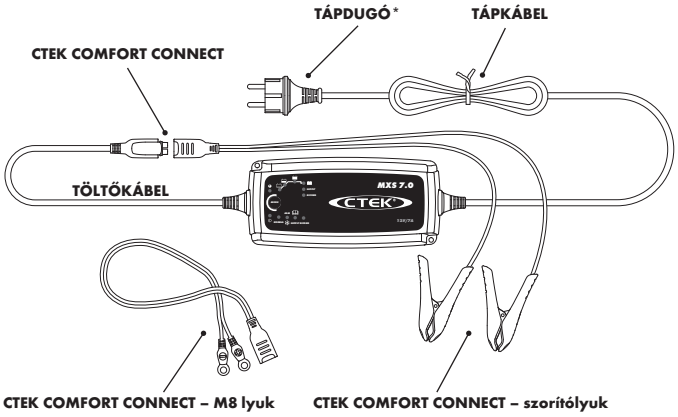
GRATULÁLUNK

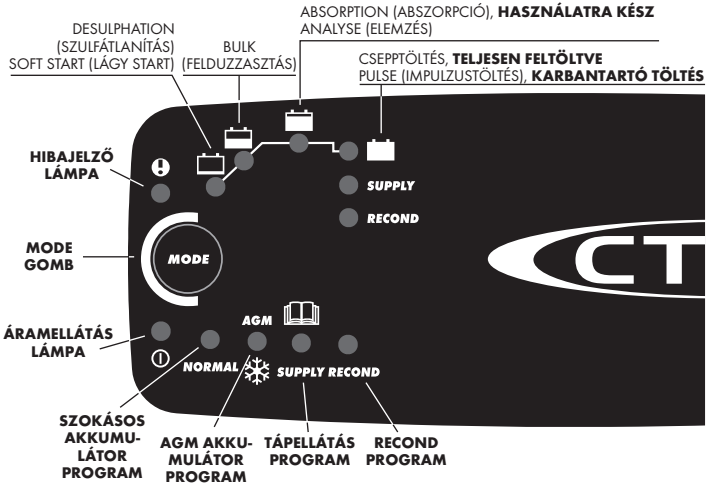
, hogy ezt az új, professzionális, kapcsolóüzemmel működő akkumulátortöltőt választotta. A CTEK SWEDEN AB professzionális szériájába tartozó termék az akkumulátortöltők legmodernebb technológiáját képviseli.



*A csatlakozó dugó formája eltérő lehet a fali aljzattól függően.

TÖLTÉS

1. Csatlakoztassa a töltőt az akkumulátorhoz.
2. Csatlakoztassa a töltőt az elektromos aljzathoz. Az elektromos visszajelző lámpa világít, jelezve, hogy a tápkábel csatlakoztatva van az elektromos aljzathoz. A hibajelző lámpa azt jelzi, hogy az akkumulátorsaruk nem megfelelően vannak csatlakoztatva. Az ellentétes polaritás elleni védelem védi az akkumulátort és a töltőt a sérülések ellen.
3. Nyomja meg a MODE gombot a töltési program kiválasztásához.
4. A folyamat közben kövesse a visszajelző lámpákat.
   Az akkumulátor akkor áll készen a töltésre, ha a ▬ világít.
   Az akkumulátor teljesen fel van töltve, ha a ▬ világít.
5. A töltést bármikor megszakíthatja a hálózati csatlakozó kihúzásával.



20016131B MXS 7.0, Manual LOW 7, print file 004.indd 33 2011-10-12 14:36:36

TÖLTÉSI PROGRAMOK

A MODE gombbal lehet a beállításokat kiválasztani. Két másodperc elteltével a töltő a kiválasztott programra vált. A töltő a legközelebbi csatlakoztatáskor is ebben a programmódban indul el.

A tábla ismerteti a különböző töltő programokat:

