



Strømforsyning

NO

BT-5 FLX Small COM Gen2, BT-10 FLX Small COM Gen2



350-258

Publiseringsdato 2025-11-06

Innholdsfortegnelse

Revisjoner og om dette dokumentets utgave	5
Symboler	5
Du finner manualer på andre språk på: www.milleteknik.se/rco-dokument	5
Lenker til manualer og produktark	5
Adresse og kontaktopplysninger	6
Installasjon — generell informasjon	6
Krav til hovedbryter, sikring og kabelområde	7
Komponentoversikt	8
Komponentoversikt BT FLX Small COM Gen2	8
Innkapsling	8
Braketter	8
Montering	9
Montering - veggmontering	9
Tilleggskort til strømforsyning	9
Batterier – sette i og koble til	10
Koble til batterisikring / bladsikring	10
Skjema - Innkobling av batterier, 24 V	10
PRO3-hovedkort	11
Hovedkort - beskrivelse	11
Sikringer	12
Koble til last	13
Dip-switch 1-8	13
Omstart for å bekrefte endringer i adresse, batteri- og alarminnstillinger mot overordnet system	15
Tilbakestilling av data etter batteribytte - PRO3	15
Kortbeskrivelse – I2C Relay Card	16
Busskommunikasjon - tilkobling til UC-50 Gen2	17
Brokobling av UC-50 Gen2	18
Flere enheter til et overordnet system	18
Idriftsettelse – slik starter du enheten	19
Koble til i denne rekkefølgen	19
Igangkjøring ved tilkobling til UC-50	20
Systemtest	20
Gjenoppretting	21
Alarm vises på dør / LED	21
Justering av manipuleringsalarm	22
Vedlikehold	22
Batterier	23
Batteribytte	23
Resirkulering av batterier	23
Produktets levetid, miljøpåvirkning og resirkulering	24
Sikkerhetsinformasjon - Service og feilsøking	24
Feilsøking	24
Tillegg: Montere I2C-kort	25
Strømforsyning - produktblad	25
SSF1014 sertifisert batteribackup med kommunikasjon	25

Navn, artikkelnummer og e-nummer	25
Om BT FLX COM Gen2	26
Bruksområde	26
Regelverk og sertifiseringer	27
Standarder som produkt(er) oppfyller og er godkjent for	27
Krav som produktet oppfyller	27
Strømuttak per produkt	27
Kretskort - Tekniske data	28
Tekniske data, hovedkort: PRO 3	28
Tekniske data, relékort NOVA-serien (PRO3/NEO3)	29
Nettaggregat	29
Nettaggregat - Tekniske data LRS-150-24	29
Nettaggregat - Tekniske data RSP-320-24	30
Tekniske data vedlegg	31
Tekniske data - Tekniske data FLX S	31
Garanti, kundestøtte, produksjonsland og opprinnelsesland	31
Garanti 5 år	31
Kundestøtte	31
Produksjonsland	32
Produsent	32
Batterier	32
Batterier følger ikke med	32
Batterikombinasjoner BT FLX Small COM Gen2	32
14 Ah, 12 V AGM batteri	32
Koble til batteriboks	32
Montering Batteriboks 24V FLX S for batteribackup i FLX S-kapsling	32
Koble til batteriboks Batteribox 24V FLX S med batteribackup BT FLX COM Gen2	33
Sabotasjekontakt ved ekstra batteriboks	34
Adresse og kontaktopplysninger	34

REVISJONER OG OM DETTE DOKUMENTETS UTGAVE

Gjeldende og nyeste utgave av dette dokumentet er tilgjengelig på www.rco.no.

Revisjonslogg er tilgjengelig på forespørsel. Se kontaktinformasjon for postadresse eller e-postadresse.









Dette dokumentets gyldighet kan ikke garanteres da ny utgave publiseres uten forvarsel.

Instruksjoner for bruk på svensk i original.¹

Bruksanvisning, tekniske data og oversettelser av disse kan inneholde feil. Det er alltid installatørens ansvar å påse at produktet installeres på en sikker måte.

SYMBOLER

Tabell 1. Symbolforklaring

Symboler	Betegnelse	Forklaring
	Advarsel	Fare for elektrisk støt, feil installasjon eller varme overflater. Vises i noen manualer
	Legg merke til	Brukes til tilleggsinformasjon som tydeliggjør teksten.
	Forsiktighet/Viktig	Indikerer risikoen for skade på utstyret eller funksjonsfeil. Brukes også til informasjon som er viktig, men ikke sikkerhetsrelatert.
	Tips	Viser praktiske råd eller snarveier for installasjon, drift eller service.
	CE-merking	Produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiver og harmoniserte standarder.
	Les håndboken	Les bruksanvisningen før installasjon og service.
	Må ikke kastes i husholdningsavfall	Produktet er omfattet av WEEE-direktivet og må ikke kastes sammen med husholdningsavfall, det må resirkuleres og leveres til et resirkuleringscenter.
	Resirkulering	Emballasje, produkter og andre materialer som ikke inneholder elektronikk, må resirkuleres i samsvar med lokale miljøforskrifter.

DU FINNER MANUALER PÅ ANDRE SPRÅK PÅ: WWW.MILLETEKNIK.SE/RCO-DOKUMENT

LENKER TIL MANUALER OG PRODUKTARK

Du finner manualer og produktark på: www.milleteknik.se/rco-dokument

¹Oversettelser på andre språk enn svensk er kun veiledende og ikke trygt gjennomgått. Oversettelse bør alltid kontrolleres mot den svenske originalen for å sikre nøyaktig informasjon



ADRESSE OG KONTAKTOPPLYSNINGER

RCO Security AS
Lurudveien 7
2020 Skedsmokorset
Norge
63 81 00 40
info@rco.no
www.rco.no



LES DETTE FØRST!

Det skal være 100 mm ledig plass på hver kortside. Ventilasjon må ikke tildekkes.

Elektronikk, uavhengig av innkapsling, er beregnet for bruk i et kontrollert innemiljø. Nettspenningen bør kobles fra under installasjonen.

Det er installatørens ansvar at systemet er egnet til tiltenkt bruk. Kun autoriserte personer skal installere og vedlikeholde systemet.

All informasjon kan endres.



OM GLASSRØRSIKRINGER PÅ SERTIFISERTE ENHETER

Det er glassrørsikringer på kretskortets lastutganger, disse har en utkoblingstid på ca 150 ms. I tilfelle en glassrørssikring løsner EN belastningsutgang spenningen faller på ALLE belastningsutganger til 0 V i 150 ms.

Installatøren er ansvarlig for at det er en energibuffer på minst 150 ms. i systemer som drives av batteribackupen eller godta et strømbrudd på 150 ms.

INSTALLASJON — GENERELL INFORMASJON

Installasjonen skal utføres av en kompetent elektriker i samsvar med gjeldende nasjonale regler for elektrisk installasjon.

Produktet er av beskyttelsesklasse I og må kobles til en jordet 230 V vekselstrømskrets.

- Den faste installasjonen skal ha en hovedbryter i henhold til IEC 60947-1. Bryteren skal være lett tilgjengelig og tydelig merket med sin funksjon.
- Tilførselskabelens areal skal være minst 1,0 mm² og utstyrt med sikring T 2,5 A (stiv) eller tilsvarende.
- AC- og lavspenningskabler må ikke trekkes sammen. Hold separate kabelrenner eller bunter
- Kontroller at beskyttelsesjord (PE) er riktig tilkoblet før du slår på spenningen.
- Sørg for fri luftsirkulasjon rundt kabinettet minst 100 mm, med mindre annet er spesifisert. Ventilasjonsåpninger må ikke dekkes.
- Produktet er beregnet for innendørs installasjon i normalt miljø (forurensning nummer 2 og innendørs klasse 1).

Disse generelle kravene gjelder for alle Milleteknik-produkter med 230 V nettforsyning.

KRAV TIL HOVEDBRYTER, SIKRING OG KABELOMRÅDE

For å oppfylle gjeldende elektriske sikkerhetskrav, skal installasjonen være utstyrt med en hovedbryter i henhold til IEC 60947-1.

Tabell 2. Hovedbryter og sikring

Komponent	Krav
Hovedbryter	En hovedbryter i henhold til IEC 60947-1 skal være inkludert i installasjonen og være lett tilgjengelig. Separert fase (F) og nøytral (N)
Sikring	Tilførselskretsen skal beskyttes av en sikring eller automatisk sikring med nominell strøm i henhold til produktspesifikasjonen (normalt T 2,5 A treg eller tilsvarende). Se enhetens typeskilt.
sikringer	Godkjent type i henhold til IEC 60127.
Kablingsområde (230 V)	Minst 1,0 mm ²
Kabellengde	Ved lengre ledninger bør spenningsfall tas i betraktning slik at driftsspenningen ikke faller under 230 V ± 10% ved enheten.
Strekavlastning	Alle kabler skal være korrekt avlastet, og dragavlastningen skal kontrolleres før enheten spenningssettes.

Disse kravene gjelder for alle Milleteknik-produkter med 230 V nettforsyning.

