

GRATULERER

med kjøpet av en ny profesjonell batterilader med svitsjmodus. Dette er en av laderne i en serie profesjonelle ladere fra CTEK SWEDEN AB og representerer den nyeste teknologien innen batterilading. MXTS 40 er en lader med flere justerbare parametere.

SIKKERHET

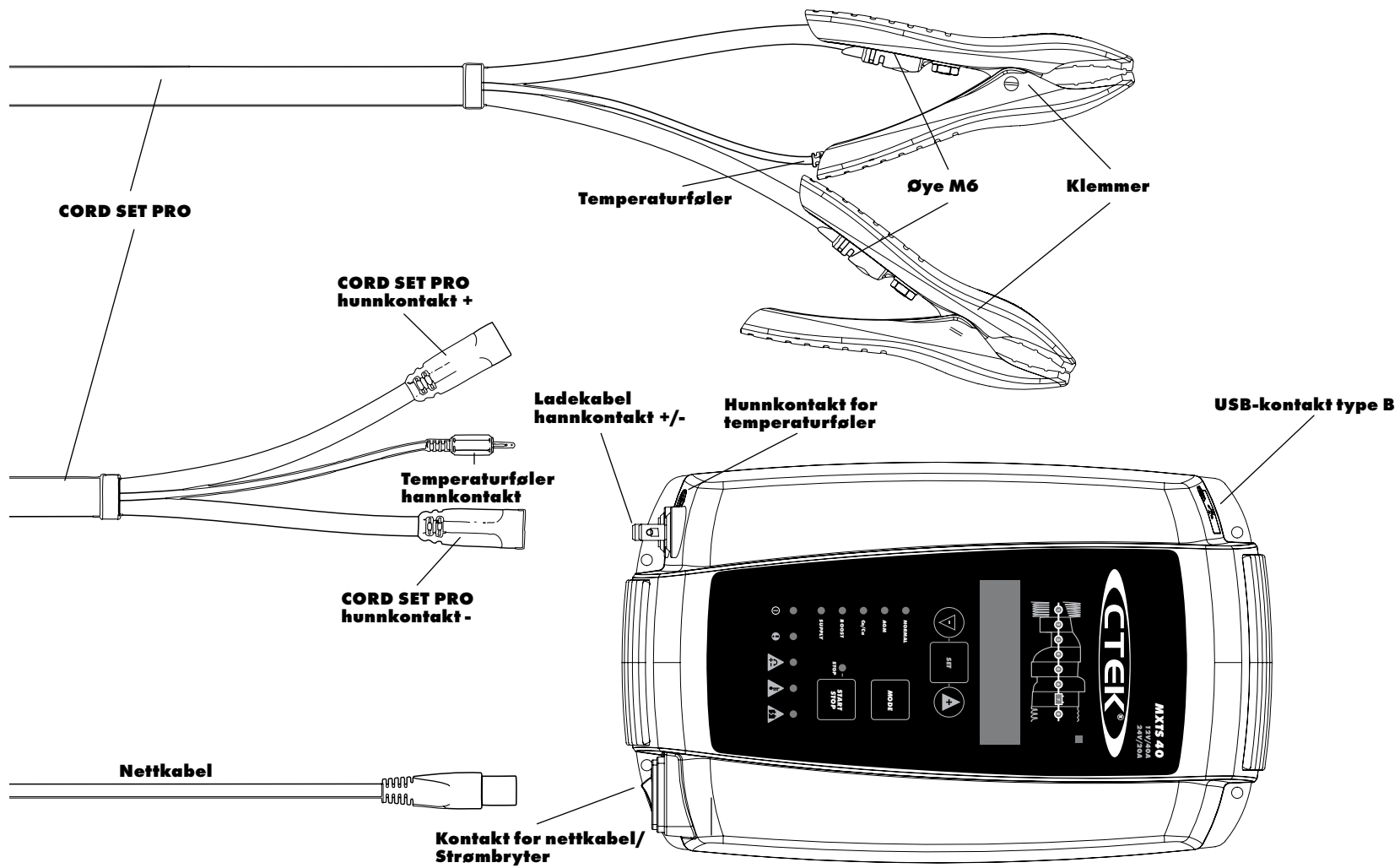
- LADEREN ER BARE KONSTRUERT FOR LADING AV BATTERIER I HENHOLD TIL DENS TEKNISKE SPESIFIKASJONER. IKKE BRUK LADEREN TIL NOE ANNET FORMÅL. FØLG ALLTID ANBEFALINGENE FRA BATTERIPRODUSENTEN.
- PRØV ALDRI Å LADE BATTERIER SOM IKKE ER OPPLADBARE.
- KONTROLLER KABLENE FØR BRUK. SJEKK AT DET IKKE ER SPREKKER I KABLENE ELLER BØYEBESKYTTELSEN. EN LADER MED SKADET KABLING MÅ IKKE BRUKES. EN SKADET KABEL MÅ ERSTATTES MED EN ORIGINAL DEL LEVERT AV CTEK.
- LAD ALDRI ET SKADET BATTERI.
- LAD ALDRI ET FROSSET BATTERI.
- PASSER ALDRI LADEREN OPPÅ BATTERIET MENS LADING PÅGÅR.
- SØRG ALLTID FOR TILSTREKKELIG VENTILASJON MENS LADING PÅGÅR.
- UNNGÅ TILDEKKING AV LADEREN.
- ET BATTERI SOM LADES, KAN AVGI EKSPLOSIV GASS. FORHINDRE AT GNISTER DANNES NÆR BATTERIET.

