



Batteriboks 24 V FLX S & Batteriboks 24 V FLX M

For batteribackup

350-136

Publiseringsdato 2023-11-02

Opphavsrett © Milleteknik AB

All information is published subject to errors. New documentation is published without prior notification.



Innholdsfortegnelse

1. Om oversettelse av dette dokumentet	3
2. Batteriboks 24V FLX S	4
2.1. Komponentoversikt Batteriboks FLX S	4
2.2. Skyv fast konsoller	4
2.3. Montering Batteriboks 24V FLX S for batteribackup i FLX S-kapsling	5
2.4. Plassering av batterier i Batteriboks 24V FLX S	6
2.5. Koble til batteriboks med batteribackup	7
3. Batteriboks 24V FLX M	8
3.1. Komponentoversikt Batteriboks FLX M	8
3.2. Skyv brakettene på plass	9
3.3. Montering av Batteriboks 24V FLX M med batteribackup / strømforsyning i FLX M eller FLX L hus	9
3.4. Batterier – sette i og koble til	10
3.5. Koble til batteriboks med batteri-backup	10
4. Koblingsskjema og jumper	11
4.1. Justering av manipuleringsalarm	12
4.2. Sabotasjekontakt og alarmklasse 3/4 i henhold til SSF1014	12
5. Vedlikehold	13
5.1. Batterier	13
5.2. Batteribytte	14
5.3. Resirkulering av batterier	14
5.4. Vedlikeholdsskjema batterier og batteribackup	14
6. Produktblad / Tekniske data: Batteriboks 24 V FLX S, Batteriboks 24 V FLX M	16
6.1. Tekniske spesifikasjoner: Batteriboks 24V FLX S og Batteriboks 24V FLX M - bruksom- råde	16
6.1.1. Produsentens support	16
6.1.2. Produktets levetid, miljøpåvirkning og resirkulering	17
6.2. Tekniske data Batteriboks 24V FLX S Batteriboks 24V FLX M	17
6.3. Garanti for batteriboks	17
6.4. CE-merking	17
6.5. Tekniske data vedlegg	18
6.5.1. Tekniske data - Tekniske data FLX S	18
6.5.2. Tekniske data - Tekniske data	18
6.6. Tekniske data: Sabotasjebryter, Sabotasjebryter.	18
6.7. Resirkulering av batterier	19
6.8. Batterier	19
6.8.1. Batterier følger ikke med	19
6.8.2. Batterikombinasjoner Batteriboks 24V FLX S og batteribackup (14 Ah batterier)	19
6.8.3. Batterikombinasjoner Batteriboks 24V FLX M og batteribackup (20 Ah batterier)	19
6.8.4. Batterikombinasjoner Batteriboks 24V FLX M og batteribackup (45 Ah batterier)	20
6.8.5. Sertifisert med batteritype	20
6.8.6. 7,2 Ah, 12 V AGM-batteri	21
6.8.7. 14 Ah, 12 V AGM batteri	21
6.8.8. 45 Ah, 12 V AGM batteri	21
6.8.9. Reserver driftstimer - oversikt	22

1. OM OVERSETTELSE AV DETTE DOKUMENTET

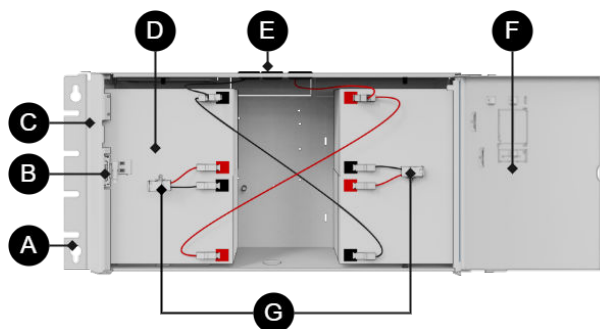
Brukerhåndbok på originalspråket på svensk. Andre språk er maskinoversatt og ikke gjennomgått, feil kan oppstå.



2. BATTERIBOKS 24V FLX S

Batteriboks 24V FLX S har plass til fire batterier og monteres under batteribackupen på veggen eller i et 19" stativ.

2.1. Komponentoversikt Batteriboks FLX S



Batterier må plasseres som på bildet. Bildet gir også en oversikt over koblingspunkter for batterikabler og batterisikring.

Tabell 1. Komponentoversikt

Nummer	Forklaring
A	Braketter for montering på vegg eller i 19" rack.
B	Manipuleringsalarm. Skal alarmklasse 3 (SSF) oppfylles, må manipuleringsalarm være montert på vegg.
C	Innkapsling i pulverlakkert metall.
D	Batterier.
E	Kabelinnføringer.
F	Dør med lås.
G	Batterisikringer.

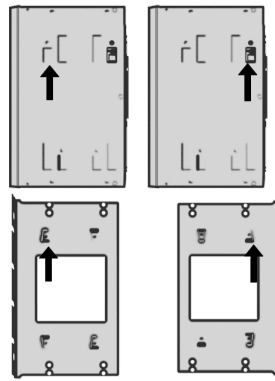
2.2. Skyv fast konsoller

Enheden kan monteres i 19" rack eller på vegg. 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.