Tabellen nedenfor viser anbefalt kabelareal for lavstrømsinstallasjoner ved forskjellige spenninger, strømstyrker og kabellengder. Verdiene er basert på kobberkabel og et maksimalt spenningsfall på ca. 3% for å sikre drifts

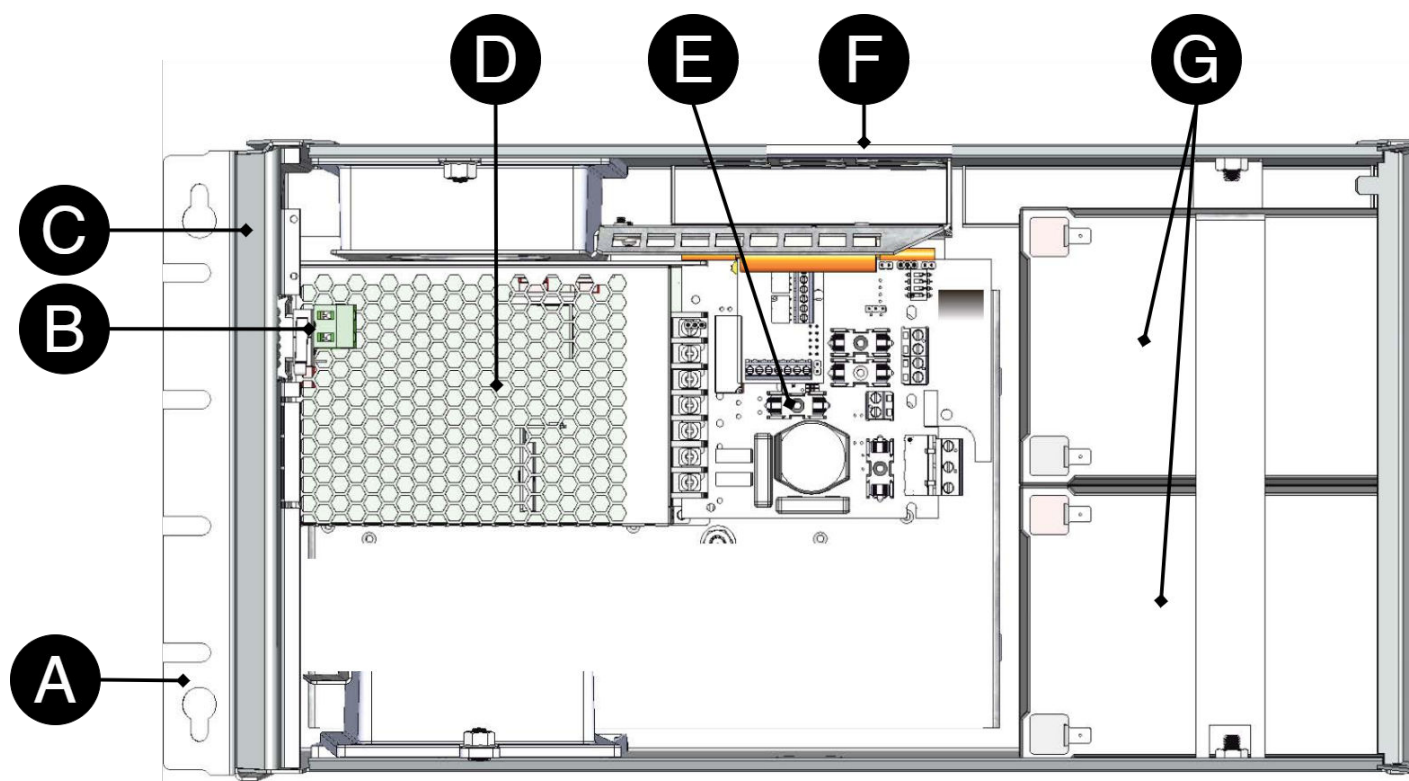
Tabell 3. Kabelområdet svak strøm

V	Strømstyrke (A)	Kabellengde 10 meter	Kabellengde 30 meter	Kabellengde 60 meter	Kabellengde 100 meter
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	-*	-*	-*

* Kabelområdet vil overstige dimensjonene på koblingsterminalen, derfor er det ikke mulig å bruke kabel større enn 6 mm²

KOMPONENTOVERSIKT

KOMPONENTOVERSIKT BT FLX SMALL COM GEN2



Tabell 4. Komponentoversikt

Bokstav	Forklaring
A	Braketter for montering på vegg eller i 19" rack.
B	Sabotasjebryter. Dersom alarmklasse 3 (SSF) skal oppfylles, må sabotasjekontakten være på veggen.
C	Innkapsling i pulverlakkert metall.
D	Nettaggregat, plassering og type varierer avhengig av konfigurasjon.
E	Hovedkort.
F	Kabelinnføringer.
G	Plass til batterier.

INNKAPSLING

BRAKETTER

Medfølgende braketter kan festes på to måter: Ved montering på vegg skal brakettene plasseres i bakkant mot veggen. Ved montering i 19" rack skal brakettene plasseres i forkant på enheten.

Tabell 5. Konsoll

Brev	Forklaring
A	Konsoll skyves inn fra bunnen og opp.

Brev	Forklaring
B	Klipsen klikker inn når braketten sitter riktig.



VIKTIG

Dersom alarmklasse 3 (SSF) skal oppfylles, må skap og sabotasjebryter monteres på vegg. Valgfritt, skapsabotasje S å sette en sabotasjebryter på veggen er tilgjengelig.

MONTERING

Bruk egnede skruer for montering på vegg eller i 19" rack. Skruer for montering på vegg eller i rack inngår ikke.

MONTERING - VEGGMONTERING

- Produktene skal monteres på en stabil vegg eller monteringsplate med tilstrekkelig bæreevne for vekten av kabinettet, inkludert batterier.
- Kabinettet er montert vertikalt.
- Bruk fire skruer med en diameter på 4-5 mm, avhengig av underlaget.
- Anbefalt avstand mellom skruehode og vegg skal være 1,5-2 mm.
- For montering på gips, bør veggankere eller ekspansjonsbolter brukes.
- Ved montering på betong eller murstein brukes dybler eller tilsvarende feste.
- For god ventilasjon bør det være minst 100 mm ledig plass over og på sidene av kabinettet.
- Enheten skal monteres i en behagelig arbeidshøyde, normalt mellom 1,4 og 1,8 m over gulvet.
- Unngå plassering i direkte sollys, nær varmekilder eller i miljøer med høy luftfuktighet eller støv.
- For utendørs bruk skal bare kabinetter med spesifisert IP-klasse for utendørs bruk brukes.
- Installasjonen skal utføres i samsvar med gjeldende installasjonsregler og av en kompetent installatør.

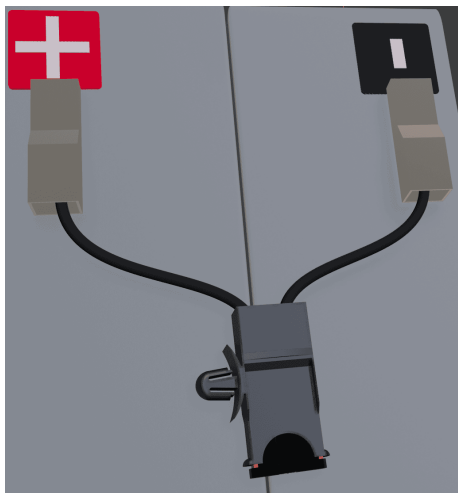
TILLEGGSKORT TIL STRØMFORSYNING

Tabell 6. Tilleggs kort til strømforsyning

Strømforsyning	Tilleggs kort montert ved levering	Ytterligere kort kan monteres
BT-5 FLX Small COM Gen2	-	1 stk. BT-Fuse 5 eller 1 stk. BT-Fuse 10.
BT-10 FLX Small COM Gen2	-	1 stk. BT-Fuse 5 eller 1 stk. BT-Fuse 10.

BATTERIER – SETTE I OG KOBLE TIL

KOBLE TIL BATTERISIKRING / BLADSIKRING

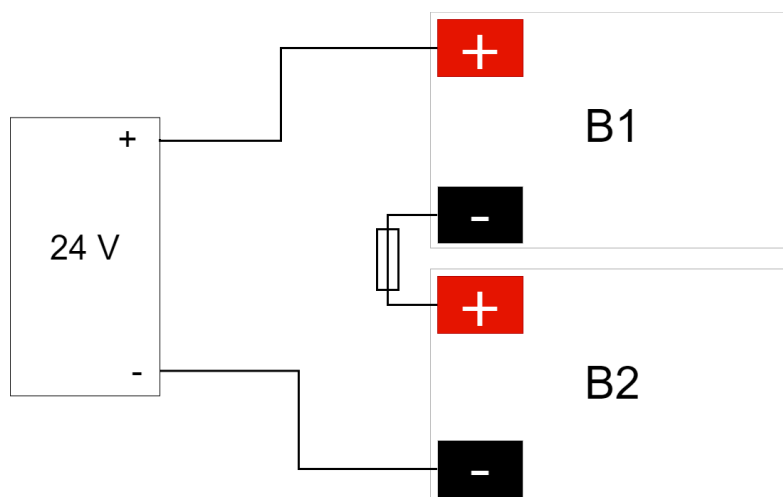


Figur 1. Sikringsholder med flatstiftsikring kobles til pluss og minus på batterier

SKJEMA - INNKOBLING AV BATTERIER, 24 V

Batterikablene er montert på hovedkortet ved levering. Bildene nedenfor viser hvordan de skal kobles.

