

TILLYKKE

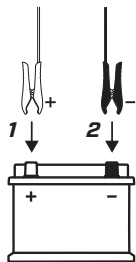
med dit køb af den nye professionelle switch mode-batterilader. Denne oplader indgår i en serie af professionelle opladere fra CTEK SWEDEN AB og repræsenterer den nyeste teknologi inden for batterioplading.

Läs säkerhetsanvisningen



SÅDAN OPLADER DU

1. Slut opladeren til batteriet.



Mht. batterier, der er monteret indvendigt i bilen

1. Tilslut opladeren i henhold til bilens instruktionsbog.
2. Slut opladeren til stikkontakten.
3. Fjern opladeren fra stikkontakten, inden batteriet frakobles.
4. Frakobl den sorte klemme før den røde.



2. Slut opladeren til stikkontakten. Strømlampen indikerer, at strømforsyningskablet er koblet til stikkontakten. Strømlampen vil blinke, hvis batteripolerne er tilsluttet forkert. Sikringen mod forkert polaritet sørger for, at hverken batteri eller oplader bliver beskadiget.

3. Tryk på MODE-knappen for at vælge opladningsprogram.

NORMALT BATTERIPROGRAM

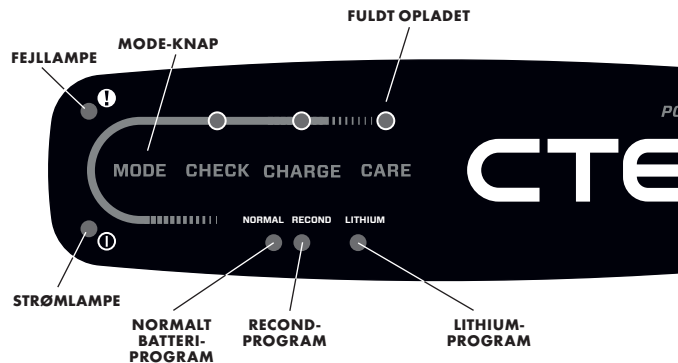
LITHIUMPROGRAM

Fortsæt med at trykke på MODE-knappen for at kombinere opladningsprogrammet med opladningsfunktioner.

RECOND RECOND-PROGRAM

Press the MODE-button several times until the desired combination of charging program and options are lit.

4. Følg opladningsprocessen på displayet. Batteriet er fuldt opladet, når CARE-lampen lyser.
5. Du kan når som helst afbryde opladningen ved at trække strømforsyningskablet ud af stikkontakten.



OPLADNINGSPROGRAMMER

Foretag indstillingerne ved at trykke på MODE-knappen. Efter ca. to sekunder aktiverer opladeren det valgte program. Det valgte program vil blive genstartet, næste gang opladeren tilsluttes.

Tabellen forklarer de forskellige opladningsprogrammer:

Program	Forklaring
NORMAL	Normalt batteriprogram 14.4V/2.3A Kun til bly/syre-batterier.
RECOND	Recond-program 15.8V/0.9A Anvend for at genskabe kapacitet på WET og Ca/Ca-batterier. Genopbyg (recond) dit batteri én gang om året og efter kraftig afladning for at maksimere dets levetid og kapacitet.

KLAR TIL BRUG

Tabellen viser den anslåede tid for opladning af tomme batterier til 80 % opladning.

BATTERISTØRRELSE (Ah)	TID TIL 80% OPLADET
5Ah	2h
10Ah	4h
15Ah	6h
20Ah	7h
25Ah	9h

STRØMLAMPE

Hvis strømlampen lyser:



1. UDEN AT BLINKE

Lysnetskablet er tilsluttet stikkontakten.

2. MED BLINKENDE LYS:

Opladeren er gået i energispare-mode. Det sker, hvis opladeren ikke kan registrere et batteri i løbet af to minutter.

FEJLLAMPE

Hvis fejllampen lyser, skal du kontrollere følgende:



1. Forkert polaritet: Er opladerens plus-ledning tilsluttet batteriets plus-pol? Er opladerens minus-ledning tilsluttet batteriets minus-pol?

2. Er opladeren forbundet med et 12V batteri?

3. Er opladningen blevet afbrudt under STEP 1, 2 eller 5?

Genstart opladeren ved at trykke på MODE-knappen. Hvis batteriet fortsat ikke oplades...

CHECK: ...er det alvorligt sulfateret og kan ikke modtage strøm. Batteriet skal eventuelt udskiftes.

CARE: ...kan det ikke holde spænding. Batteriet skal eventuelt udskiftes.

