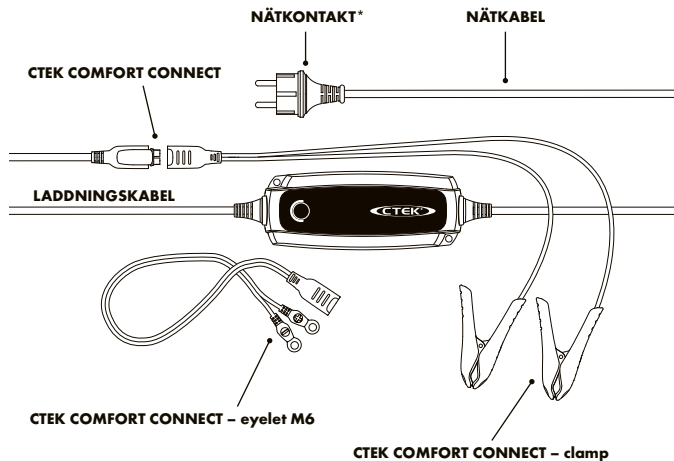


BRUKSANVISNING

GRATULERAR

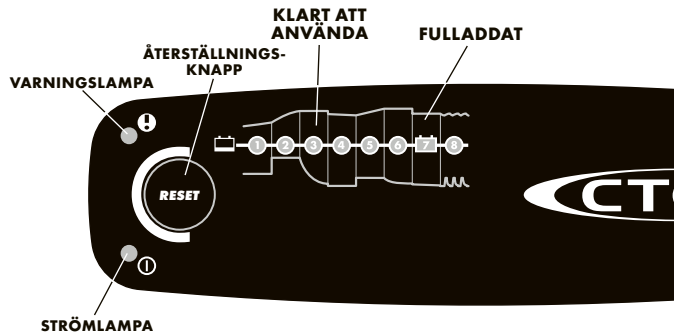
till köpet av din nya professionella batteriladdare. Laddaren ingår i en serie professionella laddare från CTEK SWEDEN AB och representerar den senaste tekniken inom batteriladdning. Laddarmodellen LITHIUM XS är utformad för litiumjärnfosfatbatterier som endast använder LiFePO₄-teknik. Kontakta batteritillverkaren om du vill ha mer information. Använd inte batteriladdaren LITHIUM XS för någon annan batteriteknik.



* Nätkontakten kan skilja sig från bilden för att passa i vägguttaget.

SÅ HÄR LADDAR DU

1. Anslut laddaren till batteriet.
2. Anslut laddaren till vägguttaget.
3. Utför de 8 stegen i laddningsprocessen.
Batteriet är redo att starta motorn när STEG 3 lyser.
Batteriet är fulladdat när STEG 7 lyser.
4. Laddningen kan avbrytas när som helst genom att dra ur nätkabeln från vägguttaget.



BATTERIER MED SKYDD MOT FÖR LÅG SPÄNNING

En del litiumjärnfosfatbatterier har ett inbyggt **skydd mot för låg spänning (UVP-skydd)** som gör att batteriet kopplas från för att det inte ska bli för urladdat. Detta gör att CTEK-laddaren inte kan känna av att det finns ett batteri anslutet. För undvika detta måste batteriladdaren öppna UVP-skyddet. Genom att trycka på ÅTERSTÄLLNINGSKNAPPEN i **10 sekunder** öppnas UVP-skyddet. Under den här fasen lyser STEG 7 av laddningen. När UVP-skyddet har öppnats och batteriet går att ladda, startar laddningscykeln automatiskt.

VARNINGSLAMPA

Kontrollera följande om varningslampan lyser:



1. Är pluskabeln på laddaren kopplad till pluspolen på batteriet?

2. Är laddaren ansluten till ett 12 V LiFePO₄-batteri?

3. Har laddningen avbrutits i STEG 1 eller STEG 4?

Starta om laddaren genom att trycka på RESET-KNAPPEN. Om laddningsprocessen fortfarande avbryts...

STEG 1: ...kan batteriet inte ta emot laddning.

...kan batteriet vara för stort för att aktivera laddaren.

