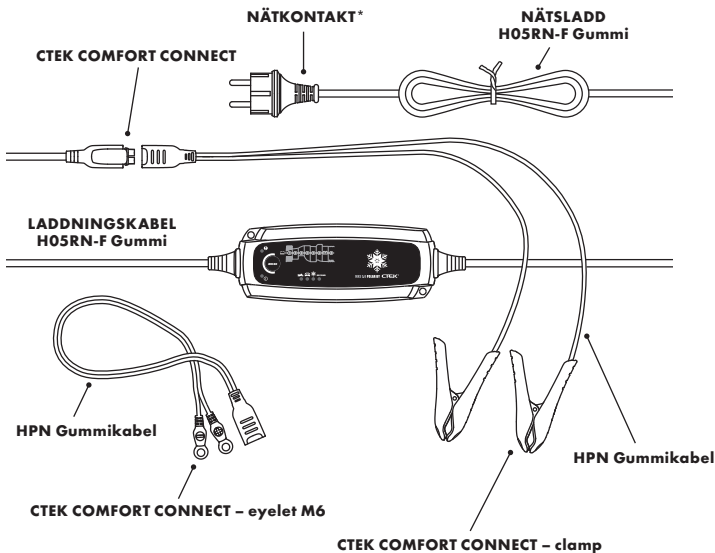


BRUKSANVISNING

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.



* Nätkontakten kan se olika ut för att passa i vägguttaget.

LADDA MED MULTI-ALTERNATIV

1. Anslut laddaren till batteriet.
2. Anslut laddaren till vägguttaget.
3. Välj program för laddning med MODE-knappen.



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

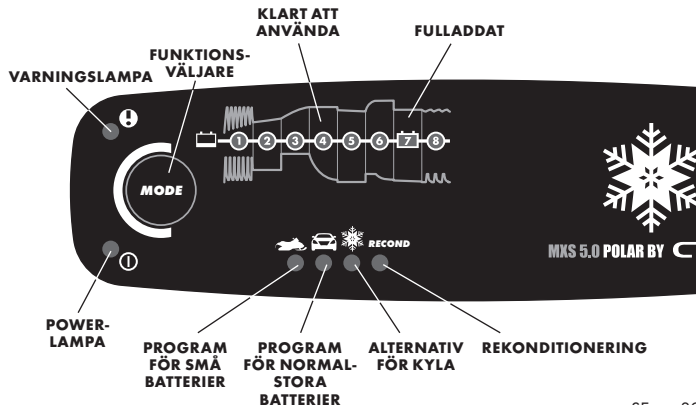


ALTERNATIV FÖR KYLA

RECOND REKONDITIONERING

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



4. Följ laddningsprocessen på åttastegsdisplayen. Batteriet är klart för start av motorn när STEG 4 tänds. Batteriet är fulladdat när STEG 7 tänds.
5. Laddningen kan avbrytas när som helst genom att dra ur nätkabeln från vägguttaget.




PROGRAM FÖR LADDNING OCH ALTERNATIV

Välj program för laddning och alternativ med MODE-knappen. Lamporna visar vilket program och vilka alternativ som valts. Laddaren kommer ihåg valt program och startas i det valda läget nästa gång den ansluts.

Tabellen förklarar de olika programmen för laddning:


Program	Batteristorlek (Ah)	Förklaring
	1,2-140 Ah	Program för små batterier, 0,8 A Laddning av små batterier.
	14-160 Ah	Program för normalstora batterier, 5 A Laddning av normalstora batterier

Laddningsalternativ

Alternativ	Förklaring	Temperatur-område
	Alternativ vid kyla För laddning vid låga temperaturer. Laddspänningen ökas med detta alternativ	-30°C-0°C (-22°F-32°F)
RECOND	Rekonditionering För återställning av tomma batterier. Rekonditionera batteriet en gång om året efter djupurladdning för att maximera livslängden och kapaciteten. Rekonditioneringen lägger till STEG 6 till valt laddningsprogram. Frekvent användning av Recond-programmet kan orsaka vattenförlust i batteriet och förkorta elektronikens livslängd. Kontakta din återförsäljare av fordon och batteri om du behöver råd.	-30°C-+50°C (-22°F-122°F)


