

USER MANUAL

CTEK BATTERY CHARGER **MXS 7.0**

FOR ALL TYPES OF LEAD-ACID BATTERIES

FULLY AUTOMATIC

**5 YEAR
WARRANTY**



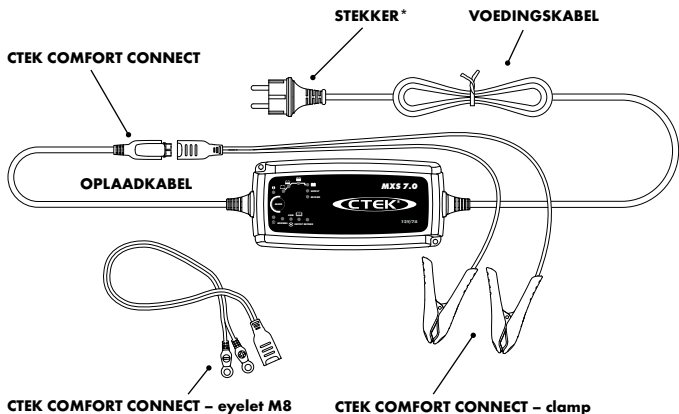
**12V
7A**



HANDLEIDING

GEFELICITEERD

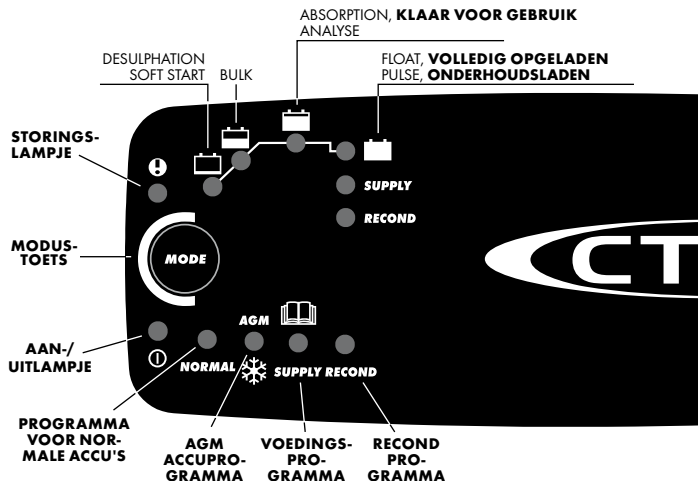
met de aanschaf van uw nieuwe professionele schakellader. Deze maakt deel uit van een serie professionele opladers van CTEK SWEDEN AB en beschikt over de nieuwste technologie op het gebied van accu's laden.



*Stekkers kunnen verschillen, afhankelijk van uw wandcontactdoos.

OPLADEN


1. Sluit de lader aan op de accu.
2. Sluit de lader aan op een wandcontactdoos. Het aan/uitlampje geeft aan dat de voedingskabel is aangesloten op de wandcontactdoos. Het storingslampje gaat branden als de accuklemmen niet correct zijn aangesloten. De beveiliging tegen omgekeerde polariteit zorgt ervoor dat accu of lader geen schade oplopen.
3. Selecteer het oplaadprogramma met de MODUS-toets.
4. Volg de indicatielampjes tijdens het oplaadproces. De accu is gereed om de motor te starten wanneer verlicht is. De accu is volledig geladen wanneer verlicht is.
5. Het laden kan op elk gewenst moment worden gestopt door de stekker uit het stopcontact te trekken.



OPLAAD-PROGRAMMA'S

Instellen met de MODUS-toets. Na circa twee seconden activeert de lader het geselecteerde programma. Het geselecteerde programma start vanzelf weer wanneer de lader een volgende keer wordt aangesloten.

Onderstaande tabel verklaart de verschillende oplaadprogramma's:

Programma	Accucapaciteit (Ah)	Beschrijving	Temp. bereik
NORMAL	14-225Ah	Programma voor normale accu's 14,4V/7A. Voor natte, Ca/Ca, MF- en de meeste gel-accu's.	+5°C – +50°C (41°F-122°F)
AGM 	14-225Ah	AGM accuprogramma 14,7V/7A Voor AGM-accu's.	-20°C – +50°C (-4°F-122°F)
RECOND	14-225Ah	Recond programma 15,8/1,5A Geeft lege NATTE en Ca/Ca-accu's nieuwe energie. Gebruik deze herstel-functie eenmaal per jaar en na een diepe ontlading voor een maximale levensduur en maximaal vermogen. Het Recond-programma voert naast het normale accuprogramma ook de Recond-stap uit. Bij regelmatig gebruik van het Recond-programma kan waterverlies in de accu optreden en de levensduur van elektronica nadelig worden beïnvloed. Vraag uw dealer en/of acculeverancier om advies.	-20°C – +50°C (-4°F-122°F)
SUPPLY	14-225Ah	Voedingsprogramma 13,6V/7A Gebruik als een voeding van 12V of voor gebruik voor float-onderhoudsladen als een accucapaciteit van 100% vereist is. Het voedingsprogramma (Supply) activeert de Float-stap zonder tijd- of spanningsbeperking.	-20°C – +50°C (-4°F-122°F)



WAARSCHUWING!
De vonkbescherming op de acculader is uitgeschakeld tijdens het SUPPLY-programma.






