

**Akuston kestovarausjännite /  
2.27 V/k ±0.02V +20 °C**

Jännite akun navoissa järjestelmän  
nimellisjännitteen mukaan:

24 VDC = 27.24 VDC (+20 °C)

48 V = 54.48 VDC (+20 °C)

110 V = 122.58 VDC (+20 °C)

## Akun varaus

Kestovarausjännite on 2.27 V/k + 20 °C.  
Pikavarausjännite on 2.4 V/k + 20 °C,  
suositeltu aika on 4 h.

Pikavaraus sallittu ainoastaan akun lämpötilan  
ollessa alle + 30 °C ja lämpötilan-  
kompensoinnin yhteydessä.  
Suositeltu maksimi varausvirta CT-leader  
akuille on 0.30C<sub>10</sub>.

## Lämpötilan kompensointi

Lämpötilan kompensointi 2,5 mV / °C / kenno

10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C
2.29 V	2.28 V	2.27 V	2.26 V	2.25 V	2.24 V	2.22 V

Rekisteröi tuote Celltech portaaliin: \_\_\_\_\_

Asennuspvm. / asentaja

Akkutyyppi / kpl akkuja

Koodi / tunnus:

## Suosittelavat irtikytkentäarvot CT - Leader-akuille

Purkausvirta	Loppujännite (V/kenno)	Huomioitavaa
$I < 0.2CA$	1.80	1) C arvo on kapasiteetti 2) Jatkuvapurkausvirta ei saa olla alle 0.05 CA. 3) 12 V akussa on kuusi kennoa
$0.2CA \leq I < 0.5CA$	1.75	
$0.5CA \leq I < 1.0CA$	1.70	
$1.0CA \leq I$	1.60	








## Akun käyttötarkoitus:

Hälytys

UPS

Solar

Muu

Noudata käyttöohjeen ohjeita ja pidä ne esillä akuston läheisyydessä. Ainostaan koulutetut henkilöt ovat oikeutettuja työskentelemään akkujen kanssa.		Akusta syntyvien kaasujen vuoksi räjähdys- ja tulipalovaara. Huomio! Akun metalliosat ovat aina jännitteisiä. Älä sijoita mitään työkaluja akun päälle. Älä koskaan oikosulje akkua.	
Käytä aina suojalaseja ja suojavaatetusta työskennellessäsi akkujen kanssa.		Tupakointi kielletty! Muista aina pitää kipinät, avoin liekki ja palavat savukkeet poissa akun läheisyydestä! Räjähdysvaara!	
Mikäli happoa joutuu silmiin, huuhtelee ne runsaalla vedellä ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Roiskeet vaatteista on huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä.		Käytetyt akut, jotka on varustettu tällä merkillä, soveltuvat kierrätykseen. Romutettavat akut tulee toimittaa asianmukaisesti kierrätykseen. Ota yhteyttä toimittajaan.	
Huomio! Elektrolyytti (laimennettu rikkihappo) on erittäin syövyttävää. Vioittuneesta akusta saattaa vapautua happoa.			

## 1. Käyttöönotto

Ennen käyttöönottoa:

- CT- Leader-akut voidaan asentaa kyljelleen, ei kuitenkaan niin että sen navat ovat alaspäin.
  - Tarkista etteivät akut tai kytkentätarvikkeet ole vaurioituneita
  - Asenna akut n. 10 mm ilmanvaihto välein.
  - Tarkista että kaikki liittimet ovat asennettu oikein – huomio oikea napaliitosten kiristysmomentti  
M6: 5-7 Nm / M8: 10-12 Nm ja että kosketussuojat ovat asennettu
  - Puhdista kaikki liitäntäpinnat ja rasvaa ne tarvittaessa
  - Varmista, että akusto on kytketty oikein varaustilanteeseen – huomio oikea polarisaatio. Huomio. Kytke varaaja pois päältä ja irroita kuorma. Kuorman saa kytkeä ainostaan oikein kytkettyyn laitteistoon.
  - Käyttöönotossa tulee akkua pikavarata jännitteellä 2,4 V/k vähintään 4 tuntia.

## 2. Käyttö

Paikallisakut on asennettava ja niitä on käytettävä voimassaolevien käyttöohjeiden ja turvamääräyksien mukaisesti. Aurinkopaneelikäytössä huolehdi akun täyteen varaamisesta ennen käyttöönottoa ja säilytystä. Tarvittaessa varaa akku erillisellä varaajalla täyteen.

### 2.1. Purkaminen

Akkua ei saa purkaa enempää kuin purkaustaulukoissa on mainittu. Katso etusivun taulukosta irtikytkentä arvot. Purkaukset alempaan jännitteen vaikuttavat akun toimivuuteen ja elinikään. Akku on varattava välittömästi purkauksen jälkeen.

### 2.2. Varaaminen

#### 2.2.1 Ylläpitovaraus

Säädä ylläpitovarausjännitteeksi  $2,27 \pm 0,02$  V/kenno (+20°C).  
Akkua tulee pitää täyteen varattuna – jopa lyhyiden purkausten jälkeen.

#### 2.2.2 Pikavaraus

Mikäli akun varausaikaa halutaan lyhentää, voidaan akkua tilapäisesti varata ylläpitovarausjännitettä korkeammalla varausjännitteellä. Syklisessä käytössä on akkua pikavarattava ajoittain. Katso varausohjeet etusivulta.

#### 2.2.3 Varausvirta

Suosittelun maksimi varausvirta CT Leader akuille on 0.30C<sub>10</sub>

### 2.3. Elektrolyytti

Elektrolyytti on laimennettua rikkihappoa ja se on imeytetty akun erottimeen.

### 2.4. Ilmanvaihto

Varaamisen aikana akuista syntyy kaasuja. Huolehdi tilan riittävästä ilmanvaihdesta; täten estetään räjähdysriskien kaasujen muodostuminen. Varmista, että akkujen välillä on 10 mm tuuletusrako riittävän jäähdytyksen varmistamiseksi.

## 3. Huolto ja kunnonvalvonta

CT – Leader akut ovat suljettuja lyijyakkuja.

Niitä ei voi avata, tämän vuoksi niiden vesittäminen ei ole mahdollista.

Tarkista kaikkien napaliitosten oikea kiristysmomentti. Akun muoviosien puhdistus on tehtävä kostealla kankaalla. Älä käytä liuottimia, hankausaineita tai muita kemiallisia puhdistusaineita

Mittaukset 6 kuukauden välein tai useammin:

- Akustojännite
- Akkujännitteet
- Visuaalinen tarkistus
- Lämpötila (akusto/ympäristö, 1-3 kk välein)

## 4. Varastointi

Akut tulee varata aina täyteen ennen varastointia ja niitä on säilytettävä viileässä, kuivassa ja puhtaassa tilassa. Akku tulee varata, mikäli lepojännite putoaa alle 12.51 V. Akun varastointi aika on n. 6 kk + 20°C ja 4 kk + 30 °C. Varastointi korkeammassa lämpötilassa (yli 20°C) saattaa lyhentää jällevarausväliä. Tyhjän akun varastointi pakkasessa saattaa vaurioittaa akkua.

## 5. Kuljetus

CT Leader akut ovat luokiteltu "vaarattomiksi" ("Non-Hazardous") maa- meri- ja ilmakuljetuksissa. Niitä voidaan kuljettaa ilman rajoituksia, edellyttäen että ne ovat pakattu huolellisesti ja niiden navat ovat suojattu oikosuilulta.

**Valmistaja varaa itselleen oikeuden muuttaa teknisiä ominaisuuksia.**