



ONNITTELEMME

uuden ammattikäyttöön soveltuvan ensikykentäisen akkulataajan hankinnasta. Tämä lataaja kuuluu CTEK SWEDEN AB:n valmistamaan sarjaan ammattikäyttöön tarkoitettuja lataajia, ja se edustaa akkujen lataamisen viimeisintä teknologiaa.

TURVALLISUUS

- Laturi on suunniteltu ainoastaan teknisten tietojen mukaisten akkujen lataamiseen. Älä käytä laturia mihinkään muuhun tarkoitukseen. Noudata aina akun valmistajan suosituksia.
- Älä koskaan yritä ladata paristoja.
- Tarkista kaapelit ennen käyttöä. Varmista, ettei kaapeleissa eikä taivutussuojissa ole murtumia. Laturia ei saa käyttää, jos kaapelit ovat vaurioituneet. Vain CTEK-edustaja saa vaihtaa vaurioituneen kaapelin uuteen.
- Älä koskaan lataa vaurioitunutta akkua.
- Älä koskaan lataa jäätyneitä akkua.
- Älä koskaan aseta laturia akun päälle lataamisen aikana.
- Huolehdi aina riittävästä tuuletuksesta lataamisen aikana.



- Älä peitä laturia.
- Latauksessa oleva akku voi muodostaa räjähtäviä kaasuja. Estä kipinäointi akun lähellä.
- Kaikki akut vikaantuvat ennemmin tai myöhemmin. Lataamisen aikana vikaantuvasta akusta huolehtii normaalisti laturin kehittynyt ohjaustoiminto, mutta akkuun saattaa silti jäädä joitakin harvinaisia vikoja. Älä jätä mitään akkua ilman tarkkailua pitkiksi ajoiksi lataamisen aikana.
- Varmista, että kaapelit eivät jää puristuksiin tai pääse koskettamaan kuumia pintoja tai teräviä kulmia.
- Akkuhappo on syövyttävää. Jos happo pääsee koskettamaan ihoa tai silmiä, huuhtelee heti vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

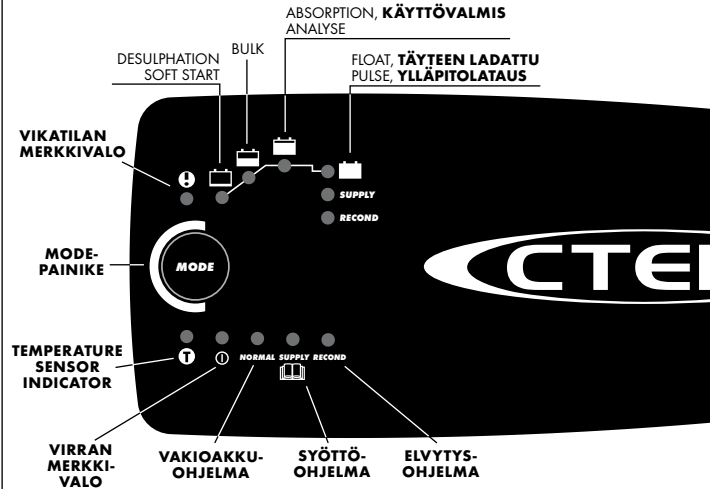
- Tarkista aina, että lataaja on vaihtanut tilaan , ennen kuin jätät lataajan ilman valvontaa ja kytketyksi pitkiksi ajoiksi. Jos lataaja ei ole vaihtanut tilaan , 36 tunnin kuluessa, se on merkki viasta. Irrota lataaja akusta.
- Akut kuluttavat vettä käytön ja lataamisen aikana. Akun vesimäärä on tarkistettava säännöllisesti, kun ladattavana on akku, johon voi lisätä vettä. Jos vettä on vähän, lisää tislattua vettä.
- **(IEC 7.12 ED.5)** Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käytettäväksi (mukaan lukien lapset), joilla on alentuneet fyysiset, aistimukselliset tai psyykkiset kyvyt tai joilta puuttuu tarvittava kokemus ja tieto, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö ole antanut heille tarvittavaa ohjausta ja neuvoja laitteen käyttämiseksi. Lapsia on valvottava ja varmistettava, etteivät he leiki laitteella.
(EN 7.12) Vähintään 8 vuotta täyttäneet lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta tai tietoa, voivat käyttää

