



Virtalähde

FI

BT-15 FLX Large COM Gen2, BT-25 FLX Large COM Gen2



350-257

julkaisupäivä 2025-11-06

Sisällys

Tarkistukset ja tämän asiakirjan painos	5
Symbolit	5
Asennus — yleistietoa	6
Pääkytkimen, sulakkeen ja kaapelin alueen vaatimukset	6
Löydät käyttöoppaat muilla kielillä osoitteessa: www.milleteknik.se/rco-dokument	7
Linkit käsikirjoihin ja tuotelehtiin	7
Osoite ja yhteystiedot	7
Osaluettelo	8
BT FLX Large COM Gen2	8
Valinnainen kortti virtalähteeksi	9
Kotelo	9
Konsoli	9
Asennus	9
Asennus - seinäasennus	9
Akut – sijoitus ja kytkentä	10
Akkujen kytkentä	10
Kaavio – akkujen kytkentä, 24 V	10
PRO2 V3	11
Emolevy - kuvaus	11
Varokkeet	12
Verkkovirran liittäminen	12
Yhdistä kuorma	13
Kuorman kytkentä 15 A – 25 A:n yksiköihin	14
Hälytys tiedonsiirron kautta	14
Tiedonsiirto pääjärjestelmään	15
Tiedonsiirron konfigurointi RS-485:n kautta	15
Dip-kytkin 1-8	15
Käynnistä uudelleen vahvistaaksesi osoitteen, akun ja hälytysasetusten muutokset vanhemman järjestelmän	17
Useita laitteita yhteen pääjärjestelmään	17
UC-50 Gen2:n silta	18
Väylätietoliikenne - yhteys UC-50 Gen2:een	19
Kortin kuvaus BT FUSE 10	21
Liitännät akkuvarmistuksesta kohteeseen BT FUSE 10	22
Liitännät - Akkuvarmistus ja lisäkortti	22
Kytkeä BT FUSE 10 emolevyille: PRO2 v3 15 A ja 25 A	23
Kuorman kytkentä päällä BT FUSE 10	24
Käyttöönotto – laitteen käynnistäminen	24
Kytke tässä järjestyksessä	24
Käyttöönotto, kun se on kytketty UC-50:een	25
Järjestelmätesti	25
Elpyminen	26
Hälytys näkyy kaapin ovi / indikaattoridiodi	26
Sabotaasikoskettimen säätö	27
Kunnossapito	27
Paristot	28

Akun vaihto	28
Akkujen kierrätys	28
Turvallisuustiedot - huolto ja vianmääritys	29
Vianmääritys	29
Virtalähde - tuotelehti	29
SSF1014 sertifioitu akun varmuuskopiointi viestinnällä	30
Nimi ja tuotenumero	30
Jos BT FLX COM Gen2	30
Käyttöalue	31
Määräykset ja sertifioinnit	31
Standardit, jotka tuotteet täyttävät ja jotka on hyväksytty	31
Määräykset ja sertifioinnit	31
Pistorasia per tuote	32
Piirilevy – Tekniset tiedot	32
Tekniset tiedot, emolevy: PRO 2 V3	32
Tekniset tiedot, hälytyskortti PRO 2:lle ja PRO2 V3:lle	34
Tekniset tiedot - 2+2 Output module	34
Tekniset tiedot - BT FUSE 10	35
Virtalähde	36
Virtalähde - Tekniset tiedot RSP-320-24	36
Virtalähde - Tekniset tiedot HRP-600-24	36
Teknisten tietojen kotelo	37
Kotelot - Tekniset tiedot FLX L	37
Takuu, tuki, valmistusmaa ja alkuperämaa	37
Takuu 5 vuotta	37
Tekninen tuki	38
Valmistusmaa	38
Valmistaja	38
Akut	38
Akut eivät sisälly	38
Akkuyhdistelmät BT FLX Large COM Gen2	38
45 Ah, 12 V AGM akku	39
Tekniset tiedot - BT FUSE 10	39
Akkukotelon liitântä	40
Kokoonpano BT-BOX FLX M/L akkuvarmistuksella / virtalähteellä FLX M tai FLX L kote- lossa	40
Akkukotelon asennus, mitä tehdä akkuvarmistuksessa	40
Akkukotelon liitântä akkuvarmistuksella	41
Peukalointikosketin lisäakkukotelossa	42
Osoite ja yhteystiedot	42

TARKISTUKSET JA TÄMÄN ASIAKIRJAN PAINOS

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

Versiologia voidaan pyytää, katso osoite tai sähköpostiosoite yhteystiedoista.

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

Käyttöohje ruotsiksi alkuperäisenä.¹

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

SYMBOLIT

Taulu 1. Symbolin selitys

Symbolit	Nimellisarvo	Selitys
	Varoitus	Sähköiskun, väärän asennuksen tai kuumien pintojen vaara. Näkyy joissakin käsikirjoissa
	Huomautus	Käytetään täydentäviin tietoihin, jotka selventävät tekstiä.
	Huomio / Tärkeää	Ilmaisee laitteen vaurioitumisen tai toimintahäiriön riskin. Käytetään myös tärkeisiin, mutta ei turvallisuuteen liittyviin tietoihin.
	Vinkejä	Näyttää käytännön neuvoja tai pikavalintoja asennusta, käyttöä tai huoltoa varten.
	CE-merkintä	Tuote on sovellettavien EU-direktiivien ja yhdenmukaistettujen standardien mukainen.
	Lue käyttöohje	Lue käyttöohje ennen asennusta ja huoltoa.
	Älä hävitä kotitalousjätteeseen	Tuote kuuluu sähkö- ja elektroniikkalaiteromun direktiivin piiriin, eikä sitä saa hävittää kotitalousjätteen mukana, vaan se on kierrätettävä ja toimitettava kierrätyskeskukseen.
	Kierrätys	Pakkaukset, tuotteet ja muut materiaalit, jotka eivät sisällä elektroniikkaa, on kierrätettävä paikallisten ympäristömääräysten mukaisesti.

¹Käännökset muilla kielillä kuin ruotsiksi ovat vain ohjeellisia, eikä niitä tarkisteta turvallisesti. Käännökset on aina tarkistettava ruotsinkieliseen alkuperäiskappaleeseen oikeiden tietojen varmistamiseksi

**LUE TÄMÄ ENSIN!**

Elektroniikka, kotelosta riippumatta, on tarkoitettu käytettäväksi valvotussa sisäympäristössä. Verkkojännite tulee katkaista asennuksen ajaksi.

Asentajan vastuulla on, että järjestelmä soveltuu aiottuun käyttöön. Vain valtuutetut henkilöt saavat asentaa ja huoltaa järjestelmää.

Kaikki tiedot voivat muuttua.

**TIETOJA SERTIFIOITUJEN YKSIKÖIDEN LASIPUTKISULAKKEISTA**

Piirilevyn kuormituslähdöissä on lasiputkisulakkeet, joiden laukaisuaika on noin 150 ms. Jos lasiputken sulake laukeaa YKSI kuorman lähtö jännitys kaatuu KAIKKIIN kuorma lähdöt 0 V:iin 150 ms:ksi.

Asentaja on vastuussa siitä, että energiapuskuria on vähintään 150 ms. järjestelmissä, jotka saavat virtaa akusta tai hyväksyvät 150 ms:n sähkökatkon.

ASENNUS — YLEISTIETOA

Asiantuntevan sähköasentajan on asennettava sovellettavien kansallisten sähköasennussääntöjen mukaisesti.

Tuote on suojausluokkaa I ja se on kytkettävä maadoitettuun 230 V:n vaihtovirtapiiriin.

- Kiinteässä asennuksessa on oltava IEC 60947-1 mukainen pääkytkin. Kytkimen tulee olla helposti saatavilla ja sen toiminta tulee olla selkeästi merkitty.
- Syöttökaapelin pinta-alan on oltava vähintään 1,0 mm² ja siinä on oltava sulake T 2,5 A (jäykkä) tai vastaava.
- Vaihtovirta- ja pienjännitekaapeleita ei saa vetää yhteen. Pidä erilliset kaapelikourut tai -niput.
- Tarkista, että suojamaa (PE) on kytketty oikein, ennen kuin kytket jännitteen päälle.
- Varmista vapaa ilmankierto kotelon ympärillä vähintään 100 mm, ellei toisin mainita. Tuuletusaukkoja ei saa peittää.
- Tuote on tarkoitettu sisäasennukseen normaalissa ympäristössä (pilaantumisnumero 2 ja sisäluokka 1).

Nämä yleiset vaatimukset koskevat kaikkia Milleteknik-tuotteita, joissa on 230 V verkkoliitäntä.

PÄÄKYTKIMEN, SULAKKEEN JA KAAPELIN ALUEEN VAATIMUKSET

Sovellettavien sähköturvallisuusvaatimusten täyttämiseksi laitteisto on varustettava IEC 60947-1 -standardin mukaisella pääkytkimellä.

Taulu 2. Pääkytkin ja sulake

Komponentti	Vaatimukset
Pääkytkin	Asennukseen on sisällytettävä IEC 60947-1 -standardin mukainen pääkytkin, ja sen on oltava helposti saatavilla. Erillinen vaihe (F) ja neutraali (N)
Sulake	Syöttöpiiri on suojattava sulakkeella tai automaattisulakkeella, jonka nimellisvirta on tuote-eritelmän mukainen (tavallisesti T 2,5 A hidas tai vastaava). Katso laitteen tyyppikilpi.

Komponentti	Vaatimukset
Sulakkeet	Hyväksytty tyyppi IEC 60127 mukaisesti.
Johdotusalue (230 V)	Vähintään 1,0 mm ²
Kaapelin pituus	Pidemmän johdotuksen tapauksessa jännitehäviöt on otettava huomioon siten, että käyttöjännite ei laske alle 230 V ± 10% yksikössä.
Vedonpoisto	Kaikki kaapelit on kiinnitettävä asianmukaisesti ja vedonpoisto tarkistettava ennen käyttöönottoa.

Nämä vaatimukset koskevat kaikkia Milleteknik-tuotteita, joissa on 230 V verkkoliitäntä.

Alla olevassa taulukossa on esitetty suositeltu kaapelialue pienvirta-asennuksille eri jännitteillä, virranvoimakkuuksilla ja kaapelipituuksilla. Arvot perustuvat kuparikaapeliin ja maksimijännitehäviöön noin 3% toiminnan luotettavuuden varmistamiseksi

Taulu 3. Kaapelialueen heikko virta

V	Virranvoimakkuus (A)	Kaapelin pituus 10 metriä	Kaapelin pituus 30 metriä	Kaapelin pituus 60 metriä	Kaapelin pituus 100 metriä
24 V	1A	0,75 mm ²	0,75 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²
24 V	3A	0,75 mm ²	0,75 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
24 V	5A	0,75 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²
24 V	10A	1,5 mm ²	2,5 mm ²	6 mm ²	-*
24 V	15A	1,5 mm ²	4 mm ²	-*	-*
24 V	25A	2,5 mm ²	6 mm ²	-*	-*
24 V	40A	4,0 mm ²	-*	-*	-*

* Kaapelin pinta-ala ylittää liittimen liittimen mitat, joten yli 6 mm: n kaapelia ei ole mahdollista käyttää!