VARNINGSLAMPA

Kontrollera följande om varningslampan lyser:

-  **1. Är pluskabeln på laddaren kopplad till pluspolen på batteriet?**
- 2. Är laddaren ansluten till ett 12 V-batteri?**
- 3. Har laddningsprocessen avbrutits under STEG 1, 2 eller 5?**
Starta om laddaren med MODE-knappen. Om laddningsprocessen fortfarande avbryts är batteriet ...
STEG 1: ... svårt sulfaterat och kan behöva bytas ut
steg 2: ... inte laddningsbart och kan behöva bytas ut.
STEG 5: ... utan förmåga att bibehålla laddning och kan behöva bytas ut.

POWER-LAMPA

Om strömlampa:

-  **1. LYSER STADIGT**
Sitter nätkontakten i vägguttaget.
- 2. BLINKAR:**
Har laddaren gått in i strömsparläge. Det sker om laddaren varit bortkopplad från batteriet i två minuter.

KLART ATT ANVÄNDA

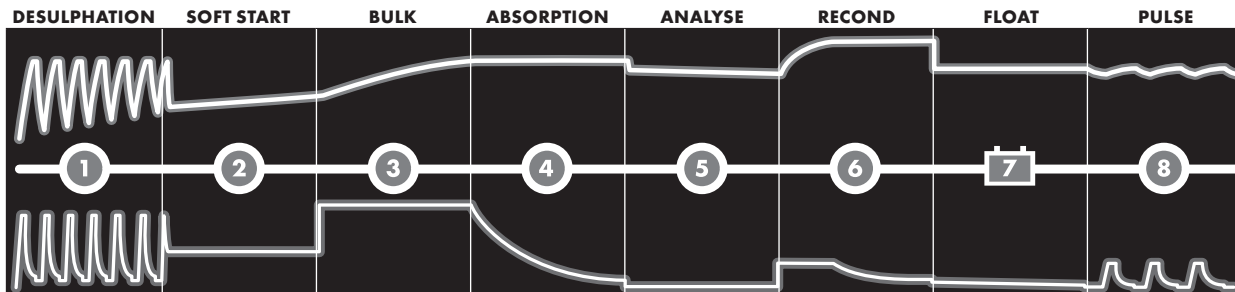
Tabellen visar den beräknade tiden det tar att ladda urladdade batterier till 80 %.



BATTERISTORLEK (Ah)	TID TILL 80 % LADDAT
2 Ah	2 tim
8 Ah	8 tim.
20 Ah	4 tim.
60 Ah	12 tim
110 Ah	26 tim.

KOMBINATIONER AV PROGRAM FÖR LADDNING OCH ALTERNATIV

Ström (A) Spänning (V)



	15,8 V	0,8 A till 12,6 V	Ökande spänning till 14,4 V. 0,8 A	Avtagande ström 14,4 V	Kontrollerar om spänningen faller till 12 V		13,6 V 0,8 A	12,7 V-14,4 V 0,8-0,4 A
	15,8 V	0,8 A till 12,6 V	Ökande spänning till 15,0 V. 0,8 A	Avtagande ström 15,0 V	Kontrollerar om spänningen faller till 12 V		13,6 V 0,8 A	12,7 V-15,0 V 0,8-0,4 A
RECOND	15,8 V	0,8 A till 12,6 V	Ökande spänning till 14,4 V. 0,8 A	Avtagande ström 14,4 V	Kontrollerar om spänningen faller till 12 V	Max 15,8 V 0,3 A	13,6 V 0,8 A	12,7 V-14,4 V 0,8-0,4 A
RECOND	15,8 V	0,8 A till 12,6 V	Ökande spänning till 15,0 V. 0,8 A	Avtagande ström 15,0 V	Kontrollerar om spänningen faller till 12 V	Max 15,8 V 0,3 A	13,6 V 0,8 A	12,7 V-15,0 V 0,8-0,4 A