	CHECK		CHARGE		CARE			
	1	2	3	4	5	6	7	8
NORMAL	15,8V	2,3A til 12,6V	Stigende spænding til 14,4V, 2,3A	Aftagende strømstyrke 14,4V	Spændingsbegrænsning 12V		13,6V 2,3A	12,7V-14,4V 2,3A-1,0A
NORMAL RECOND						Maks. 15,8V 0,9A		
Tidsgrænse:	Maks. 4 timer		Maks. 20 timer	16 timer	3 minutter	2 timer eller 6 timer	10-dage	Maks. 1 time pulse Automatisk pulse 24 timer

TRIN 1 AFSULFATERING

Registrerer sulfaterede batterier. Pulserende strøm og spænding fjerner sulfater fra batteriets ledere og genskaber derved batteriets kapacitet.

TRIN 2 BLØD START

Tester om batteriet kan acceptere opladning. Dette trin forhindrer opladningen i at fortsætte med et defekt batteri.

TRIN 3 BULK

Opladning med maksimum strøm til ca. 80 % batterikapacitet.

TRIN 4 ABSORPTION

Opladning med faldende strøm for at maksimere op til 100 % batterikapacitet.

TRIN 5 ANALYSE

Tester, om batteriet kan holde på en opladning. Batterier, der ikke kan holde opladningen, skal eventuelt udskiftes.

TRIN 6 RECOND

Vælg Recond-programmet for at føje Recond-trinnet til opladningsprocessen. Under Recond-trinnet stiger spændingen for at skabe kontrolleret gasudvikling i batteriet. Gasudvikling blander batterisyren og giver energi tilbage til batteriet.

TRIN 7 FLOAT

Opretholder batterispændingen på et maksimumsniveau ved at sørge for en konstant spændingsopladning.

TRIN 8 IMPULS

Opretholdelse af batteriet på 95-100 % kapacitet. Opladeren overvåger batteriets spænding og giver en impuls, når det er nødvendigt at holde batteriet helt opladet.

OPLADNINGSPROGRAMMER

Foretag indstillingerne ved at trykke på MODE-knappen. Efter ca. to sekunder aktiverer opladeren det valgte program. Det valgte program vil blive genstartet, næste gang opladeren tilsluttes.

Tabellen forklarer de forskellige opladningsprogrammer:

Program	Forklaring
LITHIUM	Litiumprogram 14.2V/2.3A Kun for litiumbatterier.

BATTERIER MED "UNDERSPÆNDINGSBESKYTTELSE"

Nogle litiumbatterier har en indbygget underspændingsbeskyttelse (en såkaldt UVP), som frakobler batteriet for at undgå, at det bliver afladet for meget. Det forhindrer, at opladeren registrerer, at der er koblet et batteri til. For at omgå dette skal batteriopladeren låse underspændingsbeskyttelsen op. Batteriet kan "vækkes" (wake up) på to måder - automatisk og manuelt.

Under den automatisk "wake up" blinker LED'en "CHECK", indtil opladningsprogrammet startes, og LED'en "CHECK" lyser konstant. Automatisk "wake up" er aktiv maks. 5 minutter. Hvis opladeren er i standbytilstand efter 10 minutter (power-LED'en blinker), er den automatiske wake up ikke gennemført. Prøv den manuelle wake up.

Tryk på MODE-knappen i ca. 10 sekunder for at omgå underspændingsbeskyttelsen, og brug den manuelle "wake up". Under "wake up" blinker LED'en "CHECK", indtil opladningsprogrammet startes, og LED'en "CHECK" lyser konstant. Hvis den manuelle wake up ikke lykkes, begynder power-LED'en at blinke efter senest 10 minutter. Afbryd eventuelle parallelle belastninger fra batteriet, og forsøg igen. Hvis opladningen ikke starter efter dette, kan det være nødvendigt at udskifte batteriet.

STRØMLAMPE

Hvis strømlampen lyser:



1. UDEN AT BLINKE

Lysnetskablet er tilsluttet stikkontakten.

2. MED BLINKENDE LYS:

Laderen er gået i energibesparende tilstand. Det sker, hvis laderen ikke kan registrere et batteri i løbet af to minutter.

FEJLLAMPE

Hvis fejllampen lyser, skal du kontrollere følgende:



1. Er opladerens positive leder koblet til batteriets positive pol?

2. Er opladeren forbundet med et 12V batteri?

3. Er opladningen blevet afbrudt i "CHECK" eller "CARE"?

Genstart batteriet ved at trykke på MODE-knappen. Hvis opladningen stadig afbrydes:

CHECK: ...batteriet kan ikke oplades, eller parallelle belastninger kan være sluttet til batteriet. Fjern de parallelle belastninger, og genstart opladningen ved at trykke på MODE-knappen.

...genstart opladeren maks. 3 gange. Hvis opladeren ikke fortsætter til Bulk efter dette, kan det være nødvendigt at udskifte batteriet.

CARE: ...kan batteriet ikke holde opladningen og skal eventuelt udskiftes.