LÖYDÄT KÄYTTÖOPPAAT MUILLA KIELILLÄ OSOITTEESSA: WWW.MILLETEKNIK.SE/RCO-DOKUMENT

LINKIT KÄSIKIRJOIHIN JA TUOTELEHTIIN

Löydät käyttöohjeet ja tuoteselosteet osoitteesta: www.milleteknik.se/rco-dokument



OSOITE JA YHTEYSTIEDOT

RCO Security Oy

-
-
-

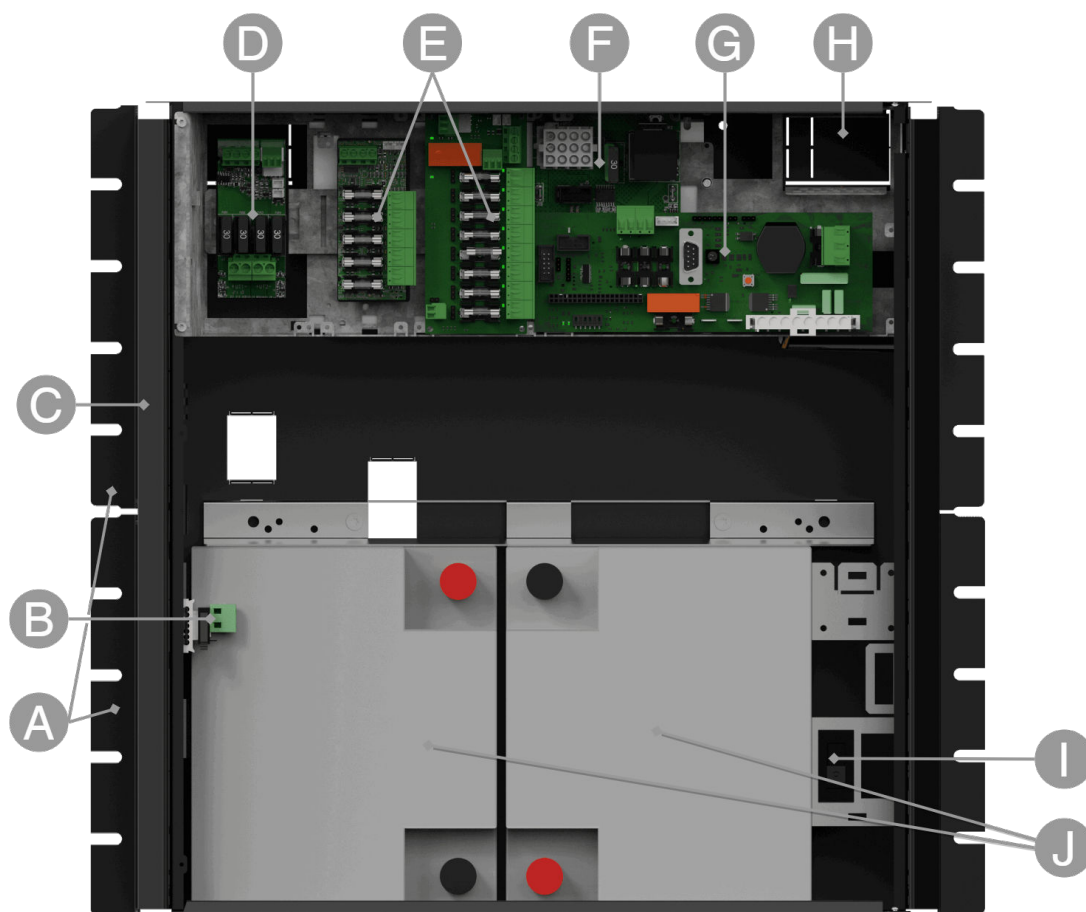
040 350 2481

info@rcosecurity.fi

www.rcosecurity.fi

OSALUETTELO

BT FLX LARGE COM GEN2



Paristot tulee asettaa kuvan mukaisesti.

Taulu 4. Komponenttien yleiskatsaus

Kirjain	Selitys
A	Kiinnike, käännettävä seinään tai 19" telineeseen asennusta varten.
B	Peukaloitu kontakti. Jos hälytysluokka 3 (SSF) täyttyy, suojakoskettimen on oltava seinässä.
C	Kaappi jauhemaalattua levyä.
D	Kuormakortti – tähän kytketään kuorma.
E	Tilaa valinnaisille korteille
F	Tehokortti – laitteissa 15 A ja 25 A.
G	Emolevy, (vaihtelee kokoonpanon mukaan).
H	Kaapeliläpiviennit.
I	Akun sulake, liitin.
J	Paikka akuille.

**VARO**

15 A:n ja 25 A:n laitteissa kuormaa ei saa kytkeä emolevyyn. Kuormat on kytkettävä latauskortteihin.

VALINNAINEN KORTTI VIRTALÄHTEEKSI**Taulu 5. Valinnainen kortti virtalähteeksi**

Virtalähde	Valinnaiset kortit mukana toimituksen yhteydessä	Lisäkortteja, jotka voidaan asentaa
BT-15 FLX Large COM Gen2	1 kpl. BT-sulake 10.	1 kpl. BT-Fuse 5 tai 1 kpl. BT-sulake 10.
BT-25 FLX Large COM Gen2	2 kpl. BT-sulake 10.	-

KOTELO**KONSOLI**

Mukana toimitetut kiinnikkeet voidaan kiinnittää kahdella tavalla: Seinälle asennettaessa kannakkeiden tulee istua taaksepäin, seinää vasten. Kun asennat 19 tuuman telineeseen, konsolin on oltava yksikön edessä.

Taulu 6. Konsoli

Kirje	Selitys
A	Konsoli työnnetään sisään alhaalta ylöspäin. Työnnä yläkiinnike ensin sisään.
B	Klipsi napsahtaa sisään, kun kiinnike on kunnolla paikallaan.

**TÄRKEÄÄ**

Jos hälytysluokka 3 (SSF) täyttyy, kaappi ja suojakytkin on asennettava seinään. Valinnainen, Kaapin peukalointi M/L peukalokytkimen asentamiseen seinään on saatavilla.

ASENNUS

Käytä sopivia ruuveja seinäkiinnitystä varten, ruuvit eivät sisälly toimitukseen.

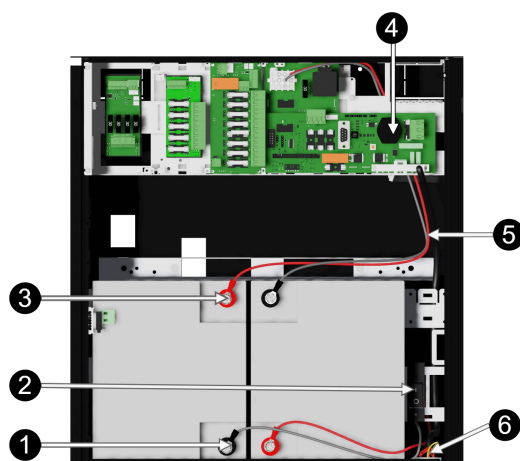
ASENNUS - SEINÄASENNUS

- Tuotteet on asennettava vakaalle seinälle tai kiinnityslevylle, jonka kantavuus on riittävä kotelon painoon nähden, paristot mukaan lukien.
- Kotelo on asennettu pystysuoraan.
- Käytä neljää ruuvia, joiden halkaisija on 4—5 mm alustasta riippuen.
- Suositeltava etäisyys ruuvien päiden ja seinän välillä tulisi olla 1,5-2 mm.
- Asennettaessa kipsilevyille on käytettävä seinäankkureita tai laajennintimia.

- Betoniin tai tiiliin asennettaessa käytetään tapit tai vastaavat kiinnitykset.
- Hyvän ilmanvaihdon varmistamiseksi kotelon ylä- ja sivuilla on oltava vähintään 100 mm vapaata tilaa.
- Laite on asennettava mukavalle työskentelykorkeudelle, normaalisti 1,4—1,8 m lattian yläpuolelle.
- Vältä sijoittamista suoraan auringonvaloon, lähelle lämmönlähteitä tai ympäristöihin, joissa on korkea kosteus tai pöly.
- Ulkokäyttöön saa käyttää vain ulkokäyttöön tarkoitettuja koteluita, joiden IP-luokka on määritelty.
- Asennuksen on suoritettava sovellettavien asennussääntöjen mukaisesti ja toimivaltaisen asentajan toimesta.

AKUT – SIJOITUS JA KYTKENTÄ

AKKUJEN KYTKENTÄ



Huomaa, että kortti (4) eroaa eri kokoonpanoista.

Kuva 1. Emolevyt voivat vaihdella kokoonpanosta riippuen, mutta akut kytketään samalla tavalla.

Taulu 7. Akkujen liittäminen.

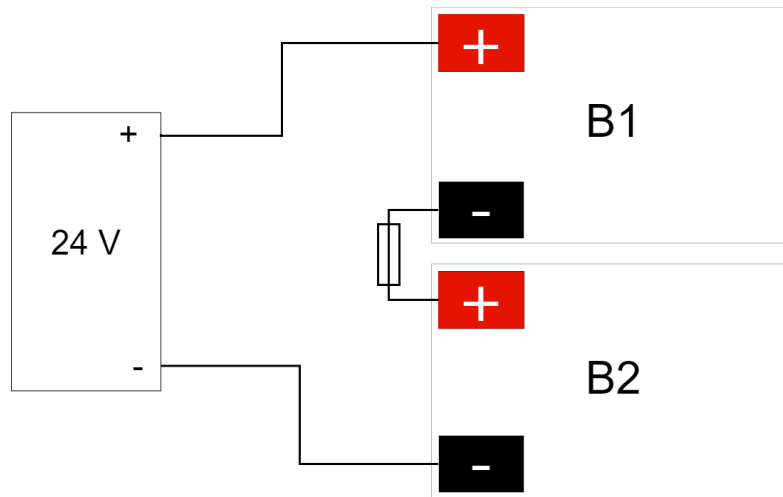
Nro	Selitys
1	+ ja - akkukaapeli akkusulakkeesta.
2	Akun sulake.
3	+ ja - akkukaapeli emolevystä/tehkortista.
4	Emolevy ja tehostelevy, vaihtelee kokoonpanon mukaan.
5	Akkukaapelit emolevystä/tehkortista.
6	Liitäntä akkukotelon liittämistä varten.

KAAVIO – AKKUJEN KYTKENTÄ, 24 V

Akkukaapelit on asennettu emolevyn toimituksen yhteydessä. Alla olevissa kuvissa näytetään vain, miten kaapelit kytketään.

1. Aseta akut kaappiin siten, että akun navat ovat ulospäin, kaapin ovea kohti.
2. Kytke akkukaapelit akkuun. Punainen kaapeli plussaan ja musta kaapeli miinukseen.

- Jos mahdollista, katkaise verkkojännite akkujen kytkentää ja vaihtamista varten.



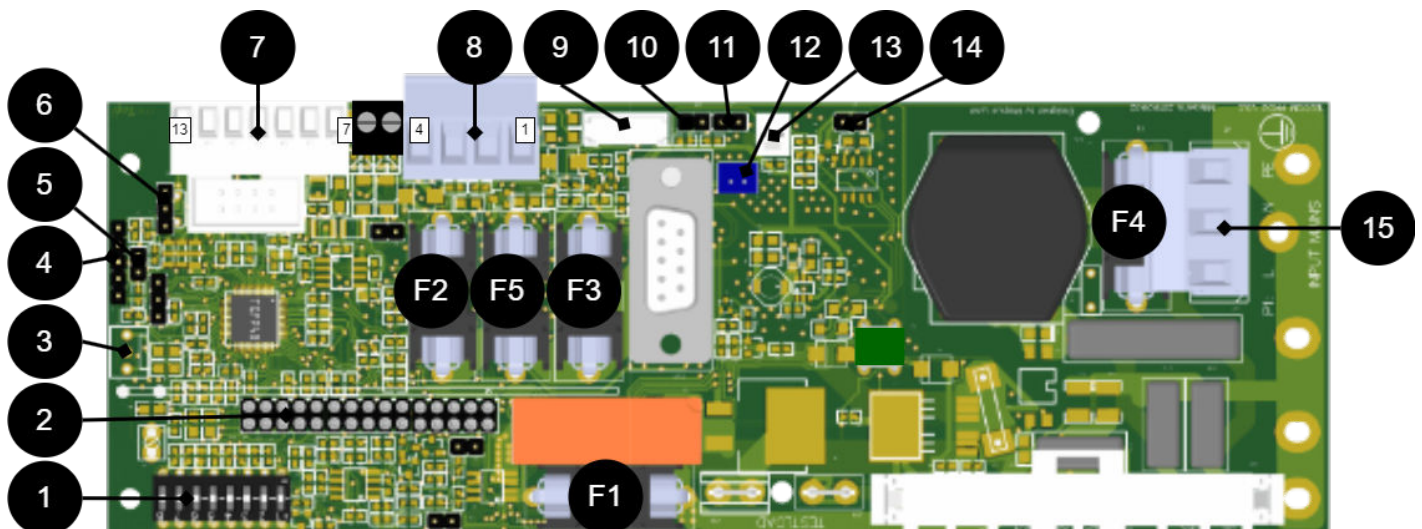
Kytke akkukaapelit oikeisiin napoihin. Kytchentävirhe voi vahingoittaa laitetta.

Kuva 2. Varmennusakun akkujen kytkentäkaavio

PRO2 V3

EMOLEVY - KUVAUS

Emolevy ohjaa laitetta, jakaa virtaa ja kommunikoi muiden järjestelmien kanssa. Katso lisätietoja teknisistä tiedoista.



Kuva 3. PRO2 v3

Taulu 8. Piirilevyn yleiskatsaus, selitys

Nro	Piirilevyllä	Selitys
1	Dip SW	Dip-kytkin 1-8
2	J20	Relekortin kytkentä.
3	JU17	Kytchentä ulkoinen merkkidiodi.

