



BT-5 Medium

Virtalähde

fi



350-132

julkaisupäivä 2024-01-25

Sisällys

Tietoja	5
Nimi, tuotenumero ja e-numero	5
Tarkistukset ja tämän asiakirjan painos	5
Osaluettelo	6
Osaluettelo BT-5 MEDIUM	6
Kotelo	6
Asennus	6
Seinäasennus	6
Akut – sijoitus ja kytkentä	7
Akkujen liittäminen, 24V	7
CEO3-ECO	8
Emolevyn kuvaus	8
Kytke tässä järjestyksessä	8
Kytke hälytys	8
Kuormaliitännät	8
Kytke verkkovirta emolevyyn liittimellä	9
Ohjaa hälytysrajaa	10
Varokkeet	10
Käyttöönotto – laitteen käynnistäminen	10
Hälytys näytetään kaapin ovelta / merkkivalolla	11
Tuoteseloste – Tekniset tiedot	12
Tuoteseloste / Tekniset tiedot	12
Tekniset tiedot	12
Nimi, tuotenumero ja e-numero	12
Tietoja	12
Käyttökohteet	13
Hälytys	13
Kiinteä asennus	13
Varmennusakun testaus ennen 230 V:n asennusta	13
Määräykset ja sertifiointit	13
Määräykset ja sertifiointit	13
Odotettu toiminta-aika sähkökatkoksen sattuessa (uusilla akuilla)	13
Piirilevy – Tekniset tiedot	14
Tekniset tiedot, emolevy: CEO3	14
Virtalähde	15
Virtalähde - Tekniset tiedot LRS-150-24	15
Teknisten tietojen kotelo	15
Kotelot - Tekniset tiedot M	15
Linkki uusimpiin tietoihin	16
Takuu, tuki, valmistusmaa ja alkuperämaa	16
Takuu	16
CE-merkintä	16
Tekninen tuki	16
Ota yhteyttä	16
Valmistusmaa	17
Valmistaja	17

Akut	17
Akut eivät sisälly	17
7,2 Ah, 12 V AGM-akku	17
14 Ah, 12 V AGM-akku	17
Varakäyttöajat – yleiskatsaus	18
Osoite ja yhteystiedot	18

Tietoja

ECO-sarja sisältää luotettavia ja pienikokoisia varmennusakkuja kulunvalvontajärjestelmiin, lukitusjärjestelmiin ja savunpoistolaitteisiin. Akkujen lataus on ohjattu*.

BT-5 Medium on luotettava ja pienempi akkuvarmistuslaite käytettäväksi kulkujärjestelmien, lukitusjärjestelmien ja savuovien kanssa. Vara-akkuissa on ohjattu lataus* (ohjattu lataus).

*Ohjattu lataus estää akkujen yllilatauksen ja pidentää merkittävästi niiden käyttöikää.



HUOMAUTUS

Laite on asennettava seinälle sisätiloihin.

Lämpötilan on oltava 15–30 °C.

Verkkojännite on katkaistava asennuksen ajaksi.

Ainoastaan valtuutetut henkilöt saavat asentaa ja huoltaa laitteen.

Nimi, tuotenumero ja e-numero

Nimi	Tuotenumero	E-numero
BT-5 Medium	28160113	52 574 60

Tarkistukset ja tämän asiakirjan painos

Tämän asiakirjan nykyinen ja viimeisin julkaistu painos on saatavilla osoitteessa www.rcosecurity.fi.

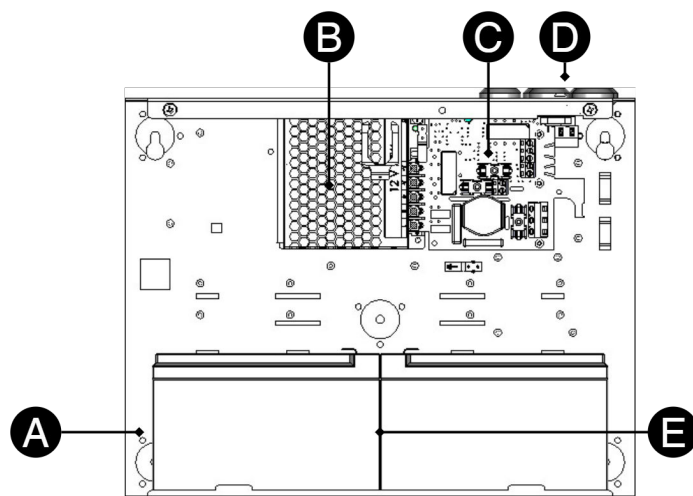
Tämän asiakirjan voimassaoloa ei voida taata, koska uusia painoksia julkaistaan ilman ennakoilmoitusta.