Program	Az akkumulátor kapacitása (Ah)	Magyarázat	Hőmérséklettartomány
NORMAL	14–225 Ah	**Szokásos akkumulátor program** 14,4 V / 7 A Használja a nedves (WET), a kalcium/kalcium (Ca/Ca), a gondozásmentes és a legtöbb zselés akkumulátor esetében.	**+5 °C–+50 °C** (41°F–122°F)
AGM ❄	14–225 Ah	**AGM akkumulátor program** 14,7V/7 A Számos felitatott üvegszálas (AGM) akkumulátorhoz használható.	**-20 °C–+5 °C** (-4°F–41°F)
RECOND	14–225 Ah	**Recond program** 15,8 V/1,5 A Használja a lemerült WET és Ca/Ca akkumulátorok töltéséhez. Az akkumulátor élettartamának és kapacitásának maximalizálása érdekében évente egyszer és mélykisülés után regenerálja az akkumulátorát. Recond program a Recond bővíti a **szokásos akkumulátor programot.** Recond program gyakori használata miatt az akkumulátor vizet veszíthet, és csökkentheti az elektronika szerviz-élettartamát. Lépjen kapcsolatba a jármű és az akkumulátor gyártójával, és kérjen tőlük tanácsot.	**-20 °C–+50 °C** (-4°F–122°F)
SUPPLY	14–225Ah	**Tápellátás program** 13,6 V/7 A 12 V-os tápáramot vagy csepptöltéses karbantartó töltést használ, ha az akkumulátor 100%-os kapacitására van szükség. A tápáramot program a Float lépést idő és feszültség-korlát nélkül aktiválja.	**-20 °C–+50 °C** (-4°F–122°F)

FIGYELMEZTETÉS!
A SUPPLY program közben ki van kapcsolva az akkumulátortöltő szikravédelme.

HIBAJELZŐ LÁMPA

Ha a hibajelző lámpa világít, akkor ellenőrizze a következőt:

1. A töltő pozitív vezetéke csatlakozik az akkumulátor pozitív sarkához?

2. A töltőt 12 V-os akkumulátorhoz csatlakoztatta?

3. Rövidre vannak zárva a szorítósaruk?

4. A töltés meg lett szakítva a(z) ▭ vagy a(z) ▬ lépésben?
A töltőt a MODE gombbal lehet újraindítani. Ha a töltés még ekkor sem indul újra, akkor az akkumulátor...

▭ *...súlyosan elszulfátosodott és lehet, hogy ki kell cserélni.*

▭ *...nem tudja a töltést fogadni és lehet, hogy ki kell cserélni.*

▬ *...nem tudja a töltést tartani és lehet, hogy ki kell cserélni.*

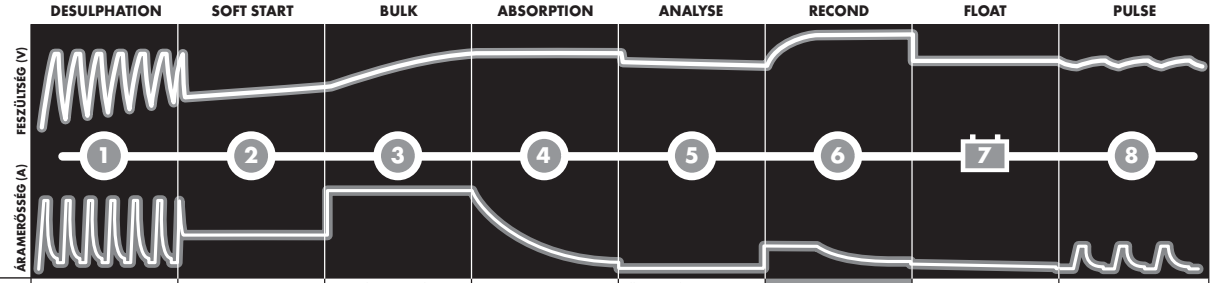
HASZNÁLATRA KÉSZ

A lenti táblázat egy üres akkumulátor 80%-os töltéséhez szükséges becsült időt mutatja.