- ALLE BATTERIER FÅR FEIL FØR ELLER SIDEN. LADERENS AVANSERTE STYREKRETSE RETTER VANLIGVIS OPP FEIL SOM OPPSTÅR I BATTERIET UNDER LADING, MEN I SJELDNE TILFELLER ER DET IKKE MULIG Å FJERNE FEILENE. IKKE LA BATTERIET VÆRE UTEN TILSYN I LANG TID.
- PASS PÅ AT KABLENE IKKE KOMMER I KLEM ELLER I KONTAKT MED VARME FLATER ELLER SKARPE KANTER.
- BATTERISYRE ER ETSSENDE. SKYLL ØYEBLIK- KELIG MED MYE VANN DERSOM SYRE KOMMER I KONTAKT MED HUD OG ØYNE, OG SØK UMIDDELBART MEDISINSK HJELP.
- KONTROLLER ALLTID AT LADEREN HAR SKIFTET TIL TRINN 7 FØR DU FORLATER DEN I EN LENGRE PERIODE MENS DEN ER TILKOBLT OG UTEN TILSYN. HVIS LADEREN IKKE HAR SKIFTET TIL TRINN 7 INNEN 55 TIMER, TYDER DETTE PÅ EN FEIL. KOBLE FRA LADEREN MANUELT.
- BATTERIER FORBRUKER VANN UNDER BRUK OG LADING. FOR BATTERIER SOM ER KON- STRUERT SLIK AT VANN KAN PÅFYLLES, MÅ VANNIVÅET KONTROLLERES MED JEVNE MELLOMROM. ER VANNIVÅET FOR LAVT, PÅFYLL DESTILLERT VANN.
- **(IEC 7.12 ED.5)** DETTE UTSTYRET ER IKKE BEREGNET PÅ Å BRUKES AV PERSONER (INKLUDERT BARN) MED REDUSERTE FYSISKE, SENSORISKE ELLER MENTALE EVNER ELLER MANGEL PÅ ERFARING OG KUNNSKAPER, MED MINDRE DE HAR FÅTT

VEILEDNING ELLER INSTRUKSJON NÅR DET GJELDER BRUK AV UTSTYRET, AV EN PERSON SOM HAR ANSVARET FOR SIKKERHETEN. BARN MÅ VÆRE UNDER TILSYN FOR Å SIKRE AT DE IKKE LEKER MED UTSTYRET.