Käyttöohjeen alkuperäiskieli: Ruotsi.

Käyttöohje, tekniset tiedot ja niiden käännökset voivat sisältää virheitä. Asentajan vastuulla on aina asentaa tuote turvallisesti.

Osaluettelo

Osaluettelo BT-5 MEDIUM



Taulu 1. Osaluettelo

Kirjain	Selitys
A	Kaappi jauhemaalattua metallilevyä.
B	Virtalähde, sijainti ja tyyppi vaihtelevat kokoonpanon mukaan.
C	Emolevy.
D	Kaapeliläpiviennit.
E	Paikka akuille.

Kotelo

Asennus

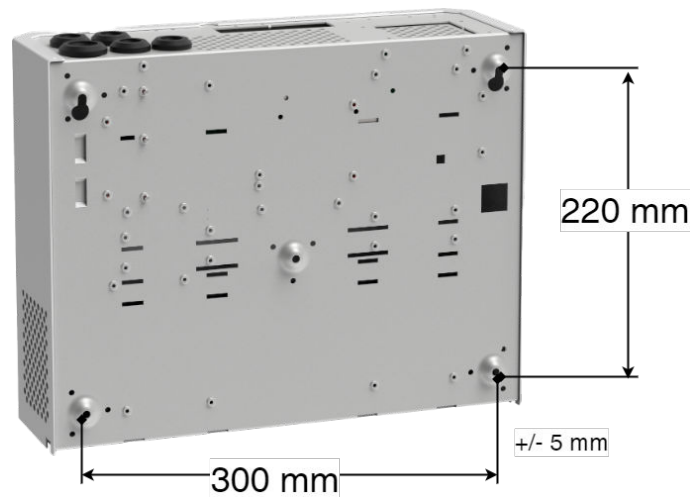
Käytä sopivaa ruuvia seinälle kiinnittämiseen, seinälle asennettava ruuvi ei sisälly toimitukseen.

Seinäasennus

Asenna kotelo neljällä seinään sopivalla ruuvilla.

Ruuvien kannan ja seinän välisen etäisyyden tulee olla 1,5–2 mm.

Jätä mieluusti 100 mm:n ilmarako laitteen ympärille.

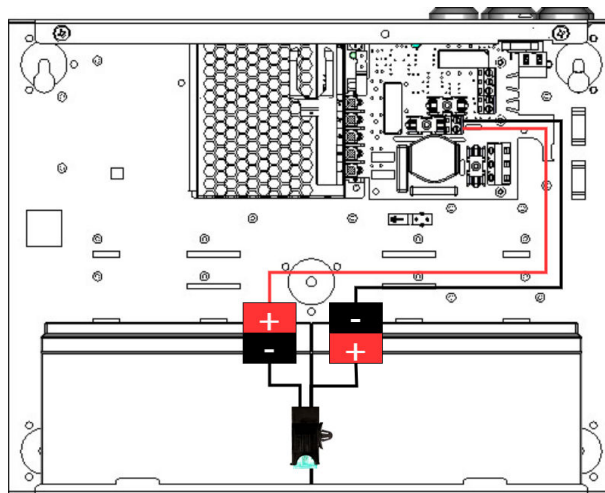


Akut – sijoitus ja kytkentä

Akkujen liitäntä, 24V

Verkköjännite on katkaistava akkuja kytkettäessä

1. 1. Aseta akut paikalleen sivulta siten, että akkujen navat osoittavat keskelle. Käytä asennuksessa ja akkujen vaihdossa vain uusia akkuja.
2. 2. Kytke varokkeet akkuihin. Kytke punainen kaapeli + (plus) ja musta kaapeli - (miinus)
3. 3. Kytke kaapelit varmennusakusta akkuihin. Kytke punainen kaapeli + (plus) ja musta kaapeli - (miinus)



Kuvassa näytetään, miten kaapelit on kytkettävä.