LITIUM

	CHECK		CHARGE		CARE			
	1	2	3	4	5	6	7	8
LITHIUM	14,4V	Maks. 14,2V/1,0A	Maks 14,2V/2,3A	Maks. 14,2V	Spændingsbegrænsning 12,0V		Maks. 13,3V/2,3A	Maks. 13,8V/2,3A Puls starter ved 13,2V. Puls stopper ved 1,1A eller ved tidsgrænse.
Tidsgrænse:	5 minutter	30 minutter	20 timer	4 timer	3 minutter		10 dage	Maks. 1 time pulse Automatisk pulse 10 dage

STEP 1 WAKE UP

Læs afsnittet på foregående side om batterier med "beskyttelsesfunktion for lav ladestand".

TRIN 2 ACCEPT

Tester om batteriet kan acceptere opladning. Dette trin forhindrer opladningen i at fortsætte med et defekt batteri.

TRIN 3 – BULK

Opladning med maksimum strøm til ca. 90% batterikapacitet.

TRIN 4 – ABSORPTION

Opladning med faldende strøm for at maksimere op til 100% batterikapacitet.

KLAR TIL BRUG

Tabellen viser den anslåede tid for opladning af tomme batterier til 80% opladning.

BATTERISTØRRELSE (Ah)	TID TIL 80% OPLADET
5Ah	2h
10Ah	4h
15Ah	6h
20Ah	7h
25Ah	9h

TRIN 5 – ANALYSE

Tester, om batteriet kan holde på en opladning. Batterier, der ikke kan holde opladningen, skal eventuelt udskiftes.

TRIN 6

Ikke muligt.

TRIN 7 FLOAT

Opretholder batterispændingen på et maksimumsniveau ved at sørge for en konstant spændingsopladning.

TRIN 8 IMPULS

Opretholder batteriet på 95-100% kapacitet. Opladeren overvåger batterispændingen og giver en puls, når det er nødvendigt for at holde batteriet fuldt opladet.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Modelnummer	1087
Nominal spænding vekselstrøm	220-240V vekselstrøm, 50-60Hz
Opladningsspænding	NORMAL 14,4V, RECOND 15,8V, LITHIUM 14,2V
Min. batterispænding	Bly-syre: 2,0V, Litium: 5,0V
Opladningsstrøm	2,3A maks.
Strømforsyning	0,6A _{rms} (ved fuld opladningsstrøm)
Tilbageførsstrøm*	< 1,5Ah/måned
Ripple**	<4%
Omgivende temperatur	-20°C til +50°C
Opladningstype	8 trin, fuldautomatisk opladningscyklus
Batterityper	Alle typer 12V bly/syre-batterier (WET, MF, Ca/Ca, AGM, GEL) 12V (4 celler) litium-batterier (LiFePO ₄ , LiFe, Li-iron, LFP)
Batterikapacitet	5 til 25Ah
Mål	168 x 65 x 38mm (L x B x H)
Isoleringsklasse	IP65
Vægt	0,6kg

*) Tilbageførsstrøm er den strøm, der tapper batteriet, hvis laderen ikke er tilsluttet lysnettet. CTEK-opladere har en meget lav tilbageførsstrøm.

**) Kvalitet af opladningsspænding og opladningsstrøm er meget vigtig. En høj ripple øheder batteriet, der slider på den positive elektrode. Høj spændingsripple kan også beskadige andet udstyr, der er forbundet til batteriet. CTEK-batteriopladerne producerer meget ren spænding og strøm med lavt ripple

BEGRÆNSET GARANTI

CTEK SWEDEN AB udsteder denne begrænsede garanti til den oprindelige køber af dette produkt. Denne garanti kan ikke overføres. Garantien dækker fremstillingsfejl og materialefejl i 5 år fra købsdato. Kunden skal returnere produktet sammen med købsnota til salgsstedet. Denne garanti bortfalder, hvis batteriopladeren har været åbnet, behandlet uforsigtigt eller repareret af andre end CTEK SWEDEN AB eller autoriserede repræsentanter. Et af skruehullerne i bunden af opladeren er forseglet. Garantien bortfalder, hvis forseglingen fjernes eller beskadiges. CTEK SWEDEN AB yder ingen garanti ud over denne begrænsede garanti og kan ikke gøres ansvarlig for nogen anden omkostning end ovenfor nævnte, f.eks. ikke for følgeskader. Endvidere er CTEK SWEDEN AB ikke forpligtet af nogen anden garanti end denne.

SUPPORT

CTEK tilbyder en professionel kundesupport: www.ctek.com. Du finder den nyeste brugervejledning på www.ctek.com. Via e-mail: info@ctek.se
Via telefon: +46(0) 225 351 80, by fax +46(0) 225 351 95.