	15,8 V	5 A till 12,6 V	Ökande spänning till 14,4 V. 5 A	Avtagande ström 14,4 V	Kontrollerar om spänningen faller till 12 V		13,6 V 5 A	12,7 V-14,4 V 5-2 A
	15,8 V	5 A till 12,6 V	Ökande spänning till 15,0 V. 5 A	Avtagande ström 15,0 V	Kontrollerar om spänningen faller till 12 V		13,6 V 5 A	12,7 V-15,0 V 5-2 A
RECOND	15,8 V	5 A till 12,6 V	Ökande spänning till 14,4 V. 5 A	Avtagande ström 14,4 V	Kontrollerar om spänningen faller till 12 V	Max 15,8 V 1,5 A	13,6 V 5 A	12,7 V-14,4 V 5-2 A
RECOND	15,8 V	5 A till 12,6 V	Ökande spänning till 15,0 V. 5 A	Avtagande ström 15,0 V	Kontrollerar om spänningen faller till 12 V	Max 15,8 V 1,5 A	13,6 V 5 A	12,7 V-15,0 V 5-2 A

Strömgräns: Max 8 tim.

Max 8 tim.

Max. 20 tim.

Max 10 tim.

3 minuter

30 min. eller 4 tim. beroende på batterispänning

10 dagar
Laddningscykeln återstartas om spänningen faller

Laddningscykeln återstartas om spänningen faller

LADDNINGSTEG

STEG 1 DESULPHATION (AVSULFATERING)

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

STEG 2 SOFT START

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

STEG 3 BULK (HUVUDLADDNING)

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 ANALYSE (ANALYS)

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

STEG 6 RECOND (rekonditionering)

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

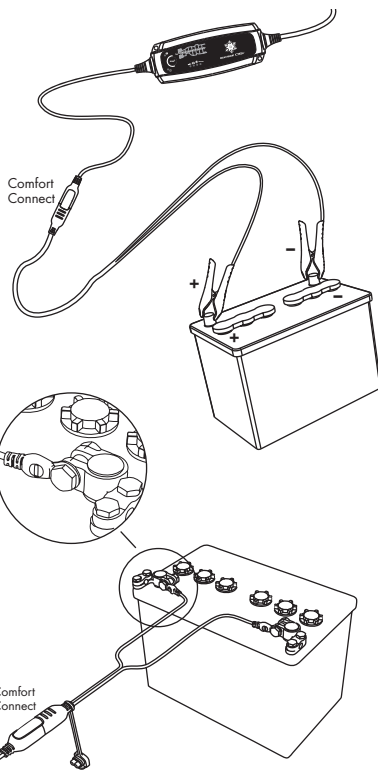
STEG 7 FLOAT

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

STEG 8 PULSE

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

TILL- OCH FRÅNKOPPLING AV LADDAREN



INFO

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




För batterier som sitter i fordonet

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

TEKNISKA DATA

Laddarmodell	MXS 5.0 Polar
Modellnummer	1063
Spänning AC	220–240 VAC, 50–60 Hz
Laddspänning	  14,4 V,  15,0 V, RECOND 15,8 V
Min. batterispanning	2,0 V
Laddström	5 A max
Ström, nät	0,65 A rms (vid full laddström)
Backström*	<1 Ah/månad
Rippel**	<4%
Omgivnings-temperatur	-30 °C till +50 °C, uteffekten reduceras automatiskt vid högre temperaturer
Kablar	Gummikablar. Lätthanterliga ner till -30 °C
Laddartyp	Åttastegs helautomatisk laddningscykel
Batterityper	Alla typer av 12 V-blysyrabatterier (WET, MF, AGM och GEL)
Batterikapacitet	1,2–110 Ah, underhållsladdning upp till 160 Ah
Mått	168 x 65 x 38 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 strömrivell värmer upp batteriet och gör att den positiva elektroden åldras. Högt spänningsrivell kan skada annan utrustning som är ansluten till batteriet. Batteriladdarna från CTEK producerar mycket ren spänning och ström med lågt rippel.