Nro	Piirilevyllä	Selitys
4	-	Ohjelmointikontakti.
5	J13	Tietojen palautus akun vaihdon jälkeen.
6	J6	Tiedonsiirtoliitäntä.
7	P2:7-13	Tiedonsiirtoliitäntä
	7-8	i2c ² c
	9-10	GND/Maa
	11	SDA
	12	SCL
	13	+5V
8	P2:1-4	Kuormalähdöt.
	1	+
	2	-
	3	+
	4	-
9	J29	Liitäntä tuulettimeen.
10	J14	Sabotaasikoskettimen liitäntä.
11	J 3	Sabotaasikoskettimen liitäntä akkukotelosta.
12	J1	Lisäkortin liitäntä.
13	J4	Ulkoisen varokkeen liitäntä (NO).
14	J7/21	Ulkoisen varokkeen liitäntä (NC).
15	P1:1-3	Tuleva verkkovirta (230 V). L, N, PE.

VAROKKEET

Taulu 9. Varokkeet PRO2 / PRO2 V3

Varoke	Tyyppi	Selitys
F1	T16A	Virtalähteen varoke.
F2	T250m	Lataa sulake 2 + (P2:3).
F3	T250mA	Lataa sulake 1 + (P2:1).
F4	T4A	Sähköverkon varoke.
F5	T16A	Kuormavaroke 1 - (P2:2:lle)



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.

VERKKOVIRRRAN LIITTÄMINEN

KYTKE VERKKOVIRTA EMOLEVYYN LIITTIMELLÄ

Pujota virtajohdot kaapin kaapeliläpiviennin kautta.

Kiinnitä F ja N nippusiteillä.



TÄRKEÄÄ

[sv] Elnätskablage skall hållas åtskilt annat kablage för att undvika EMC-störningar.



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

Kuva 4. Kytke verkkojännite emolevyyn

Taulu 10. Virtajohdon liitännät

Kirjain	Selitys
F	Vaihe
N	Nolla
Suojamaadoitus	Suojamaadoitus



HUOM

Tarkasta, että piirikortin merkinnät vastaavat liittimen kaapelijärjestystä.

YHDISTÄ KUORMA



MAX VIRTA

Maksimivirtaa ei saa ylittää. Maksimivirta on ilmoitettu laitteen tyyppikilvessä.



LATAA LÄHDÖT SSF-SERTIFIKAATILLA

Jotta sertifikaatti olisi voimassa, vain yhtä kuormalähtöä saa käyttää.

Jos kuormalähtöjen määrän lisäämiseksi tai kuorman selektiivisyyden luomiseksi on yksi tai useampi liitännäkortti, kuorma on kytkettävä siihen, ei emolevyyn.

Taulu 11. Lataa liitännät

<i>[sv] På kretskort</i>	Selitys
P2:1	Liitäntä kuormalle 1+
P2:2	Liitäntä kuormalle 1 -
P2:3	Liitäntä kuormalle 2+
P2:4	Liitäntä kuormalle 2 -



VARO

Kuormia saa kytkeä emolevyyn vain 5 A ja 10 A yksiköissä. Muissa yksiköissä kuorma on kytkettävä tehokortin tai lisäkortin kautta.

KUORMAN KYTKENTÄ 15 A – 25 A:N YKSIKÖIHIN

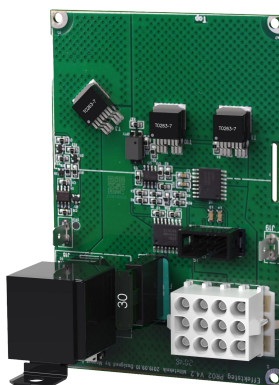
Laitteissa, joissa on tehokortti suurempien virtojen (15 A ja yli) käsittelyyn, kuorma on kytkettävä lisäkortille.

Katso lisäkortin dokumentaatio kuorman kytkemistä varten.



VAROITUS

Kuormaa ei saa kytkeä emolevyyn, jos laite on 15 A tai 25 A, koska se tuhoutuu käyttöönoton yhteydessä. Tällä tavalla tuhotut emolevyt eivät kuulu takuun piiriin.



Tehokortti lisää 15 A ja 25 A laitteiden virtaa.

Kuva 5. Tehostekortti

HÄLYTYS TIEDONSIIRRON KAUTTA

Tiedonsiirto kytketään liittimeen 7–13. Katso yhteensopiva protokolla pääjärjestelmän dokumentaatiosta.

TIEDONSIIRTO PÄÄJÄRJESTELMÄÄN

Tiedonsiirto pääjärjestelmään on mahdollista kytkeä P2:n liitäntöjen kautta. Katso yhteensopiva protokolla pääjärjestelmän dokumentaatiosta. Katso lisätiedot hälytyksistä teknisistä tiedoista.

Taulu 12. Liitännät tiedonsiirron kautta

Liitin	Selitys
P2:7	i2c ² C
P2:8	i2c ² c
P2:9	Järjestelmä miinus -
P2:10	Järjestelmä miinus -
P2:11	SDC
P2:12	TXD SPI
P2:13	+5V

TIEDONSIIRRON KONFIGUROINTI RS-485:N KAUTTA

Tiedonsiirto RS-485:n kautta on kytketty liittimiin P2:7- & P2:8+.

Osoite asetetaan kytkimen binäärimuodossa.

Osoitteen konfigurointi, osoite asetetaan dip-kytkimessä S1 dip-kytkimessä 1-4 seuraavasti:

Taulu 13. S1 Dip-kytkin

Dip-kytkin	Arvo
Dip-kytkin 1=	1
Dip-kytkin 2=	2
Dip-kytkin 3=	4
Dip-kytkin 4=	8

DIP-KYTKIN 1-8

Dip-kytkimessä on useita eri konfigurointitiloja:

Taulu 14. Dip-kytkin 1-8

Dip-kytkin	Verkko- tai akkukäytössä
1	Osoiteasetus ulkoista viestintää varten.
2	Osoiteasetus ulkoista viestintää varten
3	Osoiteasetus ulkoista viestintää varten
4	Osoiteasetus ulkoista viestintää varten
5	Asettaa hälytyksen sähkökatkon viiveestä
6	Asettaa hälytyksen sähkökatkon viiveestä
7	Asettaa hälytysrajan alhaiselle akkujännitteelle akkukäytössä.

Dip-kytkin	Verkko- tai akkukäytössä
8	Sytyttää tai sammuttaa LED-valon.
8 peräkkäin	Suorita akkutesti

ULKOISEN TIEDONSIIRRON OSOITEASETUS (DIP-KYTKIN 1-4)

Dip-kytkin S1: 1-4 asettaa osoitteita.

Taulu 15. Osoite Dip-kytkin 1-4

	Dip: 1	Dip: 2	Dip: 3	Dip: 4
Osoite 1	ON	OFF	OFF	OFF
Osoite 2	OFF	ON	OFF	OFF
Osoite 3	ON	ON	OFF	OFF
Osoite 4	OFF	OFF	ON	OFF
Osoite 5	ON	OFF	ON	OFF
Osoite 6	OFF	ON	ON	OFF
Osoite 7	ON	ON	ON	OFF
Osoite 8	OFF	OFF	OFF	ON
Osoite 9	ON	OFF	OFF	ON
Osoite 10	OFF	ON	OFF	ON
Osoite 11	ON	ON	OFF	ON
Osoite 12	OFF	OFF	ON	ON
Osoite 13	ON	OFF	ON	ON
Osoite 14	OFF	ON	ON	ON
Osoite 15	ON	ON	ON	ON

VERKKOKATKON VIIVE (DIP 5-6)

On mahdollista siirtää aikaa, jolloin sähkökatkoshälytys tulee antaa. Käytä matriisia hälytyksen asettamiseen.

Taulu 16. Virtakatkon viive

Hälytykset sähkökatkoksista annetaan, kun:	Dip 5	Dip 6
3 sekuntia	OFF	OFF
30 minuuttia	ON	OFF
60 minuuttia	OFF	ON
240 minuuttia (4 tuntia)	ON	ON

ALHAINEN AKUN JÄNNITE (DIP 7)

Dip: 7:llä on sama toiminto riippumatta siitä, onko laite verkkovirralla vai akkukäytössä tai pidetäänkö peukalointikytkintä painettuna.

Taulu 17. Alhainen akun jännite

Hälytys akun alhaisesta jännitteestä annetaan, kun	Dip 7
22,8 V*	ON
24 V	OFF
*25 % akun kapasiteetista jäljellä.	

LED (DIP 8)

LED/akkutesti syttyy aina kun luukku on auki.

Dip-kytkin 8=ON sammuttaa LEDin.

Dip-kytkin 8=OFF sytyttää LEDin.

AKKUTESTI (DIP 8)

Akkutestin suorittamiseksi 8:n on vaihdettava tilaa ja viiden sekunnin on kuluttava ennen testin aloittamista.

- Jos dip 8 alkuperäisessä tilassa on päällä OFF vaihda sitten dip 8 asentoon: ON (odota 5 sekuntia) ja vaihda sitten takaisin asentoon OFF.
- Jos dip 8 alkuperäisessä tilassa on päällä ON vaihda sitten dip 8 asentoon: OFF (odota 5 sekuntia) ja vaihda sitten takaisin asentoon ON.

Tämä aktivoi akkutestin 3-8 sekunnin kuluttua. Akkutesti kestää noin 6 sekuntia ja sitten LED vilkkuu nopeasti keltaisena. Vanhentuneen akun hälytykset saattavat näkyä akkutestin aikana.

Nollaa dip 8 vasta, kun testi on valmis.

KÄYNNISTÄ UUELLEEN VAHVISTAAKSESI OSOITTEEN, AKUN JA HÄLYTYSASETUSTEN MUUTOKSET VANHEMMAN JÄRJESTELMÄN

Kun dip-kytkin on asetettu eri parametreille, laitteen ohjelmisto on käynnistettävä uudelleen. Tämä on tarkoitettu uusien asetusten lukemista varten ja niiden voimaantuloa varten.



TÄRKEÄÄ

Uudelleenkäynnistys tämän menettelyn mukaisesti katkeaa ei lähtöjännite.

Laiteohjelmiston uudelleenkäynnistys tehdään hyppyjälki J13 (PRO2)

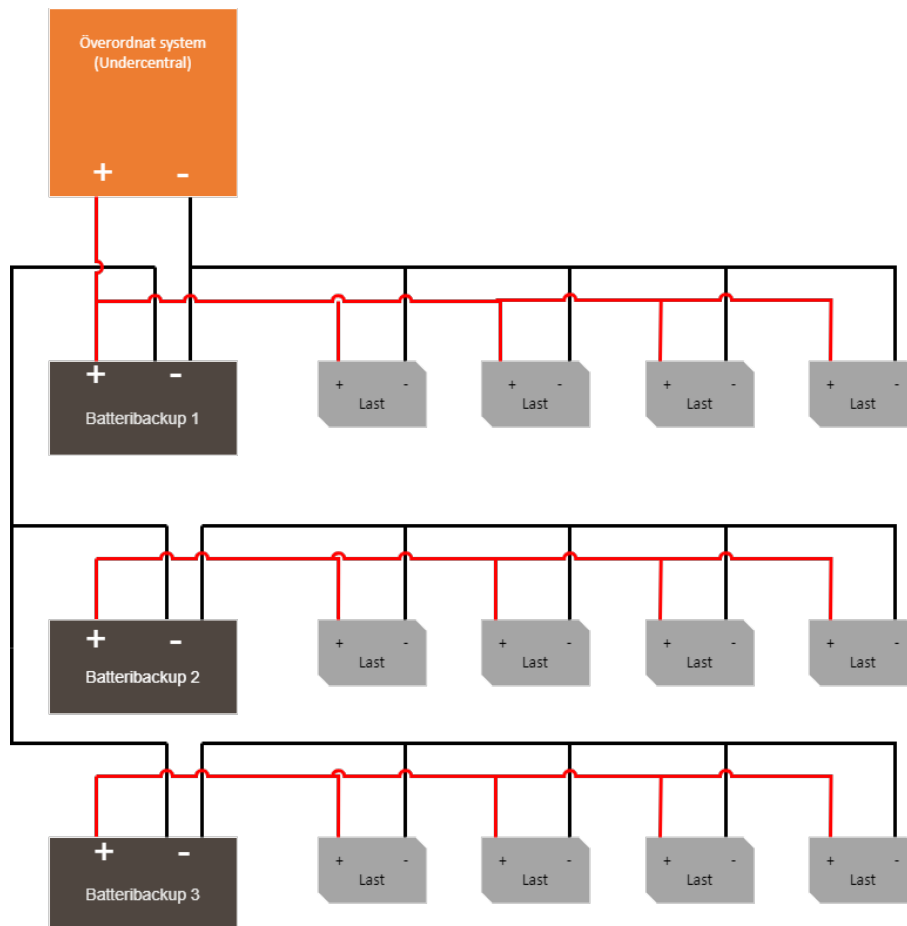


TÄRKEÄÄ

Uudelleenkäynnistys on tehtävä aina, kun laitteeseen tehdään muutos.