AZ AKKUMULÁTOR KAPACITÁSA (Ah)	IDŐ A 80%-OS TÖLTÉSHEZ
20 Ah	2 h
50 Ah	6 h
100 Ah	12 h
150 Ah	17 h

20016131B MXS 7.0, Manual LOW 7, print file 004.indd 34 2011-10-12 14:36:37

TÖLTŐ PROGRAM



	DESULPHATION	SOFT START	BULK	ABSORPTION	ANALYSE	RECOND	FLOAT	PULSE
NORMAL	14,4V	7A 12,6V-ig	Feszültség növelése 14,4V-ra 25 C-on 7A	14,4V 25 C-on Meredeken eső áramerősség	Ellenőrzi, hogy a feszültség 12V alá csökken-e		13,6V 7A	12,9V–14,4V 7–2A
AGM	14,7V	7A 12,6V-ig	Feszültség növelése 14,7V-ra 25 C-on 7A	14,4V 25 C-on Meredeken eső áramerősség	Ellenőrzi, hogy a feszültség 12V alá csökken-e		13,6V 7A	12,9V–14,7V 7–2A
RECOND	14,4V	7A 12,6V-ig	Feszültség növelése 14,4V-ra 25 C-on 7A	14,4V 25 C-on Meredeken eső áramerősség	Ellenőrzi, hogy a feszültség 12V alá csökken-e	Max, 15,8V 1,5A	13,6V 7A	12,9V–14,4V 7–2A
SUPPLY							Max, 13,6V 7A	
Határérték:	**Max. 8h**	**Max. 8h**	**Max. 20h**	**Max. 10h**	**3 perc**	**30 perc vagy 4h az akkumulátor-feszültségtől függően**	**10 nap *A töltési ciklus újraindul, ha a feszültség lecsökken**	***A töltési ciklus újraindul, ha a feszültség lecsökken***

***A tápellátási program idő és feszültségkorlát nélküli.*

1. LÉPÉS DESULPHATION (SZULFÁTLANÍTÁS)
Az elszulfátosodott akkumulátorok észlelése. A pulzáló áramerősség és feszültség eltávolítja a szulfátokat az akkumulátor vezető lemezeiről, ezzel visszaállítja az akkumulátor kapacitását.

2. LÉPÉS SOFT START (LÁGY INDÍTÁS)
Teszteli, hogy az akkumulátor tudja-e fogadni a töltést. A lépés megelőzi, hogy a töltés folyamata hibás akkumulátornál is végrehajtódhasson.

3. LÉPÉS BULK (FELDUZZASZTÁS)
Töltés maximális áramerősséggel az akkumulátor kapacitásának kb. 80%-áig.

4. LÉPÉS ABSORPTION (ELNYELÉS)
Töltés meredeken csökkenő áramerősséggel az akkumulátor 100%-os kapacitásának maximalizálásához.

5. LÉPÉS ANALYSE (ELEMZÉS)
Teszteli, hogy az akkumulátor tartja-e a töltést. A töltést meg nem tartó akkumulátorokat lehet, hogy ki kell cserélni.

6. LÉPÉS REGENERÁLÁS
Válassza ki a Recond programot, hogy a töltés program a regenerálás lépéssel együtt hajtódjon végre. A regenerálás lépés során a feszültség növekszik, hogy az akkumulátorban kontrolláltan fejlődjön a gáz. A gáz elkeveredik az akkumulátorsavval, és növeli az akkumulátor energiáját.

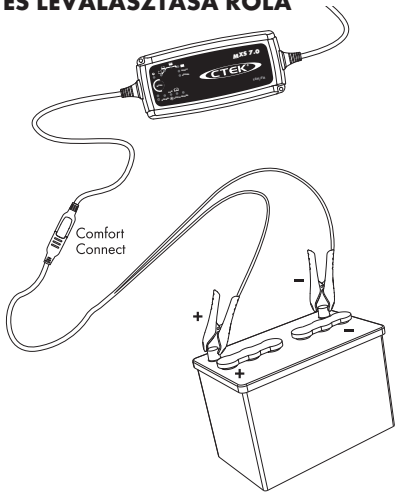
7. LÉPÉS FLOAT (LEBEGTETÉS)
Az akkumulátor feszültségének maximális szinten tartása a folyamatos feszültségtöltéssel.

8. LÉPÉS PULSE (IMPULZUS)
Az akkumulátor kapacitásának 95–100%-on tartása. A töltésfelügyelő figyeli az akkumulátor feszültségét, és impulzust ad, ha az akkumulátort újra teljesen fel kell tölteni.

HU

20016131B MXS 7.0, Manual LOW 7, print file 004.indd 35 2011-10-12 14:36:37

A TÖLTŐ CSATLAKOZTATÁSA AZ AKKUMULÁTORHOZ ÉS LEVÁLASZTÁSA RÓLA



INFÓ

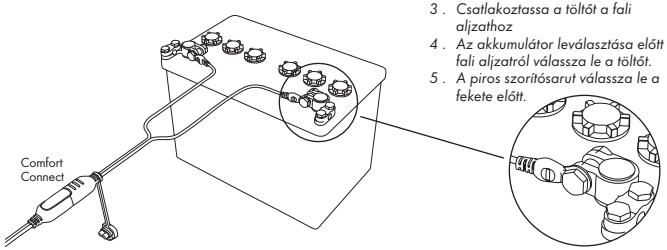
Ha a szorítósaruk helytelenül lettek csatlakoztatva, akkor a fordított polaritás elleni védelemnek köszönhetően sem az akkumulátor, sem a töltő nem sérül meg.