1. 1. Plasser batteriene i innkapslingen med batteriterminalene ut mot døren.
 2. 2. Koble batterikablene til batteriet. Rød kabel på pluss og svart kabel på minus.
- • Dersom det er mulig, kobler du fra nettspenningen ved tilkobling eller utskifting av batterier.tte.

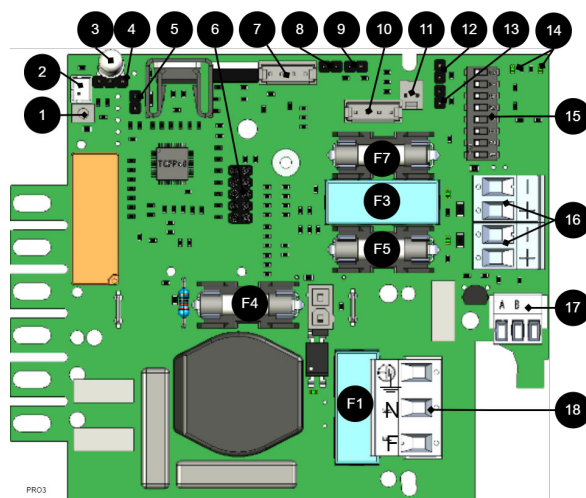


Koble batterikabler til riktige terminaler. Feilkobling kan føre til skade på utstyret.

Figur 2. Koblingskjema for batterier i batteri-backup

PRO3-HOVEDKORT

HOVEDKORT - BESKRIVELSE



Hovedkortet styrer enheten og fordeler effekt. Se tekniske data for mer informasjon.

Figur 3. PRO3

Tabell 7. *[sv] Kretskortsöversikt, förklaring*

Nr.	På kretskortet	Forklaring
1	J24	<i>[sv] Styrning till nätaggregat. Internt bruk.</i>
2	J5	<i>[sv] 1=Oprio 2=externt larm.</i>
3	D9	LED.
4	JU1	For ekstern LED i dør.
5	J11	Tilbakestillingsjumper, brukes ved batteribytte.
6	JU6	<i>[sv] Anslutning för reläkort eller kommunikationskort eller för uppdatering av firmware. Endast ett kort eller kontakt åt gången får plats.</i>
7	J29	Tilkobling til vifte.
8	J101	Tilkobling for manipuleringsalarm.
9	J17	Tilkobling manipuleringsalarm fra batteriboks.
10	J35	Ikke i bruk.
11	J14	Inngang for alarm fra ekstern batterisikring, fra batteriboks.
12 og 13	J10 og J100	Alarm fra eksternt tilleggskort.
14	D18, D19	LED viser kommunikasjonsstatus (RS-485).
15	S3	DIP-switch
16	P2:1-4	Lastutganger
17	P3:1-3	Kommunikasjonstilkobling, RS-485.
18	P1:1-3	Tilkobling til strømmnett.

SIKRINGER

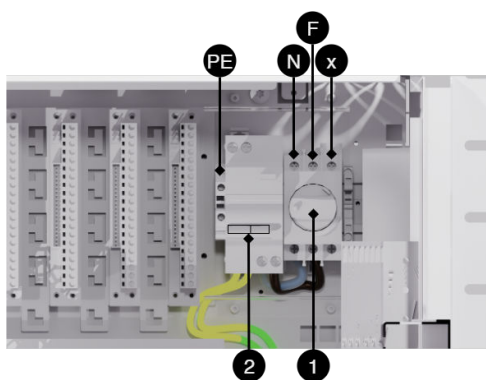
Tabell 8. Sikringer på PRO3

Sikring	Type	Forklaring
F1	T2,5A	Strømnettsikring
F3	T16A	Lastsikring 1 - (for P2:2)
F4	T16A	Batterisikring
F5	T3A-T10A*	Lastsikring 1 + (for P2:1)
F7	T3A-T10A*	Lastsikring 2 + (for P2:3)

**ADVARSEL FOR UTSKIFTING AV SIKRINGER (A)**

Dersom det benyttes større sikringer enn det enheten leveres med, medfører dette en skaderisiko. Sikringens oppgave er å beskytte tilkoblet last og tilhørende lastkabler mot skade og brann. Det er ikke mulig å bytte til en større sikring for å øke strømmuttaket.

[sv] Anslut elnät



[sv] För in elnätskablage genom kabelgenomföringar på ovansidan skåpet.

Tabell 9. *[sv] Koppla in elnät*

<i>[sv] Beteckning</i>	<i>[sv] Förklaring</i>
1	<i>[sv] Vred för nätspänning.</i>
2	<i>[sv] Personskydd / jordfelsbrytare.</i>
<i>[sv] PE</i>	<i>[sv] Jord.</i>
N	<i>[sv] Nolla.</i>
F	<i>[sv] Fas.</i>
x	<i>[sv] Används ej.</i>

KOBLE TIL LAST



MAKSSTRØM

Maksimal strøm må ikke overskrides. Maksstrøm er angitt på [navneskilt](#) på enheten.



LAST UTGANGER MED SSF-SERTIFIKAT

For at sertifikat skal opprettholdes må kun én lastutgang benyttes.

Hvis det er ett eller flere tilkoblingskort for å øke antallet lastutganger eller skape lastselektivitet, skal last tilkobles på tilleggskort og ikke på hovedkortet.

Tabell 10. Laste tilkoblinger

<i>[sv] På krets kort</i>	Forklaring
P2:1	Tilkobling for last 1+
P2:2	Tilkobling for last 1 -
P2:3	Tilkobling for last 2+
P2:4	Tilkobling for last 2 -

DIP-SWITCH 1-8

DIP-switch har flere ulike konfigurasjoner:

Tabell 11. Dip-switch 1-8

Dip-switch	I nettdrift eller batteridrift
1	Adresseinnstilling for ekstern kommunikasjon.
2	Adresseinnstilling for ekstern kommunikasjon.
3	Adresseinnstilling for ekstern kommunikasjon.
4	Adresseinnstilling for ekstern kommunikasjon.
5	Stiller inn forsinkelse for alarm ved strømnnettfeil
6	Stiller inn forsinkelse for alarm ved strømnnettfeil
7	Stiller alarmgrensen for lav batterispenning ved batteridrift.
8	Slår av eller på LED.
8 i sekvens	Utfør batteritest

ADRESSEINNSTILLING FOR EKSTERN KOMMUNIKASJON (DIP-SWITCH 1–4)

DIP-switch S1: 1–4 angir adressering.

Tabell 12. Adressering DIP-switch 1–4

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

FORSINKELSE VED STRØMNETTFEIL (DIP 5–6)

Det er mulig å endre hvor lang tid som skal gå før alarm utløses ved strømnnettfeil. Bruk tabellen til å stille inn alarmen.

Tabell 13. Forsinkelse ved strømnnettfeil

Alarm ved strømnnettfeil etter:	Dip 5	Dip 6
3 sekunder	OFF	OFF
30 minutter	ON	OFF
60 minutter	OFF	ON
240 minutter (4 timer)	ON	ON

LAV BATTERISPENNING (DIP 7)

DIP: 7 har samme funksjon uavhengig av om enheten er i nett- eller batteridrift, eller om bryteren for manipuleringsalarm holdes inne.

Tabell 14. Lav batterispenning

Alarm for lav batterispenning gis ved	Dip 7
22,8 V*	ON
24 V	OFF
*25 % av batterikapasiteten gjenstår.	

LED (DIP 8)

LED/batteritest slås alltid på når døren er åpen.

DIP-switch 8 = ON slår av LED.

DIP-switch 8 = ON slår på LED.

BATTERITEST (DIP 8)

Ved batteritest må DIP 8 bytte posisjon, og det må gå fem sekunder før testen initieres.

- Dersom DIP 8 i utgangspunktet står på OFF, settes den til ON (vent i 5 sekunder) og settes deretter tilbake til OFF igjen.
- Dersom DIP 8 i utgangspunktet står på ON, settes den til OFF (vent i 5 sekunder) og settes deretter tilbake til ON igjen.

Dette starter batteritesten etter 3–8 sekunder. Batteritesten tar ca. 6 sekunder, og LED-en blinker raskt gult. Når batteritesten utføres, kan det gis alarm om gammelt batteri.

Vent med å tilbake stille DIP 8 til testen er fullført.

OMSTART FOR Å BEKREFTE ENDRINGER I ADRESSE, BATTERI- OG ALARMINNSTILLINGER MOT OVERORDNET SYSTEM

Etter at DIP-switch er stilt inn for ulike parametere, må enhetens programvare startes på nytt. Det må gjøres for at de nye innstillingene skal legges inn og tre i kraft.



VIKTIG

Omstart med denne fremgangsmåten bryter ikke utspenningen.

Omstart av enhetsprogramvaren gjøres ved å brokoble J11 (PRO3)



VIKTIG

Omstart må utføres hver gang det gjøres en endring i enheten.

TILBAKESTILLING AV DATA ETTER BATTERIBYTTE - PRO3

Etter utskifting av batterier må enheten måle kapasiteten til de nye batterier og fjerne tidligere angitt batterikapasitet. Alarmer fjernes, men statistikken lagres i minnet.