USEITA LAITTEITA YHTEEN PÄÄJÄRJESTELMÄÄN

Useiden yksiköiden kytkemiseksi pääjärjestelmään useiden varmennusakkujen välinen kuorma-miinus on kytkettävä yhteen.



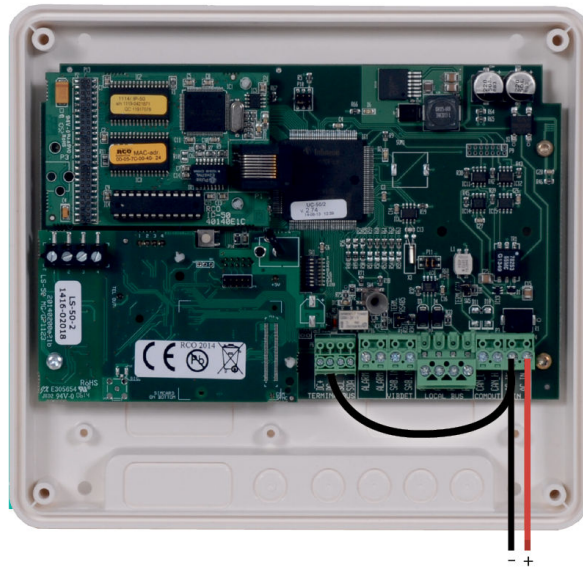
UC-50 GEN2:N SILTA

Asennettaessa ympäristöihin, jotka ovat herkkiä häiriöille, tiedonsiirto saattaa katketa. Häiriöt voidaan välttää kytkemällä 0 V:iin UC-50 Gen2:ssä.



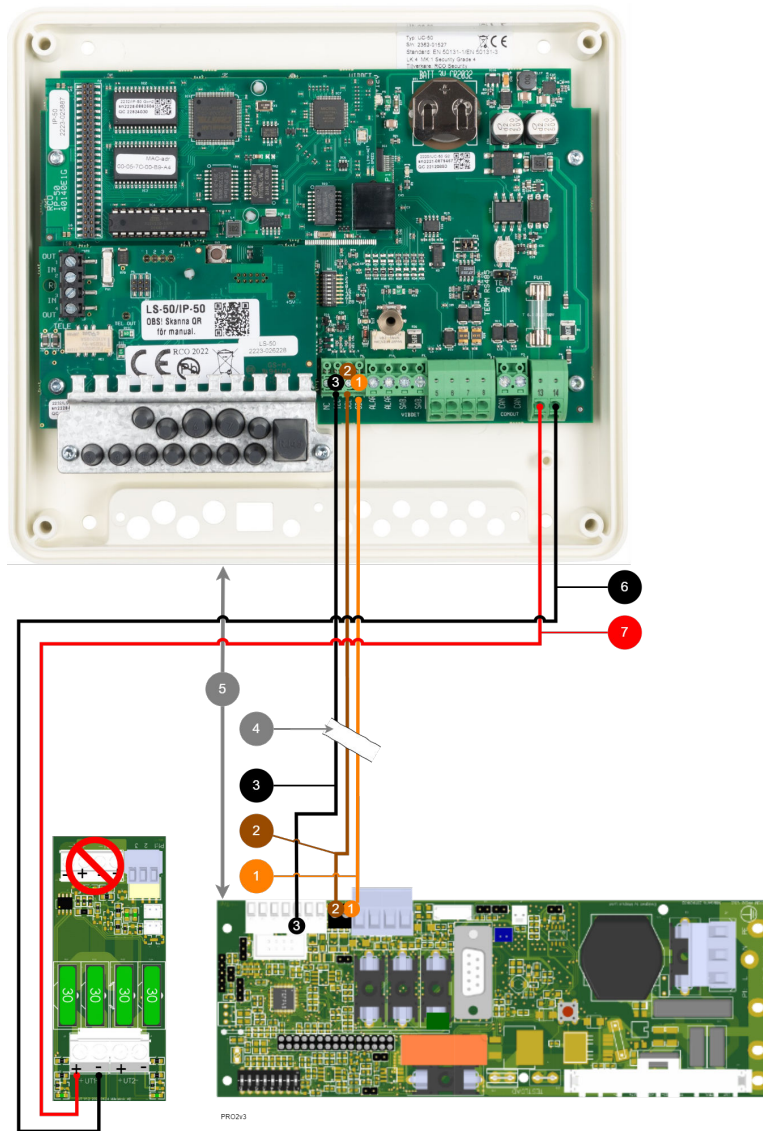
TÄRKEÄÄ

Sillan tulee sijaita: i²C, P6 - DC-IN, P6:12.



VÄYLÄTIETOLIIKENNE - YHTEYS UC-50 GEN2:EEEN

Liitäntä UC-50 Gen2:een on tehty luonnoksen mukaan.



Kuvassa on yhteys akkuvarmistuksesta UC-50 Gen2:een.

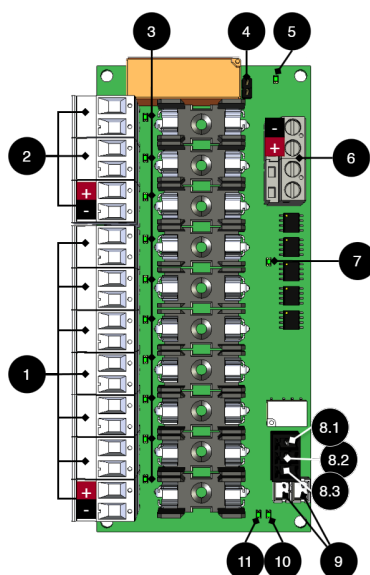
Kuva 6. Liitäntä UC-50 Gen2:een

Taulu 18. Väylätietoliikenne - yhteys UC-50 Gen2:een.

Nro	Piirilevyllä UC-50 Gen2:ssä	Piirilevyllä virtalähteessä	Kaapelin väri	Selitys
1	SDA, P6:42	P2:5	Oranssi	SDA/DATA.
2	SCL, P6:41	P2:6	Ruskea	SCL/CLOCK.
3	I ² C 0V, P6:40	P2:4, P2:9 tai P2:10	Musta	V-Ground / miinus. Valitse mikä tahansa.
4	-	-	-	Nro saa olla parikaapeli. Enint. 3 m.
5	-	-	-	Suurin etäisyys virtalähteen ja UC-50 Gen2:n välillä: 3 metriä.
6	DC+ IN, P4:13	+UT1	Punainen	24 V virtalähde.
7	DC-IN, P4:14	UT1-	Musta	24 V virtalähde.

**TÄRKEÄÄ**

Nro saa olla parikaapeli. Enint. 3 m.

KORTIN KUVAUS BT FUSE 10**TÄRKEÄÄ**

Tehtaalla kaikki kymmenen lähtöä on priorisoitu, (4 on jumpperia).

Taulu 19. Piirilevyn yleiskatsaus

Nro	Piirilevyllä	Selitys
1	P1:1-14	Priorisoidut kuormalähdöt -/+. (Parittomat luvut = miinus, parilliset luvut = plus). Priorisoidussa kuormalähdössä on aina jännite.
2	P1:15-20	Priorisoimattomat kuormituslähdöt -/+. (Parittomat luvut = miinus, parilliset = plus). Akkukäytössä kuormitus vapautuu, jos 4 ei ole siltautunut. Jos hyppyjohdin on päällä 4, kuormituslähdöt asetetaan etusijalle.
3	D1-D10	Vihreä merkkivalo, palaa vihreänä, kun varoke on ehjä.
4	JU1	Hyppykytkin kolmen lähdön ohjaamiseen. Tehdasasetus on asennettu jumpperi = kaikki 10 lähtöä on aktivoitu. Ilman jumpperia vain prioriteettilähdöt (1) P1:1-14 aktivoituvat. Jos hyppyjohdin poistetaan, lähtöjä 2 ohjataan kohdasta 9.
5	D10	Vihreä merkkivalo, palaa vihreänä, kun varoke on ehjä.
6	P2:1-4	Tulojännite emolevyltä, 24 V. (1,3=plus, 2,4=miinus).
7	D17	Merkkivalo palaa oranssina, jos priorisoidut lähdöt on aktivoitu.
8.1	P1:3	Hälytyslähtö, EI.
8.2	P1:2	Hälytyslähtö, Com.
8.3	P1:1	Hälytyksen poistuminen, NC.
9	J11-J12	Hälytysten liittäminen emolevyyn ja/tai hälytysten siltaus toiselta levyllä. Käytä mitä tahansa liitäntää hälyttimen liittämiseen emolevyyn. Jos hyppyjohdin 4 irrotetaan, lähtöjä 2 ohjataan kytkimellä, katso liitäntä korttiin.

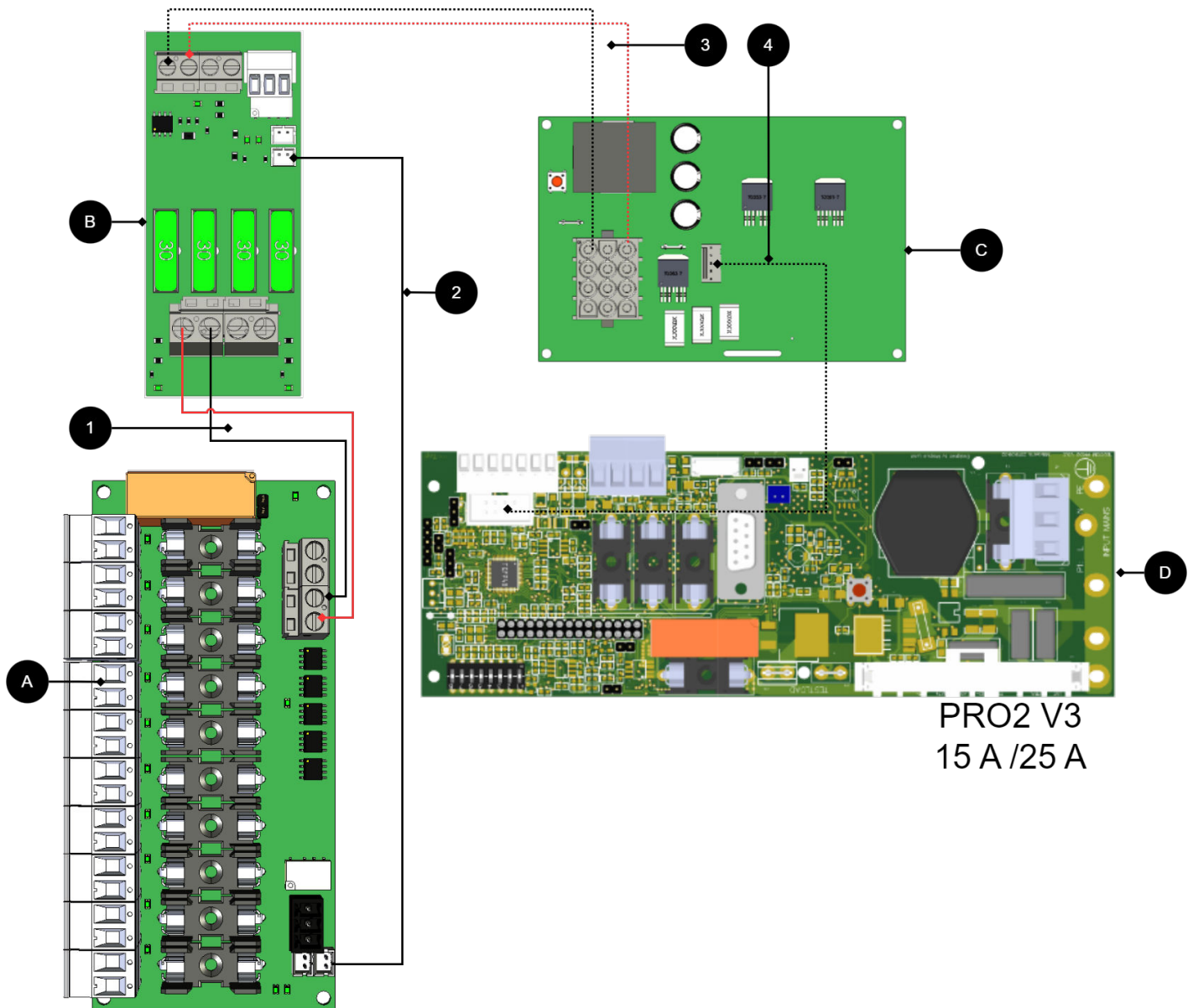
Nro	Piirilevyllä	Selitys
10	D29	Merkkivalo, joka palaa vihreänä, kun kaikki varokkeet ovat ehjiä.
11	D30	Merkkivalo, joka palaa punaisena, jos jokin varoke on rikki.