Járművön belül felszerelt akkumulátorok esetén

1. *Csatlakoztassa a piros szorítósarut az akkumulátor pozitív pólusához.*
2. *Csatlakoztassa a fekete szorítósarut a jármű karosszériájához az üzemanyag-vezetéktől és az akkumulátortól távol.*
3. *Csatlakoztassa a töltőt a fali aljzathoz*
4. *Az akkumulátor leválasztása előtt a fali aljzatról válassza le a töltőt.*
5. *A fekete szorítósarut válassza le a piros előtt.*

Egyes járművek pozitív földelésű akkumulátorral rendelkeznek

1. *Csatlakoztassa a fekete szorítósarut az akkumulátor pozitív pólusához.*
2. *Csatlakoztassa a piros szorítósarut a jármű karosszériájához az üzemanyag-vezetéktől és az akkumulátortól távol.*
3. *Csatlakoztassa a töltőt a fali aljzathoz*
4. *Az akkumulátor leválasztása előtt a fali aljzatról válassza le a töltőt.*
5. *A piros szorítósarut válassza le a fekete előtt.*



MŰSZAKI JELLEMZŐK

A töltő modellje	MXS 7,0
Modellszám	1053
Névleges feszültség váltakozó áram	220–240 VAC, 50–60 Hz
Töltőfeszültség	***NORMAL*** 14,4 V, ***AGM*** ❄ 14,7 V, ***RECOND*** 15,8 V, ***SUPPLY*** 13,6 V
Indítófeszültség	2,0 V
Töltési áramerősség	Max. 7 A
Felvett áram	1,2 A effektív érték (maximális töltőáram esetén)
Ellenáram-veszteség*	< 1 Ah / hónap
Ingadozás**	<4%
Környezeti hőmérséklet	-20 – +50°C, csökkentett kimeneti teljesítmény automatikusan magas hőmérsékleten
A töltő típusa	8 lépéses, teljesen automatikus töltési ciklus
Akkumulátortípusok	Minden 12 V-os savas ólomakkumulátor-típus (nedves [WET], gondozásmentes [MF], kalcium/kalcium [Ca/Ca], felitatott üvegszálas [AGM] és zselés [GEL])
Akkumulátorkapacitás	14–150 Ah, karbantartás esetén akár 225 Ah
Befoglaló méretek	191 x 89 x 48 mm (hosszúság x szélesség x magasság)
Szigetelési osztály	IP65
Súly	0,8 kg

Az ellenáram-veszteség az az áram, amely az akkumulátort meríti abban az esetben, ha a töltő nincs az elektromos hálózathoz csatlakoztatva. A CTEK töltők mindegyike nagyon alacsony ellenáram-veszteséggel rendelkezik.

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

20016131B MXS 7.0, Manual LOW 7, print file 004.indd 36 2011-10-12 14:36:38

BIZTONSÁG

- **A töltő** a 12V-os ólom-savas akkumulátorhoz készült. Ne használja a töltőt egyéb célokra.
- **Használat előtt** ellenőrizze a töltő kábeleit. Győződjön meg róla, hogy a kábeleken, illetve a meghajlásvédőn nincs-e repedés. A töltőt tilos sérült kábellel használni. A sérült kábelt ki kell cseréltetni a CTEK képviselőjével.
- **Soha ne töltsön** hibás akkumulátort.
- **Soha ne töltsön** fagyott akkumulátort.
- **Töltés közben soha ne** helyezze a töltőt az akkumulátorra.
- **Töltés közben mindig** gondoskodjon megfelelő szellőztetésről.
- **Ne takarja le a töltőt.**
- **A töltött** akkumulátor robbanékony gázokat bocsáthat ki magából. Legyen óvatos, akadályozza meg, hogy az akkumulátor közelében szikrák keletkezzenek. Életciklusuk végéhez közeledve az akkumulátorokban belső szikrakisülések léphetnek fel.
- **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 magukra töltés közben.
- **Győződjön meg róla,** hogy a kábelek nincsenek-e beakadva, illetve nem érintkeznek-e forró felületekkel vagy éles peremekkel.
- **Az akkumulátorsav** maró hatású. Ha a bőrre vagy a szembe kerülne, azonnal öblítse le vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz.
- Mielőtt felügyelet nélkül hosszabb időre csatlakoztatva hagyná a töltőt, **minden esetben** ellenőrizze, hogy az a töltés a -nál tart-e. Meghibásodásra utal, ha a töltő 45 óra elteltével sem vált át üzemmódra. Ilyenkor manuálisan válassza le a töltőt.
- Használatuk közben, illetve töltés alatt az akkumulátorok **vizet fogyasztanak.** Azoknál az akkumulátoroknál, amelyeknél lehetőség van a víz utántöltésére, rendszeresen kell ellenőrizni a víz szintjét. Ha a víz szintje túl alacsony, akkor töltse fel desztillált vízzel.
- A biztonságos használat érdekében a **készüléket** gyermekek, illetve olyan személyek, akik az útmutatóban leírtakat nem tudják elolvasni vagy értelmezni, kizárólag az értük felelős személy felügyelete alatt használhatják. Az akkumulátortöltőt a gyermekek elől el kell zárni, és meg kell akadályozni, hogy azzal a gyerekek játszanak.
- Az elektromos hálózatra minden esetben az adott országban érvényes elektromos előírásoknak megfelelően **csatlakoztassa**.

