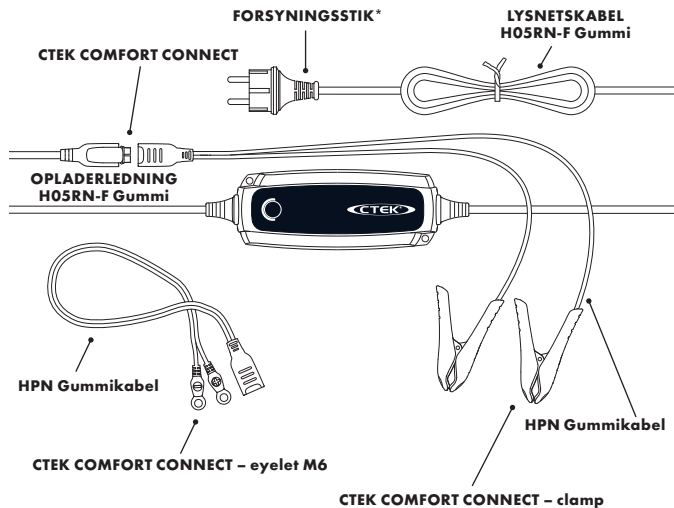


# BRUGERVEJLEDNING

## TILLYKKE

med købet af din 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.



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

## OPLADNING MED MULTI-FUNKTIONER

1. Slut opladeren til batteriet.
2. Slut opladeren til stikkontakten.
3. Tryk på MODE-knappen for at vælge opladningsprogram.



**PROGRAM TIL SMÅ BATTERIER**



**PROGRAM TIL NORMALE BATTERIER**

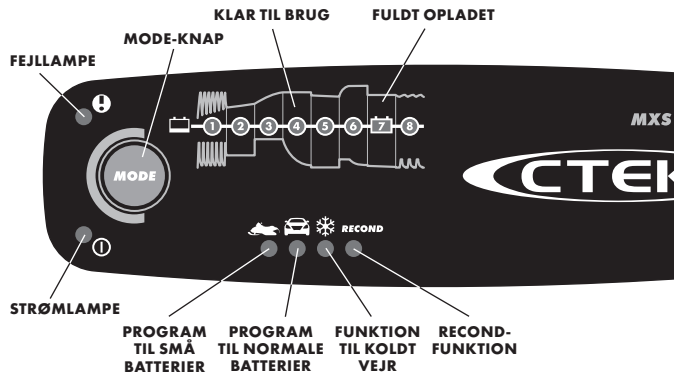
Fortsæt med at trykke på MODE-knappen for at kombinere opladningsprogrammet med opladningsfunktioner.



**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 trin 4 lyser. Batteriet er fuld opladet, når trin 7 lyser.
5. Du kan når som helst afbryde opladningen ved at trække lysnetskablet ud af stikkontakten.





DK


## PROGRAMMER OG FUNKTIONER TIL OPLADNING

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

Tabellen forklarer de forskellige opladningsprogrammer:

Program	Batteristørrelse (Ah)	Forklaring
	1,2-14 Ah	<b>Program til små batterier, 0,8A</b> Bruges til mindre batterier.
	14-160 Ah	<b>Program til normale batterier, 5A</b> Brug til batterier i normalstørrelse.

## Opladningsfunktioner

Funktion	Forklaring	Temperaturinterval
	<b>Funktion til koldt vejr</b> Brug til opladning ved lave temperaturer. Funktionen til koldt vejr forøger spænding ved opladning	<b>-30-0°C</b> (-22°F-32°F)
<b>RECOND</b>	<b>Recond-funktion</b> 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.	<b>-30-+50°C</b> (-22°F-32°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 12V-batteri?**

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

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

**trin 1:** ...er batteriet 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**

Lysnetskablet er tilsluttet stikkontakten.

