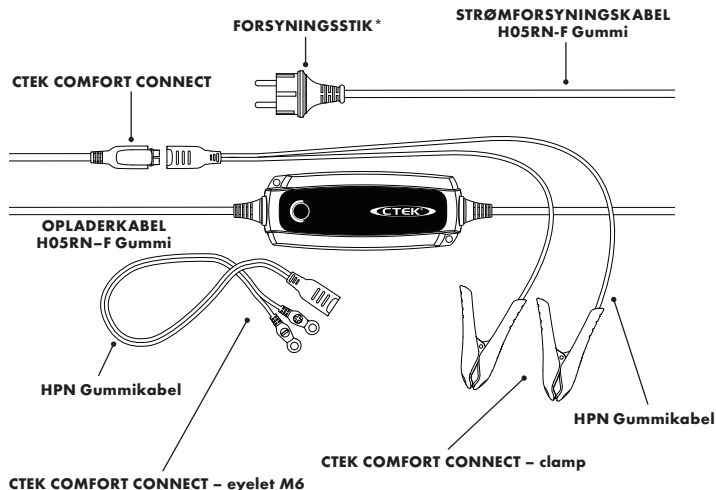


BRUGERVEJLEDNING

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 batteriopladning.



* Udformningen af forsyningsstik kan variere for at passe til din stikkontakt.

SÅDAN OPLADER DU

1. Slut opladeren til batteriet. Lampe 4, 5 og 6 begynder nu at blinke, hvilket angiver PROGRAM TIL KONTROL AF SPÆNDING. Ignorer dette, og fortsæt til næste trin.
2. Slut opladeren til stikkontakten. Strømlampen angiver, at strømkablet er koblet til stikkontakten. Fjællampen angiver, om batteriklemmerne er tilsluttet forkert. Beskyttelsen mod omvendt polaritet sørger for, at hverken batteri eller oplader bliver beskadiget.
3. Tryk på MODE-knappen for at vælge opladningsprogram.



PROGRAM TIL SMÅ BATTERIER



PROGRAM TIL NORMALE BATTERIER

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

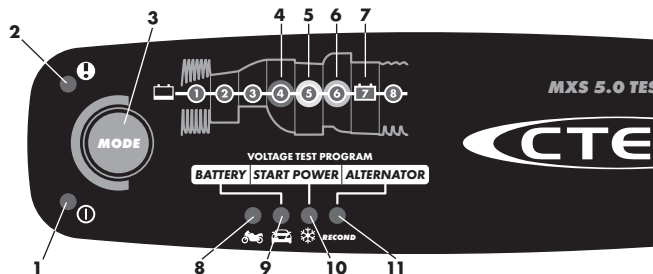


FUNKTION TIL KOLDT VEJR RECOND RECOND-FUNKTION

Tryk på MODE-knappen flere gange, indtil den ønskede kombination af opladningsprogram og funktioner lyser.

4. Følg 8-trins displayet gennem hele opladningsprocessen. Batteriet er klar til at starte motoren, når STEP 4 lyser. Batteriet er fuld opladet, når STEP 7 lyser.
5. Du kan når som helst afbryde opladningen ved at trække lysnetkablet ud af stikkontakten.

Bemærk: Hvis lamperne START POWER (10) og BAD (4) på laderen lyser, skal du trykke på knappen MODE i 2 sekunder for at afslutte VOLTAGE TEST PROGRAM.



SÅDAN TESTER DU

TILGÆNGELIGE TESTPROGRAMMER

- **BATTERY** – Viser et batteris nuværende opladningsniveau.
- **START POWER** – Overvåger et batteris udgangseffekt ved motorstart for at evaluere den generelle tilstand.
- **ALTERNATOR** – Konstaterer om et køretøjs opladningssystem oplader batteriet korrekt.

FØR TEST

1. Læs afsnittet SIKKERHED i brugervejledningen for at sikre, at du sikkert kobler enheden til/fra batteriet.
2. Før du kører testen **START POWER** eller **ALTERNATOR**, skal du sikre dig, at batteriet er fuldt opladt. Hvis det ikke er det, kan der fremkomme forkerte resultater. Før du udfører en **BATTERY**-test, skal du sikre dig, at den omgivende temperatur er min. 5 °C, og at batteriet ikke er blevet opladt – af en hovedoplader eller køretøjet – i mindst en time før testen.
3. Lampe 4, 5 og 6 viser resultaterne. 4 (rød) indikerer **BAD**, 5 (orange) **FAIR**, 6 (grøn) **OK**.