Figur 1. Montere braketter på innkapsling



Venstre bild brakett vendes mot fremsiden for montering i 19" rack.

Høyre bild brakett vendes mot baksiden for montering på vegg.



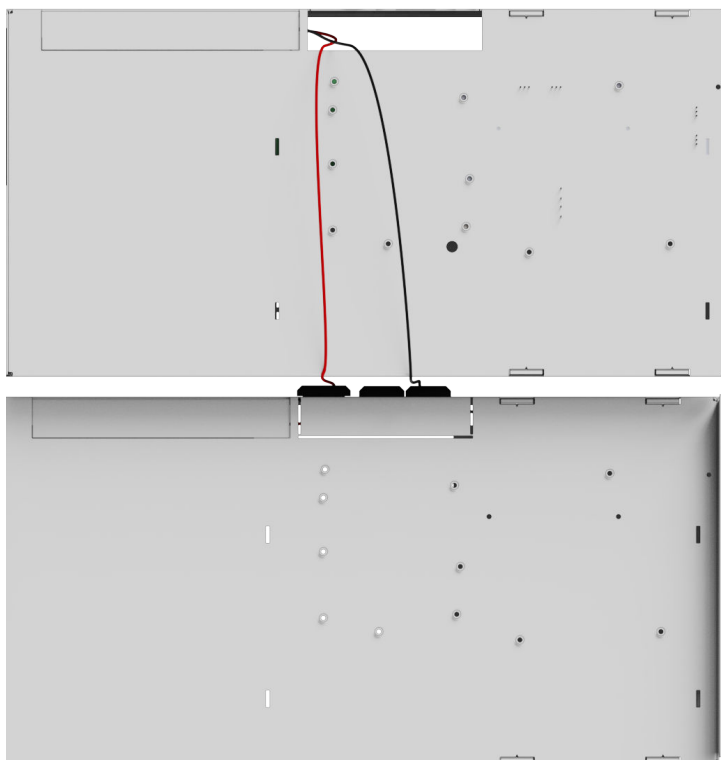
VIKTIG

La det være en klaring på 100 mm rundt luftgitter.

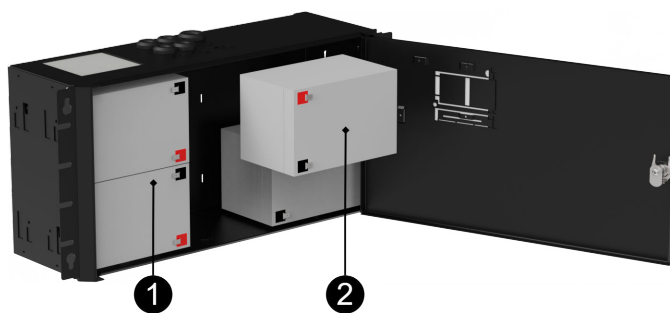
2.3. Montering Batteriboks 24V FLX S for batteribackup i FLX S-kapsling

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

Kabelinnføringene er på toppen av innkapslingen midt på baksiden.