**2. MED BLINKENDE LYS:**

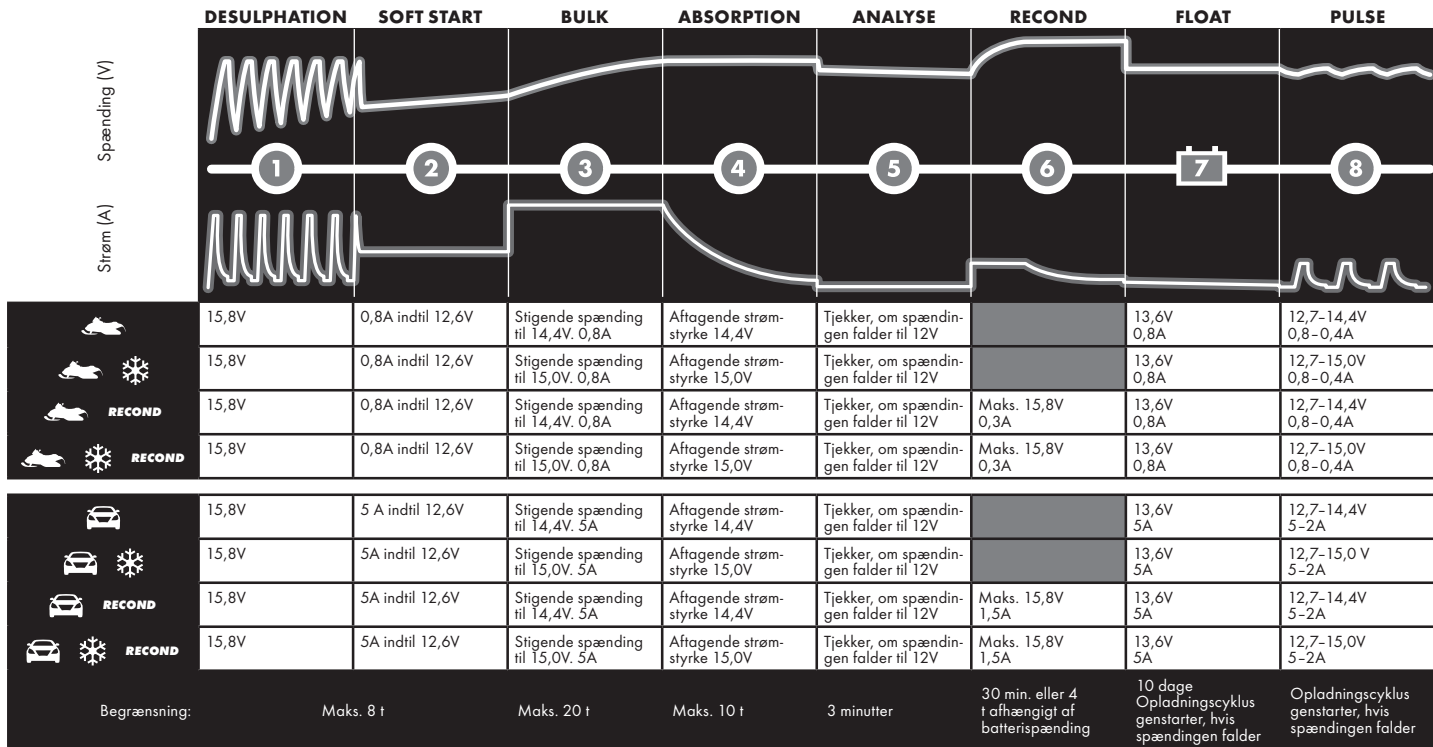
Opladeren er gået i energibesparende tilstand. Dette sker, hvis opladeren er frakoblet batteriet i mere end 2 minutter.

## KLAR TIL BRUG

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

BATTERISTØRRELSE (Ah)	TID TIL 80 % OPLADET
2 Ah	2 t
8 Ah	8 t
20 Ah	4 t
60 Ah	12 t
110 Ah	26 t

## KOMBINATION AF OPLADNINGSPROGRAMMER OG FUNKTIONER



## 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 (BLØD START)

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

### TRIN 3 – BULK (VOLUMEN)

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 fastholde en opladning. Batterier, der ikke kan holde opladningen, skal eventuelt udskiftes.