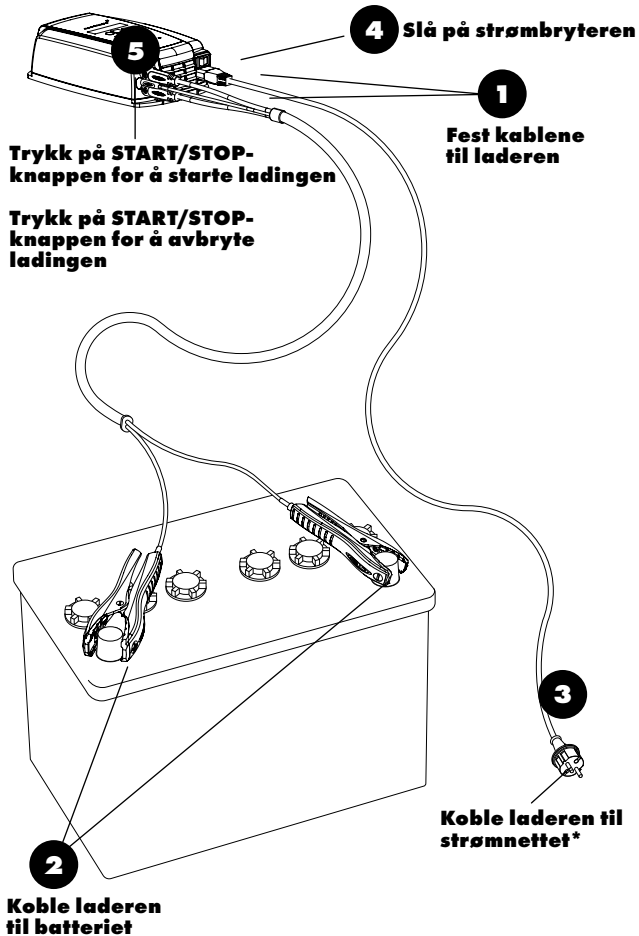
(EN 7.12) DENNE BATTERILADEREN KAN BRUKES AV BARN FRA 8 ÅR OG PERSONER MED REDUSERTE FYSISKE, SENSORISKE ELLER MENTAL EVNER ELLER MANGLENDE ERFARING OG KUNNSKAPER HVIS DE HAR FÅTT OPPLÆRING I ELLER INSTRUKSJONER OM BRUKEN AV BATTERILADEREN PÅ EN SIKKER MÅTE, OG FORSTÅR FARENE SOM ER INVOLVERT. BARN MÅ IKKE LEKE MED BATTERILADEREN. RENGJØRING OG BRUK- ERVEDLIKEHOLD MÅ IKKE UTFØRES AV BARN UTEN VEILEDNING OG TILSYN.

- LADEREN MÅ KOBLES TIL NETTSTRØM PÅ FORSKRIFTMESSIG MÅTE.
- LADERE MED JORDET STRØMPLUGG KAN BARE KOBLES TIL ET JORDET NETTUTTAK.
- IKKE PASSER EN VIFTEKJØLT LADER SLIK AT STØV, SKITT ELLER LIGNENDE KAN BLI SUGD INN I VIFTEN.
- LADERE MED IP-KLASSE LAVERE ENN IPX4 ER KONSTRUERT FOR INNENDØRS BRUK. SE TEKNISK SPESIFIKASJON. MÅ IKKE UTSETTES FOR REGN ELLER SNØ.



HURTIGVEILEDNING

Lade opp **ved bruk av de siste programinnstillingene**



*Strømpluggene kan variere avhengig av strømforsyning.



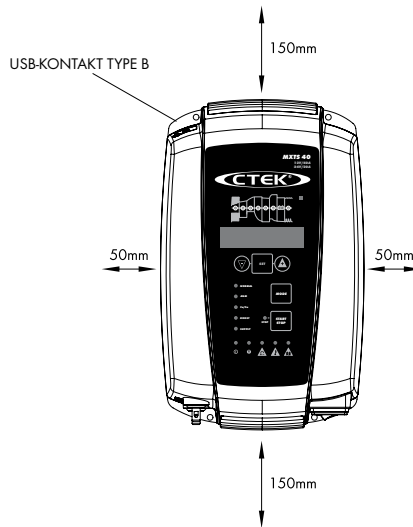
ADVARSEL!

Batterier og elektronikk vil skades dersom 12V-batterier lades med 24V-innstillinger..



MONTERING

Når laderen skal monteres permanent, må den festes på en solid overflate. Fest laderen med skruer i de fire hullene. Bruk egnede skruer eller festeanordninger. Pass på at det er plass rundt laderen slik at den kan kjøles ned av luften.



USB-KONTAKT TYPE B

Bare til service.

MERK: Må ikke brukes til lading av mobiltelefoner o.l.

KLAR TIL BRUK

Tabellen viser et anslag over hvor lang tid det tar å lade batteriet fra tomt til 80 %.

		BATTERISTØRRELSE					
		10Ah	20Ah	50Ah	100Ah	600Ah	1200Ah
OPLADNING STROM	5A	2 t	3 t	8 t			
	10A		2 t	4 t	8 t		
	20A			2 t	4 t	24 t	
	30A				3 t	16 t	
	40A				2 t	12 t	24 t