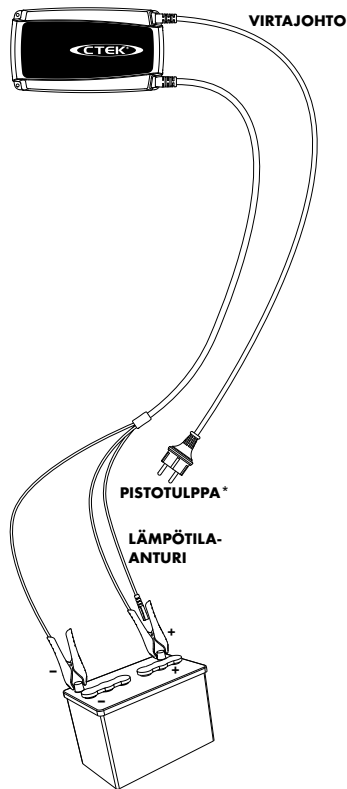
tätä laitetta, jos heitä on valvottu tai opastettu laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät vaaratekijät. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.

- Liitäntä verkkovirtaan on tehtävä sähköasennuksista annettujen kansallisten määräysten mukaan.
- Maadoitetulla verkkopistokkeella varustetut laturit on kytkettävä maadoitettuun pistorasiaan.
- Älä käytä puhallinjäähdytettyä laturia, jotta puhallin ei ime pölyä, likaa ja muita vieraita aineita.
- Laturit, joiden suojausluokka on alhaisempi kuin IPX4, on suunniteltu sisäkäyttöön. Katso tekniset tiedot. Älä altista sateelle tai lumelle.

LATAAMINEN

1. Kytke lataaja akkuun.
2. Kytke lataaja pistorasiaan. Virran merkkivalo palaa, kun virtajohto on kytketty pistorasiaan. Vikatilan merkkivalo palaa, jos puristusliittimet on kytketty väärin. Napaisuussuojaus varmistaa, etteivät akku tai lataaja vioitu.
3. Valitse latausohjelma MODE-painikkeella.
4. Tarkkaile merkkivaloja latausprosessin aikana.
Akku on valmiina moottorin käynnistykseen, kun  merkkivalo palaa.
Akku on täyteen ladattu, kun  merkkivalo palaa.
5. Lataamisen voi lopettaa milloin tahansa irrottamalla virtajohdon pistorasiasta.





VIRTAJOHTO

PISTOTULPPA*

LÄMPÖTILA-
ANTURI

KYTKE LATAAJA AKKUUN

TIETOA

Jos puristusliittimet kytetään väärin, napaisuussuojaus varmistaa, etteivät akku ja lataaja vioitu.

Ajoneuvon sisään asennetut akut

1. Kytke punainen puristusliitin akun positiiviseen napaan.
2. Kytke musta puristusliitin ajoneuvon runkoon, mutta älä kytke sitä polttoaineputkien tai akun lähelle.
3. Kytke lataaja pistorasiaan.
4. Irrota laturi pistorasiasta ennen kuin irrotat akun.
5. Irrota musta puristusliitin ennen punaista puristusliitintä.

*Pistotulppa voi poiketa kuvassa esitetyistä.

LATAUSOHJELMAT

Asetukset tehdään MODE-painikkeella. Lataaja käynnistää valitun ohjelman noin kahden sekunnin kuluttua. Valittu ohjelma käynnistyy uudelleen, kun lataaja seuraavan kerran kytketään käyttöön.

Taulukossa selostetaan eri latausohjelmat:

Ohjelma	Akun koko (Ah)	Seloste	Lämpötila-alue
NORMAL	40-500Ah	Vakioakkuohjelma 14,4V/25A. Soveltuu avoimille akuille, huoltovapaille, MF- ja useimmille hyytelöakuille.	-20°C--+50°C (-4°F-122°F)
RECOND	40-500Ah	Elvytysohjelma 15,8V/1,5A Soveltuu tyhjen avoimien ja huoltovapaiden akkujen lataamiseen. Maksimoi akun käyttöikä ja kapasiteetti elvyttämällä se kerran vuodessa ja aina syväpurkauksen jälkeen. Recond-toiminto lisää Recond-vaiheen normaaliin akkuohjelmaan.	-20°C--+50°C (-4°F-122°F)
SUPPLY	40-500Ah	Syöttöohjelma 13,6V/25A Käytettäessä 12 voltin virtalähteenä tai ylläpitolataukseen, kun akussa on jatkuvasti oltava täysi varaus. Supply-syöttöohjelma käynnistää Float-kelluntavaiheen ilman ajan tai jännitteen rajoitusta.	-20°C--+50°C (-4°F-122°F)



VAROITUS!
Akkulataajan kipinäsuojaus ei ole käytössä virransyöttöohjelman aikana.