KORLÁTOZOTT JÓTÁLLÁS

A CTEK SWEDEN AB az alábbi korlátozott jótállást vállalja a termék eredeti vásárlója felé. Ez a korlátozott jótállás nem ruházható át. A jótállás a gyártási és anyaghibákból eredő meghibásodásokra vonatkozik a vásárlás napjától számított 5 éven belül. Szükség esetén a termék visszavétele a vásárlás helyén, a vásárlást igazoló dokumentum bemutatásával történik. Az akkumulátortöltő felnyitása, szakszerűtlen kezelése vagy nem a CTEK SWEDEN AB, illetve nem a hivatalos márkaszerviz által biztosított szakemberrel történő javíttatása esetén a garancia érvényét veszíti.
A töltő alján található csavarfuratok egyikét lezártuk. Az lezárás eltávolítása vagy megrongálása esetén a garancia érvényét veszíti. A CTEK SWEDEN AB a jelen korlátozott garanciában rögzítetteken kívül semmilyen más felelősséget nem vállal, és a fentieken kívül semmilyen más költség, pl. a járulékos kár megtérítésére nem kötelezhető. Továbbá, a CTEK SWEDEN AB a jelen garancián kívül semmilyen más garancia biztosítására nem kötelezhető.

TÁMOGATÁS

A CTEK professzionális terméktámogatást nyújt: **www.ctek.com**.
A felhasználó kézikönyv legfrissebb változatát lásd a www.ctek.com weboldalon, vagy kérje azt e-mailben: **info@ctek.se**, telefonon: +46(0) 225 351 80, faxon: +46(0) 225 351 95.
Levélben: CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SWEDEN.

VIKMANSHYTTAN, SWEDEN 2011-09-01.

Bengt Hagander, Elnök
CTEK SWEDEN AB

HU

20016131B MXS 7.0, Manual LOW 7, print file 004.indd 37 2011-10-12 14:36:38

A CTEK TERMÉKEKET A KÖVETKEZŐK VÉDIK:

2011-09-19

Szabadalmak	Műszaki tervek	Védjegyek
EP10156636.2 pending	RCD 509617	CTM 669987
US12/780968 pending	US D575225	CTM 844303
EP1618643	US D580853	CTM 372715
US7541778	US D581356	CTM 3151800
EP1744432	US D571179	CTM 1461716 pending
EP1483817 pending	RCD 321216	CTM 1025831
SE524203	RCD 000911839	CTM 405811
US7005832B2	RCD 081418	CTM 830545751 pending
EP1716626 pending	RCD 001119911-0001	CTM 1475420 pending
SE526631	RCD 001119911-0002	CTM 1935061 pending
US7638974B2	RCD 081244	V28573IP00
EP1903658 pending	RCD 321198	CTM 1082141 pending
EP09180286.8 pending	RCD 321197	CTM 2010004118 pending
US12/646405 pending	ZL 200830120184.0	CTM 4-2010-500516 pending
EP1483818	ZL 200830120183.6	CTM 410713
SE1483818	RCD 001505138-0001	CTM 2010/05152 pending
US7629774B2	RCD 000835541-0001	CTM1042686
EP09170640.8 pending	RCD 000835541-0002	CTM 766840 pending
US12/564360 pending	D596126	
SE528232	D596125	
SE525604	RCD 001705138 pending	
	US D29/378528 pending	
	RCD 201030618223.7 pending	
	US RE42303	
	US RE42230	

20016131B

20016131B MXS 7.0, Manual LOW 7, print file 004.indd 38 2011-10-12 14:36:38