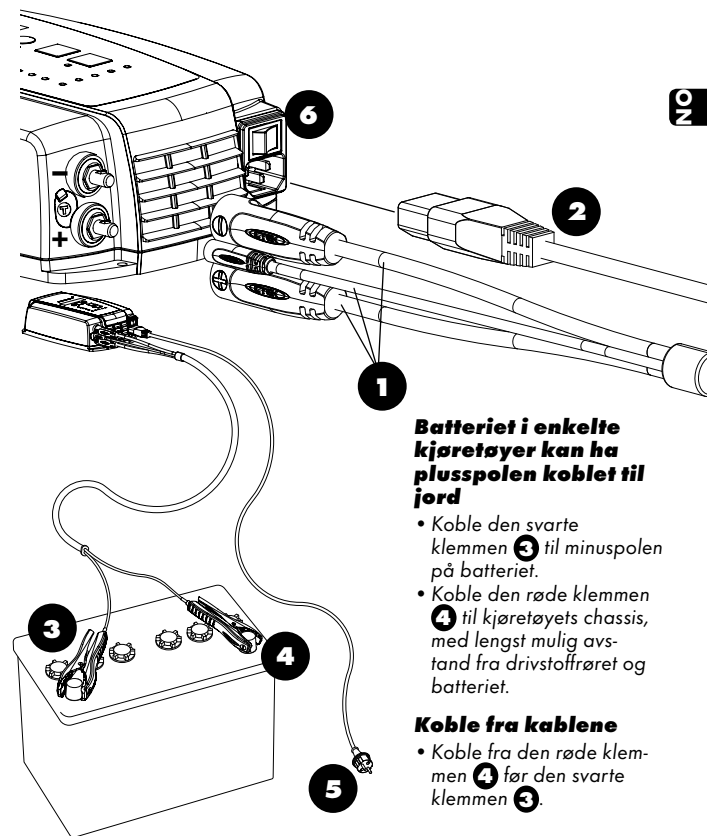
KOBLE TIL KABLERE

På grunn av polvendingsbeskyttelsen tar ikke laderen skade dersom kablene blir tilkoblet batteriet med feil polaritet.

- Koble batterikabelen **1** med temperaturføleren til laderen.
- Koble nettkabelen **2** til laderen.
- Koble den røde klemmen **3** til plusspolen på batteriet.
- Koble den svarte klemmen **4** til kjøretøyets chassis, med lengst mulig avstand fra drivstoffrøret og batteriet.
- Koble laderen **5** til strømnettet.
- Slå på strømbryteren **6**.

KOBLE FRA KABLERE

- Slå av strømbryteren **6**.
- Koble laderen fra strømnettet **5** før du kobler fra batteriet.
- Koble fra den svarte klemmen **4** før den røde klemmen **3**.



LADING

For at batteriene skal kunne lades opp på best mulig måte kan spenningen og strømstyrken justeres. I tillegg kan temperaturkompensert lading velges. Nedenfor kan du se hvordan du stiller inn parameterne for tilpasset lading.

1. Koble ladekablene til laderen

(se hurtigveiledningen)

2. Koble laderen til batteriet

(se hurtigveiledningen)

3. Koble laderen til strømmettet

4. Slå på strømbryteren

Nettstrømindikatoren lyser når nettkabelen er koblet til strømmettet. Feilindikatoren lyser hvis batteriklemmene er tilkoblet med feil polaritet. Polvendingsbeskyttelsen sikrer at batteriet og laderen ikke tar skade.

5. Trykk på MODE (programvalg)-knappen for å velge ladeprogram

6. Trykk på SET (Angi)-knappen for å stille inn parameterne

7. Velg spenning

- Display (h) vil vise at spenningen (V) er valgbar.
- Display (V) vil blinke og vise angitt spenning.
- Trykk på +/- for å endre.
- Trykk på SET (Angi)-knappen for å bekrefte.

8. Velg strømstyrke

- Display (Ah og info) vil vise at strømstyrken (A) er valgbar.
- Display (A) vil blinke og vise angitt strømstyrke.
- Trykk på +/- for å endre.
- Trykk på SET (Angi)-knappen for å bekrefte.

9. Velg temperaturkompensasjon

- Display (h) vil vise at temperaturkompensasjon (T) er valgbar.
- Display (Ah og info) vil vise ON/OFF.
- Trykk på +/- for å endre.
- Trykk på SET (Angi)-knappen for å bekrefte.

10. Trykk på START/STOP-knappen for å starte ladesyklusen eller på MODE (programvalg)-knappen for å endre ladeprogram

11. Følg ladeprosessen på 8-trinnsdisplayet

Batteriet kan starte motoren når TRINN 4 lyser. Batteriet er fulladet når TRINN 7 tennes.

12. Du kan stoppe ladingen til enhver tid ved å trykke på START/STOP-knappen

13. Trykk på START/STOP-knappen for å starte ladesyklusen



SUPPLY

For best mulig flytvedlikeholdslading eller spenningsforsyningsfunksjon for kjøretøyet kan spenning og maks strømstyrke justeres fra frontpanelet. Se nedenfor hvordan du angir spenningsforsyningsprogrammet og tilhørende parametere.