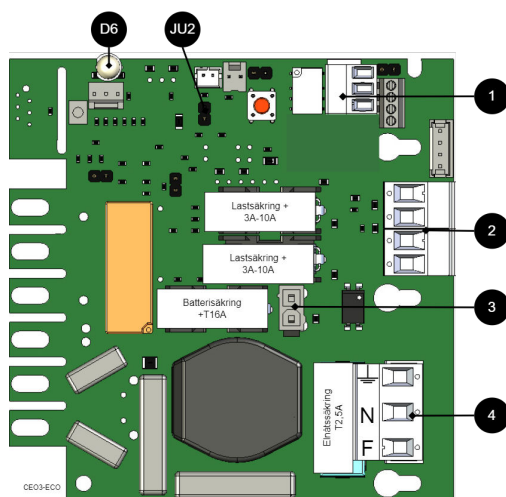
Kuva 1. Aseta akku paikalleen sivulta siten, että akun navat osoittavat keskelle.

CEO3-ECO

Emolevyn kuvaus

Kytke tässä järjestyksessä

Oikosulun yhteydessä mahdollisesti ilmenevien vikojen riskin minimoimiseksi liitännät emolevyyn on tehtävä tässä järjestyksessä.



Taulu 2. Kytke tässä järjestyksessä

Nro	Selitys
1	Kytke hälytys.
2	Kytke kuorma
3	Kytke akut
4	Kytke verkkovirta.

Kytke hälytys

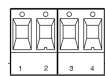
Kytke hälytys liittimeen P3.



Taulu 3. Kytke hälytys P3

P3:4-6	Selitys
Summahälytys	
P3:4	NC
P3:5	Com
P3:6	NO

Kuormaliitännät



Taulu 4. Kuormaliitännät

Piirilevyn numero	Selitys
P2:1	Liitäntä kuormalle 1+.
P2:2	Liitäntä kuormalle 1 -.
P2:3	Liitäntä kuormalle 2+.
P2:4	Liitäntä kuormalle 2 -.



MAX VIRTA

Maksimivirtaa ei saa ylittää. Maksimivirta on ilmoitettu laitteen tyyppikilvessä.



VAARA

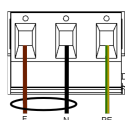
Verkkojännite on kytkettävä pois päältä, kun työskennellään kuorittujen kaapeleiden kanssa. Asentajan vastuulla on varmistaa, että hän on valtuutettu kytkemään 230 V laitteeseen. Suurin johdinala on 4 mm²

Kytke verkkovirta emolevyyen liittimellä

Pujota virtajohdot kaapin kaapeliläpiviennin kautta.

Kiinnitä F ja N nippusiteillä.

Virtajohdot on pidettävä erillään muista kaapeleista EMC-häiriöiden välttämiseksi.



Kytke virtajohdot liittimeen ennen kuin asetat sen takaisin emolevyyen. Kiinnitä F ja N nippusiteillä.

Kuva 2. Kytke verkkojännite emolevyyen

Taulu 5. Virtajohdon liitännät

Kirjain	Selitys
F	Vaihe
N	Nolla
Suojamaadoitus	Suojamaadoitus



HUOM

Tarkasta, että piirikortin merkinnät vastaavat liittimen kaapelijärjestystä.

Ohjaa hälytysrajaa

Akkukäytön alhaisen akkujännitteen hälytystä voidaan ohjata.

Hälytysrajaa ohjataan avaamalla tai sulkemalla JU2.

Hälytys annetaan, kun akkujännite akkukäytössä laskee alle raja-arvon.

Alhaisen akun jännitteen hälytysraja	JU2 jumpperilla ^a	JU2 ilman jumpperia
--------------------------------------	------------------------------	---------------------

^aYksikkö toimitetaan JU2:n jumpperien kanssa

Varokkeet

Laite	Varoke	Tyyppi	Selitys
Kaikki	F1	T2,5A	Sähköverkon varoke
BT-5 Medium	F2, F6	T5A	Kuormavaroke +
Kaikki	F7	T16A	Akkubaroke



VAROITUS

Jos varoke vaihdetaan suurempaan kuin laitteen mukana toimitettu varoke, on olemassa omaisuusvahingon vaara. Varokkeen tehtävänä on suojata kytkettyä kuormaa ja sen kuormakaapeleita vaurioilta ja tulipalolta. Varoketta ei ole mahdollista vaihtaa suurempaan virranoton lisäämiseksi.