TEST

(NETSTRØMMEN ER IKKE NØDVENDIG)

1. Slut laderen til batteriet. Lampe 4, 5 og 6 lyser efter hinanden for at vise, at laderen står i testtilstand og er klar.
2. Tryk på knappen MODE (3) for at skifte mellem testprogrammerne: **BATTERY** (9), **START POWER** (10), **ALTERNATOR** (11).

BATTERY

1. Vælg **BATTERY** (9) ved hjælp af knappen MODE (3).
2. Efter få sekunder viser enheden resultaterne.
BAD (4) genoplad batteriet så snart som muligt.
FAIR (5) opladning anbefales for at opnå længst mulig levetid for batteriet.
OK (6) batteriet har et højt opladningsniveau.

START POWER

1. Vælg **START POWER** (10) ved hjælp af knappen MODE (3).
2. Start motoren med håndsving så snart som muligt. Fortsæt med det i nogle sekunder, eller indtil motoren starter.
BAD (4) genoplad batteriet så snart som muligt.
FAIR (5) opladning anbefales for at opnå længst mulig levetid for batteriet.
OK (6) batteriet har et højt opladningsniveau.

ALTERNATOR

1. Vælg **ALTERNATOR** (11) ved hjælp af knappen MODE (3)
2. Start motoren, lad den køre med 2000 o/min., og overvåg resultaterne.

BAD (4) Fejl i opladningssystem.

FAIR (5) Fejl i opladningssystem.




OK (6) Køretøjets opladningssystem fungerer korrekt.

TIPS

1. Hvis fejllampen (2) lyser med det samme, er batteriet forkert tilsluttet. Træk laderen ud, ret forbindelsen til batteriet, og gentag trin 1.
2. Hvis lampen ikke lyser, kan det skyldes, at batteriet er så afladt, at det ikke kan trække enheden. I så fald skal batteriet oplades.
3. Hvis netspændingen registreres, skifter MXS 5.0 TEST&CHARGE automatisk til opladningstilstand. Tryk på knappen MODE (3) i to sekunder for at gå tilbage til testtilstanden, som angives med en lyssekvens i lampe 4-6.
4. Start strømtest

OK (6) lyser i starten af testen, men kan falde til **BAD** (4). Før du smider et batteri ud, kan det betale sig at oplade det ved hjælp af laderens Recond-tilstand og starte testen **START POWER** igen. Batterier, der ikke klarer denne test i varmt vejr, vil næsten med sikkerhed dumpe, når temperaturen falder.



KONTROLLER RESULTATLAMPERNE

	DÅRLIG (BAD)	NOGENLUNDE (FAIR)	O.K.
Hvis resultatlampen er tændt:			
BATTERY	UNDER 12,4 V	12,4–12,6 V	OVER 12,6 V
START POWER	UNDER 9,6 V	9,6–10,5 V	OVER 10,5 V
ALTERNATOR	UNDER 13,3 V	13,3–14,0 V	OVER 14,0 V

PROGRAMMER OG FUNKTIONER TIL OPLADNING

Tryk på MODE-knappen for at vælge mellem opladningsprogrammerne og for at ændre i opladningsfunktionerne. Lamperne angiver, hvilke programmer og indstillinger der er valgt. Det valgte program vil blive husket og genstartet, næste gang opladeren tilsluttes.