- 1. Koble ladekablene til laderen**
(se "Kabeltilkobling")
- 2. Koble laderen til batteriet**
(se "Kabeltilkobling")
- 3. Koble laderen til strømmettet**
- 4. Slå på strømbryteren**
Nettstrømindikatoren lyser når nettkabelen er koblet til strømmettet. Feilindikatoren lyser hvis batteriklemmene er tilkoblet med feil polaritet. Polvendingsbeskyttelsen sikrer at batteriet og laderen ikke tar skade.
- 5. Trykk på MODE (programvalg)-knappen for å velge forsyningsmodus**
- 6. Trykk på SET (Angi)-knappen for å stille inn parameterne**
- 7. Velg spenning**
 - Display (h) vil vise at spenningen (V) er valgt.
 - Display (V) vil vise innstilt spenning.
 - Trykk på +/- for å endre.
 - Trykk på SET (Angi)-knappen for å bekrefte.
- 8. Velg tilførselsspenning**
 - Display (h) vil vise at strømforsyningsspenning (SU) er valgt.
 - Display (V) vil blinke og vise strømforsyningsspenningsnivå.
 - Trykk på +/- for å endre.
 - Trykk på SET (Angi)-knappen for å bekrefte.
- 9. Velg strømstyrke**
 - Display (Ah og info) vil vise at strømstyrke (A) er valgt.
 - Display (A) vil blinke og vise angitt strømstyrke.
 - Trykk på +/- for å endre.
 - Trykk på SET (Angi)-knappen for å bekrefte.
- 10. Trykk på START/STOP-knappen for å starte strømforsyningsmodus**
- 11. Indikator for strømforsyningsmodus**
TRINN 7 lyser for å angi at strømforsyningsmodus kjører.
- 12. Du kan stoppe strømforsyningen til enhver tid ved å trykke på START/STOP-knappen**
- 13. Trykk på START/STOP-knappen for å starte strømforsyningsmodus**



INDIKATORER, DISPLAY OG FEILKODER



INDIKATORER:



NETTSTRØMINDIKATOR

Strøm er tilkoblet og slått på.



GENERELL FEILINDIKATOR

Det er oppdaget en feil.



POLARITETSFEIL

Polvendning eller kortslutning i ladekabler.



BATTERIFEIL

Batteritemperaturfeil. Batteriet er for varmt til å lades opp.



BATTERISPENNINGSFEIL

Overspenningsfeil på batteritilkobling.

INNSTILLINGER FØR START:

DISPLAY (V)

Viser angitt spenning

Alternativer: 12/24 volt

Versorgungsspannung

Viser angitt spenning

Alternativer: 13, 6/14, 0/14, 4/14, 8V for 12 V-innstilling

Alternativer: 27, 2/28, 0/28, 8/29, 6V for 24 V-innstilling

DISPLAY (A)

Viser strømstyrken som er stilt inn

Alternativer: 40/30/20/10A for 12 V-innstilling

Alternativer: 20/15/10/5A for 24 V-innstilling

DISPLAY (h)

Angir hvilken parameter som skal angis

Alternativer: U/SV/A/T/RT[h]

U = Nominell spenning

SV = Tilførselsspenning

T = Temperaturkompensasjon

RT[h] = Gjenopprettingstid i BOOST-program

DISPLAY (h) + (Ah & info)

Viser feilkoder

Ah = Strømgrense

SANNTIDSANGIVELSE UNDER LADING:

DISPLAY (V)

Viser utspenning

DISPLAY (A)

Viser strømeffekt

DISPLAY (h)

Alt. 1. Viser total forløpt ladetid (minutter/timer)

Alt. 2. Viser hvor lang tid som gikk før feilen oppstod

Alt. 3. Viser feilmelding

DISPLAY (Ah & info)

Alt.1. Viser total mengde lading fra starten av (minutter/timer)

Alt.2. Viser feilkoder sammen med FEILINDIKATOR



FEILKODER:

E01 POLVENDING

Koble til laderen som anvist i hurtigveiledningen

E02 OVERSPENNING

Batterispenningen er for høy for det valgte ladeprogrammet. Kontroller batterispenningen.

E03 TIME OUT TRINN 1: AVSULFATERING

Start laderen på nytt. Hvis ladingen fortsatt avbrytes, er batteriet er svært sulfatert og må eventuelt byttes ut.