STORINGSLAMPJE

Als het storingslampje brandt, controleer dan:



1. Is de pluskabel van de lader aangesloten op de pluspool van de accu?
2. Is de lader aangesloten op een 12V accu?
3. Zijn de klemmen kortgesloten?
4. Is het laden tijdens STAP  of  onderbroken?

Herstart de lader door op de MODUS-toets te drukken. Als het opladen nog steeds niet lukt, kan de accu...

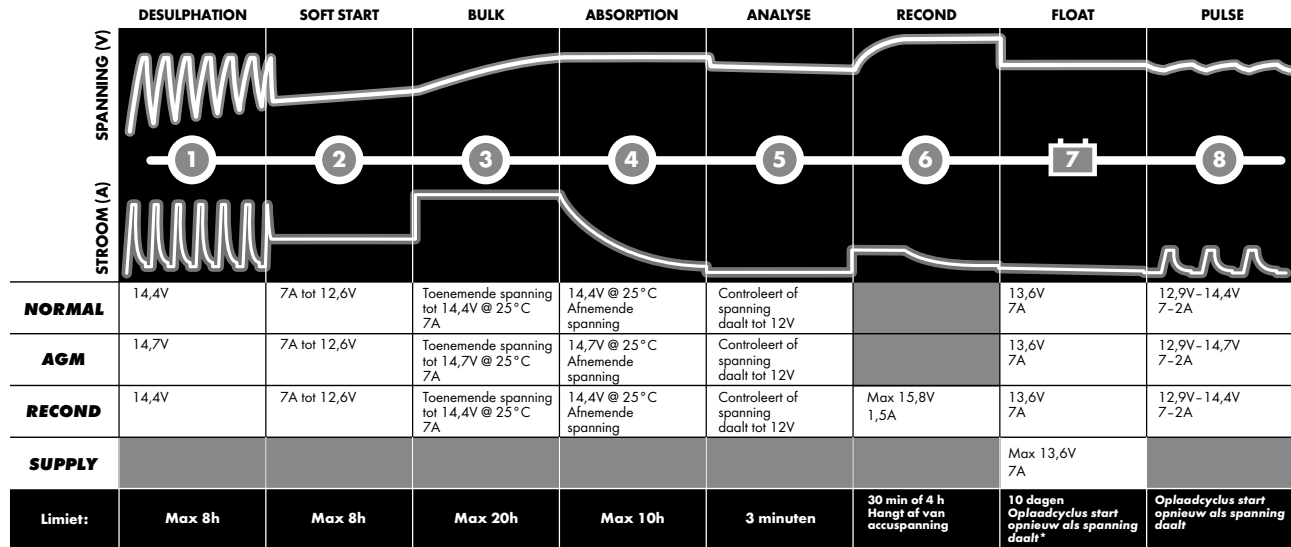
-  ...ernstig verzuurd zijn en moet deze waarschijnlijk worden vervangen.
-  ...geen lading vasthouden en moet deze waarschijnlijk worden vervangen.
-  ...geen spanning houden en moet deze waarschijnlijk worden vervangen.

KLAAR VOOR GEBRUIK

In onderstaande tabel ziet u de geschatte tijd voor het opladen van een lege accu tot 80%.

ACCUCAPACITEIT (Ah)	TIJD TOT 80% LADING
20Ah	2h
50Ah	6h
100Ah	12h
150Ah	17h

OPLAADPROGRAMMA



*Voedingsprogramma is niet beperkt in tijd of spanning.

STAP 1 DESULPHATION

Pulserende stroom en spanning, aanslag op de loodplaten wordt verwijderd, waardoor het vermogen van de accu wordt hersteld.

STAP 2 SOFT START

Test of de accu lading accepteert. Deze stap voorkomt dat u een defecte accu probeert op te laden.

STAP 3 BULK

Laden met maximale laadstroom tot ca. 80% van de accu capaciteit.