2.4. Plassering av batterier i Batteriboks 24V FLX S

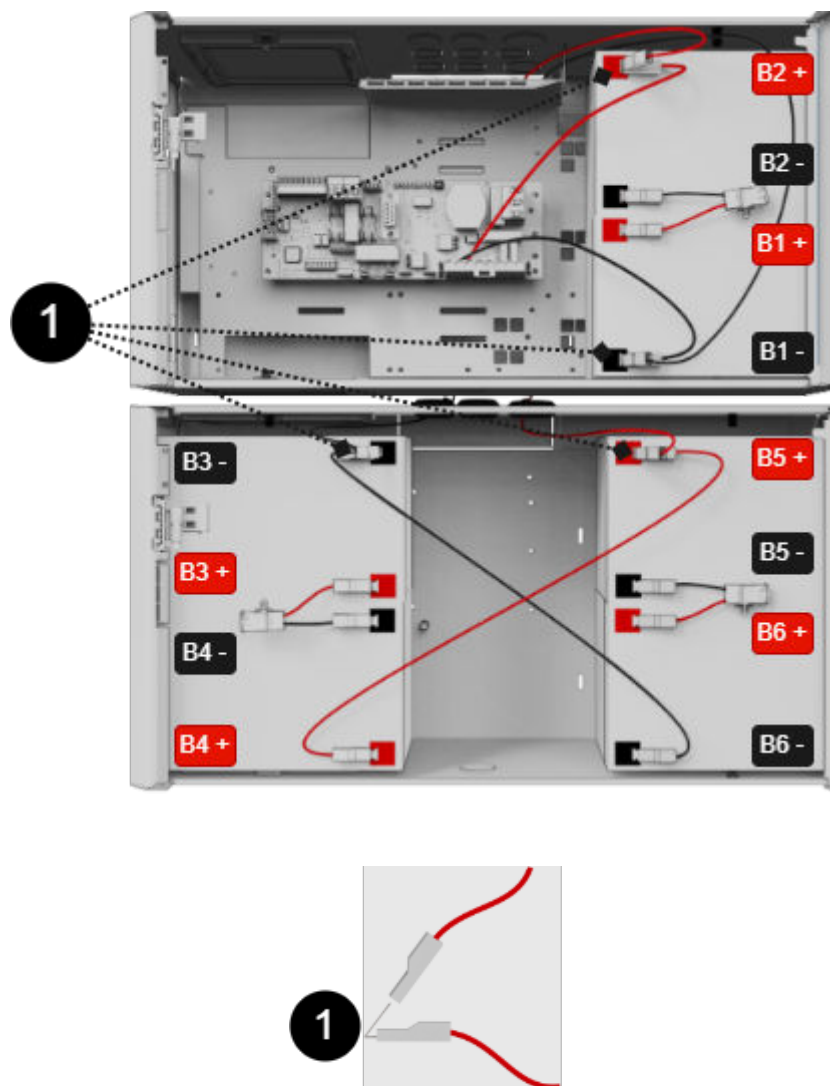


Nr.	Forklaring
1	Skyv inn det første batteriet. Dersom det er en manipuleringsalarm her, skyves batteriet inn bak manipuleringsalarmen.
2	Sett inn de to andre batteriene.





2.5. Koble til batteriboks med batteribackup



Bildet viser en batteribackup med batteriboks.

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

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 2. Forbindelse

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

3. BATTERIBOKS 24V FLX M

Batteriboks 24V FLX M har plass til to 45 Ah batterier og monteres under batteribackupen på vegg eller i et 19" stativ.

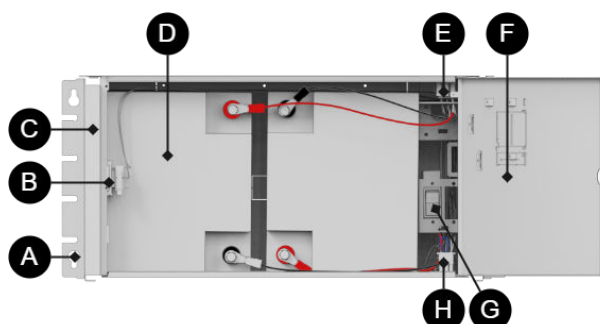


BATTERIER OG SERTIFIKATER

Batterier må være nye under installasjon og batteribytte for at garantien og sertifiserte standarder skal opprettholdes.

Bruk alltid samme batterimerke og -type som enheten er sertifisert med.

3.1. Komponentoversikt Batteriboks FLX M



Batterier må plasseres som på bildet. Bildet gir også en oversikt over koblingspunkter for batterikabler og batterisikring.

Tabell 3. Komponentoversikt

Nummer	Forklaring
A	Braketter for montering på vegg eller i 19" rack.
B	Manipuleringsalarm. Skal alarmklasse 3 (SSF) oppfylles, må manipuleringsalarm være montert på vegg.
C	Innkapsling i pulverlakkert metall.
D	Batterier.
E	Tilkobling til batteribackup.
F	Dør med lås.
G	Batterisikring.
H	Tilkobling til neste batteriboks

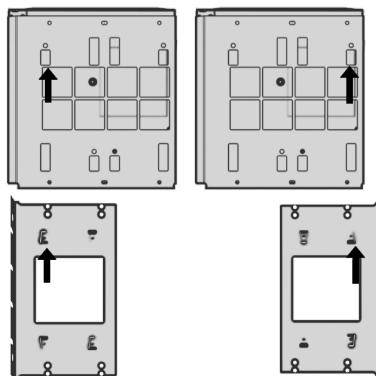




3.2. Skyv brakettene på plass

Enheten kan monteres i 19" rack eller på vegg. 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.

Figur 2. Montere braketter på innkapsling



Venstre konsoll: vendt mot forsiden for montering i 19" rack.

Høyre konsoll vender mot baksiden for montering på vegg.

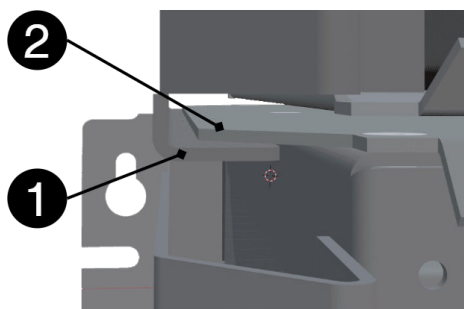


VIKTIG

La det være en klaring på 100 mm rundt luftgitter.

3.3. Montering av Batteriboks 24V FLX M med batteribackup / strømforsyning i FLX M eller FLX L hus

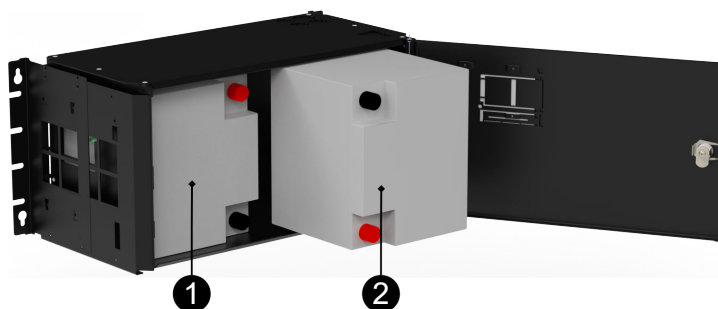
Batteriboksen skyves under kabinettet over. Kabinettet skrues deretter fast til stativet eller veggen. Begge innhegningene skal møte hverandre uten spill.



