

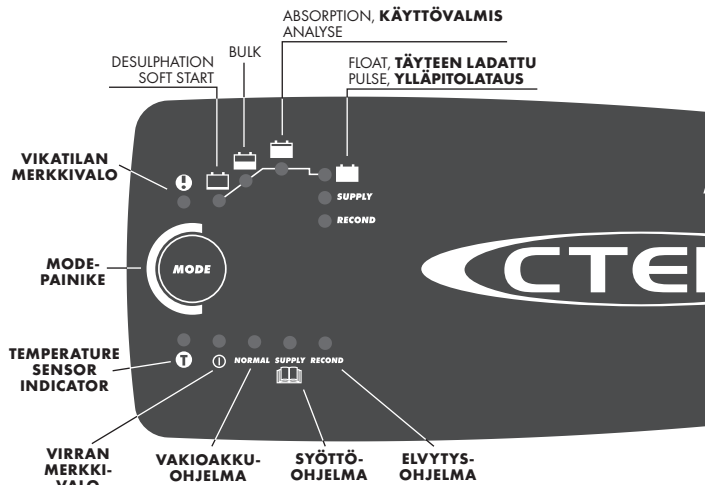
ONNITTELEMME

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

*Pistotulppa voi poiketa kuvassa esitetystä.

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.



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 | 28-500Ah | Vakioakkuohjelma 28,8V/14A. Soveltuu avoimille akuille, huoltovapaille, MF- ja useimmille hyytelöakuille. | +5°C – +50°C (41°F-122°F) |
| | 28-500Ah | Elvytysohjelma 31,6V/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. Recond-ohjelman toistuva käyttäminen voi aiheuttaa akkuveden haihtumista kennostosta ja voi lyhentää elektronisten laitteiden käyttöikä. Kysy lisätietoja ajoneuvon ja akun myyjältä. | -20°C – +50°C (-4°F-122°F) |
| SUPPLY | 28-500Ah | Syöttöohjelma 27,2V/14A Käytettäessä 24 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 24V: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



MXT 14 -lataaja on varustettu ulkoisella lämpötila-anturilla. Kun lämpötila-anturi on käytössä, lämpötila-anturin merkkivalo palaa.

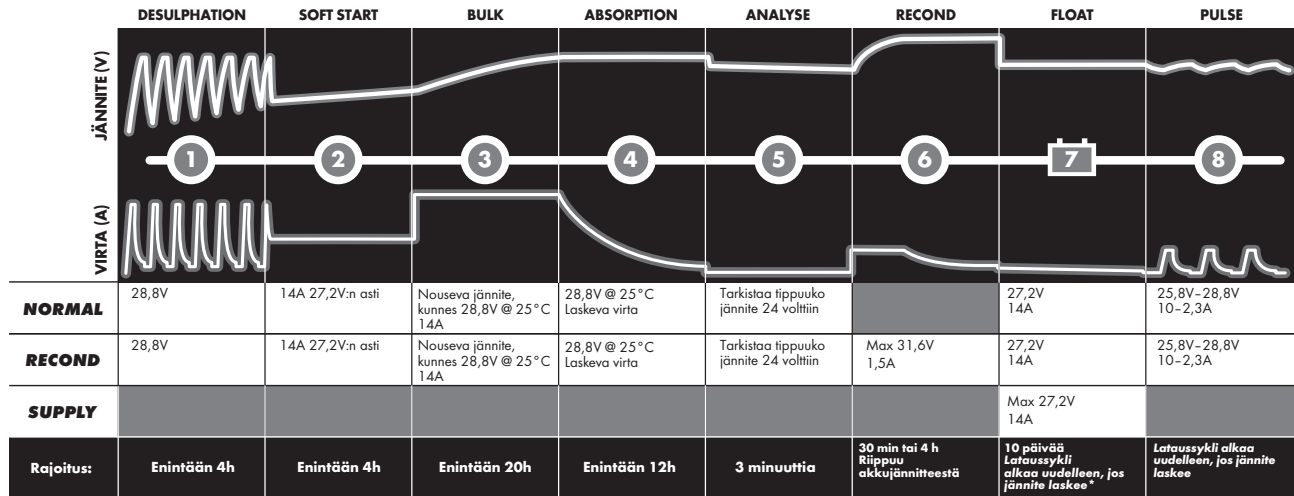
KÄYTTÖVALMIS

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



| AKUN KOKO (Ah) | AIKA 80%:N VARAUSTILAAN |
|----------------|-------------------------|
| 30Ah | 2h |
| 100Ah | 6h |
| 200Ah | 12h |
| 300Ah | 17h |

LATAUSOHJELMA



*Latausohjelmassa ei ole aika- tai jänniterajoitusta.