STAP 4 ABSORPTION

Laden met afnemende laadstroom tot ca. 100% van de accu capaciteit.

STAP 5 ANALYSE

Test of de accu lading vasthoudt. Accu's die geen lading vasthouden moeten worden vervangen.

STAP 6 RECOND

Selecteer het Recond-programma als u de Recond-stap aan het oplaadproces wilt toevoegen. Tijdens de Recond-stap wordt de spanning verhoogd om ervoor te zorgen dat in de accu gasvorming optreedt. Door de gasvorming wordt het accu zuur gemengd en krijgt de accu nieuwe energie.

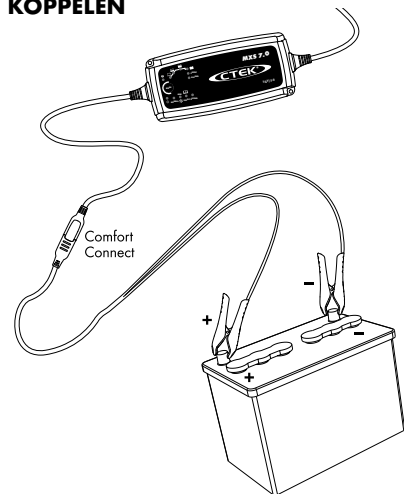
STAP 7 FLOAT

Houdt de accu spanning op maximaal niveau door middel van een constante laadspanning.

STAP 8 PULS

Houdt het accu vermogen op 95-100%. De lader controleert de accu spanning en geeft zonodig een puls om de accu volledig op spanning te houden.

DE ACCULADER AANSLUITEN OP EEN ACCU EN WEER ONTKOPPELEN



INFO

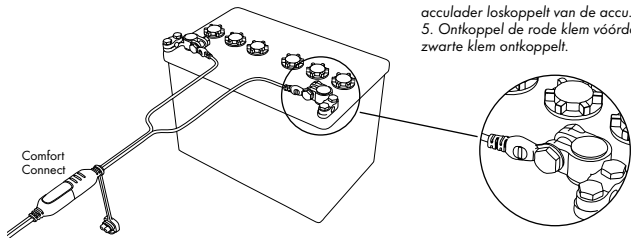
Als de kabels niet correct zijn aangesloten, zorgt de beveiliging tegen omgekeerde polariteit ervoor dat accu en lader niet worden beschadigd.

Voor in een voertuig gemonteerde accu's

1. Sluit de rode klem aan op de positieve pool van de accu.
2. Sluit de zwarte klem aan op het chassis van het voertuig, op ruime afstand van de brandstofleiding en de accu.
3. Sluit de acculader aan op een wandcontactdoos.
4. Neem de stekker van de acculader uit de wandcontactdoos vóórdat u de acculader loskoppelt van de accu.
5. Ontkoppel de zwarte klem vóórdat u de rode klem ontkoppelt.

Er kunnen voertuigen zijn met positief geaarde accu's.

1. Sluit de zwarte klem aan op de negatieve pool van de accu.
2. Sluit de rode klem aan op het chassis van het voertuig, op ruime afstand van de brandstofleiding en de accu.
3. Sluit de acculader aan op een wandcontactdoos.
4. Neem de stekker van de acculader uit de wandcontactdoos vóórdat u de acculader loskoppelt van de accu.
5. Ontkoppel de rode klem vóórdat u de zwarte klem ontkoppelt.



TECHNISCHE SPECIFICATIES

Oplader type	MXS 7
Typenummer	1053
Nominale spanning AC	220-240VAC, 50-60Hz
Opladspanning	NORMAL 14.4V, AGM ❄️ 14.7V, RECOND 15.8V, SUPPLY 13.6V
Min. accuspanning	2,0V
Laadstroom	7.2A max.
Netspanning	1,2A rms (bij volle laadstroom)
Drainlekstroom*	<1Ah/maand
Spanningsrimpel**	<4%
Omgevings-temperatuur	-20°C tot +50°C, de uitvoer wordt bij hoge temperaturen automatisch gereduceerd
Ladertype	Volautomatische laadcyclus in 8 stappen
Soorten accu's	Alle soorten 12V loodaccu's (WET, MF, Ca/Ca, AGM, GEL)
Accuvermogen	14 tot 150Ah, tot 225Ah voor onderhoudslading
Afmetingen	191 x 89 x 48mm (L x B x H)
Isolatieklasse	IP65
Gewicht	0,8kg

*) Drainlekstroom is de stroom die uit de accu "lekt" wanneer de oplader niet op de voeding is aangesloten. CTEK-opladers hebben een zeer lage drainlekstroom.