### TRIN 6 – RECOND

Vælg Recond-funktionen 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.

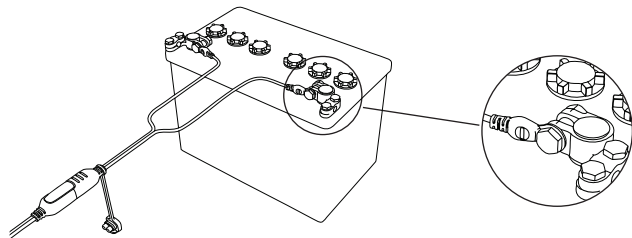
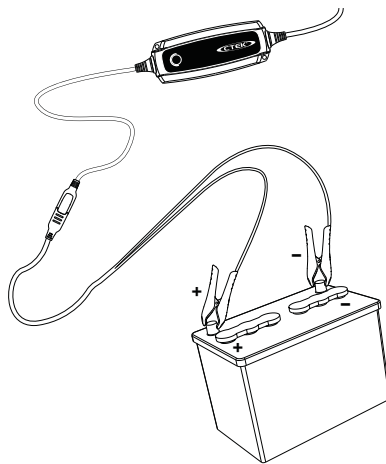
### TRIN 7 – FLOAT

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

### TRIN 8 – PULSE (IMPULS)

Opbeholdelse 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 OG 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 køretøjets chassis på afstand af brændstofslangen og batteriet.
3. Slut opladeren 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 køretøjets chassis på afstand af brændstofslangen og batteriet.
3. Slut opladeren til stikkontakten!
4. Fjern opladeren fra stikkontakten, inden batteriet frakobles.
5. Frakobl den røde klemme før den sorte.

## TEKNISKE SPECIFIKATIONER

<b>Modelnummer</b>	1063
<b>Nominal VAC</b>	220-240 VAC, 50-60 Hz
<b>Ladespænding</b>	  14,4V,  15,0V, <b>RECOND</b> 15,8V
<b>Min. batterispænding</b>	2,0V
<b>Ladestrøm</b>	5A maks.
<b>Strøm, lysnet</b>	0,6A <sub>rms</sub> (ved fuld opladningsstrøm)
<b>Afladning ved tilbageføringsstrøm*</b>	< 1 Ah/måned
<b>Ripple**</b>	<4%
<b>Omgivelses-temperatur</b>	-30°C til +50°C, udgangseffekt reduceres automatisk ved høje temperaturer
<b>Kabler</b>	Lysnetledninger med gummikabler. Nem at håndtere ned til -30°C
<b>Opladningstype</b>	8 trin, fuldautomatisk opladningscyklus
<b>Batterityper</b>	Alle typer 12V blysyrebatterier (WET, MF, Ca/Ca, AGM og GEL)
<b>Batterikapacitet</b>	1,2-110 Ah, op til 160 Ah til vedligeholdelse
<b>Mål</b>	168 x 65 x 38 mm (L x B x H)
<b>Isoleringsklasse</b>	IP65
<b>Vægt</b>	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 ophejder 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

- **Laderen er** beregnet til opladning af 12 V bly/syre-batterier.
- **Kontrollér opladerens** kabler inden brug. Sørg for, at kablerne hverken er beskadigede i eller uden for bøjningsbeskyttelsen. En oplader med beskadigede kabler må ikke anvendes. Et beskadiget kabel 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.
- **Kontrollér 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 betjene 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 CTEK's autoriserede repræsentanter. Et af skruehullerne 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](http://www.ctek.com).

Du finder den nyeste brugervejledning på [www.ctek.com](http://www.ctek.com). Via e-mail: [info@ctek.se](mailto:info@ctek.se), via telefon: +46(0) 225 351 80, via fax +46(0) 225 351 95.

## CTEK'S PRODUKTER ER BESKYTTET AF

2012-06-04

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	