Käyttöönotto – laitteen käynnistäminen

Taulu 6. Käyttöönotto – järjestys

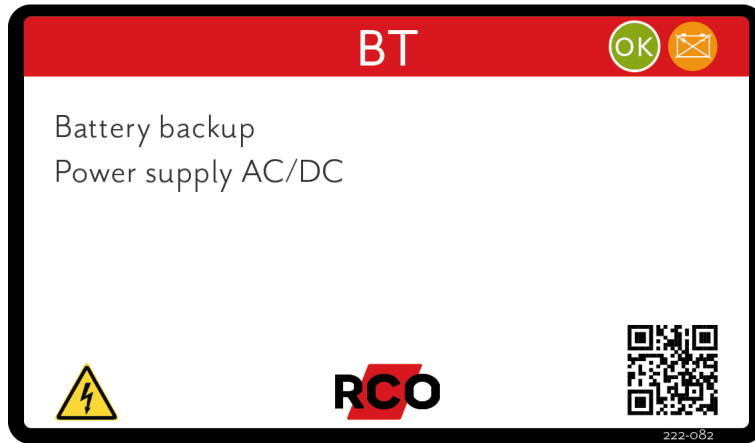
Vaihe	Selitys
1	Kytke akut.
2	Kytke kaapelit emolevystä akun napoihin.
3	Kytke varokkeenpitimet varokkeineen akkujen väliin.
4	Kytke kuormat, hälytykset ja muut liitännät.
5	Kytke verkkojännite. Ruuvaa verkkokaapeli liittimeen ja kiinnitä liitin emolevyyn.
6	Kytke verkkojännite päälle.

Laite toimii normaalisti, kun kaapin oven ulkopuolella oleva merkkivalo palaa vihreänä. Katso etupaneelin / kaapin oven muut tilailmaisut.

Akkujen lataaminen täyteen voi kestää jopa 72 tuntia.

Hälytys näytetään kaapin ovesa / merkkivalolla

Normaalitilassa merkkivalo palaa vihreänä.



Merkkivalo näyttää	Selitys
Vihreä valo	Normaalikäyttö.
Punainen valo	Alijännite, palaa punaisena sähkökatkoksen sattuessa, kunnes akun jännite laskee alle hälytysrajan.

Kun järjestelmä on toiminnassa: Jos merkkivalo on sammunut, syväpurkaussuojaus on toiminut.

Tuoteseloste – Tekniset tiedot

Tuoteseloste / Tekniset tiedot



BT-5 MEDIUM on tarkoitettu seinälle asennettavaksi.

Kuva 3. BT-5 MEDIUM

Tekniset tiedot

Näitä teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Nimi, tuotenumero ja e-numero

Nimi	Tuotenumero	E-numero
BT-5 Medium	28160113	52 574 60

Tietoja

ECO-sarja sisältää luotettavia ja pienikokoisia varmennusakkuja kulunvalvontajärjestelmiin, lukitusjärjestelmiin ja savunpoistolaitteisiin. Akkujen lataus on ohjattu*.

BT-5 Medium on luotettava ja pienempi akkuvarmistuslaite käytettäväksi kulkujärjestelmien, lukitusjärjestelmien ja savuovien kanssa. Vara-akkuissa on ohjattu lataus* (ohjattu lataus).

*Ohjattu lataus estää akkujen yllilatauksen ja pidentää merkittävästi niiden käyttöikää.

- AGM-akuille.
- Voidaan testata akkukäytössä.
- Ohjattu lataus parantaa käyttötaloudellisuutta.

Käyttökohteet

Käytetään pääasiassa seuraavissa:

Hälytys

Laite hälyttää:

Alijännite / alhainen akun jännite.

Kiinteä asennus

Tuote on tarkoitettu kiinteään asennukseen. Asennus tulee teettää valtuutetulla asentajalla.

Varmennusakun testaus ennen 230 V:n asennusta

Testi "cold start" tarkoittaa, että varmennusakku voidaan ottaa käyttöön vain akut kytkettyinä ilman, että varmennusakku on kytketty 230 V:n jännitteeseen. Tämä on hyödyllistä, jos asentaja ei ole valtuutettu sähköasentaja, mutta haluaa silti pystyä testaamaan järjestelmän.