VIKATILAN MERKKIVALO

Jos vikatilan merkkivalo palaa, tarkista:





1. Onko lataajan positiivinen kaapeli kytketty akun positiiviseen napaan?


2. Onko lataaja kytketty 12V:n akkuun?

3. Onko lataaminen keskeytynyt VAIHEESSA  tai ?

Käynnistä lataaja uudelleen painamalla MODE-painiketta. Jos lataus keskeytyy edelleen, akku...

 ...on pahasti sulfatoitunut ja täytyy mahdollisesti vaihtaa.

 ei ota vastaan latausta ja täytyy mahdollisesti vaihtaa.

 ...ei säilytä varausta ja täytyy mahdollisesti vaihtaa.

LÄMPÖTILA-ANTURI



Kun lämpötila-anturi on käytössä, lämpötila-anturin merkkivalo palaa. Lämpötila-anturi säätää jännitteen ympäristön lämpötilan mukaan. Aseta lämpötila-anturi plus-liittimeen tai mahdollisimman lähelle akkua.

VIRRAN MERKKIVALO

Jos virran merkkivalo palaa jollain seuraavista tavoista:



1. JATKUVA VALO

Virtajohto on kytketty seinäpistorasiaan.

2. VILKKUVA VALO

Laturi on siirtynyt energiansäätötilaan. Näin tapahtuu, jos laturia ei kytketä akkuun kahden minuutin kuluessa.

KÄYTTÖVALMIS

Taulukossa esitetään tyhjän akun arvioitu latausaika 80%:n varaukseen.