Opladningsprogrammer

Program	Batteristørrelse (Ah)	Forklaring	Temperatur-interval
	1,2-14 Ah	Program til små batterier, 0,8 A Bruges til mindre batterier.	-20°C – +50°C (-4°F – 122°F)
	14-160 Ah	Program til normale batterier, 5 A Brug til batterier i normalstørrelse.	-20°C – +50°C (-4°F – 122°F)

Opladningsfunktioner

Funktion	Batteristørrelse (Ah)	Forklaring	Temperatur-interval
	1,2-160 Ah	Funktion til koldt vejr Bruges til opladning ved lave temperaturer og til mange AGM-batterier såsom Optima® og Odyssey®. Funktionen til koldt vejr forøger spænding ved opladning	-20°C – +5°C (-4°F – 41°F)
RECOND	1,2-160 Ah	Recond-funktion Bruges til at give ny energi til flade batterier. Recond (genopbyg) dit batteri én gang om året og efter kraftig afladning for at maksimere dets levetid og kapacitet. Recond-funktionen tilføjer trin 6 til det valgte opladningsprogram.	-20°C – +50°C (-4°F – 122°F)

FEJLLAMPE

Hvis fejllampen lyser, skal du kontrollere følgende:



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

2. Er opladeren forbundet med et 12 V-batteri?

3. Er opladningen blevet afbrudt i trin 1, 2 eller 5?

Genstart batteriet ved at trykke på MODE-knappen. Hvis opladningen stadig er afbrudt, er batteriet...

TRIN 1: ...er meget sulfateret og skal eventuelt udskiftes.

TRIN 2: ... kan batteriet ikke modtage opladningen og skal eventuelt udskiftes.

TRIN 5: ...kan batteriet ikke holde opladningen og skal eventuelt udskiftes.

STRØMLAMPE

Hvis strømlampen lyser:



1. UDEN AT BLINKE

Lynetskabelt er tilsluttet stikkontakten.

2. BLINKENDE LYS

Opladeren er gået i energibesparende tilstand. Dette sker, hvis opladeren er frakoblet et batteri i mere end 2 minutter.

KLAR TIL BRUG

Tabellen viser den anslåede tid for opladning af tomme batterier til, der opnås 80 % opladning

BATTERISTØRRELSE (Ah)	TID TIL 80 % OPLADET
2	2 t
3	8 t
4	4 t
5	12 t
6	26 t

KOMBINATION AF OPLADNINGSPROGRAMMER OG FUNKTIONER

	DESULPHATION	SOFT START	BULK	ABSORPTION	ANALYSE	RECOND	FLOAT	PULSE
Spænding (V)								
Strøm (A)								
	15,8 V	0,8 A indtil 12,6 V	Stigende spænding til 14,4 V, 0,8 A	Aftagende strømstyrke 14,4 V	Tjekker, om spændingen falder til 12 V		13,6 V 0,8 A	12,7-14,4 V 0,8-0,4 A
	15,8 V	0,8 A indtil 12,6 V	Stigende spænding til 14,7 V, 0,8 A	Aftagende strømstyrke 14,7 V	Tjekker, om spændingen falder til 12 V		13,6 V 0,8 A	12,7-14,7 V 0,8-0,4 A
RECOND	15,8 V	0,8 A indtil 12,6 V	Stigende spænding til 14,4 V, 0,8 A	Aftagende strømstyrke 14,4 V	Tjekker, om spændingen falder til 12 V	Maks. 15,8 V 0,3 A	13,6 V 0,8 A	12,7-14,4 V 0,8-0,4 A
RECOND	15,8 V	0,8 A indtil 12,6 V	Stigende spænding til 14,7 V, 0,8 A	Aftagende strømstyrke 14,7 V	Tjekker, om spændingen falder til 12 V	Maks. 15,8 V 0,3 A	13,6 V 0,8 A	12,7-14,7 V 0,8-0,4 A
	15,8 V	5 A indtil 12,6 V	Stigende spænding til 14,4 V, 5 A	Aftagende strømstyrke 14,4 V	Tjekker, om spændingen falder til 12 V		13,6 V 5 A	12,7-14,4 V 5-2 A
	15,8 V	5 A indtil 12,6 V	Stigende spænding til 14,7 V, 5 A	Aftagende strømstyrke 14,7 V	Tjekker, om spændingen falder til 12 V		13,6 V 5 A	12,7-14,7 V 5-2 A
RECOND	15,8 V	5 A indtil 12,6 V	Stigende spænding til 14,4 V, 5 A	Aftagende strømstyrke 14,4 V	Tjekker, om spændingen falder til 12 V	Maks. 15,8 V 1,5 A	13,6 V 5 A	12,7-14,4 V 5-2 A
RECOND	15,8 V	5 A indtil 12,6 V	Stigende spænding til 14,7 V, 5 A	Aftagende strømstyrke 14,7 V	Tjekker, om spændingen falder til 12 V	Maks. 15,8 V 1,5 A	13,6 V 5 A	12,7-14,7 V 5-2 A
Begrænsning:		Maks. 8 t	Maks. 20 t	Maks. 10 t	3 minutter	30 min. eller 4 t afhængigt af batterispænding	10-dags opladningscyklus genstarter, hvis spændingen falder	Opladningscyklus genstarter, hvis spændingen falder