Nei	Forklaring
1	Spor i innhegning.
2	Utstikkende del på taket av et skap.

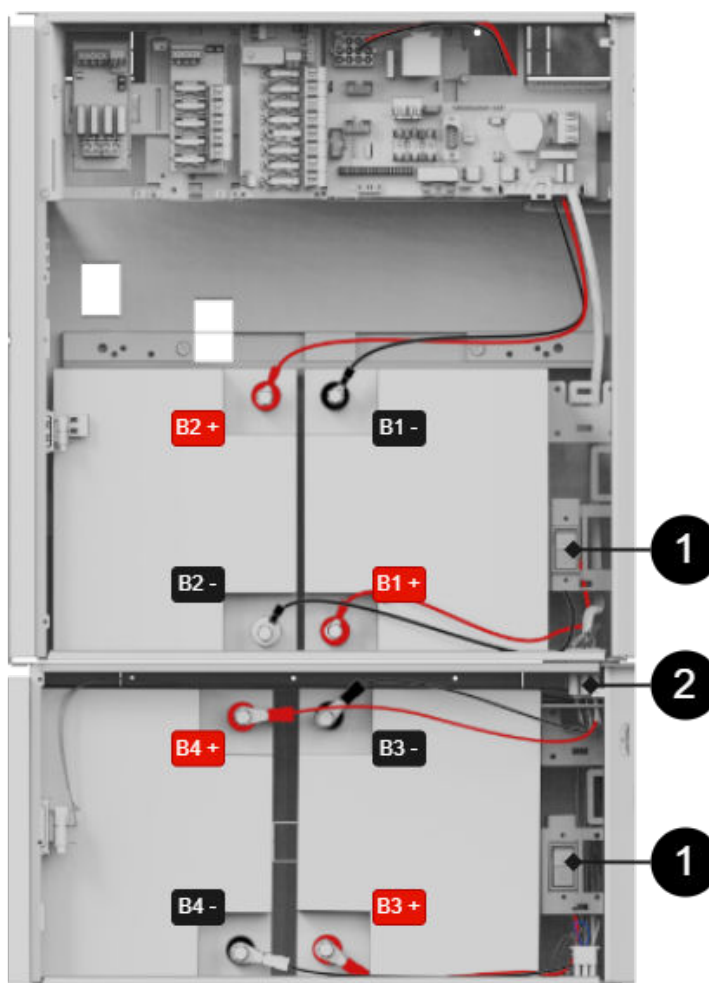


3.4. Batterier – sette i og koble til



Nr.	Forklaring
1	Skyv inn det første batteriet. Dersom det er en manipuleringsalarm her, skyves batteriet inn bak manipuleringsalarmen.
2	Skyv inn det andre batteriet.

3.5. Koble til batteriboks med batteri-backup



Bildet gir en oversikt over koblinger for batterikabler og batterisikringer.





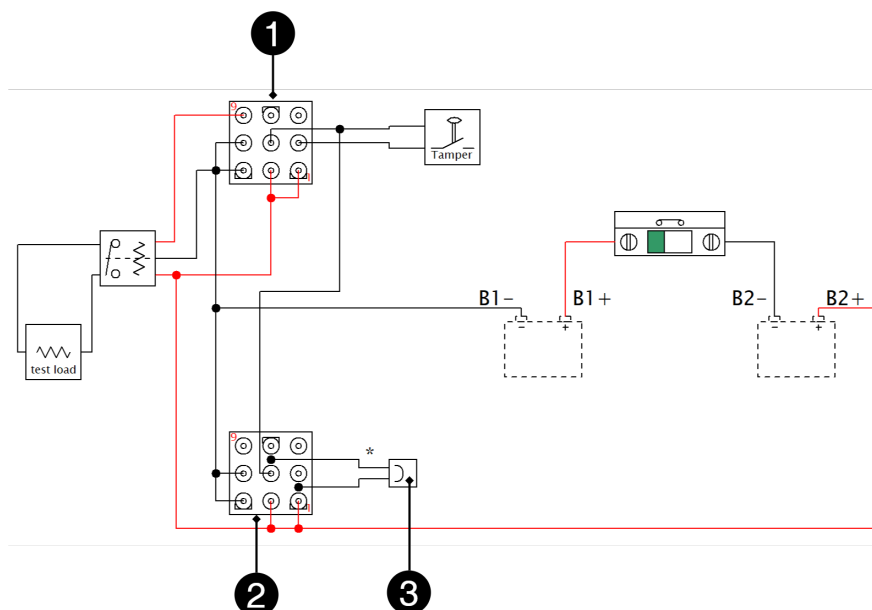
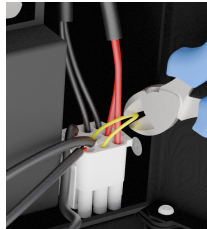
Batterikabler	Forklaring
B1+	Kobles til sikring.
B1-	Kabel fra hovedkort kobles til batteri.
B2+	Kabel fra hovedkort kobles til batteri.
B2-	Kobles til sikring.
B3+	Kobles til sikring.
B3-	Kobles via tilkoblingskontakt til batteri i batteri-backup.
B4+	Kobles via tilkoblingskontakt til batteri i batteri-backup.
B4-	Kobles til sikring.