LIITÄNNÄT AKKUVARMISTUKSESTA KOHTEESEEN BT FUSE 10

LIITÄNNÄT - AKKUVARMISTUS JA LISÄKORTTI

Päälevy akun varassa, liitetään	Yhdistetään valinnaiseen korttiin
PRO1	Valinnainen kortti
Hälytys: J15	P1:1-3
Kuorma: Lataa lähtö 1	IN 12 V / 24 V
PRO2, PRO2 V3 & PRO 3	Valinnainen kortti
Hälytys: J7	P1:1-3
Kuorma: Lataa lähtö 1	IN 12 V / 24 V

KYTKEÄ BT FUSE 10 EMOLEVYILLE: PRO2 V3 15 A JA 25 A



Emolevyn kuorman + ja - on liitetty lisäkortin + ja - liitäntöihin.

Tiedonsiirto on kytketty terminaalien välillä, kuten kiinteä viiva osoittaa.

Kuva 7. Liitä kortti kuvan osoittamalla tavalla.



TÄRKEÄÄ

PRO1:n ja PRO2:n varhaisista versioista saattaa puuttua valkoinen päätte (JST), josta puuttuu JST-kosketin, hälytys liitetään relekytkennällä. P3:1-3. [Jos kortista puuttuu valkoinen \(JST\) kosketin tai jos hälytys halutaan antaa relekytkennällä](#)

Taulu 20. Liitännät 15 A ja 25 A yksiköt

Nro/kirje	Piirilevyllä	Selitys
A	10 lähtömoduulia	Valinnainen kortti.
B	2 Lähtömoduuli	Kortti kuorman ja virransyötön liittämiseen 10 lähtömoduuliin.
C	Tehostekortti	Saatavana 15 A ja 25 A yksiköissä.
D	PRO2 v3	Emolevy akun varassa.
1	P2:3-4	Liitä virtalähde 2 lähtömoduulista (B) 10 lähtömoduuliin (A)
2	J11	Hälytyslähtö, kytketty latauskortin liittimeen.
3,4	-	Sisäinen virtalähde korttien välillä.

KUORMAN KYTKENTÄ PÄÄLLÄ BT FUSE 10



VAROITUS

Maksimikuormitus on 10 A kuormalähtöä kohden, eikä kortin kokonaiskuorma saa ylittää 16 A.

1. Liitä kuormajohdot sulakemoduulin P1:1-20:een kuormitusta varten.
2. Hälytys on kytketty P3:1-3:een.

Vasta tämän jälkeen akkuvarmistus voidaan ottaa käyttöön.

KÄYTTÖÖNOTTO – LAITTEEN KÄYNNISTÄMINEN

1. [sv] Koppla in last, larm och ev. andra anslutningar.
2. [sv] Koppla in batterier.
 - [sv] Anslut / slå till säkringar.
3. [sv] Skruva fast elnätkabel i plint och sätt fast plint på moderkort.
 - [sv] Slå till nätspänning.

KYTKE TÄSSÄ JÄRJESTYKSESSÄ

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



TÄRKEÄÄ

Dip-kytkimien asettaminen ja osoitteiden asettaminen - katso online-käyttöoppaasta QR-koodin avulla.

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.



TÄRKEÄÄ

Tärkeää tietoa - Vastuuvapauslauseke testiskenaarioista normaalin toiminnan ulkopuolella

Huomioithan: Tuote on suunniteltu normaaliin käyttöön määritetyn käyttöalueen mukaisesti ja se on varustettu suojakomponenteilla, kuten PTC (esim. PTC2 RS-485-portissa, 0.2A/30V) suojaamaan ylikuormitukselta. PTC-suojaus palautuu itsestään ja rajoittaa virtaa vian sattuessa, mikä tarkoittaa, että yritykset ottaa virtaa maayhteyksistä suunniteltujen rajojen ulkopuolella voivat johtaa

Käyttöönoton aikana on ollut testiskenaarioita, joissa kuormituslevyjen miinusjohdot rikkoutuvat tarkoituksella hälytystoiminnon tarkistamiseksi, kun viestintäraajapinnat (RS232/RS485) on kytketty. Tällaiset toimet voivat johtaa siihen, että tietoliikennekaapelin maan läpi vahingossa kulkevan kuorman negatiivinen syöttö (esim. RS232: n kautta) ei ole tarkoitettu käyttötapa ja voi johtaa kaapeleiden

Emme vastaa vahingoista tai vioista, jotka johtuvat käytöstä tai testauksesta määritettyjen käyttöolosuhteiden ulkopuolella, mukaan lukien kuorman syöttö- tai viestintäraajapintojen manipulointi tavoilla, joita ei ole kuvattu tässä käyttöoppaassa.

Tämän välttämiseksi suositellaan seuraavaa:

- Älä suorita testejä, joissa lastilevyjen miinussyöttö on katkennut, kun viestintä on kytketty.
- Tahallisen testin tapauksessa: Katkaise 24 V: n jännite pluspuolelta, ei miinuspuolelta.
- Tulevissa asennuksissa harkitaan ylimääräisiä suojoitoimenpiteitä, kuten PTC tai sulakkeet tietoliikennealueella (esim. Millekontaktin maaperä)
- Noudata aina käyttöohjeen mukaisia asennus- ja käyttöönotto-ohjeita.

KÄYTTÖÖNOTTO, KUN SE ON KYTKETTY UC-50:EEN

Toimi tässä järjestyksessä, kun se on yhdistetty samanaikaisesti UC-50:een

1. Akkuosan kytkeminen ja virransyöttö.
2. Sähköverkon jännitteen säätö.
3. Kytke hälytysjärjestelmä ohjeiden mukaan [liitäntä UC50 \[19\]](#).

Laite toimii normaalisti, kun kaapin oven ulkopuolella oleva LED palaa tasaisena vihreänä. Katso muut tilailmaisimet etupaneelist.

JÄRJESTELMÄTESTI

Testaa kytketty laite suorittamalla järjestelmätesti sen jälkeen [käyttöönotto \[24\]](#).

**TÄRKEÄÄ**

Anna akkujen latautua pari tuntia, mittaa kunkin akun jännite yleismittarilla. Jännitteen tulee olla vähintään 12,7 V akkua kohti.

- Kytke tuleva verkkojännite päälle.
- Kaapin oven ulkopuolella oleva LED palaa tasaisena vihreänä. Katkaise verkkojännite varmistaaksesi, että laite toimii akkukäytössä ja hälytyksessä.
- Kaapin ovessa oleva LED ilmaisee, katso hälytystyyppi paneelista.
- Kytke sisääntuleva verkkojännite, kaapin oven ulkopuolella oleva LED palaa tasaisena vihreänä. Normaali operaatio.

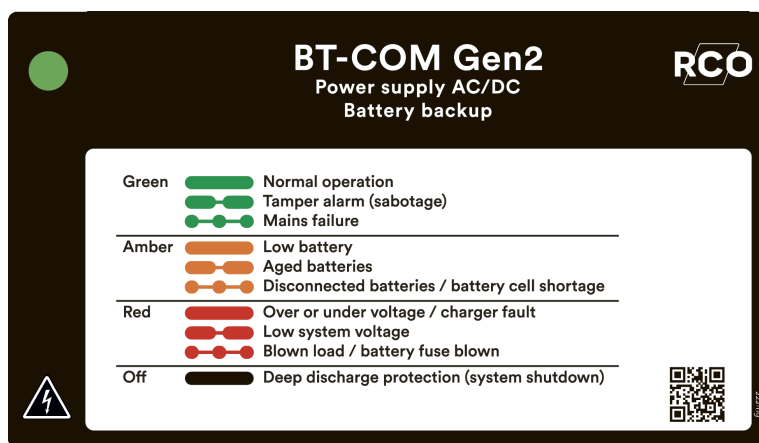
ELPYMINEN

Nollaa laite katkaisemalla laitteen virta kokonaan.

Irrota akkukaapelit ja verkkojännite ja kytke uudelleen 5 sekunnin kuluttua.

HÄLYTYS NÄKY Y KAAPIN OVI / INDIKAATTORIDIODI

Normaalitilassa merkkivalo palaa tasaisesti vihreänä.

**Taulu 21. Merkkivalo näyttää.**

Merkkivalo näyttää	Selitys
Vihreä valo	Normaalikäyttö.
Hitaasti vilkkuva vihreä	Sabotaasihälytys.
Nopeasti vilkkuva vihreä	Sähkökatkohälytys.
Keltainen valo	Alhainen akkujännite.
Hitaasti vilkkuva keltainen	Vanhentuneet akut.
Nopeasti vilkkuva keltainen	Irtikytetyt akut / akun oikosulku.
Punainen valo	Yli- tai alijännite tai laturivika.
Hitaasti vilkkuva punainen	Alhainen järjestelmäjännite.
Nopeasti vilkkuva punainen	Kuormavaroike lauennut / akkuvaroike lauennut.
Musta / sammunut	Syväpurkaussuojaus aktivoitunut. (Laite on sammunut.)

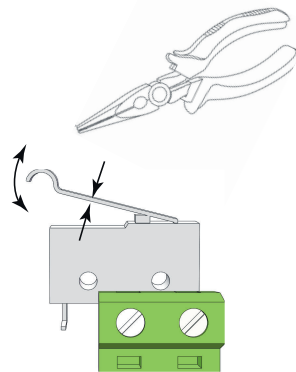
Kun järjestelmä on otettu käyttöön: Jos merkkivalo ei pala, syväpurkaussuojaus on käynnistynyt.



HUOMAUTUS

Jos merkkivalo vilkkuu 15 sekunnin välein, akku on ladattu täyteen ja lataus on lepovaiheessa akun käyttöiän pidentämiseksi. Jos sähkökatko lepovaiheen aikana tapahtuu, akun varmuuskopio siirtyy akkukäyttöön tavalliseen tapaan

SABOTAASIKOSKETTIMEN SÄÄTÖ



Kun kaapin ovi on kiinni, sabotaasikoskettimen vipun on oltava kiinni-asennossa (kiinni). Jos saadaan hälytys ("peukalointihälytys" / hälytys alakeskukseen), vipua on ehkä säädettävä.

Vipua säädetään seuraavasti:

1. Purista pihdeillä vipun keskeltä.
2. Säädä vipu varovasti haluttuun suuntaan (ylös/alas).
3. Tarkista sulkemalla ovi. Kun kosketin sulkeutuu, kuuluu naksahdus.



HUOMAUTUS

Sabotaasikosketin ei saa hälyttää, kun ovi on kiinni ja lukittu.

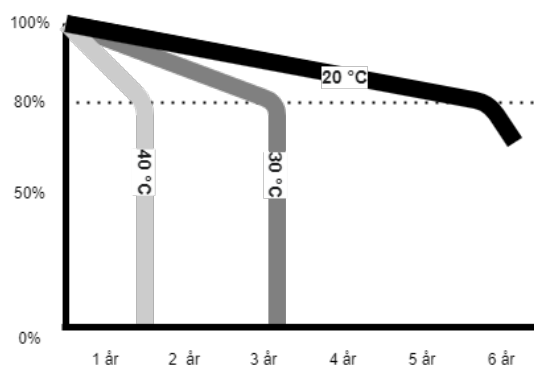
KUNNOSSAPITO

Järjestelmä on tuuletinta ja akkuja lukuun ottamatta huoltovapaa, kun se on asennettu sisätiloihin.

Tarkista tuuletin vuosittain. Tuulettimen tulee pyöriä tasaisesti ilman melua. Puhdista tuuletin pölystä ja liasta. Tuuletin on vaihdettava, jos se ei pyöri tasaisesti tai on niin likainen, ettei sitä saada täysin puhtaaksi. Jos tuuletin ei toimi hyvin, ilmavirta laitteessa estyy, jolloin lämpötila kotelossa nousee. Tämä voi johtaa akun kapasiteetin heikkenemiseen ja akun vaihtovälin merkittävään lyhenemiseen.