- Sett i jumper på J11, og ta bort jumper på J11

Når dette trinnet er utført, er batterikapasiteten fjernet fra kortets minne og den nye batterikapasiteten kan leses inn.

Når dette trinnet er utført, er batterikapasiteten fjernet fra kortets minne og den nye batterikapasiteten kan leses inn.



MERKNAD OM TESTING AV BATTERIER

Ved oppstart tar det 72 timer før systemet utfører batteritest. Dette er for å sikre at batteriene er fulladet og for å samle inn snittverdier/historikk i minst 72 timer. Deretter utføres det en kvalifisert celledtest av batteriene hver fjerde time.



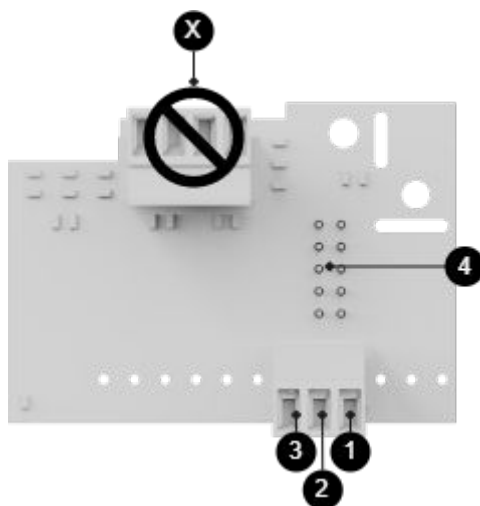
LEGG MERKE TIL NÅR DU STARTER MED KORTSLUTTEDE BATTERIER

Peakstrøm ved oppstart med kortsluttede batterier: Opptil 30 A p-p under 200 ms. Følg alltid oppstartsprosedyren.

KORTBESKRIVELSE – I2C RELAY CARD

Alarmkort med kommunikasjon over I2C.

Kortet kobles inn på en 10-polet header (6) på PRO3-kortet.



Nr.	På kretskort	Forklaring
I ² C		
1	P5:9	SDA
2	P5:8	SCL
3	P5:7	System-minus
4	JU5	Tilkobling til PRO3-kortet.
X	For intern programmering. Ikke koble til noe på denne terminalblokken.	

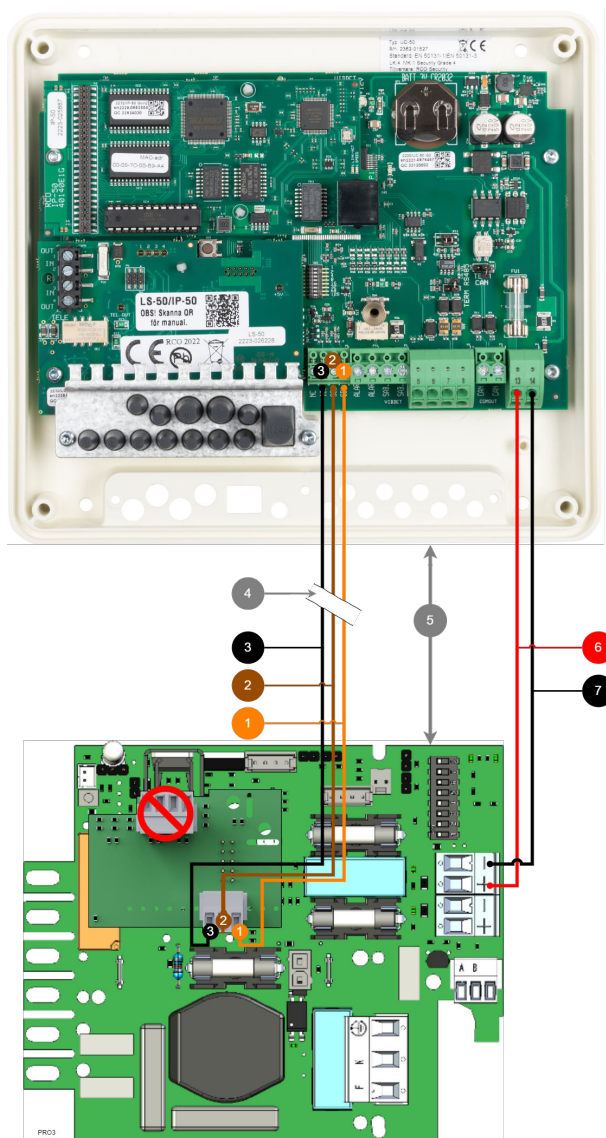


VIKTIG

Bruker du I²C-kort, du kan ikke bruke relékort.

BUSSKOMMUNIKASJON - TILKOBLING TIL UC-50 GEN2

Tilkobling til UC-50 Gen2 gjøres iht skisse.



Bildet viser koblingen fra batteribackup til UC-50 Gen2.

Figur 4. Tilkobling til UC-50 Gen2

Tabell 15. Busskommunikasjon - tilkobling til UC-50 Gen2.

Nr.	På kretskort i UC-50 Gen2	På kretskort i strøm-forsyning	Farge på kabel	Forklaring
1	SDA, P6:42	P5:9	Oransje	SDA/DATA.
2	SCL, P6:41	P5:8	Brun	SCL/CLOCK.
3	I ² C 0V, P6:40	P5:7	Svart	V-Ground / minus. Velg hvilken som helst.
4	-	-	-	Ikke partvunnet kabel. Maks tre meter.
5	-	-	-	Maks avstand mellom strømforsyning og UC-50 Gen2: 3 meter.
6	DC+ IN, P4:13	P2:3	Rød	24 V strømmating.
7	DC- IN, P4:14	P2:4	Svart	24 V strømmating.



VIKTIG

Kabellengde maks 3 meter. Kabel skal ikke være partvunnet.

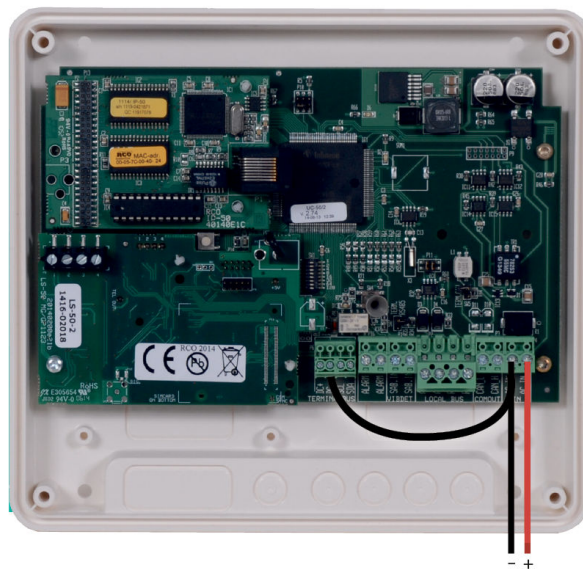
BROKOBLING AV UC-50 GEN2

Ved installasjon i miljøer som er følsomme for forstyrrelser kan kommunikasjonsavbrudd forekomme. Det er mulig å unngå forstyrrelser ved å brokoble til 0 V på UC-50 Gen2.



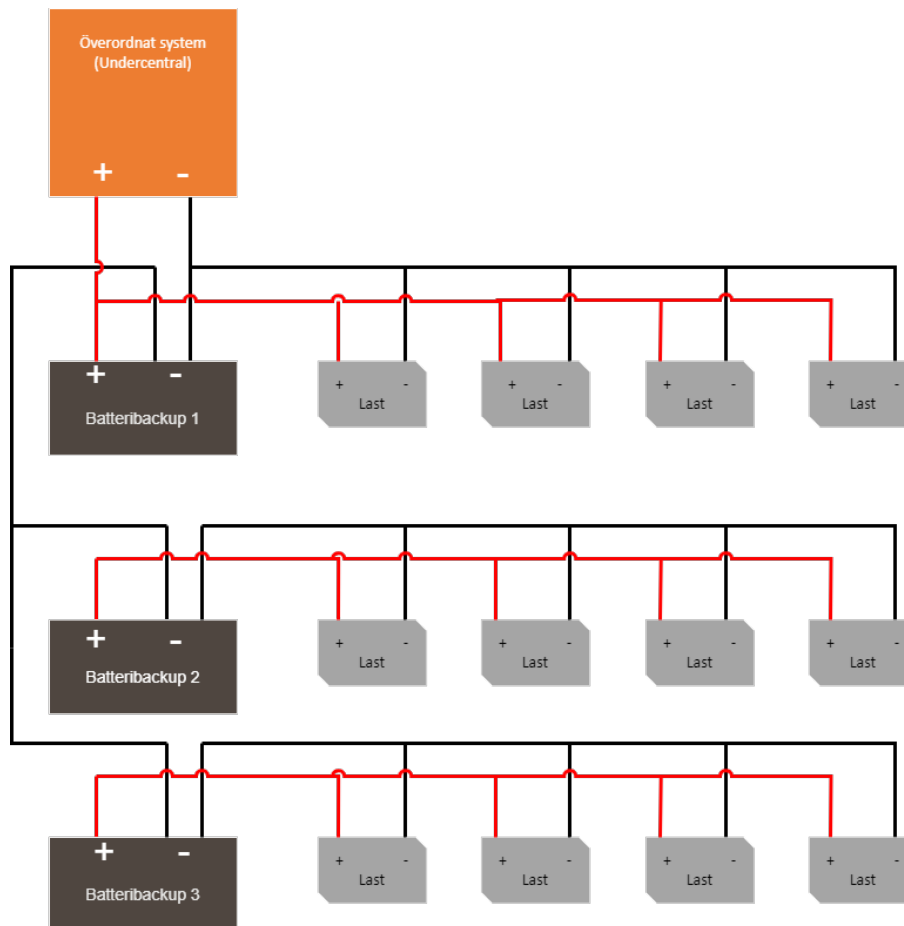
VIKTIG

Brokoblingen: i2C, P6 til DC- IN, P6:12.



