lépés, teljesen automatikus töltési ciklus | | | |
| Akkumulátortípusok | Mindenfajta 6V-os savas ólomakkumulátor (galván-, szeleppvezérléses, karbantartásmentes, AGM- és zselés kivétel) | Mindenfajta 12V-os savas ólomakkumulátor (galván-, szeleppvezérléses, karbantartásmentes, AGM- és zselés kivétel) | | |
| Akkumulátorkapacitás | 1,2–32Ah a 100Ah karbantartásig | | 1,2–120Ah | 14–120Ah |
| Méretek | 142 x 51 x 36mm (hosszúság x szélesség x magasság) | | 165 x 61 x 38mm (hosszúság x szélesség x magasság) | |
| Szigetelési osztály | IP65*** | | | |
| Tömeg | 0,3kg | | 0,5kg | |




*) Az ellenáram-vesztesség az az áram, amely az akkumulátort meríti abban az esetben, ha a töltő nincs a hálózatra csatlakoztatva. A CTEK töltők mindegyike nagyon alacsony ellenáram-vesztességgel rendelkezik.

**) A töltési feszültség és a töltőáram minősége igen fontos szempont. A töltőáram nagyfokú hullámzása esetén az akkumulátor felforrósodik, amely a pozitív elektróda idő előtti elhasználódásához vezet. A feszültség hullámzása az akkumulátorra kapcsolt egyéb berendezéseket károsíthatja. A CTEK töltők mindegyike igen tiszta és egyenletes, alacsony hullámzású feszültséget, illetve áramerősséget biztosít.

***) A lapos Euro hálózati csatlakozó használata esetén a töltő IP63-as szigetelési osztállyal rendelkezik, kivéve Svájcot, ahol az IP65 van érvényben.

TÖLTÉSI IDŐ

Az alábbi táblázat a teljes töltés időtartamát tartalmazza:

| Az akkumulátor mérete (Ah) | A kb. 80%-os töltöttséghez szükséges idő (óra) | | | Beállítások MULTI XS 3600 |
|----------------------------|--|--------------|----------------------|--|
| | XC 800/XS 800/ M300 Starter | XS 3600 | MULTI XS 3600/M45 | |
| 2 | 2 | Nem ajánlott | 2 |  |
| 8 | 8 | Nem ajánlott | 8 | |
| 14 | 14 | 3 | 3 |   |
| 20 | 20 | 5 | 5 | |
| 60 | 60 | 15 | 15 | |
| 100 | 100 | 25 | 25 | |
| 120 | Nem ajánlott | 27 | 27 | |

HŐVÉDELEM

A töltők védettek a túlmelegedéssel szemben. Ha a környezeti hőmérséklet emelkedik, a leadott teljesítmény ennek megfelelően csökken.

Ennek ellenére a töltőt Ön forrónak találhatja. Ez teljesen normális jelenség, azonban a készüléket lehetőség szerint ne helyezze hőérzékeny felületre.

KARBANTARTÁS

A töltő karbantartásmentes. Felhívjuk a figyelmét, hogy a készülék szétszerelése nem megengedett, és a jótállás megszűnésével jár. A sérült hálózati kábelt kizárólag a CTEK, illetve a CTEK hivatalos képviselője cserélheti ki. Tartsa tisztán a töltőt. Szükség esetén puha ruhával és enyhe tisztítószeres vízzel törölje le. Tisztítás közben a töltőt ki kell húzni.

KÉSZÜLÉK

A XS 800, XC 800, XS 3600, MULTI XS 3600 és a M45 modelleket egy akkumulátorsaruvál és egy füles saruvál ellátott kábellel szállítjuk.

KORLÁTOZOTT JÓTÁLLÁS

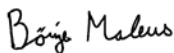
A jelen korlátozott jótállás kizárólag a CTEK SWEDEN AB (Rostugnsv. 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SVÉDORSZÁG) termékének eredeti vásárlójára érvényes, másra nem ruházható át. A CTEK SWEDEN AB a készülékre a vásárlástól számított öt évig vállal jótállást a gyártási, illetve anyaghibák vonatkozásában. Szükség esetén a termék visszavétele a vásárlás helyén, a vásárlást igazoló szelvényvel együtt történik. Az akkumulátortöltő felnyitása, szakszerűtlen kezelése vagy nem a CTEK SWEDEN AB, illetve hivatalos képviselői által biztosított szakembereivel történő javíttatása a jótállás megszűnését eredményezi. A CTEK SWEDEN AB a jelen korlátozott jótállásban rögzítettekén kívül semmilyen további felelősséget nem vállal, és a fentiekén kívül semmilyen egyéb költség, pl. járulékos kár megtérítésére nem kötelezhető. Továbbá, a CTEK SWEDEN AB a jelen jótálláson kívül semmilyen további jótállás biztosítására nem kötelezhető.

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A CTEK SWEDEN AB (Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SVÉDORSZÁG) felelősségének teljes tudatában kijelenti, hogy a XC 800, XS 800, M300 Starter, XS 3600, MULTI XS 3600 és az M45 típusú akkumulátortöltők, amelyekre jelen nyilatkozat érvényes, megfelelnek az alábbi LVD-szabványoknak: EN60335-1 és EN60335-2-29, a 2006/95/EK irányelvben meghatározottak alapján. A termékek továbbá az alábbi elektromágneses összeférhetőségi (EMC-) szabványoknak is megfelelnek: EN55011, EN 61000-3-3, EN 61000-3-2, EN 55014-1, valamint EN 55014-2, a 2004/108/EK irányelvben meghatározottak alapján. Az akkumulátortöltők megfelelnek az EN 50366:2003 szabványban foglalt követelményeknek.

A termékcsoportban szereplő töltők különböző hálózati kábellel kaphatók. A lapos Euro csatlakozóval szerelt töltő Svájcban történő használatra készült.

Vikmanshyttan, Svédország CTEK SWEDEN AB



Börje Maleus, elnök, CTEK SWEDEN AB
CTEK SWEDEN AB
Rostugnsvagen 3
SE-776 70 VIKMANSHYTTAN
Fax: +46 225 351 95
www.ctek.com