PARISTOT

Akut tuottavat sähköä kemiallisen prosessin kautta, jolloin kapasiteetti heikkenee luonnollisesti. Suurin tekijä akun käyttöiässä on lämpötila. Mitä korkeampi lämpötila, sitä lyhyempi akun käyttöikä. Akun valmistuspäivämäärä ja käyttöikä (akun valmistajan ilmoittamana). Ihanteellinen lämpötila on 20 °C sekä käytössä että varastoinnissa. Korkeampi ympäristön lämpötila lyhentää käyttöikää huomattavasti. Siten todellinen käyttöikä vaihtelee käytettäessä. Paristot tulee vaihtaa tämän jälkeen puoli määritetty (akun valmistajan) käyttöikä turvallista käyttöä varten. Varapariston valmistajan kautta ostettujen paristojen käyttöikä (pariston valmistajalta) on 10-12 vuotta ja suositeltu vaihtoaika 5-6 vuoden kuluttua.



Taulu 22. *[sv] Tillverkares angivna livslängd och rekommenderat batteribyte*

<i>[sv] Tillverkares angivna livslängd^a</i>	<i>[sv] Batteri i drift bör bytas efter^b</i>
<i>[sv] 3-5 år</i>	<i>[sv] 2-3 år</i>
<i>[sv] 6-9 år</i>	<i>[sv] 3-5 år</i>
<i>[sv] 10-12 år</i>	<i>[sv] 5-7 år</i>
<i>[sv] 15+ år</i>	<i>[sv] 8-10 år</i>

^aGäller vid helt outnyttjat batteri som är lagrat under optimala förhållanden.

^bVid drift i idela omgivningstemperatur, 20 °C.

AKUN VAIHTO

- Jos mahdollista, katkaise verkkojännite akkuja vaihtaessasi.
- Irrota akkukaapelit. Huomaa, miten akkukaapelit on kiinnitetty ennen niiden irrottamista.
- Poista akkuvaroke akkujen välistä.
- Kiinnitä uudet akut.
- Kytke akkukaapelit samalla tavalla kuin aiemmin.
- Kiinnitä akkuvaroke akkujen väliin.
- Kytke verkkojännite päälle. Alhaisen akkujännitteen/sähkökatkoksen merkkivalo voi palaa, kunnes akut on ladattu. Voi kestää jopa 72 tuntia ennen kuin akut on täysin ladattu.
- Testaa järjestelmä katkaisemalla verkkojännite lyhyeksi ajaksi (= kuorman pitäisi edelleen toimia akuilla) ja kytkemällä verkkojännite sitten uudelleen.

AKKUJEN KIERRÄTYS

Kaikki akut on kierrätettävä. Palauta valmistajalle tai vie kierrätysasemalle.



TURVALLISUUSTIEDOT - HUOLTO JA VIANMÄÄRITYS

- Jos mahdollista, katkaise verkkojännite ennen minkään työn aloittamista, kuten huoltoa, akun vaihtoa, mittausta tai vianetsintää.
- Irrota paristonsulake tai -liitin ennen kuin työskentelet DC-puolella.
- Tarkista, että kaikki kaapelit on kytketty oikein ja maadoitettu, ennen kuin kytket laitteen uudelleen virtaa.
- Tuote voi sisältää osia, jotka kuumenevat käytön aikana. Vältä koskemasta sisäosiin heti virran katkaisun jälkeen.
- Jos sulakkeet irtoavat toistuvasti, katso [Vianmääritys \[29\]](#) tai irrota laite ja ota yhteyttä Milleteknikin tekniseen tukeen.
- Jos epäillään vaurioita, nesteen tunkeutuminen tai palavaa hajua, tuotetta ei saa käyttää ennen kuin pätevä henkilöstö on tarkastanut sen.
- Käytön aikana kotelo on suljettava ja lukittava (jos laitteessa on lukko).
- Vain valtuutettu huoltohenkilöstö saa tehdä korjauksia laitteelle.
- Käytä vain alkuperäisiä sulakkeita ja paristoja, jotka ovat samantyyppisiä ja samanarvoisia kuin käyttöoppaassa/tuoteselosteessa on määritetty.

Milleteknik ei vastaa virheellisestä käsittelystä, muokkauksesta tai hyväksymättömistä komponenteista aiheutuvista vaurioista.

VIANMÄÄRITYS

Jos laite ei toimi odotetulla tavalla, käy läpi seuraavat tarkistukset:

Taulu 23. Vianmääritys

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Ei lähtöjännitettä.	Ei verkkojännitettä, sulakkeen laukaisua tai akun vikaa.	Tarkista syöttö, sulakkeet ja akun liitännät.
Akku ei lataudu.	Virheellinen akkuliitäntä tai akun sulake on lauennut.	Tarkista akun kaapelit ja vaihda akun sulake tarvittaessa.
Laite käynnistyy, mutta hälyttää.	Paristot eivät ole riittävästi ladattuja tai viallinen kuorma tai akku.	Odota 72 tuntia, kunnes akut ovat täysin ladatut. Varmista, että kuorma ei ylitä nimellisvirtaa.
LED vilkkuu.	Tiedot, varoitus tai virhe.	Katso selitys paneelistä tai käsikirjasta.
Sulakkeet palaavat usein.	Oikosulku tai ylikuormitus.	Tarkista kytketyt laitteet, vaihda sulake vasta, kun syy on korjattu.
Laite kuumenee	Suuri kuormitus tai riittämätön ilmanvaihto	Tarkista, että nimellisvirtaa ei ylitetä ja että kotelon ympärillä on ilmapirtaa.

Jos ongelma jatkuu näiden tarkastusten jälkeen, ota yhteyttä Milleteknikin tukeen ja anna tuotteen nimi, sarjanumero ja lyhyt virheiden kuvaus.

VIRTALÄHDE - TUOTELEHTI

SSF1014 SERTIFIOITU AKUN VARMUUSKOPIOINTI VIESTIN- NÄLLÄ



NIMI JA TUOTENUMERO

Taulu 24. Nimi, artikkelinumero ja sähköpostiosoite.

Nimi	Tuotenumero	E-numero
BT15-FLX2 LARGE COM	28160157	52 577 02
BT25-FLX2 LARGE COM	28160159	52 577 03

JOS BT FLX COM GEN2

BT FLX COM Gen2 käytetään pääasiassa turvajärjestelmissä, joissa vaaditaan standardin SSF 1014 mukaisesti hyväksytty varmennusakku tai joissa vaatimukset ovat korkeammat. Vaatimukset, kuten parempi joustavuus, enemmän hälytystoimintoja, pidemmät varakäyntiajat tai missä varmennusakun on kestävä suurempia kuormia.

- SSF1014, Hälytysluokka 1-4 hyväksytty akkuvarmistus/virtalähde.
- Ohjattu lataustoiminto.
- Hyväksytty akun kapasiteetin testi.
- Voidaan täydentää useilla eri valinnaisilla korteilla.
- Asennetaan seinälle tai 19" telineeseen.
- Joustava akkukapasiteetti akkukoteloiden kanssa pidentää varakäyttöaikaa.

JOUSTAVUUS

Virtalähde BT-5 FLX Small COM Gen 2 ja BT-10 FLX Small COM Gen 2 voidaan laajentaa lisäakkukotelolla: Akkulaatikko 24V FLX S, jossa tilaa neljälle 14 Ah:n akulle. Virtalähde BT-5 FLX Medium COM Gen 2, BT-5 FLX Large COM Gen 2, BT-10 FLX Large COM Gen 2, BT-15 FLX Large COM Gen 2 ja BT-25 FLX Large COM Gen 2 voidaan pidentää 1-4 ylimääräistä akkulaatikkoa*. Power Supply Medium ja Power Supply Large voidaan myös laajentaa akkuhyllyillä 19 tuuman telineissä*. Akkukotelo Akkulaatikko 24V FLX M Tilaa kahdelle 45 Ah akulle. Akkuhyllyissä on tilaa kahdelle 45 Ah:n akulle (Medium) ja kahdelle 150 Ah:n akulle (suuri) kummallekin akkuhyllylle*. *Tarvitaan sovitin.

KIINTEÄ ASENNUS

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

KÄYTTÖALUE

BT FLX COM Gen2 käytetään enimmäkseen: Kulunvalvontajärjestelmä, murtohälyttimet (integroidut turvajärjestelmät) julkisissa ympäristöissä, kuten kouluissa, toimistoissa ja liikekiinteistöissä.



Yksikkö täyttää vaatimukset asennukselle tiloihin, joiden tulee olla SSF 1014 -hyväksyttyjä. SSF 1014 -sertifikaatti on voimassa vain sertifiointia varten yhdessä pääjärjestelmän kanssa.



TÄRKEÄÄ

Jotta SSF 1014 -sertifikaatti olisi voimassa, vain yhtä (1) kuormituslähtöä saa käyttää.

MÄÄRÄYKSET JA SERTIFIOINNIT

STANDARDIT, JOTKA TUOTTEET TÄYTTÄVÄT JA JOTKA ON HYVÄKSYTY

Taulu 25. SBF

SBF 110:8

Taulu 26. SSF

SSF1014 Hälytysluokka 1-4 (murtohälytys).

Taulu 27. Todistus ja todistuksen numero

Sertifikaatin numero, SBSC	Nimitys SBSC
nro 20-117	NOVA 27 50-FLX S • NOVA 27 100-FLX S • NOVA 27 50-FLX M • NOVA 27 100-FLX M • NOVA 27 150-FLX M • NOVA 27 250-FLX M • NOVA 27 50-FLX L • NOVA 27 100-FLX L • NOVA 27 150-FLX L • NOVA 27 250-FLX L Unison Facility Cabinet

MÄÄRÄYKSET JA SERTIFIOINNIT

Taulu 28. Tuote täyttää seuraavat vaatimukset.

EMC:	EMC-direktiivi 2014/30EU
Sähkö:	Pienjännitedirektiivi: 2014/35/EU
CE:	CE-direktiivi 765/2008
Päästö	EN55032 (CISPR32) Class B
Konedirektiivi	Tuote on osa sähköjärjestelmiä, siihen sovelletaan asiaankuuluvia sähkö- ja turvallisuusdirektiivejä eikä se ole konedirektiivin (2006/42/EY) mukainen kone.

Ekosuunnittelu

Milleteknikin tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, joten ne eivät kuulu suoraan ekosuunnitteluasetuksen (EU 2019/1782) soveltamisalaan. Koska jotkin komponentit voidaan kattaa, paljastamme kuitenkin asiaankuuluvia tietoja antaaksemme asiakkaillemme luottamuksen valintoihinsa

Tehokkuus (%)^a

Valmiustilan kulutus, tyypillinen (W):

^aNimelliskuormituksella.