VAIHE 1 DESULPHATION

Havaitsee sulfatoituneet akut. Poistaa sulfaatteja kennoston liikeylevyistä virta- ja jännitepulssien 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 varusta täytyy mahdollisesti vaihtaa.

VAIHE 6 RECOND

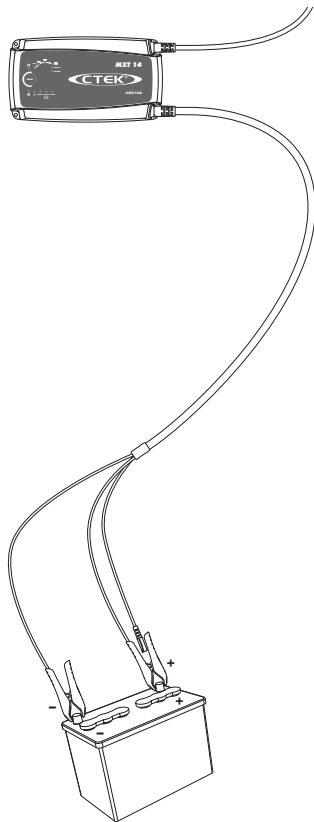
Lisää latausprosessiin elvytysvaihe valitsemalla Recond-ohjelma. Elvytysvaiheessa jännitteen lisääminen aiheuttaa hallitua kaasuntumista akussa. Kaasuntuminen sekoittaa akkuhappoa ja palauttaa akun tehoa.

VAIHE 7 FLOAT

Ylläpitää akun jännitteen enimmäistasolla lataamalla sitä vakiojännitteellä.

VAIHE 8 PULSE

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



KYTKE LATAAJA AKKUUN

TIETOA

Jos puristusliittimet kytketään 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 puristusliittintä.

Joissakin ajoneuvoissa akun positiivinen napa on kytketty maadoitukseen.

1. Kytke musta puristusliitin akun negatiiviseen napaan.
2. Kytke punainen 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 punainen puristusliitin ennen mustaa puristusliittintä.



TEKNISET TIEDOT

| | |
|----------------------|--|
| Lataajan malli | MXT 14 |
| Mallinumero | 1056 |
| Nimellijännite AC | 220-240VAC, 50-60Hz |
| Latausjännite | NORMAL 28,8V, RECOND 31,6V, SUPPLY 27,2V |
| Akun minimijännite | 2,0V |
| Latausvirta | 14A, enimmäis |
| Ottovirta | 2,9A rms (täydellä latausvirralla) |
| Vuotovirta* | <1Ah/kk |
| Aaltoisuus** | <4% |
| Ympäristön lämpötila | -20°C - +50°C, lähtötehoa alennetaan automaattisesti korkeissa lämpöiloissa |
| Laturin tyyppi | 8 vaihetta, täysautomaattinen lataussykli |
| Akkujen tyyppi | Kaikentyyppiset 24 voltin liijyakut (Avoimet, huoltovapaat, AGM- ja hyttelöakut) |
| Akun kapasiteetti | 28 - 300Ah, jopa 500Ah ylläpitolatauksessa |
| Mitat | 235 x 130 x 65mm (P x L x K) |
| Eristysluokka | IP44 |
| Paino | 1,9kg |

*) 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 lämmittää akkua ja lyhentää akun positiivisen elektrodin käyttöikää. Suuri jänniteaalloisuus voi vaurioittaa toista laitetta, joka on kytkettynä akkuun. CTEK-akkulataajat tuottavat erittäin puhdasta jännitettä ja virtaa, jossa on erittäin vähän aaltoisuutta.