Tabell 4. Tilkobling

Nummer	Forklaring
1	Batterisikring.
2	Koble sammen batteri-backup og batteriboks med en hvit, firkantet 9-pinner kontakt.

4. KOBLINGSSKJEMA OG JUMPER

Alarm til sabotasjekontakt kobles i serie og derfor må sløyfen være ubrutt til siste batteribokskabel. Jumper lukker sløyfen på hver kabel som går fra batteribackup til batteriboks og for at det skal kunne gis alarm på sabotasjekontakten i batteriboksen må jumperen på kabelen kuttes. Ikke kutt jumperen på den siste kabelen i batteriboksen, da vil det ikke gis alarm for manipulering i noen tilkoblet batteribackup eller batteriboks.

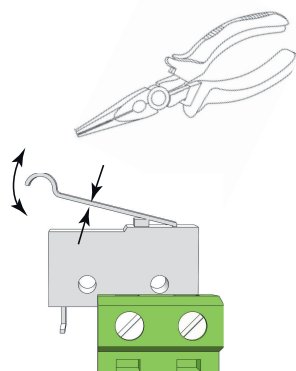




Antall	Forklaring
1	IN - innkommende tilkobling
2	OUT - utgående tilkobling
3	Jumper på stikkontakt på utgående tilkobling

Enheter	Jumper - hvor skal man kutte / ikke kutte	Hvor enden av løkken skal være
Batteribackup uten batteriboks	Ikke kutt jumperen	Jumper må forbli i batteribackup
Batteribackup + 1 batteriboks	Kutt jumper fra batteribackup	Jumper må forbli i batteriboks 1
Batteribackup + 2 batteribokser	Kutt jumper i batteribackup og fra batteriboks 1	Jumper må forbli i batteriboks 2

4.1. Justering av manipuleringsalarm



Følerarmen på manipuleringsalarman 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

Manipuleringsalarman skal ikke utløses når døren er lukket og låst.

4.2. Sabotasjekontakt og alarmklasse 3/4 i henhold til SSF1014

- Sabotasjekontakt må festes til vegg for å møte alarmklasse 3/4 i henhold til SSF1014.
- Sabotasjekontakten må kobles til hovedkortet.

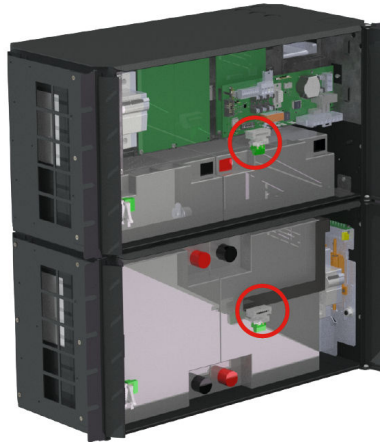
Dersom avstanden er lengre fra vegg ved for eksempel montering i stativ, må det settes avstandsstykker. Det er installatørens ansvar å installere riktig avstand. Sabotasjekontakten i skapet må lukkes når skapdøren er lukket. Hvis en alarm går ("sabotasjealarm" / alarm til undersentral), kan det hende at spaken må justeres.





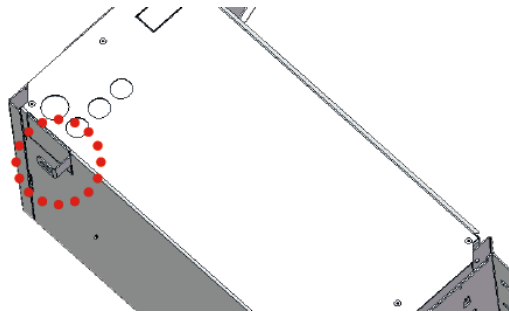
Toleransenivåer for sabotasjekontakt: Alarm skal utløses når: Skapdør åpnes; > 1 mm. Avbryting av enhet fra vegg: > 2,5 mm.

Figur 3. Plassering av sabotasjekontakten når den sitter fast i veggen.



Bildet viser plassering i batteribackup og batteriboks.

Figur 4. Vinkelen på sabotasjebryteren må festes til veggen.



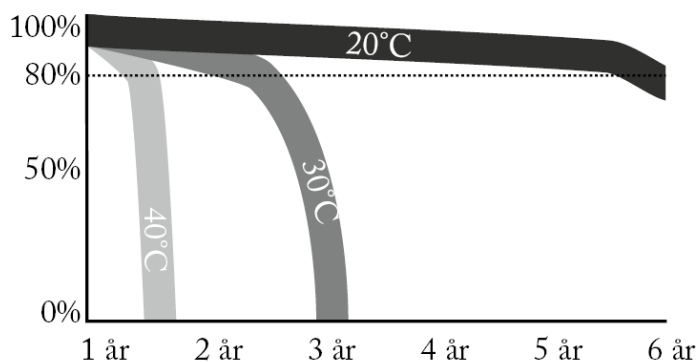
5. VEDLIKEHOLD

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

5.1. 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 batteriproduzenten). 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 batteriproduzenten) levetid for sikker drift. Batterier kjøpt gjennom produsenten av batteribackupen har en levetid (fra batteriproduzenten) på mellom 10-12 år med anbefalt utskifting etter 5-6 år.