PISTORASIA PER TUOTE

Tuotteen nimi:	Akun kapasiteetti:	Mahdollinen keskimääräinen kuormitus LK1/LK2:n mukaan:	Mahdollinen keskimääräinen kuormitus LK3/LK4:n mukaan:
BT-5 FLX Small COM Gen2+ Akkukotelo 24V FLX S	6 kpl. 14Ah (42Ah)	3,4 A	1,4 A
BT-15 FLX Large COM Gen2	2 kpl. 45 Ah	3,6 A	1,4 A
BT-15 FLX Large COM Gen2+ 1 kpl. Akkukotelo 24V FLX M	4 kpl. 45Ah (90Ah)	7,3 A	2,9 A
BT-15 FLX Large COM Gen2+ 2 kpl. Akkukotelo 24V FLX M	6 kpl. 45Ah (135Ah)	11,1 A	4,4 A
BT-15 FLX Large COM Gen2+ 3 kpl. Akkukotelo 24V FLX M	8 kpl. 45 Ah (180 Ah)	14,8 A	5,9 A
BT-25 FLX Large COM Gen2	2 kpl. 45 Ah	3,6 A	1,4 A
BT-25 FLX Large COM Gen2+ 1 kpl. Akkukotelo 24V FLX M	4 kpl. 45Ah (90Ah)	7,3 A	2,9 A
BT-25 FLX Large COM Gen2+ 2 kpl. Akkukotelo 24V FLX M	6 kpl. 45Ah (135Ah)	11,1 A	4,5 A
BT-25 FLX Large COM Gen2+ 3 kpl. Akkukotelo 24V FLX M	8 kpl. 45 Ah (180 Ah)	14,8 A	5,9 A
BT-25 FLX Large COM Gen2+ 4 kpl Akkukotelo 24V FLX M	10 palaa. 45 Ah (225 Ah)	18,6 A	7,4 A

PIIRILEVY – TEKNISET TIEDOT

TEKNISET TIEDOT, EMOLEVY: PRO 2 V3

Tiedot	Selitys
Kortin nimi:	PRO 2 V3
Tuotekuvaus	Varmennusakun pääkortti edistyneillä toiminnoilla ja tiedonsiirrolla pääjärjestelmään.
Oma kulutus, relekortilla	Alle 210 mA. 100 mA ilman tehoastetta kaikki ulkoisen hälytys-kortin releet vedettyinä normaaliasentoon.
Vaihtoaika verkkojännitteestä akkukäyttöön	Kun akut ovat lepotilassa: <5 mikrosekuntia. Kun akut ovat latausyhteydessä: 0 (ei mitään). Akut lepäävät 20 päivän sykleissä, minkä jälkeen latausyhti alkaa ladata akkuja 72 tuntia. Jos saadaan sähkökatkos akkujen ollessa lepotilassa, akut kytketään päälle alle 5 mikrosekunnissa. Jos sähkökatkos tapahtuu akkujen ollessa latausyhteydessä, vaihtokytentäaika ei ole.
Tuleva verkkovirta	230 V AC - 240 V AC, 47-63 Hz.
Varoke sähköverkossa	Katso taulukko: Varokkeet.
Ilmaisu	LED piirilevyssä/kaapin ovessa

HÄLYTYS

Hälytys näkyy kaapin etuosassa olevalla merkkivalolla.

- Akun kennovika tai akkua ei ole kytketty.
- Vika laturissa, alijännite.
- Laturin vika, ylijännite.
- Matala järjestelmäjännite, verkkojännite alle 24,0 V verkkokäytössä.
- Alhainen akun jännite, alle 24,0 V DC tai virtakatkos.
- Sähkökatkon hälytys.
- Peukalointikytkin.
- Sulakkeen vika.
- Ikääntynyt akku

Hälytystoimintojen laajentaminen voidaan saavuttaa tiedonsiirron tai hälytyskortin avulla.

Taulu 29. Lähdöt

Tiedot	Selitys
Hälytys releen vaihdosta? (Kyllä ei)	Joo
Hälytyslähden protokolla (tiedonsiirtoprotokolla)	RS-485
Kuormalähdöt, määrä	2
Jännite kuorman ulostulossa	27,3V DC
Jänniteraja, ylempi, kuormalähdössä	27,9V DC
Jänniteraja, alempi, kuormalähdössä. Akkukäytössä ja verkkojännite katkaistuna.	20V DC
Prioriteetti (aina jännite) kuormituslähdöt (Kyllä/Nro)	-
Max kuormitus, lähtöä kohti	10 A
Maksimikuormitus, kokonaismäärä (ei saa ylittää).	10 A
Kuormalähtö plus (+) suojattu varokkeella? (Kyllä / Nro)	-
Kuormalähtö miinus (-) suojattu varokkeella (Kyllä / Nro)	-
Varokkeet lähdössä	Kyllä, katso taulukko: Sulakkeet.
Kytkenä summeriin? (Kyllä / Nro)	-

Taulu 30. Sulakkeet

Sulakkeet	Tyyppi
1,5 A	F1.5A
3 A	T3A
5 A	T5A
10 A	T10A
15 A	Autovakuutus; 15A
25 A	Autovakuutus; 25A
Verkkosulake 12 V:n laitteissa	T2.5AH250V. Keraaminen.
Verkkosulake 24 V, 5A - 15A laitteissa	T2.5AH250V. Keraaminen.
Verkkosulake 24 V, 25 A yksiköissä	T4AH250V. Keraaminen.

Taulu 31. Suojaus

Tiedot	Selitys
Syväpurkaussuojaus (Kyllä/Nro)	Joo. 12 V yksiköiden suojaus jännitteellä 10 V, +/- 0,5 V. 24 V yksiköiden suojaus jännitteellä 20, +/- 0,5 V.
Ylijännitesuoja (kyllä/ei)	Joo

Tiedot	Selitys
Ylikuumenemissuoja (Kyllä/Nro)	Joo
Oikosulkusuoja (Kyllä/Nro)	Joo

TEKNISET TIEDOT, HÄLYTYSKORTTI PRO 2:LLE JA PRO2 V3:LLE

Tiedot	Selitys
Kortin nimi:	PRO2 hälytyskortti
Versio:	2.0
Tuotteen Kuvaus	Hälytyskortti PRO2:lle ja PRO2 V3:lle releen vaihdon hälytyksellä. Kaikki releet ovat normaalisti jännitteisiä ja antavat hälytyksen, kun ne ovat jännitteettömät.
Oma kulutus	40 mA (15A ja 25A yksiköt 120 mA, (+80 mA tehokortille).

Valmistettu Milleteknikin tehtaalla Partillessa, Ruotsissa.

Tätä käännöstä ei ole vahvistettu. Tarkista käyttö ruotsinkielisestä alkuperäisestä.

Taulu 32. Hälytysten yleiskatsaus

Hälytysten yleiskatsaus aakosjärjestyksessä	Rele 1* / Hälytyslähtö 1	Rele 2* / Hälytyslähtö 2	Rele 3* / Hälytyslähtö 3	Rele 4* / Hälytyslähtö 4	Viestintä (P1:1-12)	Merkkivalo emolevyssä ja LED oves-sa.
Sähkökatkos	X	-	-	-	X	X
Sulakkeen vika	-	X	-	-	X	X
Peukalointikytkin	-	-	-	X	X	X
Tuulettimen virhe	-	-	-	-	X	-
Laturin vika, ylijännite	-	X	-	-	X	X
Vika laturissa, alijännite	-	X	-	-	X	X
Kenovika tai akkua ei ole kytketty	-	X	-	-	X	X
Matala järjestelmäjäännite**.	-	-	X	-	X	X
Alhainen akun jännite (<24,0 V DC) tai virtakatkos	-	X	-	-	X	X
Ylilämpötila	-	-	-	-	X	-
Hypotermia	-	-	-	-	X	-
Hypotermia	-	-	-	-	X	-
Lyhyt akun kesto jäljellä	-	-	-	-	X	-
Ikääntynyt akku	-	X	-	-	X	X
Ylivirta 100%, minuutin keskiarvo	-	-	-	-	X	-
Ylivirta 80%, päivittäinen keskiarvo	-	-	-	-	X	-
Ylivirta 175%, toinen keskiarvo	-	-	-	-	X	-

*Hälytys potentiaalivapaassa relekoskettimessa.

** Järjestelmän jännite verkkokäytössä on alle 24,0 V.

350-232

TEKNISET TIEDOT - 2+2 OUTPUT MODULE

Tiedot	Selitys
Kortin nimi:	2+2 Output module

Tiedot	Selitys
Tuotteen Kuvaus	2+2 Output module on suojamoduuli, jossa on neljä täysin suojattua lähtöä, joista kaksi on priorisoitua ja kaksi ei-priorisoitua.
Tuote sopii	Akkuvarmistus emolevyn kanssa: PRO1, PRO2, PRO2 V3, PRO3 ja NEO3.
Mitata	85 x 37 mm
Oma kulutus	35mA
Ulostulojännite	24 V
Sulakkeet	Uloskäyntien kohdalla.
Osoitus	Kyllä, LED piirilevyssä

Taulu 33. Lähdöt

Tiedot	Selitys
Hälytyslähdöt, numero	1
Hälytys releen vaihdosta? (Kyllä ei)	Kyllä, täydellinen hälytys sulakkeen rikkoutuessa
Hälytyslähdön protokolla (viestintäprotokolla)	-
Kuorman poistumiset, numero, (joista etusijalla).	4 (2)
Jännite kuorman ulostulossa	27,3V DC
Jänniterajoitus, ylempi, kuorman lähdössä	27,9V DC
Jänniterajoitus, alempi, kuorman lähdössä. Akkukäytöllä ja verkkojännitteellä irti.	20V DC
Prioriteetti (aina jännite) kuormituslähdöt (Kyllä/Nro)	Joo
Max kuormitus, lähtöä kohti	5 A
Maksimikuormitus, kokonaismäärä (ei saa ylittää).	10 A
Kuormituslähtö plus (+) sulake? (Kyllä ei)	Joo
Latauslähtö miinus (-) suojattu (Kyllä/Nro)	Nro
Sulakkeet ulostulossa	F2A
Yhteys summeriin? (Kyllä ei)	Nro

Käsikirjan artikkelinnumero

Valmistettu Milleteknikin tehtaalla Partillessa, Ruotsissa.

Tätä käännöstä ei ole vahvistettu. Tarkista käyttö ruotsinkielisestä alkuperäisestä.

TEKNISET TIEDOT - BT FUSE 10

Tiedot	Selitys
Kortin nimi:	BT FUSE 10
Tuotteen Kuvaus	BT FUSE 10 on suojamoduuli, jossa on 10 täysin suojattua lähtöä, joista seitsemän on priorisoitua ja kolme ei-priorisoitua.
Tuote sopii	Akkuvarmistus emolevyn kanssa: PRO1, PRO2, PRO2 V3, PRO3 ja NEO3.
Mitata	30 x 55 x 120 mm
Tehonkulutus	70mA
Lähtöjännite	24 V
Varokkeet	F10A
Ilmaisu	Kyllä, LED piirilevyssä

Taulu 34. Lähdöt

Tiedot	Selitys
Hälytyslähdöt, numero	1
Hälytys releen vaihdosta? (Kyllä ei)	Kyllä, täydellinen hälytys sulakkeen rikkoutuessa

Tiedot	Selitys
Hälytyslähden protokolla (viestintäprotokolla)	-
Latauslähde, numero	10
Jännite kuorman ulostulossa	27,3V DC
Jänniterajoitus, ylempi, kuorman lähdössä	27,9V DC
Jänniterajoitus, alempi, kuorman lähdössä. Akkukäytöllä ja verkkojännitteellä irti.	20V DC
Prioriteetti (aina jännite) kuormituslähdet (Kyllä/Nro)	Joo
Max kuormitus, lähtöä kohti	10 A
Maksimikuormitus, kokonaismäärä (ei saa ylittää).	16 A
Kuormituslähtö plus (+) sulake? (Kyllä ei)	Joo
Latauslähtö miinus (-) suojattu (Kyllä/Nro)	Nro
Sulakkeet ulostulossa	Kyllä, katso taulukko: Sulakkeet.
Yhteys summeriin? (Kyllä ei)	Nro

Valmistettu Milleteknikin tehtaalla Partillessa, Ruotsissa.

Tätä käännöstä ei ole vahvistettu. Tarkista käyttö ruotsinkielisestä alkuperäisestä.

VIRTALÄHDE

VIRTALÄHDE - TEKNISET TIEDOT RSP-320-24

Laite:
BT-15 FLX LARGE COM

Tietoja	Selitys
Lähtöjännite:	27,3 V
Lähtövirta	0 A - 13,4 A
Lähtöjännite, aaltoilu	150 mVp-p
Ylijännite	27,6 V - 32,4 V
Lähtöjännite, uudelleenlataus, aaltoilu/virran rajoitus	Alle 1,2 Vp-p
Hyötysuhde:	89 %
Virranrajoitus:	105 % - 135 %
Tasajännite:	+/- 0,5 %
Säätötarkkuus:	+/- 1,0 %
Tulovirta (230 V)	2 A
Verkkojännitteen taajuus	47 Hz- 63 Hz
Verkkojännite	230 V AC - 240 V AC
Nimellisteho	321,6 W
Lämpötila-alue	-30°C - +70°C
Ilmankosteusalue	20-90 % RH ei tiivistyvä

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 suosittama), jota ei ole kalibroitu asianmukaisesti.

VIRTALÄHDE - TEKNISET TIEDOT HRP-600-24

Istuu:
BT-25 FLX LARGE COM

Tiedot	Selitys
Ulostulojännite	27,3V
Ulosvirtaus	0 A - 27 A
Lähtöjännite, aaltoilu	150 mVp-p
Ylijännite	30 V - 34,8 V
Lähtöjännitteen lataus, aaltoilu/virran rajoitus	Alle 1,2 Vp-p
Tehokkuus	88 %
Tehon rajoitus	105 % - 135 %
Vakiojännite	+/- 0,5 %
Säätelyn tarkkuus	+/- 1,0 %
Tulovirta (230 V)	3,6 A
Verkkojännitteen taajuus	47 Hz - 63 Hz
Verkkojännite	230 V AC - 240 V AC
Brändin vaikutus	648 W
Lämpötila-alue	-30°C - +70°C
Ilmankosteusalue	20–90 % RH ei tiivistyvä

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 suosittama), jota ei ole kalibroitu asianmukaisesti.