AKUN KOKO (Ah)	AIKA 80%:N VARAUSTILAAN
40Ah	1,5h
100Ah	3h
200Ah	6h
300Ah	16h

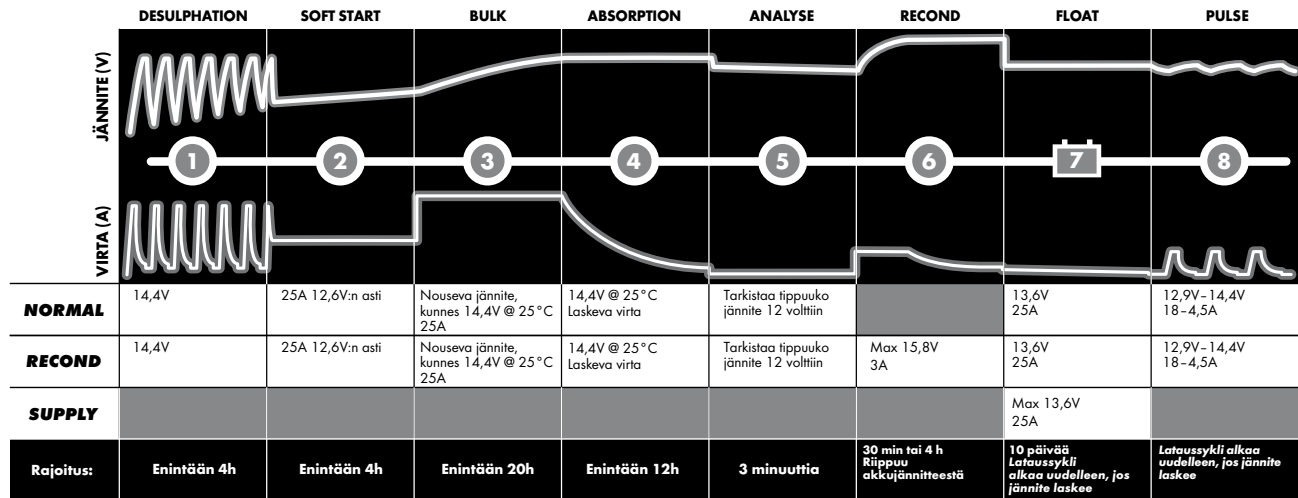
TEKNISET TIEDOT

Mallinumero	1055
Nimellijännite AC	220-240VAC, 50-60Hz
Latausjännite	NORMAL 14,4V, RECOND 15,8V, SUPPLY 13,6V
Akun minimijännite	2,0V
Latausvirta	25A, enimmäis
Ottovirta	2,9A _{ms} (täydellä latausvirralla)
Vuotovirta*	Alle 1 Ah / kuukausi
Aaltoisuus**	Alle 4 %
Ympäristön lämpötila	-20°C - +50°C, lähtötehoa alennetaan automaattisesti korkeissa lämpötiloissa
Laturin tyyppi	8 vaihetta, täysautomaattinen lataussykli
Akkujen tyyppi	Kaikentyyppiset 12 voltin liiyyakut (Avoimet, huoltovapaat, AGM- ja hyttelöakut)
Akun kapasiteetti	40 - 500Ah
Mitat	235 x 130 x 65mm (P x L x K)
Eristysluokka	IP44

* Vuotovirta on virta, jota laturi tyhjentää akusta, jos lataaja on kytketty liittämättä sen virtajohtoa pistorasiaan. CTEK-lataajilla on hyvin alhainen vuotovirta.

** Latausjännitteen ja latausvirran laatu on hyvin tärkeää. Suuri virran aaltoisuus lämmitteä akkua ja lyhentää akun positiivisen elektrodin käyttöikää. Suuri jänniteaalloisuus voi vaurioittaa toista laitetta, joka on kytketty akkuun. CTEK-akkulataajat tuottavat erittäin puhdasta jännitettä ja virtaa, jossa on erittäin vähän aaltoisuutta.

LATAUSOHJELMA



* Latausohjelmassa ei ole aika- tai jänniterajoitusta.

VAIHE 1 DESULPHATION

Havaitsee sulfatoituneet akut. Poistaa sulfaatteja kennoston liikeylevyistä virta- ja jännitepulssein avulla parantaen akun kapasiteettia.

VAIHE 2 SOFT START

Testaa akun varautumiskyvyn. Tämä vaihe estää viallisen akun latauksen jatkumisen.

VAIHE 3 BULK

Lataa enimmäisvirralla, kunnes noin 80% akun varauskyvystä on saavutettu.

VAIHE 4 ABSORPTION

Lataa alenevalla virralla, kunnes 100% akun varauskyvystä on saavutettu.

VAIHE 5 ANALYSE

Testaa, pystyykö akku säilyttämään varauksen. Akut, jotka eivät säilytä varasta täytyy mahdollisesti vaihtaa.

VAIHE 6 RECOND

Lisää latausprosessiin elvytysvaihe valitsemalla Recond-ohjelma. Elvytysvaiheessa jännitteen lisääminen aiheuttaa hallitua kaasuuntumista akussa. Kaasuuntuminen sekoittaa akkuhappoa ja palauttaa akun tehoa.

VAIHE 7 FLOAT

Ylläpitää akun jännitteen enimmäistasolla lataamalla sitä vakiojännitteellä.

VAIHE 8 PULSE

Ylläpitää akun tehoa 95-100% tasolla. Lataaja tarkkailee akkujännitettä ja ja antaa tarvittaessa pulssin pitäen akun täyteen ladattuna.

RAJOITETTU TAKUU

CTEK SWEDEN AB myöntää tämän tuotteen alkuperäiselle ostajalle tämän rajoitetun takuun. Tämä rajoitettu takuu ei ole siirrettävissä. Takuu kattaa valmistusviat ja materiaaliviat 2:ksi vuodeksi ostopäivämäärästä. Asiakkaan täytyy palauttaa tuote yhdessä ostotositteen kanssa ostopaikkaan. Tämä takuu raukeaa, jos akkulataaja on avattu, sitä on käsitelty huolimattomasti tai korjannut joku muu kuin CTEK SWEDEN AB tai sen valtuuttamat edustajat. Yksi akkulataajan pohjan ruuvinreivistä on suojattu. Suojuksen poistaminen tai vaurioittaminen mitätöi takuun. CTEK SWEDEN AB ei anna mitään muuta takuuta kuin tämän rajoitetun takuun, eikä ole vastuussa mistään muista kuin edellä mainituista kuluista, kuten seurannaisvahingoista. Lisäksi CTEK SWEDEN AB ei ole velvoitettu mihinkään muihin takuisiin tämän takuun lisäksi.

TUKI

CTEKin ammattimainen asiakastuki: www.ctek.com. Uusimmat tarkistetut käyttöohjeet julkaistaan osoitteessa www.ctek.com. Sähköposti: info@ctek.se, puhelin: +46(0) 225 351 80.