Tryck på RESET-KNAPPEN upp till 5 gånger.

...kan en parallell belastning vara ansluten till batteriet.

Koppla bort batteriet och försök sedan igen.

STEG 4: ...kan batteriet inte bibehålla spänningen och kan behöva bytas ut.

STRÖMLAMPA

Om strömlampan:



1. LYSER MED FAST SKEN

Är nätkabeln ansluten till vägguttaget.

2. BLINKAR:

Har laddaren övergått till energisparläge. Detta sker om laddaren inte ansluts till batteriet inom 2 minuter eller om det inbyggda UVP-skyddet (skyddet mot för låg spänning) har aktiverats.

3

KLART ATT ANVÄNDA

Tabellen visar den beräknade tiden det tar att ladda urladdade batterier till 90 %. **Observera att laddningstiden blir längre vid låga omgivningstemperaturer.**

BATTERISTORLEK (Ah)

TID TILL 90 % LADDAT

8 Ah

2 tim.

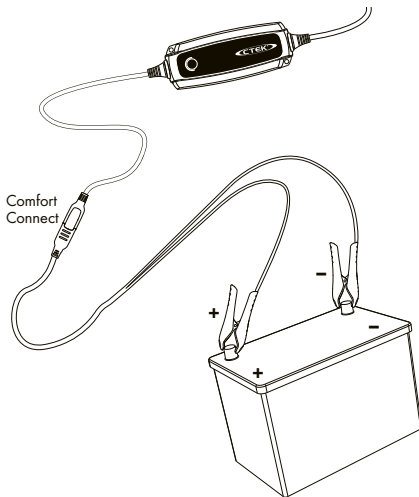
20 Ah

5 tim.

60 Ah

16 tim.

TILL- OCH FRÅNKOPPLING AV LADDAREN



INFO

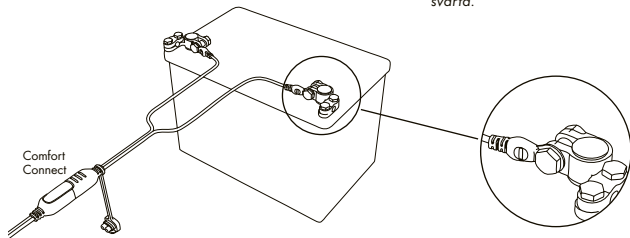
Om batteriklämmorna kopplats felaktigt ser polvändningsskyddet till att batteriet och laddaren inte skadas.

För batterier som sitter i ett fordon

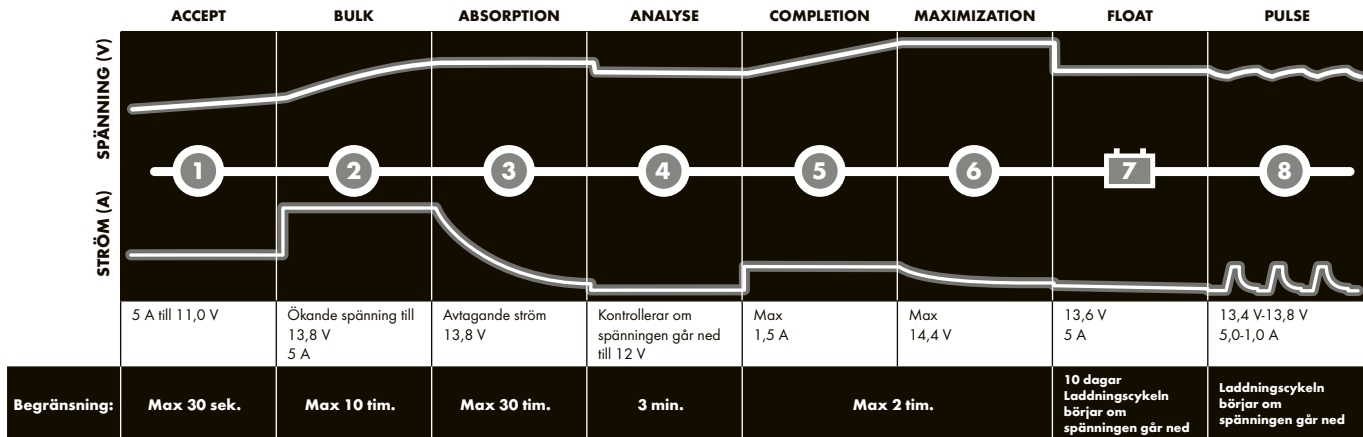
1. Anslut den röda klämman till batteriets pluspol.
2. Anslut den svarta klämman till fordonsschassit en bit bort från bränsleledningen och batteriet.
3. Anslut laddaren till vägguttaget.
4. Koppla bort laddaren från vägguttaget innan du kopplar bort den från batteriet.
5. Lossa den svarta klämman före den röda.