Määräykset ja sertifiointit

Määräykset ja sertifiointit

EMC:	EMC-direktiivi 2014/30EU
Sähkö:	Pienjännitedirektiivi: 2014/35/EU
CE:	CE-direktiivi 765/2008



Odotettu toiminta-aika sähkökatkoksen sattuessa (uusilla akuilla)

Järjestelmän jännite	Akkujen lukumäärä	Akkutyyppi	Kuorma: 0,5A	Kuorma: 1 A	Kuorma: 2 A	Kuorma: 4 A	Kuorma: 6 A	Kuorma: 8 A
24 V	2 kpl.	7,2 Ah	12 h	5 h	2 h	1 h	30 min.	15 min.
24 V	2 kpl.	14 Ah	24 h	12 h	5 h	2 h	1 h	45 min.

Järjestelmän jännite	Paristojen lukumäärä	Akkutyyppi	Yksikkö + akkulatikko*	Ladata: 2 A	Ladata: 4 A	Ladata: 8 A	Ladata: 10 A	Ladata: 14 A	Ladata: 18 A

*Esimerkki: 1+2 tarkoittaa, että on 1 vara-akku ja 2 akkukoteloä kytkettynä. 1+0 tarkoittaa, että kyseessä on vara-akku ilman akkukoteloä.

Piirilevy – Tekniset tiedot

Tekniset tiedot, emolevy: CEO3

Taulu 7. Ohjauskortti, akkuvaraus

Tietoja	Selitys
Nimike	CEO3-ECO
Tuotekuvaus	CEO 3 on seuraavan sukupolven piirilevy yksinkertaisempia varmennusakkuja varten. Kehittyneitä ominaisuuksia, jotka eivät aiemmin olleet mahdollisia yksinkertaisemmissä varmennusakuissa, on nyt saatavana vakiovarusteena. CEO 3 on yksinkertaisempien varmennusakkujen luotettava sydän, jossa on aiempaa vähemmän komponentteja, mikä vähentää ympäristövaikutuksia.
Mitat	120 x 55 mm x 52 mm
Tehonkulutus:	50 mA
Varokkeet	Katso taulukko: Varokkeet.
Lähdöt	Lähtö: kaksi kuormalähtöä, jotka ovat priorisoituja kuormalähtöjä (= aina jännite).
Varoke	Kuormalähtö: + varokkeella. katso taulukko
Maksimikuorma	Maksimikuorma on 10 A kuormalähtöä kohti (T2A on tehtaalla asennettu), ja kortin kokonaiskuormitus ei saa ylittää 16 A.
Hälytyslähdöt	yksi
Hälytys	Alijännite, palaa punaisena sähkökatkon sattuessa, kunnes akun jännite laskee alle hälytysrajan.
Hälytys	Lauennut kuormavaroke, potentiaalivapaa kytkentä. Sulkeva CO/NO.
Ilmaisu	Toimintatilat, hälytykset ja viat ilmaiseva merkkivalo. Toiminnan ilmaisu: yksi merkkivalo kuormalähtöä kohti +/- Vihreä valo = normaali toiminta.

Ohjaa hälytysrajaa JU2:lla

Ohjaa hälytysrajaa

Akkukäytön alhaisen akkujännitteen hälytystä voidaan ohjata.

Hälytysrajaa ohjataan avaamalla tai sulkemalla JU2.

Hälytys annetaan, kun akkujännite akkukäytössä laskee alle raja-arvon.

Alhaisen akun jännitteen hälytysraja	JU2 jumpperilla ^a	JU2 ilman jumpperia
--------------------------------------	------------------------------	---------------------

^aYksikkö toimitetaan JU2:n jumpperien kanssa

Varokkeet

Laite	Varoke	Tyyppi	Selitys
Kaikki	F1	T2,5A	Sähköverkon varoke
BT-5 Medium	F2, F6	T5A	Kuormavaroke +
Kaikki	F7	T16A	Akkubaroke



VAROITUS

Jos varoke vaihdetaan suurempaan kuin laitteen mukana toimitettu varoke, on olemassa omaisuusvahingon vaara. Varokkeen tehtävänä on suojata kytkettyä kuormaa ja sen kuormakaapeleita vaurioilta ja tulipalolta. Varoketta ei ole mahdollista vaihtaa suurempaan virranoton lisäämiseksi.