5.2. 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.
- For at systemet skal måle kapasiteten til nye batterier, må enheten fjerne tidligere batterikapasitet. Dip-switch 8 utfører en programvare-reset som blant annet tilbakestiller alarmer. Se [Datagjenoppretting etter batteribytte, Dip-switch 8](#)
- • Test systemet ved å kortvarig koble ut nettspenningen, (= lasten skal drives videre av batteriene), og deretter koble inn nettspenningen igjen.

5.3. Resirkulering av batterier

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



5.4. Vedlikeholdsskjema batterier og batteribackup

Vedlikeholdsskjemaet for batterier gjelder fabrikat UPLUS og med følgende seriebenedninger: US, USL og USF. For vedlikeholdsinstruksjoner se eget dokument "[vedlikeholdsinstruksjoner ventilregulert blybatteri](#)".

Tabell 5. Batteribytte

Seriebetegnelse	Batteritype	Bytt batteri etter*
XLT (IKKE for NOVA og EN54).	3-5 år	2-3 år
US	6-9 år	3-5 år
USL	10-12 år	5-7 år





Seriebetegnelse	Batteritype	Bytt batteri etter*
USF	12 år	8-10 år
* batteriets levetid avhenger primært av omgivelsestemperatur og ladestrøm. Et AGM-batteri skal aldri lades med mer enn 30 % av dets merkekapasitet. Batterier vil bli ladet fullt, men må ikke lades med høyere spenning er 30 % av dets merkekapasitet.		

Tabell 6. Ladespenninger

Ladespenning fra nettaggregat	12 V enheter	24 V enheter	48 V enheter
Minste ladespenning	13,6 V	27,2 V	54,4 V
Høyeste ladespenning	13,7 V	27,4 V	54,8 V
Toleranse	+/- 0,5%	+/- 0,5%	+/- 0,5%

Tabell 7. Polspenning

Polspenning	Etter 15 minutters hvile etter lading.
Minste polspenning	12,9 V
Høyeste tillatte forskjell mellom batteripar	0,5 V
Nytt batteri med polspenning under 12,0 V er defekt og skal reklameres til leverandør.	

Tabell 8. Omgivelsestemperatur for batterier

Temperatur i batteribackup	Temperatur
Laveste	15 °C
Anbefalt	20 °C - 25 °C
Høyeste	32 °C
Garanti gjelder kun hvis temperaturen ligger innenfor disse nivåene.	

Installasjonskontroll batterier

1. 1. Kontroller at batteriet er helt rent og at polene er frie for korrosjon.
2. 2. Kontroller og noter temperaturen i batterirommet.
3. 3. Kontroller polspenningen på hvert batteri før installasjon. Hvis differensen mellom de enkelte batteriene overstiger 0,3 V bør batterislyngen utjevninglades i forbindelse med installasjon. Hvis noe batteri har en polspenning som underskriver 12 V skal dette batteriet byttes ut med et nytt batteri og reklameres til leverandør.
4. 4. Kontroller ladespenningen. Se tabell: Ladespenninger.

Årskontroll

1. 1. Kontroller at batteriet er helt rent og at polene er frie for korrosjon. Hvis det finnes korrosjon på polene: Kontroller at batteriet ikke lekker syre. Rengjør deretter polene og koble til batteriet igjen. Smør deretter med batteripolfett over tilkoblede poler.
2. 2. Kontroller og noter temperaturen i batterirommet.
3. 3. Kontroller og noter middelstrømmen.
4. 4. Kontroller at alle tilkoblinger er godt festet og at ingen slakk finnes.
5. 5. Kontroller at viften (hvis enheter har vifte) fungerer feilfritt. Rengjør viften ved behov. Viften skal skiftes ut etter 5-8 år.
6. 6. Kontroller ladespenningen ved å måle med multimeter på batteriene.
7. 7. Koble ut batterier og la batteriene hvile i 10-15 minutter. Mål deretter polspenningen på hvert batteri. Koble batterier til igjen.



6. PRODUKTBLAD / TEKNISKE DATA: BATTERIBOKS 24 V FLX S, BATTERIBOKS 24 V FLX M

Opphavsrett © Milleteknik AB

Alla uppgifter publiceras med reservation för fel. Ny dokumentation publiceras utan föregående meddelande.

6.1. Tekniske spesifikasjoner: Batteriboks 24V FLX S og Batteriboks 24V FLX M - bruksområde

Figur 5. Batteriboks 24V FLS S og Batteriboks 24V FLX M



Batteriboksen kan monteres i et 19" stativ eller på vegg. Kabinettet er låsbart og to par nøkler følger med.