Vissa fordon kan ha plusjordade batterier.

1. Anslut den svarta klämman till batteriets minuspol.
2. Anslut den röda klämman till fordonschassit en bit bort från bränsleledningen och batteriet.
3. Anslut laddaren till vägguttaget.
4. Koppla bort laddaren från vägguttaget innan du kopplar bort den från batteriet.
5. Lossa den röda klämman före den svarta.



LADDNINGSPROGRAM



STEG 1 ACCEPT (KONTROLL)

Testar om batteriet kan ta emot laddning. Det här steget förhindrar att ett defekt batteri laddas.

STEG 2 BULK (HUVUDLADDNING)

Laddar med maximal ström tills batteriet har nått 90 % av sin kapacitet.

STEG 3 ABSORPTION (ABSORBERING)

Laddar med avtagande ström tills batteriet nått 95 % av sin kapacitet.

STEG 4 ANALYS (ANALYS)

Testar om batteriet kan bibehålla laddningen. Batterier som inte kan behålla laddningen kan behöva bytas ut.

STEG 5 COMPLETION (SLUTLADDNING)

Utför slutladdning med ökande spänning.

STEG 6 MAXIMIZATION (MAXIMERING)

Laddar med maximal spänning upp till cirka 100 % av batteriets kapacitet.

STEG 7 FLOAT (FLOAT-LADDNING)

Håller batterispänningen på maximal nivå genom att ladda med konstant spänning.

STEG 8 PULSE (PULSLADDNING)

Håller batteriet vid 95-100 % kapacitet. Laddaren övervakar batterispänningen och avger pulser vid behov så att batteriet hålls fulladdat.

SÄKERHET

- Laddaren är utformad för laddning av 12 V litiumjärnfosfatbatterier med LiFePO₄-teknik. Använd inte laddaren för något annat ändamål.
- Försök aldrig att ladda batterier som inte är laddningsbara.
- Kontrollera laddarens kablar innan den används. Kontrollera att det inte finns sprickor i kablagen eller böjskyddet. Om laddarens kablage har skadats får den inte användas. Skadat kablage måste bytas hos CTEK-representant.
- Ladda aldrig ett batteri som är skadat.
- Ladda aldrig ett batteri om temperaturen är lägre än 0°C om inte något annat har angetts av batteritillverkaren.
- Placera aldrig laddaren ovanpå batteriet vid laddning.
- Se alltid till att luftventilationen är god under laddningen.
- Undvik att täcka över laddaren.
- Alla batterier förbrukas förr eller senare. Ett batteri som går sönder under laddning tas normalt hand om av laddarens avancerade styrning, men vissa ovanliga fel kan fortfarande förekomma. Lämna inte batteriet utan uppsikt under en längre tid när det laddas.
- Se till att kablagen inte kommer i kläm eller i kontakt med varma ytor eller vassa kanter.
- Kontrollera alltid att laddaren har övergått till STEG 7 innan du lämnar laddaren utan uppsikt eller inkopplad under längre perioder. Om laddaren inte har övergått till STEG 7 inom 24 timmar så är något fel. Koppla från laddaren manuellt.
- Denna utrustning ska inte användas av barn eller personer som inte kan läsa och förstå bruksanvisningen, om de inte är under uppsikt av en ansvarig person som kan hantera batteriladdaren på ett säkert sätt. Förvara och använd batteriladdaren utom räckhåll för barn och låt inte barn leka med laddaren.
- Anslutning till elnätet måste uppfylla de nationella föreskrifterna för elinstallationer.