E04 TIME OUT TRINN 2: MYKSTART

Start laderen på nytt. Hvis ladingen fortsatt avbrytes, kan ikke batteriet ta i mot lading og må eventuelt byttes ut.

E05 TRINN 5: ANALYSE

Start laderen på nytt. Hvis ladingen fortsatt avbrytes, kan ikke batteriet holde på ladingen og må eventuelt byttes ut.

E06 BATTERI OVEROPPHETET

Batteriet er for varmt til å lades opp. Batteriet er skadet og må eventuelt skiftes ut.

E07 LAV BATTERISPENNING I STRØMFORSYNINGSPROGRAM

Batterispenningen er for lav eller produkter som bruker for mye strøm, er tilkoblet. Kontroller om et 12 V-batteri er tilkoblet med 24 V-batteriiinnstilling, eller koble fra produkter som bruker mye strøm.

E08 HØY SPENNING I STRØMFORSYNINGSPROGRAM

Kontroller om klemmene er kortslettet eller koblet til feil batteripoler.

E09

LADEMODUS FEIL/OPPSTARTSFEIL

1. Hvis enheten er i lademodus: det er for stor belastning på batteriet.

Tiltak: Fjern alle eventuelle parallelle belastninger på batteriet, tilbakestill feilen og start ladesyklusen på nytt.

2. Hvis enheten er i lademodus: batteriet er svært utladet.

Tiltak: Velg tilførselsmodus i en kort stund, og start deretter ladesyklusen på nytt.

3. Oppstart har mislyktes. Dette skyldes en intern feil. Knapper blir deaktivert, og du kan ikke starte enheten på nytt.

Tiltak: Følg garantiprosedyrene som er beskrevet i denne bruksanvisningen.

E99

OVERSPENNINGSVERN

Hvis batterispenningen er under 17 V, vil FEILINDIKATOREN lyse hvis 24 V-innstillingen er valgt.

Alt 1. Trykk på START/STOP-knappen for å lade med 12 V-innstilling. Når du skal stille inn parameterne for tilpasset lading, følger du trinn 6 til 9 under "LADING"

Alt 2. Trykk på ØKNINGSKNAPPEN for å endre innstillingen til 24 V. Trykk på START/STOP-knappen for å gjenoppta ladingen. Når du skal stille inn parameterne for tilpasset lading, følger du trinn 6 til 9 under "LADING".

LADEPROGRAMMER

Velg program ved å trykke på MODE (programvalg)-knappen. Juster parameterne i henhold til avsnittet "LADING" (6-9). Trykk på START/STOP-knappen for å starte det valgte programmet.

Tabellen forklarer de ulike ladeprogrammene:

Program	Batterikapasitet (Ah)	Forklaring	Temperaturområde
NORMAL	20-1200 Ah 10-600 Ah	Brukes til GEL, VÅT- og MF-batterier.	-20 °C – +50 °C (-4 °F – +122 °F)
AGM	20-1200 Ah 10-600 Ah	Brukes til de fleste AGM-batterier. Noen AGM-batterier bør bruke lavere spenning (NORMAL modus). Se batterihåndboken hvis du er usikker.	-20 °C – +50 °C (-4 °F – +122 °F)
Ca/Ca	20-1200 Ah 10-600 Ah	Brukes til Ca/Ca-batterier. Bruk Ca/Ca-program for å oppnå maksimal lading med minimalt væsketap. Inkludert GJENOPPRETTINGSTRINN. Gjenoppsett batteriet én gang i året og etter dyputlading for å gi batteriet maksimal levetid og kapasitet.	-20 °C – +50 °C (-4 °F – +122 °F)
BOOST	20-1200 Ah 10-600 Ah	Brukes til gjenoppsett av syrelagdelte batterier.	-20 °C – +50 °C (-4 °F – +122 °F)
SUPPLY	20-1200 Ah 10-600 Ah	Brukes som strømforsyning eller for vedlikehold med flytlading når 100 % batterikapasitet er nødvendig. Strømforsyningsprogrammet aktiverer trinn 7 uten tids- eller spenningsbegrensning.	-20 °C – +50 °C (-4 °F – +122 °F)

12V			24V		
Strøm	Batterikapasitet, min	Batterikapasitet, maks	Strøm	Batterikapasitet, min	Batterikapasitet, maks
10 A	20 Ah	300 Ah	5 A	10 Ah	150 Ah
20 A	40 Ah	600 Ah	10 A	20 Ah	300 Ah
30 A	60 Ah	900 Ah	15 A	30 Ah	450 Ah
40 A	80 Ah	1200 Ah	20 A	40 Ah	600 Ah