OPLADNINGSTRIN

TRIN 1 DESULPHATION (AFSULFATERING)

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

TRIN 2 SOFT START

Tester om batteriet kan acceptere opladning. Dette trin forhindrer opladning af et defekt batteri.

TRIN 3 BULK (VOLUMEN)

Opladning med maksimum strøm indtil ca. 80 % batterikapacitet nås.

TRIN 4 ABSORPTION

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

TRIN 5 ANALYSE

Tester, om batteriet kan fastholde 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.

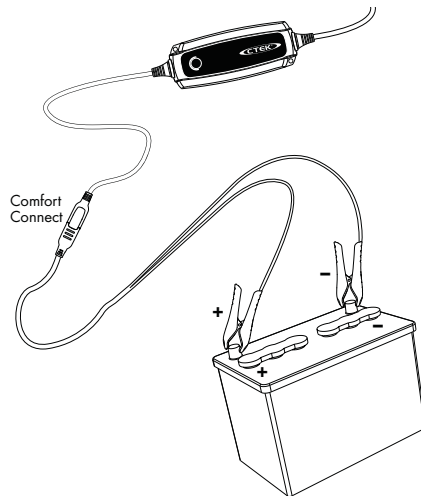
TRIN 7 FLOAT

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

TRIN 8 PULSE (IMPULS)

Opretholdelse af batteriet på 95-100 % kapacitet. Opladeren holder øje med batterispændingen og giver en impuls, når det er nødvendigt, for at holde batteriet fuldt opladet.

KOBL OPLADEREN TIL ELLER FRA ET BATTERI



INFO

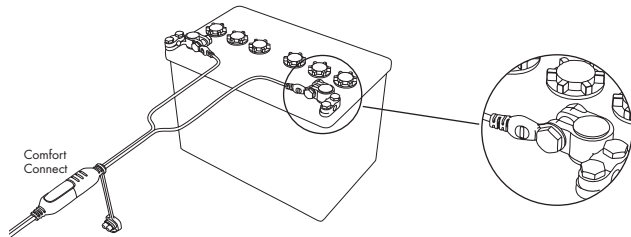
Hvis batteriklemmerne forbindes forkert, vil polaritetsbeskyttelsen sikre, at batteri og oplader ikke beskadiges.

Mht. batterier, der er monteret indvendigt i bilen




1. Slut den røde klemme til batteriets positive pol.
2. Forbind den sorte klemme til køretøjs chassis på afstand af brændstofslangen og batteriet.
3. Slut laderen til stikkontakten
4. Fjern opladeren fra stikkontakten, inden batteriet frakobles
5. Frakobl den sorte klemme før den røde.

På visse køretøjer kan der være batterier med positiv jordforbindelse.

1. Slut den sorte klemme til batteriets negative pol.
2. Forbind den røde klemme til køretøjs chassis på afstand af brændstofslangen og batteriet.
3. Slut laderen til stikkontakten
4. Fjern opladeren fra stikkontakten, inden batteriet frakobles
5. Frakobl den røde klemme før den sorte.



TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Modelnummer	1066
Nominel VAC	220–240 V AC, 50–60 Hz
Ladespænding	  14,4 V,  14,7 V, RECOND 15,8 V
Min. batterispænding	2,0 V
Ladestrøm	5 A maks.
Strøm, lysnet	0,65 A rms (ved fuld opladningsstrøm)
Afladning ved tilbageføringsstrøm*	<1 Ah/måned i opladnings- og testtilstand
Ripple**	<4 %
Omgivelses-temperatur	-20 °C til +50 °C, udgangseffekt reduceres automatisk ved høje temperaturer
Opladningstype	8 trin, fuldautomatisk opladningscyklus
Batterityper	Alle typer 12 V blysyrebatterier (WET, MF, Ca/Ca, AGM og GEL)
Batterikapacitet	1,2–110 Ah, op til 160 Ah til vedligeholdelse
Mål	168 x 65 x 38 mm (L x B x H)
Isoleringsklasse	IP65
Vægt	0,6 kg

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

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

SIKKERHED

- Opladeren er udelukkende designet til batterier som angivet i den tekniske specifikation. Anvend ikke opladeren til andre formål. Følg altid batteriproducenternes anbefalinger.
- Prøv aldrig at oplade ikke-genopladelige batterier.
- Kontroller opladerkablerne inden brug. Sørg for, at der ikke er nogen revner i kablerne eller i stikket. En lader med beskadiget ledning skal returneres til forhandleren. Et beskadiget strømkabel skal erstattes af en CTEK-repræsentant.
- Oplad aldrig et beskadiget batteri.
- Oplad aldrig et frossent batteri.
- Placer aldrig opladeren oven på batteriet under opladning.
- Sørg altid for god ventilation under opladning.
- Undgå at tildække opladeren.
- Et batteri under opladning kan udsende eksplosive gasser. Undgå, at der kommer gnister tæt ved batteriet. Når batterier er ved at nå til afslutningen af deres levetid, kan der opstå indvendige gnister.
- Alle batterier svigter før eller senere. Et batteri, hvor der opstår fejl i løbet af opladningen, vil normalt blive fejlrettet af opladerens avancerede kontrolsystem, men i sjældne tilfælde kan fejlen ikke rettes. Efterlad ikke et batteri under opladning uden opsyn i længere tid.
- Sørg for, at kablerne ikke bliver sammenfiltrede eller kommer i kontakt med varme overflader eller skarpe kanter.
- Batterisyre virker korroderende. Skyl omgående med vand, hvis syren kommer i kontakt med hud og øjne, og søg straks lægehjælp.
- Kontroller altid, at opladeren er skiftet til TRIN 7, inden opladeren efterlades uden opsyn og tilsluttet i længere tid. Hvis opladeren ikke er skiftet til TRIN 7 inden for 50 timer, er der tale om en fejl. Demontér opladeren manuelt.
- Batterierne forbruger vand under brug og opladning. Ved batterier, hvor der kan påfyldes vand, skal vandniveauet kontrolleres regelmæssigt. Ved lavt vandniveau skal der påfyldes destilleret vand.
- Apparatet er ikke beregnet til at blive betjent af børn eller brugere, der ikke kan læse eller forstå manualen, medmindre de er under opsyn af en ansvarlig person, der kan sikre, at de betjener batteriladeren sikkert. Opbevar, og anvend batteriopladeren utilgængelig for børn, og sørg for, at børn ikke kan lege med opladeren.
- Tilslutning til lysnetstrømmen skal ske i overensstemmelse med de nationale bestemmelser om elektriske installationer.

BEGRÆNSET GARANTI

CTEK SWEDEN AB giver denne begrænsede garanti til den oprindelige køber af dette produkt. Denne begrænsede 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 gælder ikke, hvis batteriopladeren åbnes, håndteres uforsigtigt eller reparerer af andre end CTEK SWEDEN AB eller CTEKs autoriserede repræsentanter. Et af skruhullerne i bunden af opladeren er forseglet. Garantien bortfalder, hvis forseglingen fjernes eller beskadiges. CTEK SWEDEN AB giver ingen anden garanti end denne begrænsede garanti og er ikke erstatningsansvarlig for andre omkostninger end dem, der er nævnt herover, hvilket vil sige, at CTEK ikke er erstatningsansvarlig for følgeskader. Derudover er CTEK SWEDEN AB ikke forpligtet til at yde 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, via fax +46(0) 225 351 95.

CTEKs PRODUKTER ER BESKYTTET AF

2012-05-30

Patenter	Design	Varemærker
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	

DK