TEKNISTEN TIETOJEN KOTELO

KOTELOT - TEKNISET TIEDOT FLX L

Tiedot	Selitys
Nimi	FLX L
Suojausluokka	IP 32
Mitata	Korkeus: 444 mm, leveys 438 mm, syvyys 212 mm
Korkeusyksiköt	10 HE
Asennus	Seinä tai 19" teline
Ympäristön lämpötila	+5...+40 °C. Parhaan akun eliniän saavuttamiseksi: +15...+25 °C.
Ympäristö	Ympäristöluokka 1, sisätilat. 20–90 % Suhteellinen kosteus
Materiaali	Pulverimaalattu pelti
Väri	Musta
Kaapeliläpiviennit, määrä	4
Sopivat akut	2 kpl 12 V, 45 Ah.
Tuuletin	Joo

TAKUU, TUKI, VALMISTUSMAA JA ALKUPERÄMAA

TAKUU 5 VUOTTA

Tuotteella on viiden vuoden takuu ostopäivästä (ellei toisin ole sovittu). Ilmainen tuki takuuajana on tavoitettavissa osoitteessa support@milleteknik.se tai puhelin, 031-34 00 230. Takuu ei sisällä matka- ja/tai työajan korvausta vianpaikannukseen, korjatun tai vaihdetun tavaran asennukseen. Ota yhteyttä Milletekniikkiin saadaksesi lisätietoja. Milleteknik tarjoaa tukea tuotteen elinkaaren ajan, mutta enintään 10 vuotta ostopäivästä. Jos Milleteknik katsoo, että korjaaminen ei ole mahdollista, tuote voidaan vaihtaa vastaavaan tuotteeseen. Tukikulut lisätään takuuajan päätyttyä.

TEKNINEN TUKI

Tarvitsetko apua asennuksessa tai kytkemisessä?

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

Puhelin: 031-340 02 30, sähköposti: support@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.

VALMISTUSMAA

Ruotsi

VALMISTAJA

Suunnitteli ja valmistaa Milleteknik AB

AKUT

AKUT EIVÄT SISÄLLY

Akut myydään erikseen.

AKKUYHDISTELMÄT BT FLX LARGE COM GEN2

Akun kapasiteetti (Ah)	Akkutyyppi	Paristojen lukumäärä	Akut yksikössä
45 Ah	45 Ah	2 kpl.	2 varaparistossa
90 Ah	45 Ah	4 kpl.	2 kohdassa Battery Backup 2 akkukotelossa 1
135 Ah	45 Ah	6 kpl.	2 kohdassa Battery Backup 2 akkukotelossa 1 2 akkukotelossa 2
180 Ah	45 Ah	8 kpl.	2 varaparistossa 2 akkukotelossa 1 2 akkukotelossa 2 2 akkukotelossa 3

Akun kapasiteetti (Ah)	Akkutyyppi	Paristojen lukumäärä	Akut yksikössä
225 Ah	45 Ah	10 palaa.	2 varaparistossa 2 akkukotelossa 1 2 akkukotelossa 2 2 akkukotelossa 3 2 akkukotelossa 4

45 AH, 12 V AGM AKKU

Sopii sisään	Paristojen lukumäärä
BT-15 FLX LARGE COM	2
BT-25 FLX LARGE COM	2

Akkutyyppi	V	Ah
Huoltovapaa AGM, lyijyaku.	12 V	45 Ah

Taulu 35. 10+ suunniteltu käyttöikä* akku

Tuotenumero	Sähköpostinumero	Tuotteen nimi	Terminaali	Mitata. Korkeus leveys syvyys	Paino per kappale	Tehdä
MT113-12V45-01	5230546	UPLUS 12V 45Ah 10+ Suunniteltu kestävä akku	M6 pultti	197x165x170 mm	14,5 kg	UPLUS

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

TEKNISET TIEDOT - BT FUSE 10

Tiedot	Selitys
Kortin nimi:	BT FUSE 10
Tuotteen Kuvaus	BT FUSE 10 on suojamoduuli, jossa on 10 täysin suojattua lähtöä, joista seitsemän on priorisoitua ja kolme ei-priorisoitua.
Tuote sopii	Akkuvarmistuksen emolevyn kanssa: PRO1, PRO2, PRO2 V3, PRO3 ja NEO3.
Mitata	30 x 55 x 120 mm
Tehonkulutus	70mA
Lähtöjännite	24 V
Varokkeet	F10A
Ilmaisu	Kyllä, LED piirilevyssä

Taulu 36. Lähdöt

Tiedot	Selitys
Hälytyslähdöt, numero	1
Hälytys releen vaihdosta? (Kyllä ei)	Kyllä, täydellinen hälytys sulakkeen rikkoutuessa
Hälytyslähdön protokolla (viestintäprotokolla)	-
Latauslähdöt, numero	10
Jännite kuorman ulostulossa	27,3V DC

Tiedot	Selitys
Jänniterajoitus, ylempi, kuorman lähdössä	27,9V DC
Jänniterajoitus, alempi, kuorman lähdössä. Akkukäytöllä ja verkkojännitteellä irti.	20V DC
Prioriteetti (aina jännite) kuormituslähdöt (Kyllä/Nro)	Joo
Max kuormitus, lähtöä kohti	10 A
Maksimikuormitus, kokonaismäärä (ei saa ylittää).	16 A
Kuormituslähtö plus (+) sulake? (Kyllä ei)	Joo
Latauslähtö miinus (-) suojattu (Kyllä/Nro)	Nro
Sulakkeet ulostulossa	Kyllä, katso taulukko: Sulakkeet.
Yhteys summeriin? (Kyllä ei)	Nro

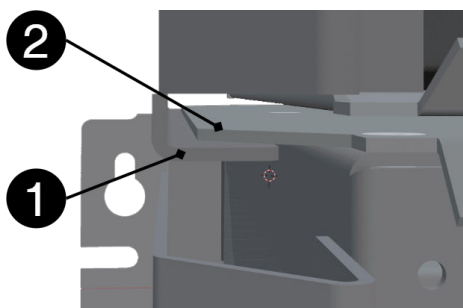
Valmistettu Milleteknikin tehtaalla Partillessa, Ruotsissa.

Tätä käännöstä ei ole vahvistettu. Tarkista käyttö ruotsinkielisestä alkuperäisestä.

AKKUKOTELON LIITÄNTÄ

KOKOONPANO BT-BOX FLX M/L AKKUVARMISTUKSELLA / VIRTALÄHTEELLÄ FLX M TAI FLX L KOTELOSSA

Akkukotelo työnnetään yllä olevan kotelon alle. Kotelo ruuvataan sitten telineeseen tai seinään. Molempien koteloiden on kohdattava toisiaan ilman välystä.



Taulu 37. FLX:n kiinnitys FLX:ään.

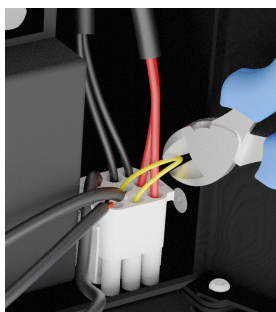
Nro	Selitys
1	Telat kotelossa.
2	Ulkoneva osa kaapin katolla.

AKKUKOTELON ASENNUS, MITÄ TEHDÄ AKKUVARMISTUKSESSA

Kaapelin läpivienti/poistoaukko on akun varaosan pohjassa ja se on katkaistava ennen asennusta.

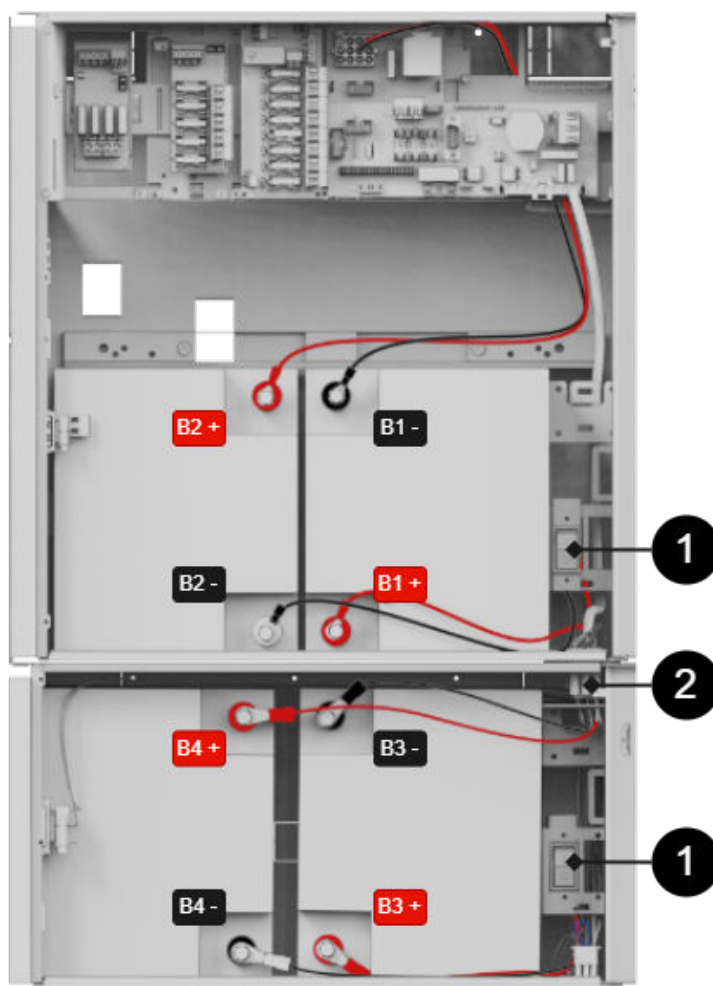
Yksikön on oltava jännitteettömänä asennuksen ja kytkennän aikana.

- Käytä akkukotelon mukana toimitettuja johtoja kohdataksesi vara-akun johdotuksen.



Kuvassa kaapeliliitäntä akkuvarmistuksesta kohtaamiskaapelit akkukotelosta ja kaapeli, joka leikataan paristovarmistukseen silmukan muodostamiseksi peukalointikosketinta varten.

AKKUKOTELON LIITÄNTÄ AKKUVARMISTUKSELLA



Kuvassa on yleiskatsaus akkukaapeleiden ja akkusulakkeiden liitäntöihin.

Taulu 38. Akkukotelon liitäntä akkuvarmistuksella.

Akun johdotus	Selitys
B1+	Yhdistetään sulakkeeseen.
B1-	Emolevyn kaapeli on kytketty akkuun.
B2+	Emolevyn kaapeli on kytketty akkuun.
B2-	Yhdistetään sulakkeeseen.
B3+	Yhdistetään sulakkeeseen.

Akun johdotus	Selitys
B3-	Yhdistetään liitäntäliittimen kautta akkuvarastoon kuuluvaan akkuun.
B4+	Yhdistetään liitäntäliittimen kautta akkuvarastoon kuuluvaan akkuun.
B4-	Yhdistetään sulakkeeseen.

Taulu 39. Yhteys

Määrä	Selitys
1	Akun sulake.
2	Yhdistä akkuvarmistus ja akkukotelo valkoisella, 9-napaisella nelikulmaisella liittimellä.

PEUKALOINTIKOSKETIN LISÄAKKUKOTELOSSA

Jos yksikköön on kytketty yksi tai useampi akkukotelo, peukaloskettimet on kytkettävä sarjaan, jotta hälytykset tulevat kaikista laitteista. On tärkeää, että sarjaliitäntä on sulkeutunut viimeisessä peukalointikoskettimessa. Sarjakytkenän tulee alkaa laitteesta ja kääntyä takaisin viimeisessä akkukotelossa.

Kaikkien peukalointikoskettimien on oltava sarjassa, jotta kaikki peukaloskettimet on sisällytettävä hälytysketjuun. Siksi yhdeksännapaiseen liittimeen kiinnitetty kaapeli on leikattava. Viimeisen liitännän/akkukotelon siltakaapelia ei saa katkaista.

OSOITE JA YHTEYSTIEDOT

RCO Security Oy

-

-

-

040 350 2481

info@rcosecurity.fi

www.rcosecurity.fi