FLERE ENHETER TIL ET OVERORDNET SYSTEM

For å koble flere enheter til et overordnet system må last-minus mellom flere batteri-backuper kobles sammen.

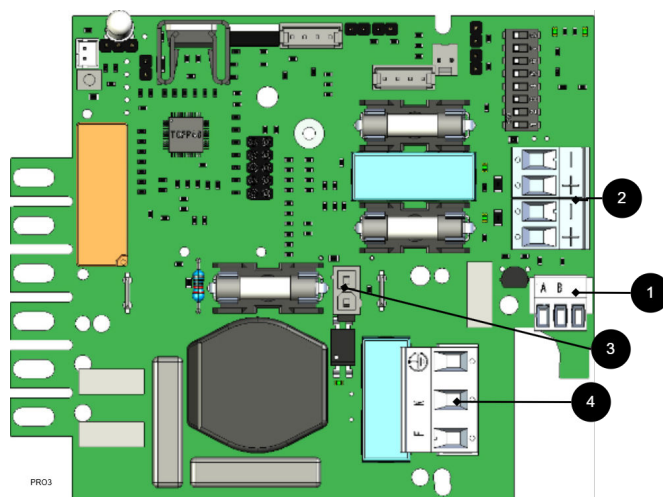


IDRIFTSETTELSE – SLIK STARTER DU ENHETEN

1. Koble til last, alarm og ev andre forbindelser.
2. Koble inn batterier.
 - Koble til / slå på sikringer.
3. Skru nettkabelen inn i terminalen og fest terminalen til hovedkortet.
 - Slå på nettspenningen.

KOBLE TIL I DENNE REKKEFØLGEN

For å minimere risikoen for feil som kan oppstå i forbindelse med kortslutning, skal tilkoblinger til hovedkort skje i denne rekkefølgen.



Tabell 16. Koble til i denne rekkefølgen

Nr	Forklaring
1	Koble til alarm.
2	Koble til last.
3	Koble til batterier.
4	Koble til strømnnett.



VIKTIG

For innstilling av dip-brytere og adressering - se online manual via QR-kode.

Enheten fungerer normalt når LED på utsiden av døren lyser grønt. Se frontpanel / dør for andre statusindikasjoner.

Det kan ta opptil 72 timer før batteriene er fulladet.

IGANGKJØRING VED TILKOBLING TIL UC-50

Betjen i denne rekkefølgen når den er koblet til UC-50 samtidig

1. Koble til og gi strøm til batteridelen.
2. Spenningsinnstilling av strømnettet.
3. Koble til alarmsystemet iht [tilkobling UC50 \[17\]](#).

Enheten fungerer normalt når lysdioden på utsiden av skapdøren lyser med et fast grønt lys. Se frontpanelet for andre statusindikasjoner.

SYSTEMTEST

Test tilkoblet enhet ved å gjøre en systemtest etterpå [igangkjøring \[19\]](#).

**VIKTIG**

La batteriene lade i et par timer, bruk et multimeter for å måle spenningen på hvert batteri. Spenningen skal være minst 12,7 V per batteri.

- Slå på innkommende nettspenning.
- LED-en på utsiden av skapdøren lyser med et fast grønt lys. Koble fra nettspenningen for å kontrollere at enheten fungerer i batteridrift og alarmer.
- LED på skapdøren indikerer, se panel for alarmtype.
- Slå på innkommende nettspenning, LED på utsiden av skapdøren lyser med et fast grønt lys. Normal operasjon.

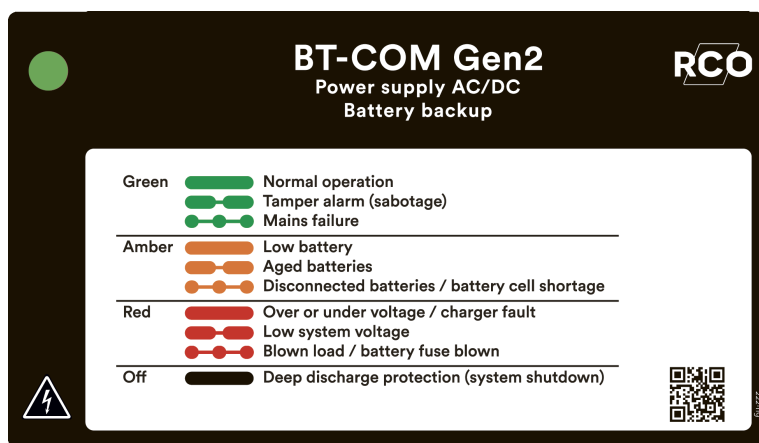
GJENOPPRETTING

Tilbakestill enheten ved å slå enheten helt av.

Koble fra batterikabler og nettspenning og koble til igjen etter 5 sekunder.

ALARM VISES PÅ DØR / LED

Ved normal drift lyser LED-en grønt.



Tabell 17. Indikatordioden viser.

Alarm som vises på dør / LED	Forklaring
Lyser grønt	Normal drift.
Langsomme grønne blink	Manipuleringsalarm.
Hurtige grønne blink	Alarm ved strømmnettfeil.
Lyser gult	Lav batterispenning.
Langsomme gule blink	Gamle batterier.
Hurtige gule blink	Frakoblede batterier / batterikortslutning.
Lyser rødt	Høy eller lav spenning eller defekt lader.
Langsomme røde blink	Lav systemspenning.
Hurtige røde blink	Lastsikring er gått / batterisikring er gått.
Svart / lyser ikke	Dyputladingsbeskyttelse er aktivert. (Enheten har stengt av.)

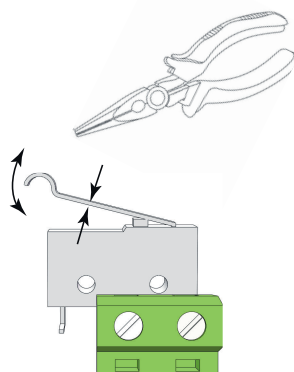
Når systemet er i drift: Dersom LED-en ikke lyser, er dyputladingsbeskyttelsen trådt i kraft.



NOTAT

Hvis indikatorlampen blinker hvert 15. sekund, er batteriet fulladet og ladingen er i hvilefase for å forlenge batteriets levetid. I tilfelle strømbrudd i hvilefasen, bytter batteribackupen til batteridrift som vanlig

JUSTERING AV MANIPULERINGSALARM



Følerarmen på manipuleringsalarmen skal være i lukket posisjon (stengt) når døren er igjen. Går alarmen ("tamper alarm" / alarm til undersentral), kan det hende følerarmen må justeres.

Slik justerer du følerarmen:

1. Klem til med en flattang midt på følerarmen.
2. Juster følerarmen forsiktig i ønsket retning (opp/ned).
3. Kontroller ved å stenge døren. Det høres et klikk når kontakten lukkes.



NOTAT

Manipuleringsalarmen skal ikke utløses når døren er lukket og låst.

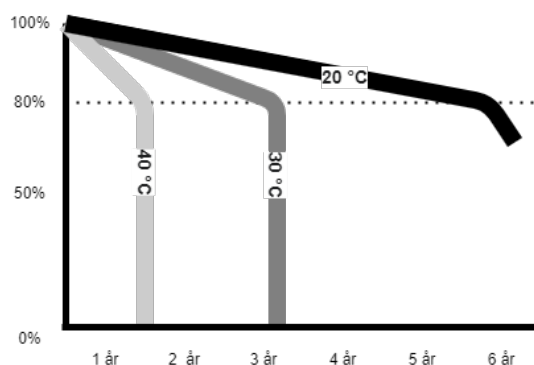
VEDLIKEHOLD

Med unntak av vifte og batterier er systemet vedlikeholdsritt ved installasjon i innendørsmiljø.

Kontroller viften årlig. Viften skal rotere problemfritt uten ulyd. Hold viften fri for støv og smuss. Viften må byttes dersom den ikke roterer problemfritt, eller dersom den er så tilsmusset at det ikke er mulig å rengjøre den ordentlig. Hvis viften ikke fungerer godt, hindres luftstrømmen i enheten, noe som øker varmen i innkapslingen. Dette kan føre til at batterikapasiteten blir dårligere og at batteriene må skiftes oftere.