SÄKERHET

- **Laddaren är** konstruerad för att ladda 12 V-blysyrabatterier.
- **Kontrollera laddarens** kablar innan den används. Se efter att inga sprickor har uppstått i kablagen eller i böjskyddet. Om laddarens kablage har skadats får den inte användas. Skadat kablage måste bytas hos CTEK-representant.
- **Ladda aldrig** ett skadat batteri.
- **Ladda aldrig** ett fruset batteri.
- **Placera aldrig** laddaren ovanpå batteriet vid laddning.
- **Ventilera alltid** ordentligt under laddning.
- **Undvik att täcka över** laddaren.
- **Ett batteri som** laddas kan avge explosiva gaser. Undvik gnistor i närheten av batteriet. När batteriet är nära slutet på sin livscykel kan gnistor uppstå internt.
- **Alla batterier förbrukas** förr eller senare. Ett batteri som går sönder under laddning tas normalt hand om av laddarens avancerade kontroll, men vissa ovanliga fel kan fortfarande förekomma. Lämna inte batteriet utan uppsikt under en längre tid.
- **Säkerställ att** kablagen inte kommer i kläm eller i kontakt med varma ytor eller vassa kanter.
- **Batterisyra är** frätande. Skölj omedelbart med vatten om du fått syra på huden eller i ögonen och sök omedelbart kontakt med sjukvården.
- **Kontrollera alltid** att laddaren har övergått till STEG 7 innan du lämnar laddaren utan uppsikt eller ikopplad under längre perioder. Om laddaren inte har övergått till STEG 7 inom 50 timmar så är något fel. Koppla ur laddaren manuellt.
- **Batterier förbrukar** vatten under användning och laddning. I de batterier där vatten kan fyllas på bör vattennivån kontrolleras regelbundet. Om vattennivån är låg ska destillerat vatten fyllas på.
- **Denna utrustning** ska inte användas av barn eller personer som inte kan läsa och förstå manualen, 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** strömnätet måste uppfylla de nationella föreskrifterna för elinstallationer.

GARANTIVILLKOR

CTEK SWEDEN AB erbjuder följande garanti till den ursprungliga köparen av denna produkt. Garantin kan inte överföras. Garantin gäller för tillverkningsfel och materialfel i fem år från inköpsdatum. Kunden måste lämna 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, d.v.s. inga eventuella följdkostnader. CTEK SWEDEN AB är inte 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,
telefon: +46 (0) 225 351 80, fax +46 95.
Skicka brev: CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3, 776 70 VIKMANSHYTTAN.

VIKMANSHYTTAN, SWEDEN 01.05.11

Jarl Ugglå, VD
CTEK SWEDEN AB

CTEK:S PRODUKTER ÄR SKYDDADE AV

2011-02-04

Patent	Mönsterskydd	Varumärken
EP10156636.2 pending	RCD 509617	CTM 669987
US12/780968 pending	US D575225	CTM 844303
EP1618643	US D571179	CTM 372715
US7541778B2	US D580853	CTM 3151800
EP1744432 pending	US D581356	CTM 1461716 pending
EP1483817 pending	RCD 321216	CTM 1025831
SE524203	RCD 000911839	CTM 405811
US7005832B2	RCD 081418	CTM 830545751 pending
EP1716626 pending	RCD 001119911-0001	CTM 1475420 pending
SE526631	RCD 001119911-0002	CTM 1935061 pending
US7638974B2	RCD 081244	CTM 1042686
EP1903658 pending	RCD 321198	CTM 1082141 pending
EP09180286.8 pending	RCD 321197	CTM 2010004118 pending
US12/646405 pending	ZL 200830120184.0	CTM 4-2010-500516 pending
EP1483818	ZL 200830120183.6	CTM 410713
SE1483818	RCD 000835541-0001	CTM 2010/05152
US7629774B2	RCD 000835541-0002	CTM 766840 pending
EP09170640.8 pending	US D596126	
US12/564360 pending	US D596125	
SE528232	RCD 001705138-0001	
SE525604	US D29/378528 pending	
	RCD 201030618223.7 pending	