- Hvis det brukes en strømstyrke som er høyere enn den som anbefales, kan det føre til at batteriene ikke lades helt opp.
- Hvis det brukes en strømstyrke som er lavere enn den som anbefales, kan det ta lenger tid å lade opp batteriene.
- Strømstyrkene er den maksimale styrken som anbefales for lading av batterier. Hvis en annen gjenstand er tilkoblet, kan strømminstillingen økes med denne strømstyrkeverdien.
- Enkelte batteriproducenter kan anbefale forskjellige verdier. Kontroller med produsenten hvis du er i tvil. Det anbefales at Gel-batterier lades med den laveste strømminstillingen, at Power AGM-batterier lades med den øvre strømminstillingen, og at de fleste andre batterityper lades med den mellomste strømminstillingen.



TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Modellnummer	1069
Nettspenning	220-240VAC, 50-60Hz, 3.0A
Ladespenning	14.4V/14.7V/15.8V og 28.8V/29.4V/31.6V
Startspenning	2,0 V
Ut	Valgbar, maks 40 A / 12 V eller 20 A / 24 V
Returstrøm*	Mindre enn 1 Ah/måned
Rippel**	Mindre enn 4 % av faktisk likestrøm
Omgivelsestemperatur	-20 °C til +50 °C (-4 °F til +122 °F)
Ladertype	8-trinns helautomatisk ladeforløp
Batterityper	Alle typer 12- og 24-volts blysyrebatterier (VÅTE, MF, Ca/Ca, AGM og GEL) Kontakt batterileverandøren for å få informasjon om lading
Batterikapasitet	12V: 20-1200Ah, 24V: 10-600Ah
Dimensjoner	254 x 160 x 76 mm (L x B x H)
Beskyttelsesklasse	IP20
Vekt	1,3 kg uten kabler
Garanti	2 år

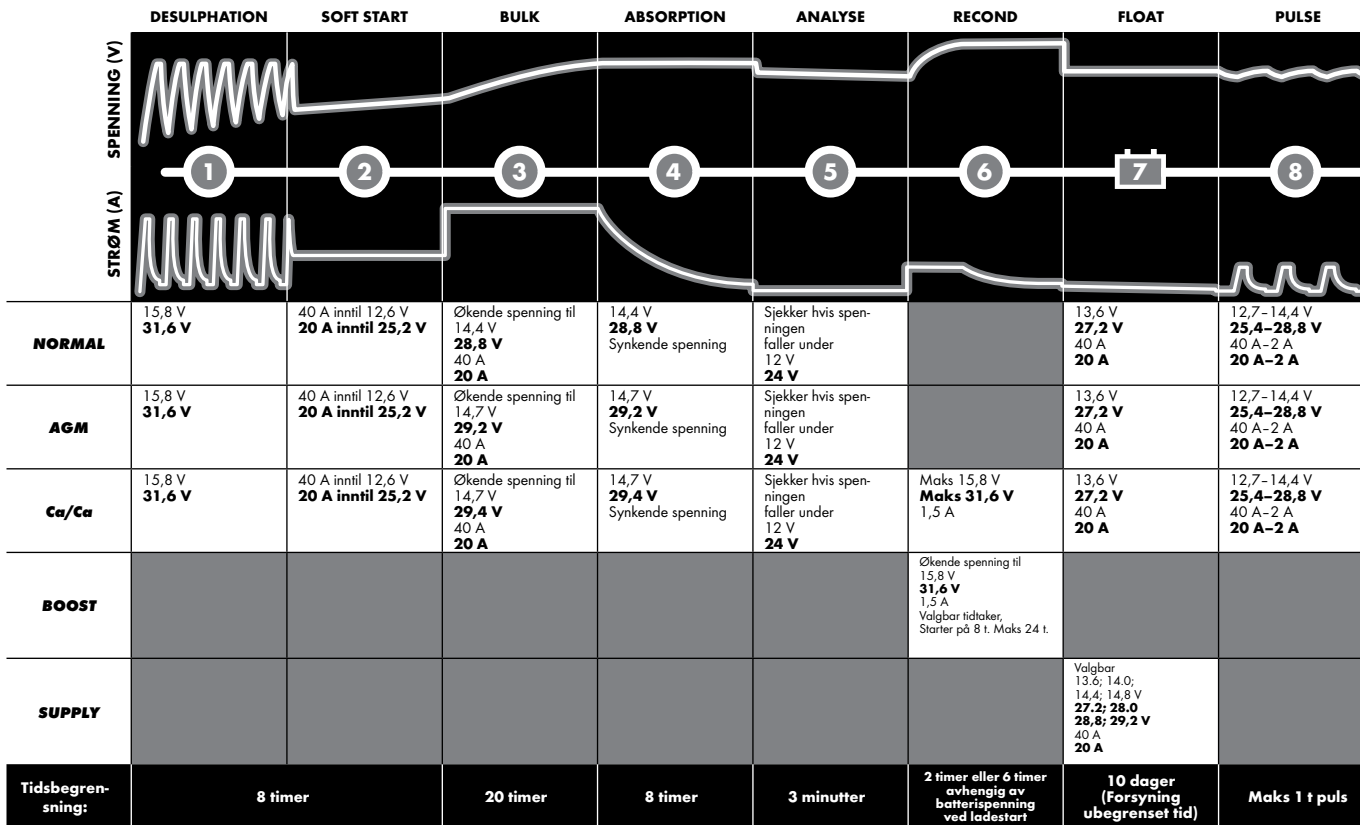
*) Returstrøm er strømmen som tappes fra batteriet når laderen ikke er tilkoblet nettstrøm. CTEK-ladere har svært lav returstrøm.