BATTERIER

Batterier genererer elektrisitet gjennom en kjemisk prosess og det skjer dermed en naturlig nedbrytning av kapasiteten. Den største faktoren for batterilevetid er temperatur. Jo høyere temperatur, jo kortere batterilevetid. Produksjonsdatoen stemplet på batteriet og levetiden (som oppgitt av batteriprodusenten). En ideell temperatur er 20 °C både under drift og lagring. Høyere omgivelsestemperatur reduserer levetiden betydelig. Dermed varierer faktisk levetid ved bruk. Batteriene bør skiftes etter på halv spesifisert (fra batteriprodusenten) levetid for sikker drift. Batterier kjøpt gjennom produsenten av batteribackupen har en levetid (fra batteriprodusenten) på mellom 10-12 år med anbefalt utskifting etter 5-6 år.



Tabell 18. *[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 utnyttjat batteri som är lagrat under optimala förhållanden.

^bVid drift i idela omgivningstemperatur, 20 °C.

BATTERIBYTTE

- • Bryt nettspenningen ved batteribytte, om mulig.
- • Koble ut batterikabler. Merk deg hvordan batterikablene er montert før de fjernes.
- • Fjern batterisikring mellom batterier.
- • Sett inn og fest de nye batteriene.
- • Koble til batterikablene på samme måte som de forrige.
- • Fest batterisikringen mellom batterier.
- • Slå på nettspenningen. Eventuelt kan indikeringsdioden lyse for lav batterispenning / nettutfall inntil batterier er ladet. Det kan ta opp til 72 timer før batteriene er fulladet.
- • Test systemet ved å kortvarig koble ut nettspenningen, (= lasten skal drives videre av batteriene), og deretter koble inn nettspenningen igjen.

RESIRKULERING AV BATTERIER

Alle batterier må resirkuleres. Returner til produsenten eller lever på gjenvinningsstasjonen.



PRODUKTETS LEVETID, MILJØPÅVIRKNING OG RESIRKULERING

Produktet er designet og konstruert for lang levetid, noe som reduserer miljøbelastningen. Produktets levetid (unntatt slidedeler) avhenger blant annet av miljøfaktorer, hovedsakelig omgivelsestemperatur, uforutsett belastning på komponenter som lynnedslag, ytre påvirkning, håndteringsfeil mv. Produktene resirkuleres ved at de leveres til nærmeste gjenvinningsstasjon eller sendes tilbake til produsenten. Kontakt din distributør for mer informasjon. Kostnader som påløper i forbindelse med gjenvinning dekkes ikke.



SIKKERHETSINFORMASJON - SERVICE OG FEILSØKING

- Hvis mulig, må du bryte nettspenningen før du starter noe arbeid, for eksempel service, batteribytte, måling eller feilsøking.
- Fjern batterisikringen/pluggen før du arbeider på DC-siden.
- Kontroller at alle kabler er riktig tilkoblet og jordnet før du setter enheten på nytt.
- Produktet kan inneholde komponenter som blir varme under drift. Unngå å berøre interne komponenter rett etter at strømmen er slått av.
- Hvis sikringene kobles ut gjentatte ganger, se [Feilsøking \[24\]](#) eller koble fra enheten og ta kontakt med Milleteknik teknisk support.
- Ved mistanke om skade, inntrenging av væske eller brent lukt må produktet ikke brukes før det er kontrollert av kvalifisert personell.
- Under drift skal huset lukkes og låses (hvis enheten har en lås).
- Kun autorisert servicepersonell kan utføre reparasjoner på enheten.
- Bruk kun originale sikringer og batterier av samme type og verdi som angitt i håndbok/produktarket.

Milleteknik er ikke ansvarlig for skader forårsaket av feil håndtering, modifikasjon eller ikke-godkjente komponenter.

FEILSØKING

Hvis enheten ikke fungerer som forventet, gå gjennom følgende kontroller:

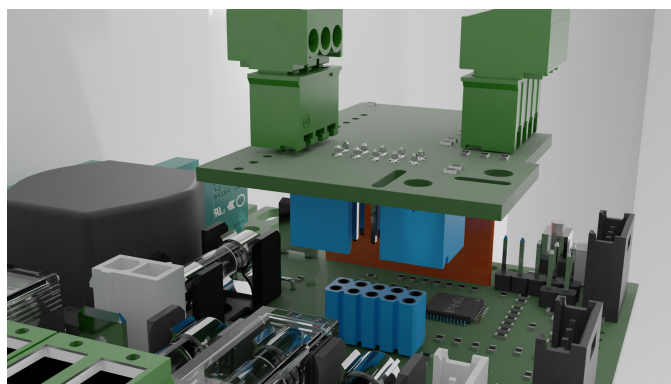
Tabell 19. Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Tiltak
Ingen utgangsspenning.	Ingen nettspenning, sikring utløst eller batterisvikt.	Kontroller tilførselen, sikringene og batteritilkoblingene.
Batteriet lades ikke.	Feil batteritilkobling eller batterisikring har utløst.	Kontroller batterikablene og bytt batterisikring om nødvendig.
Enheten starter, men gir alarm.	Batterier som ikke er tilstrekkelig ladet eller defekt last eller batteri.	Vent 72 timer til batteriene er fulladet. Kontroller at belastningen ikke overskrider enhetens merkestrøm.

Problem	Mulig årsak	Tiltak
LED blinker.	Informasjon, advarsel eller feil.	Se panel eller håndbok for forklaring.
Sikringer går ofte.	Kortslutning eller overbelastning.	Kontroller tilkoblede enheter, bytt sikringen først etter at årsaken er løst.
Enheten blir varm	Høy belastning eller utilstrekkelig ventilasjon	Kontroller at nominell strøm ikke overskrides og at luftstrømmen er tilstede rundt huset.

Hvis problemet vedvarer etter disse kontrollene, kan du kontakte Milleteknik-kundestøtte og oppgi produktnavn, serienummer og en kort feilbeskrivelse.

TILLEGG: MONTERE I2C-KORT



Kortet trykkes på plass på hovedkortet i strømforsyningen.

Strømforsyningen kan være idriftsatt.

STRØMFORSYNING - PRODUKTBLAD

SSF1014 SERTIFISERT BATTERIBACKUP MED KOMMUNIKASJON



NAVN, ARTIKKELNUMMER OG E-NUMMER

Tabell 20. Navn, artikkelnummer og e-postnummer.

Navn	Artikkelnummer	E-postnummer
BT-10 FLX Small COM Gen2	28160123	52 576 97

Navn	Artikkelnummer	E-postnummer
BT-5 FLX Small COM Gen2	28160121	52 576 96

OM BT FLX COM GEN2

BT FLX COM Gen2 brukes hovedsakelig i sikkerhetssystemer som krever SSF 1014-godkjent batteri-backup eller stiller enda høyere krav. Det kan være krav om større fleksibilitet, flere alarmfunksjoner, lengre batteri-driftstid eller at batteri-backupen må kunne håndtere høyere last.

- SSF 1014, alarmklasse 1–4-godkjente batteri-backuper / strømforsyninger.
- Kontrollert ladefunksjon.
- Kvalifisert batterikapasitetstest.
- Kan utvides med flere ulike tilleggskort.
- Monteres på vegg eller i 19" rack.
- Fleksibel batterikapasitet med batteribokser øker batteridriftstiden.

FLEKSIBILITET

Strømforsyning SMALL kan utvides med en ekstra batteriboks. Strømforsyning MEDIUM og Strømforsyning LARGE kan utvides med 1-4 ekstra batteribokser*. Strømforsyning MEDIUM og Strømforsyning LARGE kan også utvides med batterihyller i 19" stativer*. Batteriboksen BT-BOX FLX M/L har plass til to 45 Ah batterier. Batterihyller har plass til to 45 Ah batterier (Medium) og to 150 Ah batterier (Large) på hver batterihylle*. *Adapter kreves.

FAST INSTALLASJON

Produktet er beregnet for fast installasjon. Installasjon skal utføres av autorisert installatør.

BRUKSOMRÅDE

BT FLX COM Gen2 brukes mest til adgangssystemer, innbruddsalarm og integrerte sikkerhetssystem i offentlige miljøer som skoler, kontorer og næringsbygg.



Enheten oppfyller kravene for installasjon i anlegg som er SSF 1014-sertifisert. SSF 1014-sertifikat er kun gyldig ved sertifisering sammen med overordnet system.



VIKTIG

For at SSF 1014-sertifikat skal være gyldig må det kun benyttes én (1) lastutgang.

REGELVERK OG SERTIFISERINGER

STANDARDER SOM PRODUKT(ER) OPPFYLLER OG ER GODKJENT FOR

Tabell 21. SBF

SBF 110:8

Tabell 22. SSF

SSF1014 Alarmklasse 1-4 (innbruddsalarm).

Tabell 23. Sertifikat og sertifikatnummer

Sertifikatnummer, SBSC	Betegnelsen SBSC
nr. 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

KRAV SOM PRODUKTET OPPFYLLER

Tabell 24. Produktet oppfyller følgende krav.

EMC:	EMC-direktivet 2014/30EU
EI:	Lavspenningsdirektivet: 2014/35/EU
CE:	CE-direktivet ifølge: 765/2008
Utslipp:	EN55032 (CISPR32) Class B
Maskindirektiv	Produktet er en del av elektriske systemer, er underlagt relevante elektriske og sikkerhetsdirektiver og er ikke en maskin i henhold til maskindirektivet (2006/42/EF).
Økodesign	Milleteknikkens produkter er beregnet for profesjonell bruk og er derfor ikke direkte omfattet av miljødesignforordningen (EU 2019/1782). Siden enkelte komponenter kan dekkes, avslører vi likevel relevant informasjon for å gi våre kunder tillit til deres valg

Effektivitet (%)^a

Standby-forbruk, typisk (W):

^aVed nominell belastning.