**) De kwaliteit van de laadspanning en de laadstroom is van groot belang. Een hoge spanningsrimpel verhit de accu en heeft een verouderend effect op de positieve elektrode. Een hoge spanningsrimpel kan schadelijk zijn voor andere op de accu aangesloten apparaten. CTEK-acculaders produceren een spanning van zeer hoge kwaliteit en een lage rimpel.

VEILIGHEID

- **De lader is** bedoeld voor het opladen van 12V-loodzuuraccu's. Gebruik de lader niet voor andere doeleinden.
- Controleer vóór gebruik **de kabels van de lader**. Let erop dat de kabels of de isolatie ervan geen scheurtjes vertonen. Een lader met beschadigde kabels mag niet worden gebruikt. Een beschadigde kabel moet worden vervangen door een vertegenwoordiger van CTEK.
- **Laad nooit** een beschadigde accu op.
- **Laad nooit** een bevroren accu op.
- Plaats de lader tijdens het laden **nooit op de accu**.
- Zorg **altijd** voor voldoende ventilatie tijdens het opladen.
- **Bedek de lader niet**.
- **Een accu die wordt geladen** kan explosieve gassen afgeven. Voorkom vonken in de nabijheid van de accu. Wanneer accu's aan het einde van de levenscyclus komen, kunnen interne vonken voorkomen.
- Vroeg of laat **houdt elke accu ermee op**. Storingen tijdens het opladen worden meestal verholpen door het geavanceerde oplaadsysteem, maar sommige zelden voorkomende storingen in de accu zijn desondanks mogelijk. Laat daarom een accu tijdens het laden niet gedurende langere tijd ongecontroleerd achter.
- **Let erop** dat de kabels niet in de war raken of in contact komen met hete oppervlakken of scherpe kanten.
- **Accuzuur** is een bijtende stof. Spoel direct grondig met water wanneer het zuur in contact komt met huid of ogen en raadpleeg onmiddellijk een arts.
- **Controleer altijd of de lader is ingesteld op**  voordat u deze gedurende langere tijd zonder toezicht achterlaat. Als de lader niet binnen 40 uur is overgeschakeld op , duidt dat op een storing. Koppel dan de lader handmatig los.
- **Accu's gebruiken water** wanneer ze worden gebruikt en opgeladen. Bij accu's waar water kan worden bijgevoeld, moet het vloeistofniveau regelmatig worden gecontroleerd. Vul gedestilleerd water bij als het niveau te laag is.
- Dit apparaat is **niet geschikt** voor gebruik door kinderen of personen die de handleiding niet kunnen lezen of begrijpen, tenzij dit gebeurt onder toezicht van een persoon die ervoor kan zorgen dat de acculader veilig wordt gebruikt. Bewaar en gebruik de acculader buiten het bereik van kinderen en zorg ervoor dat kinderen niet met de lader kunnen spelen.
- De **aansluiting op het elektriciteitsnet** moet voldoen aan de nationaal geldende voorschriften voor elektrische installaties.

BEPERKTE GARANTIE

CTEK SWEDEN AB geeft de eerste koper van dit product een beperkte garantie. Deze beperkte garantie is niet overdraagbaar. De garantie geldt voor fabricagefouten en materiaaldefecten gedurende 5 jaar vanaf de aankoopdatum. De klant moet het product samen met het aankoopbewijs inleveren bij de leverancier. De garantie vervalt indien de acculader geopend is geweest, onzorgvuldig is behandeld, of is gerepareerd door anderen dan CTEK SWEDEN AB of haar geautoriseerde vertegenwoordigers. Een van de schroefopeningen aan de onderkant van de lader is verzegeld. Als de verzegeling is verwijderd of beschadigd vervalt de garantie. CTEK SWEDEN AB geeft geen garantie anders dan deze beperkte garantie en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor kosten anders dan in het vorenstaande vermeld, d.w.z. niet voor gevolgschade. Bovendien is CTEK SWEDEN AB niet verplicht tot enige andere garantie dan hier vermeld.

ONDERSTEUNING

CTEK biedt professionele klantondersteuning: www.ctek.com.
Zie voor de laatste bijgewerkte gebruikershandleiding: www.ctek.com.
Per e-mail: info@ctek.se, per telefoon: +46(0) 225 351 80,
per fax +46(0) 225 351 95. Postadres: CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3,
SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SWEDEN

VIKMANSHYTTAN, SWEDEN 2011-09-01



Bengt Hagander, president-directeur
CTEK SWEDEN AB

CTEK-PRODUCTEN WORDEN BESCHERMD DOOR

2011-09-19

Patenten	Ontwerpen	Handelsmerken
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	