Virtalähde

Virtalähde - Tekniset tiedot LRS-150-24

Laitte:	
BT-5 Medium	
Tietoja	Selitys
Lähtöjännite	27,3 V
Lähtövirta:	0 A - 6,5 A
Lähtöjännite, aaltoilu	200 mVp-p
Ylijännite	28,8 V - 33,6 V
Lähtöjännite, uudelleenlataus, aaltoilu/virran rajoitus	Alle 0,6 Vp-p
Hyötysuhde:	89 %
Virranrajoitus:	110 % - 140 %
Tasajännite:	+/- 0,5 %
Säätötarkkuus:	+ / - 1,0 %
Tulovirta (230 V)	1,7 A
Verkköjännitteen taajuus	47 Hz- 63 Hz
Verkköjännite	230 V AC - 240 V AC
Nimellisteho	156 W
Lämpötila-alue	-30°C - +70°C
Ilmankosteusalue	20–90 % RH ei tiivistyvä
<p>Virtalähde on mukautettu ja kalibroitu varmennusakun laitteiston/ohjelmiston kanssa. Vain mukautettuja ja kalibroituja virtalähteitä saa käyttää. Ota yhteyttä asiakaspalveluun, kun vaihdat virtalähteen. Muista lähteistä peräisin olevien virtalähteiden käyttö voi aiheuttaa vaurioita, joita takuu ei kata. Takuu raukeaa, jos käytetään virtalähdettä (muusta kuin tuesta saatu/muu kuin tuen suosittelema), jota ei ole kalibroitu asianmukaisesti.</p>	

Teknisten tietojen kotelo

Kotelot - Tekniset tiedot M

Tietoja	Selitys
Nimi	M
Kotelointiluokka	IP 20
Mitat	Korkeus: 272 mm, leveys: 344 mm, syvyys: 115 mm.
Korkeusyksiköt	-
Asennus	Seinä
Ympäristön lämpötila:	+5...+40 °C. Parhaan akun eliniän saavuttamiseksi: +15...+25 °C.
Ympäristö	Ympäristöluokka 1, sisätilat. 20–90 % Suhteellinen kosteus
Materiaali	Jauhemaalattu pelti
Väri	Valkoinen
Kaapeliläpiviennit, lukumäärä	5
Koteloon sopivat akut	2 kpl 12 V 7,2 Ah. 2 kpl 12 V 14 Ah.
Puhallin	Nro 5 A, 12–24 V laitteet. Kyllä: 10 A, 24 V laitteet.

Linkki uusimpiin tietoihin

Tuotteita päivitetään jatkuvasti, löydät aina uusimmat tiedot verkkosivuiltamme.

[ECO serien](#)

Takuu, tuki, valmistusmaa ja alkuperämaa

Takuu

Tuotteella on kahden vuoden takuu ostopäivästä alkaen (ellei toisin sovita). Maksuton tuki takuuajana on saatavilla osoitteessa support@milleteknik.se tai puhelimitse 031-34 00 230. Takuu ei kata vian paikantamiseen eikä korjatun tai vaihdetun tuotteen asentamiseen liittyvää matka- ja/tai työaikakorvausta. Lisätietoja antaa Milleteknik. Milleteknik tarjoaa tukea tuotteen koko käyttöiän ajan, kuitenkin enintään 10 vuoden ajan ostopäivästä. Jos Milleteknik katsoo, että korjaus ei ole mahdollista, tuote voidaan korvata vastaavalla tuotteella. Tukikustannukset veloitetaan takuuajan päättymisen jälkeen.

CE-merkintä

Jokaisessa tuotteessa on CE-merkintä, jossa on tietoa tuotteesta ja valmistajan yhteystiedot. Jos jotain puuttuu tai tarvitset lisätietoja, ota yhteyttä jälleenmyyjään, joka voi myös vastata takuuta ja tukea koskeviin kysymyksiin. Voit aina ottaa yhteyttä valmistajaan, jos sinulla on kysyttävää tuotteen suorituskyvystä.



Tekninen tuki

Tarvitsetko apua asennuksen tai kytkennän kanssa? Tukipuhelimemme on käytettävissä maanantaista torstaihin klo 08.00-16.00 ja perjantaisin klo 08.00-15.00. Puhelintuki on suljettu klo 11.30-13.15.

Löydät vastaukset moneen kysymykseen osoitteesta: www.milleteknik.se/support

Puhelin: 031- 340 02 30, sähköposti: support@milleteknik.se. Lisätietoja löydät osoitteesta www.milleteknik.se.