**) Kvaliteten på ladespenning og ladestrøm er svært viktig. Høy strømrappelse varmer opp batteriet og har en aldringseffekt på den positive elektroden. Høy spenningsrippel kan skade annet utstyr som er tilkoblet batteriet. CTEKs batteriladere gir svært ren spenning og strøm, med lav rippel.

BEGRENSET GARANTI

CTEK SWEDEN AB gir denne begrensede garantien til den opprinnelige kjøperen av dette produktet. Denne begrensede garantien kan ikke overføres. Garantien gjelder produksjonsfeil og materialfeil i 2 år fra kjøpsdatoen. Kunden må returnere produktet til kjøpsstedet sammen med kjøpskvitteringen. Garantien er ugyldig dersom laderen er blitt åpnet, håndtert skjødesløst eller reparert av andre enn CTEK SWEDEN AB eller våre autoriserte representanter. Laderen er forseglet. Garantien er ugyldig dersom forseglingen er fjernet eller ødelagt. CTEK SWEDEN AB gir ingen annen garanti enn denne begrensede garantien og er ikke ansvarlig for andre kostnader enn de som er nevnt ovenfor, dvs. ingen erstatning for følgeskader. CTEK SWEDEN AB er ikke bundet av noen annen garanti enn denne garantien.

LADEPROGRAMMER



TRINN 1 AVSULFATERING

Oppdager sulfaterte batterier. Pulserer strøm og spenning, fjerner sulfat fra blyplatene i batteriet og gjenoppretter batterikapasiteten.

TRINN 2 MYKSTART

Tester om batteriet kan motta lading. Dette trinnet forhindrer at et defekt batteri lades opp.

TRINN 3 HOVEDLADING

Lader med maksimal strøm til rundt 80 % batterikapasitet er oppnådd.

TRINN 4 ABSORPSJON

Lader med fallende strøm inntil 100 % batterikapasitet er oppnådd.

TRINN 5 ANALYSE

Tester om batteriet kan holde på ladingen. Batterier som ikke holder på ladingen, må eventuelt byttes ut.

TRINN 6 GJENOPPRETTING

Velg Ca/Ca-programmet for å legge til gjenopprettingstrinnet i ladeprogrammet. Dette trinnet kan også velges separat ved å velge BOOST-programmet. Under gjenopprettingen øker spenning for å danne kontrollert gassing i batteriet. Gassing blander batterisyrer og gir batteriet energi tilbake.

TRINN 7 FLYT

Dette trinnet opprettholder batterispenningen ved hjelp av konstantspenningslading (også kalt flytlading). Dette trinnet kan også velges separat ved å velge STRØMFORSYNING-programmet der det er mulig å velge ulike spenningsinnstillinger. Følg anbefalingene fra batteriproduzenten.

TRINN 8 PULS

Vedlikeholder batteriet ved 95-100 % kapasitet. Laderen overvåker batterispenningen og gir fra seg en strømpuls når det er nødvendig for å holde batteriet fulladet.

KUNDESTØTTE

CTEK tilbyr profesjonell kundestøtte: www.ctek.com.
Den nyeste brukerhåndboken finnes på www.ctek.com.
Via e-post: info@ctek.com, via telefon: +46 225 351 80.

CTEK-PRODUKTER ER BESKYTTET AV

2012-05-30

Patenter	Design	Varemerker
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	

NO