

GRATULERAR

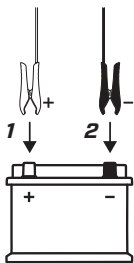
till köpet av din nya professionella batteriladdare med switchteknik. Laddaren ingår i en serie professionella laddare från CTEK SWEDEN AB och representerar den senaste tekniken inom batteriladdning.

Läs säkerhetsanvisningen



SÅ HÄR LADDAR DU

1. Anslut laddaren till batteriet.



För batterier som sitter i fordonet

1. Koppla in laddaren enligt anvisningarna i bilens manual.
2. Anslut laddaren till vägguttaget.
3. Koppla bort laddaren från vägguttaget innan du kopplar från batteriet.
4. Lossa den svarta klämman före den röda.



2. Anslut laddaren till vägguttaget. "POWER LAMP" indikerar om att nätkabeln är ansluten till vägguttaget. "POWER LAMP" blinkar om batteriklämmorna är felkopplade. Polvändningsskyddet kommer att förhindra att batteriet och laddaren skadas.

3. Tryck på Mode-knappen för att välja laddprogram.

NORMAL BATTERI PROGRAM

LITHIUM PROGRAM

Tryck flera gånger på MODE-knappen till önskad kombination av program för laddning och laddningsalternativ.

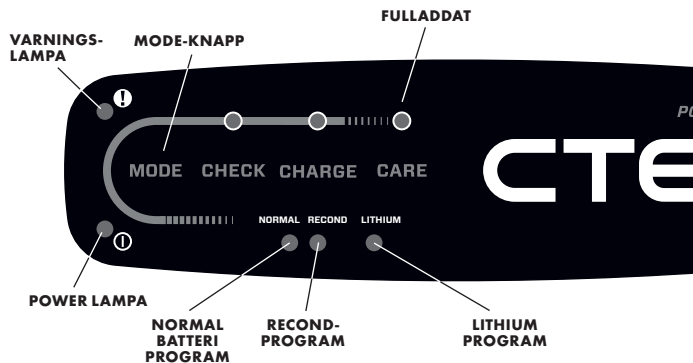
RECOND RECOND OPTION

Tryck flera gånger på MODE-knappen till önskad kombination av program för laddning och laddningsalternativ tänds.

4. Följ displayen genom laddningsprocessen.

Batteriet är fulladdat när "CARE" lyser.

5. Laddningen kan avbrytas när som helst genom att dra ur nätkabeln från vägguttaget



LADDPROGRAM

Gör dina inställningar genom att trycka på Mode-knappen. Det tar ca två sekunder för laddaren att aktivera det valda programmet. Laddaren kommer att startas om i det valda programmet nästa gång laddaren ansluts.

Tabellen förklarar de olika programmen:

Program	Förklaring
NORMAL	Program för normalstora batterier 14.4V/2.3A Endast för blysyrbatterier.
RECOND	Recond-program 15.8V/0.9A Använd läget för att återställa kapaciteten hos urladdade WET- och Ca/Ca-batterier. Rekonditionera batteriet en gång om året efter djupurladdning för att maximera livslängden och kapaciteten.

KLART ATT ANVÄNDA

Tabellen visar den beräknade tiden det tar att ladda urladdade batterier till 80 %.

BATTERISTORLEK (Ah)	TID TILLS BATTERIET ÄR LADDAT TILL 80%
5Ah	2h
10Ah	4h
15Ah	6h
20Ah	7h
25Ah	9h

POWER LAMPA

Om strömlampan:



1. LYSER STADIGT

Sitter nätkontakten i vägguttaget.

2. BLINKAR:

Har laddaren gått in i strömsparläge. Det sker om laddaren inte kan upptäcka ett batteri inom två minuter.

VARNINGSLAMPA

Kontrollera följande om varningslampan lyser:



1. Polaritets fel: Är laddarens positiva kabel ansluten till batteriets positiva pol? Är laddarens negativa kabel ansluten till batteriets negativa pol?

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

3. Har laddningen avbrutits under STEG 1, 2 eller 5?

Återstarta laddaren med MODE-knappen. Om laddningsprocessen fortfarande avbryts är batteriet...

CHECK: ...allvarligt sulfaterat, inte laddningsbart och kan behöva bytas ut
CARE: ...inte kapabelt att bibehålla spänningen och kan behöva bytas ut.

	CHECK		CHARGE		CARE			
	1	2	3	4	5	6	7	8
NORMAL	15,8 V	2,3 A till 12,6 V	Ökar spänningen till 14,4 V, 2,3 A	Avtagande ström 14,4 V	Spänningsgräns 12 V		13,6 V 2,3 A	12,7 V-14,4 V 2,3 A-1,0 A
RECOND						Max 15,8 V 0,9 A		
Tidsgräns:	Max 4 h		Max 20 h	16 h	3 minuter	2 h eller 6 h	10 dagar	Max 1 h puls. Autopuls 24 h

STEG 1 DESULPHATION (AVSULFATERING)

Upptäcker om batteriet är sulfaterat. Avsulfatering med pulser tar bort sulfater från blyplattorna och återställer batteriets kapacitet.

STEG 2 MJUKSTART

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

STEG 3 BULK

Laddar med maximal ström tills batteriet har nått 80 % av sin kapacitet.

STEG 4 ABSORPTION

Laddning med avtagande ström tills batteriet nått 100 % av sin kapacitet.

STEG 5 ANALYZE

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

STEG 6 RECOND

Välj recond-programmet för att lägga till rekonditioneringssteget till laddningsprocessen. Under rekonditioneringen ökas spänningen för att skapa kontrollerad gasbildning i batteriet. Under gasningen rörs batterisyran om och batteriets energi återställs.