STRØMUTTAK PER PRODUKT

Gjenstandsnavn:	Batterikapasitet:	Mulig snittlast i henhold til LK1/LK2:	Mulig snittlast i henhold til LK3/LK4:
BT-5 FLX Small COM Gen2	2 stk. 14 Ah	1.1 A	0,45A
BT-5 FLX Small COM Gen2 + Batteriboks 24V FLX S	6 stk. 14Ah (42Ah)	3,4 A	1,4 A
BT-10 FLX Small COM Gen2	2 stk. 14 Ah	1.1 A	0,45A
BT-10 FLX Small COM Gen2 + 2 stk. Batteriboks 24V FLX S	10 deler. 14 Ah (70 Ah)	5,7 A	2,3 A

KRETSKORT - TEKNISKE DATA

TEKNISKE DATA, HOVEDKORT: PRO 3

Info	Forklaring
Kortnavn:	PRO 3.
Produktbeskrivelse	Hovedkort i batteri-backup med avanserte funksjoner og kommunikasjon til overordnet system.
Eget forbruk, med relékort	Mindre enn 120 mA. Alle releer på eksternt alarmkort er i aktiv tilstand.
Byttetid fra nettspenning til batteridrift	Når batterier er i hvilesyklus: <5 mikrosekunder. Når batterier er i ladesyklus: 0 (ingen). Batteriene er i hvilesyklus i 20 døgn og deretter starter en ladesyklus der batteriene lades i 72 timer. Om det oppstår strømnettfeil mens batteriene er i hvilesyklus, kobles batteriene inn på under 5 mikrosekunder. Om det oppstår strømnettfeil mens batteriene er i ladesyklus, er det ingen omkoblingstid.
Innkommende strømnett	230 V AC -240 V AC, 47-63 Hz.
Nettsikring	Se tabell: Sikringer.
Indikasjon	LED på kretskort/skapedør.

ALARM

Alarm vises på indikatorledet foran på skapet.

- Battericellefeil eller batteriet er ikke tilkoblet.
- Defekt lader, lav spenning.
- Defekt lader, høy spenning.
- Lav systemspenning. Systemspenning under 24,0 V i nettdrift.
- • Lav batterispenning, under 24,0 V DC ved strømnettfeil.
- Lav batterispenning, under 24,0 V DC ved strømnettfeil.
- Bryter for manipuleringsalarm.
- Defekt sikring.
- Gammelt batteri

Utvidende alarmfunksjoner kan oppnås via kommunikasjon eller med et alarmkort.

Tabell 25. Sikringer

Sikringer	Type
5 A	T5A
10 A	T10A
Nettsikring på 24 V enheter opp til 15 A	T2.5AH250V. Keramikk.

Tabell 26. Beskyttelse

Info	Forklaring
Dyputslippsbeskyttelse	Ja.
Overspenningsvern	Ja
Overtemperaturbeskyttelse	Ja
Kortslutning beskyttet	Ja

TEKNISKE DATA, RELÉKORT NOVA-SERIEN (PRO3/NEO3)

Info	Forklaring
Kortnavn:	PRO3 alarmkort
Versjon:	1.6
Produktbeskrivelse	Alarmkort for <u>PRO3 eller NEO 3</u> med alarm på vekselrelé. Alle releer er normalt aktivert og gir en alarm når de er koblet fra.
Anbefalt miljø	Innendørs, klasse 1. Omgivelsestemperatur: +5°C – 40°C.
beskyttelseklasse	IPX0
Anbefalt montering	NOVA-serien (kun 5 A og 10 A)
Inngangsspenning	13,6 VDC, 27,3 VDC
Selvbøyende	40mA
Alarm via	Koblingsrelé
Antall alarmutganger	4 stk.
Produktet oppfyller kravene iht	CE-direktiv i henhold til: 765/2008, EMC-direktiv 2014/30EU, Emisjon: EN61000-6-:2001, EN55022:1998:-A1:2000, A2:2003 Klasse B, EN61000-3-2:2000: EN61000-3-2:20000, immunitet: - 6-2:2005, EN61000-4-2, -3, 4, -5, -6, -11. SS-EN 50 130-4:2011 Edition 2 & SSF1014 Alarmklasse 1-4 (Innbruddsalarm).

Produsert i Milletekniks fabrikk i Partille, Sverige.

Denne oversettelsen er ikke bekreftet. Sjekk mot den svenske originalen for bruk.

Tabell 27. Alarmoversikt

Alarmoversikt i alfabetisk rekkefølge	RS-232 kommunikasjon (P5:1-9) - Gjelder kun enheter med systemsupport, (Bravida).	Indikatordiode på hovedkort og LED på dør.
Strømrubd	X	X
Sikringsfeil	X	X
Sabotasjebryter	X	X
Viftefeil	X	-
Laderfeil, overspenning	X	X
Laderfeil, underspenning	X	X
Cellefeil eller batteri ikke tilkoblet	X	X
Lav systemspenning, (systemspenning under 24,0 V i nettdrift).	X	X
Lav batterispenning (<24,0 V DC) eller strømrubd	X	X
Over temperatur	X	-
Hypotermi	X	-
Hypotermi	X	-
Kort batterilevetid igjen	X	-
Gammelt batteri**	X**	X**
Overstrøm 80 %, daglig gjennomsnitt	X	-
Overstrøm 100 %, minuttgjennomsnitt	X	-
Overstrøm 175 %, andre snitt	X	-

NETTAGGREGAT

NETTAGGREGAT - TEKNISKE DATA LRS-150-24

Sitter i:
BT-5 FLX SMALL COM

Strømforsyning

Info	Forklaring
Utspenning:	27,3V
Utgangsstrøm:	0 A - 6,5 A
Utspenning:, ripple	200 mVp-p
Overspenning	28,8V - 33,6V
Utspenning:sopplading, rippel/strømbegrensning	Mindre enn 0,6 Vp-p
Virkningsgrad	89 %
Strømbegrensning	110 % - 140 %
Konstantspenning	+/- 0,5 %
Reguleringsnøyaktighet	+/- 1,0 %
Inngangsstrøm (230 V)	1,7 A
Nettspenningsfrekvens	47 Hz - 63 Hz
Nettspenning	230 V AC - 240 V AC
Merkeeffekt	156 W
Temperaturspenn	-30°C - +70°C
Fuktighetsområde	20% - 90% RH ikke-kondenserende

Nettaggregatet er tilpasset og kalibrert til batteri-backupens maskin-/programvare. Kun tilpassede og kalibrerte nettaggregat skal brukes. Kontakt kundestøtte ved utskifting av nettaggregat. Bruk av nettaggregat fra andre kilder kan føre til skader som ikke dekkes av garantien. Garantien oppheves om det brukes nettaggregat (fra en annen kilde enn kundestøtte eller som anvist av kundestøtte) som ikke er korrekt kalibrert.

NETTAGGREGAT - TEKNISKE DATA RSP-320-24

Sitter i:
BT-10 FLX LITEN KOM

Info	Forklaring
Utspenning:	27,3V
Utfloed	0 A - 13,4 A
Utspenning:, ripple	150 mVp-p
Overspenning	27,6 V – 32,4 V
Utspenning:sopplading, rippel/strømbegrensning	Mindre enn 1,2 Vp-p
Virkningsgrad	89 %
Strømbegrensning	105 % - 135 %
Konstantspenning	+/- 0,5 %
Reguleringsnøyaktighet	+/- 1,0 %
Inngangsstrøm (230 V)	2 A
Nettspenningsfrekvens	47 Hz - 63 Hz
Nettspenning	230 V AC - 240 V AC
Merkeeffekt	321,6W
Temperaturspenn	-30°C - +70°C
Fuktighetsområde	20% - 90% RH ikke-kondenserende

Nettaggregatet er tilpasset og kalibrert til batteri-backupens maskin-/programvare. Kun tilpassede og kalibrerte nettaggregat skal brukes. Kontakt kundestøtte ved utskifting av nettaggregat. Bruk av nettaggregat fra andre kilder kan føre til skader som ikke dekkes av garantien. Garantien oppheves om det brukes nettaggregat (fra en annen kilde enn kundestøtte eller som anvist av kundestøtte) som ikke er korrekt kalibrert.