En batteriboks brukes til å forlenge reservedriftstiden til en batteribackup eller for å tillate høyere strømmer i et klassifisert system. Du finner mer om mulige gjennomsnittsstrømmer i batteribakupens manual.



BATTERIER OG SERTIFIKATER

Batterier må være nye under installasjon og batteribytte for at garantien og sertifiserte standarder skal opprettholdes.

Bruk alltid samme batterimerke og -type som enheten er sertifisert med.

6.1.1. Produsentens support

Produsenter gir support i løpet av produktets levetid, men ikke lenger enn 10 år etter kjøpsdato. Utskifting av et tilsvarende produkt kan forekomme dersom produsenten vurderer at reparasjon ikke er mulig. Kostnader for support kommer i tillegg etter at garantiperioden er utløpt.





6.1.2. Produktets levetid, miljøpåvirkning og resirkulering

Produktet er designet og konstruert for lang levetid, noe som reduserer miljøbelastningen. Produktets levetid (unntatt slitedeler) 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.



6.2. Tekniske data Batteriboks 24V FLX S Batteriboks 24V FLX M

Systemspenning:	24 V.
Batterikapasitet, Batteriboks 24V FLX S	To 7,2 Ah eller to 14 Ah.
Batterikapasitet, Batteriboks 24V FLX M	To 45 Ah.
batteritype:	AGM blysyre.
Innhegning:	Pulverlakkert metallplate.
Montering:	Vegg eller 19" stativ.
Produksjonsland	Sverige

6.3. Garanti for batteriboks

Produktet har fem års garanti fra kjøpsdato. support i garantiperioden er tilgjengelig via kontaktinformasjonen på CE-merket. Erstatning for reise- og/eller arbeidstid i forbindelse med feillokalisering, montering av reparerte eller utskiftede varer er ikke inkludert i garantien. Batterier dekkes ikke av garantien.

6.4. CE-merking

På hvert produkt finnes det en CE-etikett med informasjon om produktet og kontaktopplysninger til produsenten. Mangler du noe, eller trenger du mer informasjon, da skal du primært henvende deg til forhandler som også skal kunne svare på spørsmål om garanti og support. Du kan alltid henvende deg til produsenten hvis du har spørsmål om produktets ytelser.





6.5. Tekniske data vedlegg

6.5.1. 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	4 stk 14 Ah.
Vifte	Ja

6.5.2. Tekniske data - Tekniske data

Info	Forklaring
Navn	FLX M
beskyttelseklasse	IP 32
Mål	Høyde: 224 mm, bredde 438 mm, dybde 212 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 Knockout for gaffeltruckhanske
Batterier som passer	2 stk 12 V, 45 Ah.

6.6. Tekniske data: Sabotasjebryter, Sabotasjebryter.

Artikkelnavn	Sabotasjebryter
Type	Mikrobryter
Spennning	12 V / 24 V

Produsert i Milletekniks fabrikk i Partille, Sverige.

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





6.7. Resirkulering av batterier

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



6.8. Batterier

6.8.1. Batterier følger ikke med

Batterier selges separat.

6.8.2. Batterikombinasjoner Batteriboks 24V FLX S og batteribackup (14 Ah batterier)

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

6.8.3. Batterikombinasjoner Batteriboks 24V FLX M og batteribackup (20 Ah batterier)

Batterikapasitet (Ah)	Batteritype	Antall batterier	Batterier i enheten
20 Ah	20 Ah	2 stk	2 i Battery Backup
45 Ah	45 Ah	2 stk	0 i batterisikkerhetskopiering 2 i batteriboks 1
65 Ah	20 Ah+ 45 Ah	4 stk	2 i Batteri backup 2 i batteriboks 1
90 Ah	45 Ah	4 stk	0 i batterisikkerhetskopiering 2 i batteriboks 1 2 i batteriboks 2
110 Ah	20 Ah+ 45 Ah	6 stk	2 i Batteri backup 2 i batteriboks 1 2 i batteriboks 2



Batterikapasitet (Ah)	Batteritype	Antall batterier	Batterier i enheten
135 Ah	45 Ah	6 stk	0 i batterisikkerhetskopiering 2 i batteriboks 1 2 i batteriboks 2 2 i batteriboks 3
155 Ah	20 Ah+ 45 Ah	8 stk	2 i Battery Backup 2 i batteriboks 1 2 i batteriboks 2 2 i batteriboks 3
180 Ah	45 Ah	8 stk	0 i batterisikkerhetskopiering 2 i batteriboks 1 2 i batteriboks 2 2 i batteriboks 3 2 i batteriboks 4
200 Ah	20 Ah+ 45 Ah	10 deler	2 i Battery Backup 2 i batteriboks 1 2 i batteriboks 2 2 i batteriboks 3 2 i batteriboks 4

6.8.4. Batterikombinasjoner Batteriboks 24V FLX M og batteribackup (45 Ah batterier)

Batterikapasitet (Ah)	Batteritype	Antall batterier	Batterier i enheten
45 Ah	45 Ah	2 stk.	2 i Battery Backup
90 Ah	45 Ah	4 stk.	2 i Battery Backup 2 i batteriboks 1
135 Ah	45 Ah	6 stk.	2 i Batteri backup 2 i batteriboks 1 2 i batteriboks 2
180 Ah	45 Ah	8 stk.	2 i Battery Backup 2 i batteriboks 1 2 i batteriboks 2 2 i batteriboks 3
225 Ah	45 Ah	10 deler.	2 i Batteri backup 2 i batteriboks 1 2 i batteriboks 2 2 i batteriboks 3 2 i batteriboks 4

6.8.5. Sertifisert med batteritype

Enheden er sertifisert med et UPLUS-batteri som må brukes for å opprettholde sertifikatet.