STEG 7 FLOAT (UNDERHÅLL)

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

STEG 8 PULSE (PULS)

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

LITHIUM

LADDPROGRAM

Gör dina inställningar genom att trycka på Mode-knappen. Det tar ca två sekunder för laddaren att aktivera det valda programmet. Laddaren kommer att startas om i det valda programmet nästa gång laddaren ansluts.

Tabellen förklarar de olika programmen:

Program	Förklaring
LITHIUM	Litiumprogram 14.2V/2.3A Endast för litiumbatterier.

BATTERIER MED "UNDERSPÄNNINGSSKYDD"

Vissa litiumbatterier har inbyggt underspänningskydd som kopplar från batteriet för att undvika att det blir för djupt urladdat. Detta hindrar laddaren från att upptäcka att ett batteri är anslutet. För att kringgå detta måste batteriladdaren öppna UVP. Det finns två alternativ för att "väcka" batteriet - automatiskt och manuellt.

Under den automatiska "väckningsperioden" kommer lysdioden "CHECK" att blinka tills laddningsprogrammet startas och sedan tänds lysdioden "CHECK" med ett fast ljus. Automatisk "väckning" är aktiv i max 5 minuter.

Om laddaren befinner sig i standby-läge efter 10 minuter (🔌 strömlysdioden blinkar) misslyckades automatisk väckning. Försök med manuell väckning.

För att använda manuell "väckning", tryck på knappen Mode i ca. 10 sekunder för att kringgå underspänningskyddet. Under "väckningsperioden" kommer lysdioden "CHECK" att blinka tills laddningsprogrammet startas och sedan tänds lysdioden "CHECK" med ett fast ljus. Om manuell väckning misslyckas börjar strömlysdioden (🔌) blinka efter senast 10 minuter. Koppla bort parallella belastningar från batteriet och försök igen.

Om laddningen inte påbörjas efter detta, kan batteriet behöva bytas ut.

POWER LAMPA

Om strömlampan:



1. LYSER STADIGT

Sitter nätkontakten i vägguttaget.

2. BLINKAR:

Har laddaren gått in i strömsparläge. Det sker om laddaren inte kan upptäcka ett batteri inom två minuter.

VARNINGSLAMPA

Kontrollera följande om varningsslampa lyser:



1. Är laddarens positiva kabel ansluten till batteriets positiva pol?

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

3. Har laddningsprocessen avbrutits under "CHECK" eller "CARE"?

Återstarta laddaren med MODE-knappen. Om laddningsprocessen fortfarande avbryts är batteriet...

CHECK: ...är inte laddningsbart eller parallella belastningar kan vara kopplade till batteriet. Ta bort de parallella belastningarna och starta om laddaren genom att trycka på knappen MODE.

...starta om laddaren max 3 gånger. Om laddaren inte fortsätter att huvudladda efter detta, kan batteriet behöva bytas ut.

CARE: ...håller inte laddningen och kan behöva bytas ut.

LITHIUM

	CHECK		CHARGE		CARE			
	1	2	3	4	5	6	7	8
LITHIUM	14,4 V	Max 14,2 V/1,0 A	Max 14,2 V/2,3 A	Max 14,2 V	Spänningsgräns 12 V		Max 13,3 V/2,3 A	Max 13,8 V/2,3 A Puls startar vid 13,2 V. Puls stannar vid 1,1 A eller vid tidsgräns.
Tidsgräns:	5 minuter	30 minuter	20 h	4 h	3 minuter		10 dagar	Max 1 h puls. Autopuls 10 dagar

STEP 1 WAKE UP

Läs sektionen om Batterier med "underspänningskydd" på föregående sida.

STEP 2 ACCEPT (KONTROLL)

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

STEP 3 BULK (HUVUDLADDNING)

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

STEP 4 ABSORPTION

Laddning med avtagande ström tills batteriet nått 100% av sin kapacitet.

KLART ATT ANVÄNDA

Tabellen visar den beräknade tiden det tar att ladda urladdade batterier till 80 %.

BATTERISTORLEK (Ah)	TID TILLS BATTERIET ÄR LADDAT TILL 80%
5Ah	2h
10Ah	4h
15Ah	6h
20Ah	7h
25Ah	9h

STEP 5 ANALYZE

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

STEP 6

Inte tillämpbar.

STEP 7 FLOAT (UNDERHÅLL)

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

STEP 8 PULSE (PULS)

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

TEKNISK SPECIFIKATION

Modellnummer	1087
Spänning AC	220-240VAC, 50-60Hz
Laddspänning	NORMAL 14.4V, RECOND 15.8V, LITHIUM 14.2V
Min. batterispänning	Bly-syra: 2.0V, Lithium: 5.0V
Laddström	2.3A max
Ström, nät	0.6A _{rms} (vid full laddström)
Backström*	<1.5Ah/månad
Rippel**	<4%
Omgivningstemperatur	-20°C till +50°C
Laddartyp	Åtta stegs helautomatisk laddningscykel
Batterityper	Alla typer av 12 V-blysyrbatterier (WET, MF, Ca/Ca, AGM, GEL) 12 V (4-cells) litiumbatterier (LiFePO ₄ , LiFe, Li-iron, LFP)
Batterikapacitet	5-25Ah
Dimensioner	168 x 65 x 38mm (L x B x H)
Kapslingsklass	IP65
Vikt	0.6kg

*) 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 ström-rippel värmer upp batteriet och gör att den positiva elektroden åldras. Högt spänningsrippel kan skada annan utrustning som är ansluten till batteriet. Batteriladdare från CTEK producerar mycket ren spänning och ström med lågt rippel.

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.