Tuki on avoinna: maanantaista torstaihin 8.00-16.00, perjantaisin 8.00-15.00. Suljettu klo 11.30-13.15.

Varaosat

Tukipalvelu vastaa varaosia koskeviin kysymyksiin, katso yhteystiedot yllä.

Tuki takuuajan jälkeen

Milleteknik tarjoaa tukea tuotteen elinkaaren ajan, mutta enintään 10 vuotta ostopäivästä. Vaihtaminen vastaavaan tuotteeseen voi tapahtua, jos valmistaja katsoo, että korjaaminen ei ole mahdollista. Tukikulut lisätään takuuajan päätyttyä.

Ota yhteyttä

Milleteknik AB

Ögärdesvägen 8 B

433 30 Partille

Ruotsi

+46 31-34 00 230

www.milleteknik.se

Valmistusmaa

Ruotsi

Valmistaja

Suunnitteli ja valmistaa Milleteknik AB

Akut**Akut eivät sisälly**

Akut myydään erikseen.

7,2 Ah, 12 V AGM-akku

Sopii sisään	Paristojen lukumäärä	
Akkutyyppe	V	Ah
Huoltovapaa AGM, lyijyhappoakku.	12 V	7,2 Ah

Taulu 8. 10+ Design life* akku

Tuotenumero	E-numero	Tuotteen nimi	Liitinrima	Mitat. Korkeus, leveys, syvyys	Paino	Tuote
MT113-12V07-01	5230536	UPLUS 12V 7,2Ah 10+ Design life -akku	Lattaliitin 6,3 mm	151 x 65 x 100 mm.	2,4 kg	UPLUS

*Design life on käyttämättömän akun säilyvyysaika vuosina. Ympäristötekijät, kuten lämpö ja kuormitus, vaikuttavat käyttöikään. Akut, joiden säilyvyysaika (+10 Design life) on yli 10 vuotta, on yleensä vaihdettava 4–5 vuoden kuluttua.

14 Ah, 12 V AGM-akku

Sopii sisään	Paristojen lukumäärä	
Akkutyyppe	V	Ah
Huoltovapaa AGM, lyijyhappoakku.	12 V	14 Ah

Taulu 9. 10+ Design life* akku

Tuotenumero	E-numero	Tuotteen nimi	Liitinrima	Mitat. Korkeus, leveys, syvyys	Paino	Tuote
MT113-12V14-01	5230537	UPLUS 12V 14Ah 10+ Design life -akku	Lattaliitin 6,3 mm	151x98x101 mm	4,2 kg	UPLUS

*Design life on käyttämättömän akun säilyvyysaika vuosina. Ympäristötekijät, kuten lämpö ja kuormitus, vaikuttavat käyttöikään. Akut, joiden säilyvyysaika (+10 Design life) on yli 10 vuotta, on yleensä vaihdettava 4–5 vuoden kuluttua.

Varakäyttöajat – yleiskatsaus

Taulukossa esitetään odotettavissa oleva varakäyttöaika varmennusakun eri kuormituksilla.



TÄRKEÄÄ

Tämä on suuntaa-antava, ja kaikki ajat ovat likimääräisiä ja voivat poiketa todellisista ajoista. Kuormitus, lämpötila ja muut tekijät vaikuttavat asiaan, joten tarkkaa aikaa ei voida antaa.

Koskee uusia akkuja.

Ampeerit ja akut vaihtelevat kokoonpanon mukaan, tarkista, kestäkö kokoonpano akkuja ja ampeeria.

Taulu 10. Varakäyttöaika 24 V laitteet – ilman akkukotelo

Kuormitus	7,2 Ah	14 Ah	28 Ah	45 Ah
Kuormitus	Varakäyttöaika (noin), minuuttia			
0,5 A	450	820	1650	2350
1 A	260	485	970	1460
2 A	150	280	560	920
4 A	90	165	335	550
6 A	67	125	245	405
8 A	57	105	210	350
10 A	44	80	160	270
12 A	38	70	140	235
14 A	33	60	120	200
16 A	28	50	100	170
18 A	25	45	89	150
20 A	23	42	84	142

Kirjoitusvirheiden varaa.

Osoite ja yhteystiedot

RCO Security Oy

-

-

040 350 2481

www.rcosecurity.fi

Tämä sivu jätetään tarkoituksellisesti tyhjäksi.