TURVALLISUUS

- **Lataaja on** suunniteltu lataamaan 24 voltin 28–500Ah:n liiyyakkuja. Älä käytä lataajaa mihinkään muuhun tarkoitukseen.
- **Tarkista lataajan** kaapelit ennen käyttöä. Varmista, ettei kaapeleihin tai tavutusuojaan ole tullut halkeamia. Lataajaa ei saa käyttää, jos kaapeli on vioittunut. Viallisen kaapelin vaihtotyö täytyy antaa CTEKIn edustajan tehtäväksi.
- **Älä koskaan** lataa vioittunutta akkua.
- **Älä koskaan** lataa jäähtynyttä akkua.
- **Älä koskaan sijoita** lataajaa akun päälle lataamisen ajaksi.
- **Järjestä aina** kunnan tuuletus lataamisen ajaksi.
- **Älä peitä** lataajaa.
- **Latauksessa oleva akku** voi muodostaa räjähtäviä kaasuja. Estä kipinöinti akun lähellä. Kun akkujen käyttöikä alkaa olla loppuillaan, niissä voi esiintyä sisäistä kipinöintiä.
- **Kaikki akut vikaantuvat** ennemmin tai myöhemmin. Lataamisen aikana vikaantuvasta akusta huolehtii normaalisti lataajan kehittyneet ohjaustoiminto, mutta akkuun saattaa silti jäädä joitakin harvinaisia vikoja. Älä jätä mitään akkua ilman tarkkailua pitkiksi ajoiksi lataamisen aikana.
- **Varmista**, etteivät kaapelit jää puristuksiin tai pääse koskettamaan kuumia pintoja tai teräviä kulumia.
- **Akkuhappo on** syövyttävää. Huuhtelee heti pois vedellä, jos happo pääsee koskettamaan ihoa tai silmiä, 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 , 40 tunnin kuluessa, se on merkki viasta. Irrota lataaja akusta.
- **Akut kuluttavat** vettä käytön ja lataamisen aikana. Sellaisten akkujen, joihin vettä voi lisätä, vesimäärä tulisi tarkistaa säännöllisesti. Jos vettä on vähän, lisätään tislattua vettä.
- **Tätä laitetta ei ole** suunniteltu lasten tai sellaisten henkilöiden käyttöön, jotka eivät osaa lukea tai eivät ymmärrä käyttöopasta, ellei heitä ole opastamassa vastuullinen henkilö, joka varmistaa, että he voivat käyttää akkulataajaa turvallisesti. Säilytä jäät käytät akkulataajaa lasten ulottumattomissa ja varmista, etteivät lapset voi leikkiä lataajalla.
- **Liitäntä verkkovirtaan** täytyy tehdä sähköasennuksista annettujen kansallisten määräysten mukaan.

RAJOITETTU TAKUU

CTEK SWEDEN AB myöntää tämän tuotteen alkuperäiselle ostajalle tämän rajoitetun takuun. Tämä rajoitettu takuu ei ole siirrettävissä. Takuu kattaa valmistusvialta ja materiaaliavialta 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 ruuvirei'istä 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, faksi +46(0) 225 351 95. Postiosoite: CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SWEDEN.

VIKMANSHYTTAN, SWEDEN 2010-05-01



Jarl Ugglan, Pääjohtaja
CTEK SWEDEN AB

CTEK-TUOTTEIDEN SUOJAUKSET

2010-01-27

| Patentit | Suunnittelumallit | Tavaramerkit |
|----------------------------|----------------------------|---------------------|
| EP1618643 | RCD 000509617 | CTM TMA669987 |
| SE525604 | US D571179 | CTM 844303 |
| US7541778B2 | US D575225 | CTM 372715 |
| EP1744432 pending | US D581356 | CTM 3151800 |
| EP1483817 pending | US D580853 | CTM 405811 |
| SE524203 | RCD 321216 | CTM 1461716 pending |
| US7005832B2 | RCD 200830199948X pending | |
| EP1716626 pending | RCD 000911839 | |
| SE526631 | RCD 081418 | |
| US-2006-0009160-A1 pending | US D29/319135 pending | |
| EP1903658 pending | RCD 001119911 | |
| EP1483818 | RCD 321197 | |
| US7629774 | RCD 321198 | |
| SE528232 | RCD 200830120183.6 pending | |
| EP09170640.8 pending | ZL200830120184.0 | |
| US12/564360 pending | RCD 000835541 | |
| EP09180286.8 pending | US D596125 | |
| US12/646405 pending | US D596126 | |