6.8.6. 7,2 Ah, 12 V AGM-batteri

Passer inn	Antall batterier
Batteriboks 24V FLX S	4

Batteritype	V	Ah
Vedlikeholdsfri AGM, blybatteri.	12 V	7,2 Ah

Tabell 9. 10+ Designlevetid* batteri

Artikkelnummer	E-nummer	Arikkelnavn	Terminal	Mål. Høyde bredde dybde	Vekt per stk	Fabrikat
MT113-12V07-01	5230536	UPLUS 12V 7,2Ah 10+ Designlivsbatteri	Flatstift 6,3 mm	151 x 65 x 100 mm.	2,4 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.

6.8.7. 14 Ah, 12 V AGM batteri

Passer inn	Antall batterier
Batteriboks 24V FLX S	4

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

Tabell 10. 10+ Designlevetid* batteri

Artikkelnummer	E-nummer	Arikkelnavn	Terminal	Mål. Høyde bredde dybde	Vekt pr stk	Fabrikat
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.

6.8.8. 45 Ah, 12 V AGM batteri

Passer inn	Antall batterier
Batteriboks 24V FLX M	2

Batteritype	V	Ah
Vedlikeholdsfri AGM, blybatteri.	12 V	45 Ah

Tabell 11. 10+ Designlevetid* batteri

Artikkelnummer	E-nummer	Arikkelnavn	Terminal	Mål. Høyde bredde dybde	Vekt per stk	Fabrikat
MT113-12V45-01	5230546	UPLUS 12V 45Ah 10+ Designlivsbatteri	M6 Bolt	197x165x170 mm	14,5 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.

6.8.9. Reserver driftstimer - oversikt

Tabellen viser forventet backupdriftstid ved ulike belastninger på batteribackupen.



VIKTIG

Dette er en veiledning og alle tider er omtrentlige og kan avvike fra faktiske tider. Belastning, temperatur og andre faktorer spiller en rolle, og det er derfor den nøyaktige tiden ikke kan gis.

Gjelder nye batterier.

Strømstyrke og batterier varierer med konfigurasjon, sjekk om konfigurasjonen kan håndtere batterier og strømstyrke.

Tabell 12. Reserve driftstider 24 V enheter - med batteriboks, 28 Ah - 70 Ah

Middels strøm	28 Ah	42 Ah	65 Ah	70 Ah
-	4 batterier (14 Ah)	6 batterier (14 Ah)	4 batterier (20 Ah + 45 Ah)	10 batterier (7 Ah)
Laster	Reserver driftstid (ca), minutter			
0,5 A	1650	2090	5574	3440
1 A	970	865	3252	2118
2 A	560	815	1770	1329
4 A	335	490	930	864
6 A	245	360	600	605
8 A	210	310	426	544
10 A	160	240	342	414
12 A	140	210	270	363
14 A	120	180	234	311
16 A	100	150	204	286
18 A	90	130	150	254
20 A	84	126	138	241

Tabell 13. Reserve driftstider 24 V enheter - med batteriboks, 90 Ah - 155 Ah

Middels strøm	90 Ah	110 Ah	135 Ah	155 Ah
-	4 batterier (45 Ah)	6 batterier (20 Ah + 45 Ah)	6 batterier (45 Ah)	8 batterier (20 Ah + 45 Ah)
Laster	Reserver driftstid (ca), minutter			
0,5 A	4705	5796	7056	8215
1 A	2928	3582	4392	5070
2 A	1836	2247	2754	3230
4 A	1183	1438	1762	2018
6 A	788	959	1175	1345
8 A	748	861	1048	1150
10 A	570	689	839	920





Middels strøm	90 Ah	110 Ah	135 Ah	155 Ah
12 A	499	603	699	765
14 A	427	516	629	655
16 A	404	499	592	590
18 A	359	444	526	520
20 A	340	420	498	495

Tabell 14. Reserve driftstider 24 V enheter - med batteriboks, 180 Ah - 225 Ah

Middels strøm	180 Ah	200 Ah	225 Ah
-	8 batterier (45 Ah)	10 batterier (20 Ah + 45 Ah)	10 batterier (45 Ah)
Laster	Reserver driftstid (ca), minutter		
0,5 A	9408	12972	11760
1 A	5856	7872	7320
2 A	3672	4548	4590
4 A	2365	2670	2945
6 A	1577	1780	1960
8 A	1500	1558	1800
10 A	1140	1246	1410
12 A	950	1038	1200
14 A	855	890	1055
16 A	810	902	995
18 A	715	802	885
20 A	680	722	840

Med forbehold om skrivefeil.

Denne siden er med vilje tom.