TEKNISKE DATA VEDLEGG

TEKNISKE DATA - TEKNISKE DATA FLX S

Info	Forklaring
Navn	FLX S
beskyttelseklasse	IP 32
Mål	Høyde: 222 mm, bredde 437 mm, dybde 145 mm
Høydeenheter	5 HAN
Montering	Vegg eller 19" stativ
Omgivelsestemperatur	+5 °C - +40 °C. For best mulig batterilevetid: +15 °C til +25 °C.
Miljø	Miljøklasse 1, innendørs. 20 % ~ 90 % relativ fuktighet
Materiale	Pulverlakkert stålplate
Farge	Svart
Kabelinnføringer, antall	4
Batterier som passer	2 stk 14 Ah.
Vifte	Ja

GARANTI, KUNDESTØTTE, PRODUKSJONSLAND OG OPP- RINNELSES LAND

GARANTI 5 ÅR

Produktet har fem års garanti fra kjøpsdato (dersom ikke annet er avtalt). Tilgang til kostnadsfri kundestøtte i garantitiden på e-post support@milleteknik.se eller telefon +46 (0)31-34 00 230. Godtgjørelse for reise- og/eller arbeidstid i tilknytning til feilsøking og/eller installasjon av reparert eller erstattet produkt omfattes ikke av garantien. Kontakt Milleteknik for mer informasjon. Milleteknik tilbyr kundestøtte i produktets levetid, begrenset oppad til ti år fra kjøpsdatoen. Et produkt kan bli erstattet med et likeverdig produkt dersom Milleteknik vurderer at reparasjon ikke er mulig. Når garantitiden er utløpt, vil det påløpe kostnader ved bruk av kundestøtte.

KUNDESTØTTE

Trenger du hjelp til installasjon eller tilkobling?

Du finner svar på mange spørsmål på: www.milleteknik.se/support

Telefon: +46 (0)31- 340 02 30, e-post: support@milleteknik.se.

Kundestøttetelefonen er åpen 8.00–16.00 mandag til torsdag og 8.00–15.00 på fredager. Stengt 11.30–13.15.

RESERVEDELER

Kontakt kundestøtte om du har spørsmål om reservedeler.

KUNDESTØTTE ETTER GARANTITIDEN

Milleteknik tilbyr kundestøtte i produktets levetid, begrenset oppad til ti år fra kjøpsdatoen. Et produkt kan bli erstattet med et likeverdig produkt dersom produsenten vurderer at reparasjon ikke er mulig. Når garantitiden er utløpt, vil det påløpe kostnader ved bruk av kundestøtte.

PRODUKSJONSLAND

Sverige

PRODUSENT

Utviklet og produsert av Milleteknik AB

BATTERIER**BATTERIER FØLGER IKKE MED**

Batterier selges separat.

BATTERIKOMBINASJONER BT FLX SMALL COM GEN2

Batterikapasitet (Ah)	Batteritype	Antall batterier	Batterier i enheten
14 Ah	14 Ah	2 stk.	2 i batteribackup
42 Ah	14 Ah	6 stk.	2 i batteribackup 4 i batteriboks 1
70 Ah	14 Ah	10 deler.	2 i Battery Backup 4 i batteriboks 1 4 i batteriboks 2

14 AH, 12 V AGM BATTERI

Passer inn	Antall batterier
BT-5 FLX SMALL COM	2
BT-10 FLX SMALL COM	2

Batteritype	V	Ah
Vedlikeholdsfri AGM, blybatteri.	12 V	14 Ah

Tabell 28. 10+ Designlevetid* batteri

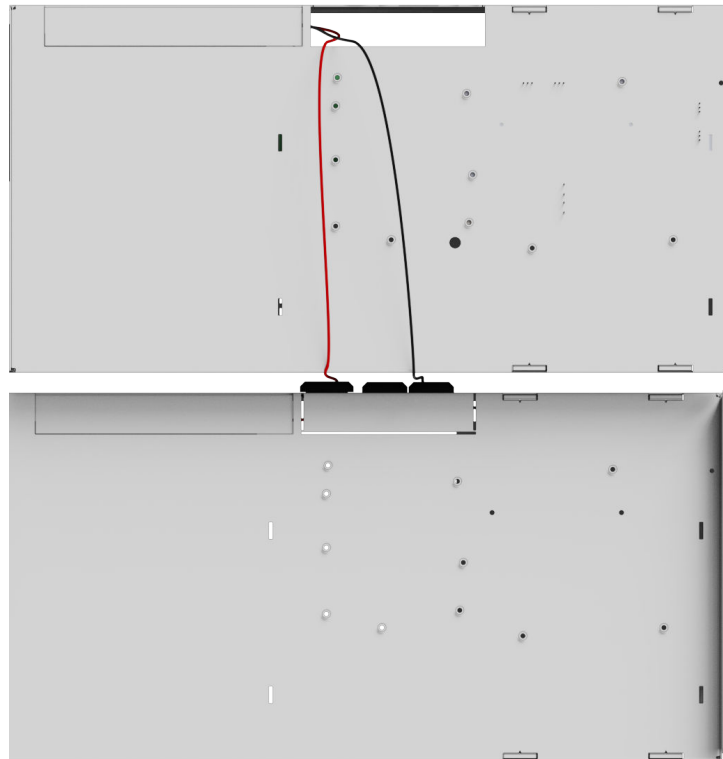
Artikkelnummer	E-nummer	Arikkelnavn	Terminal	Mål. Høyde bredde dybde	Vekt pr stk	Fabrikkat
MT113-12V14-01	5230537	UPLUS 12V 14Ah 10+ Designlivsbatteri	Flatstift 6,3 mm	151x98x101 mm	4,2 kg	UPLUS

*Designlevetid er holdbarheten i år for et ubrukt batteri. Omgivelsefaktorer som varme og belastning påvirker levetiden. Batterier som har en holdbarhet (+10 Design Life) på 10+ år må vanligvis skiftes etter 4-5 år.

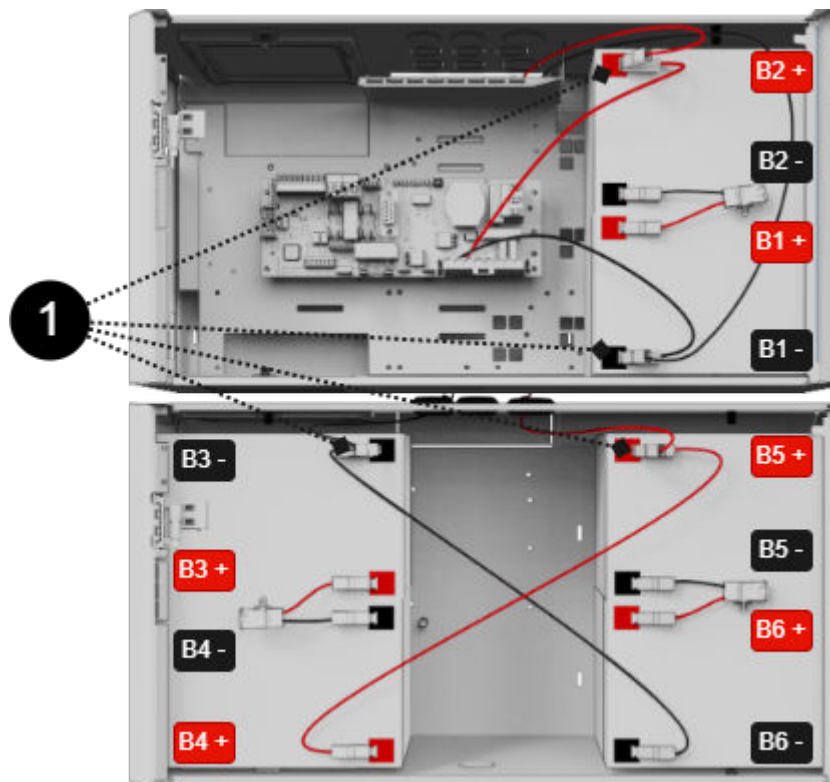
KOBLE TIL BATTERIBOKS**MONTERING BATTERIBOKS 24V FLX S FOR BATTERIBACKUP I FLX S-KAPSLING**

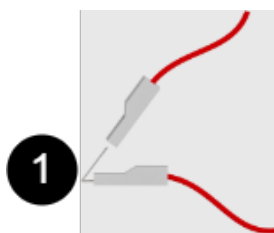
Batteriboksen monteres på vegg eller i 19" rack under batteri-backup.

Kabelinnføringene er på toppen av innkapslingen midt på baksiden.



KOBLE TIL BATTERIBOKS BATTERIBOX 24V FLX S MED BATTERIBACKUP BT FLX COM GEN2





Bildet viser en batteribackup med batteriboks.

Bildet gir også en oversikt over koblinger for batterikabler og batterisikringer.

Tabell 29. Koble til batteriboks.

Batteriledning	Forklaring
B1+	Kobles til sikring
B1-	Kabel fra hovedkort er koblet til batteri
B2+	Kabel fra hovedkort er koblet til batteri
B2-	Kobles til sikring
B3+	Kobles til sikring
B3-	Kobler til B6-
B4+	Kobler til B5+
B4-	Kobles til sikring
B5+	Se B4+
B5-	Kobles til sikring
B6+	Kobles til sikring
B6-	Se B3-

Tabell 30. Forbindelse

Antall	Forklaring
1	Kabling fra batteri backup på dobbel pin i batteri backup.

SABOTASJEKONTAKT VED EKSTRA BATTERIBOKS

Hvis en eller flere batteribokser er koblet til enheten, skal sabotasjekontaktene kobles i serie slik at alarmer fra alle enheter gis. Det er viktig at seriekoblingen har lukking ved siste sabotasjekontakt. Seriekoblingen skal starte i enheten og snu tilbake i den siste batteriboksen.

ADRESSE OG KONTAKTOPPLYSNINGER

RCO Security AS
 Lurudveien 7
 2020 Skedsmøkorset
 Norge
 63 81 00 40
 info@rco.no
 www.rco.no