TEKNISKA DATA

Modellnummer	1081
Spänning AC	220–240 VAC, 50–60 Hz
Laddspänning	13,8/14,4 VDC
Laddström	5 A max
Ström, nät	0,65 A _{rms} (vid full laddström)
Backström*	<1 Ah/månad
Rippel**	<4%
Omgivningstemperatur***	-20°C till +50°C, uteffekten minskas automatiskt vid höga temperaturer
Laddartyp	Åtta steg, helautomatisk laddningscykel
Batterityper	12 V LiFePO ₄ -batterier
Batterikapacitet	5–60 Ah, underhållsladdning upp till 120 Ah
Mått	168 x 65 x 40 mm (L x B x H)
Kapslingsklass	IP65
Vikt	0,6 kg

*) Backström är den ström som tömmer batteriet om laddaren inte är ansluten till nätet. Laddare från CTEK har mycket låg backström.

**) Laddspänningens och laddströmmens kvalitet är mycket viktig. Högt strömräppl värmer upp batteriet och gör att den positiva elektroden åldras. Högt spänningsräppl kan skada annan utrustning som är ansluten till batteriet. Batteriladdarna från CTEK producerar mycket ren spänning och ström med lågt räppl.

***) Batteriladdaren är utformad för användning i miljöer där temperaturen är mellan -20°C och +50°C. Batteritillverkare kan dock rekommendera andra temperaturintervall vid laddning av just deras batterier. Läs batterispecifikationerna.

BEGRÄNSAD GARANTI

CTEK SWEDEN AB, lämnar denna begränsade garanti till den ursprungliga köparen av denna produkt. Den begränsade garantin kan inte överföras. Garantin gäller för tillverkningsfel och materialfel i 5 år från inköpsdatum. Kunden måste lämna tillbaka produkten till inköpsstället tillsammans med inköpskvittot. Garantin upphör att gälla om batteriladdaren har öppnats, hanterats oförsiktigt eller reparerats av någon annan än CTEK SWEDEN AB eller företagets auktoriserade representant. Ett av skruvhålen i botten av laddaren är plomberat. Om plomberingen avlägsnas eller skadas upphör garantin att gälla. CTEK SWEDEN AB lämnar inga andra garantier och tar inget ansvar för kostnader utöver vad som nämnts ovan, dvs. inga eventuella följdkostnader. CTEK SWEDEN AB är ej heller bunden av någon annan garantiutfästelse än denna.

SUPPORT

CTEK har en professionell kundsupport: www.ctek.com. För senast uppdaterad manual, gå in på www.ctek.com. Skicka e-post: info@ctek.se, kontakta via telefon: +46(0) 225 351 80, fax +46(0) 225 351 95.

CTEKs PRODUKTER ÄR SKYDDADE AV

2012-05-30

Patent	Designs	Varumärken
EP10156636.2 pending	RCD 509617	TMA 669987
US12/780968 pending	US D575225	CTM 844303
EP1618643	US D580853	CTM 372715
US7541778	US D581356	CTM 3151800
EP1744432	US D571179	TMA 823341
EP1483817 pending	RCD 321216	CTM 1025831
SE524203	RCD 000911839	CTM 405811
US7005832B2	RCD 081418	CTM 830545751 pending
EP1716626 pending	RCD 001119911-0001	CTM 1935061 pending
SE526631	RCD 001119911-0002	V28573IP00
US7638974B2	RCD 081244	CTM 2010004118 pending
EP09180286.8 pending	RCD 321198	CTM 4-2010-500516
US12/646405 pending	RCD 321197	CTM 410713
EP1483818	ZL 200830120184.0	CTM 2010/05152 pending
SE1483818	ZL 200830120183.6	CTM1042686
US7629774B2	RCD 001505138-0001	CTM 766840 pending
EP09170640.8 pending	RCD 000835541-0001	
US12/564360 pending	RCD 000835541-0002	
SE528232	D596126	
SE525604	D596125	
	RCD 001705138-0001	
	US D29/378528 pending	
	ZL 201030618223.7	
	US RE42303	
	US RE42230	

