



Battery box 24V FLX S
Battery box 24V FLX M

Användningsområde

Batteriboxar används för att utöka reservdrifttiden för en batteribackup eller för att ge möjlighet till högre strömmar i ett klassat system. Läs mer om möjliga medelströmmar i batteribackupens manual.

Garanti och support

Produkten har fem års garanti, från inköpsdatum. Support under garantitiden nås via kontaktinformationen på CE-etiketten. Ersättning för res- och eller arbetstid i samband med lokalisering av fel, installerande av reparerad eller utbytt vara ingår ej i garantin.

Tillverkare ger support under produktens livslängd, dock som längst 10 år efter inköpsdatum. Byte till likvärdig produkt kan förekomma om tillverkare bedömer att reparation inte är möjlig. Kostnader för support tillkommer efter det att garantitiden har gått ut.

Produktens livslängd, miljöpåverkan och återvinning

Produkten är designade för lång livslängd vilket minskar miljöpåverkan. Produktens livslängd är beroende på, bland annat miljöfaktorer, främst omgivningstemperatur, oförutsedd belastning på komponenter som blixtnedslag, yttre åverkan, handhavandefel, med flera.

Återvinning

Produkter återvinns genom att lämnas till närmaste återvinningsstation eller sändas åter till tillverkare. Kontakta din distributör för mer information. Kostnader som uppkommer i samband med återvinning ersätts ej.

Batterier skall alltid återvinnas och lämnas till återvinningsstation.

Innehåll

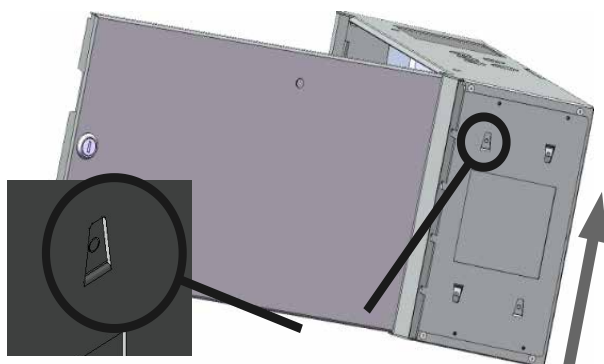
Battery box 24V FLX S	1
Battery box 24V FLX M	1
Användningsområde	2
Garanti och support	2
Återvinning	2
1. Montering FLX S	4
1. Montering av FLX M	5
Koppla bort effektmotstånd i batteribackup	6
Koppla bort effektmotstånd i batteribackup med PRO1-kort	7
Plats på PRO1	7
Koppla bort effektmotstånd i batteribackup med PRO2-kort	8
Plats på PRO2	8
Koppla bort effektmotstånd i batteribackup med PRO3-kort	9
Plats på PRO3	9
Inkopplingsschema och gul bygel	12
Placering av batterier i FLX S	13
Inkoppling batteribox FLX M med batteribackup FLX M	15
Montering av batteribox. Vad som skall göras i batteribackup	16
Inkopplingsschema och gul bygel	17
Batteribackup (FLX M) med 4 batteriboxar (FLX M)	18
Inkoppling batteribox FLX M med FLX L batteribackup	19
Placering av batterier i FLX L batteribackup och FLX M batteribox	20
Montering av batteribox. Vad som skall göras i batteribackup	21
Inkopplingsschema och gul bygel	22
Batteribackup (FLX L) med 4 batteriboxar (FLX M)	23
Sabotagekontakt	24
Tekniska data: batteribox FLX S	25
Tekniska data: Batteribox FLX M/L	26
Tekniska data, kapsling: FLX S	27
Tekniska data, kapsling: FLX M	28
Skötselanvisningar ventilreglerat blybatteri	29
Underhållsschema ventilreglerat blybatteri	30
CE-etikett	32

1. Montering FLX S

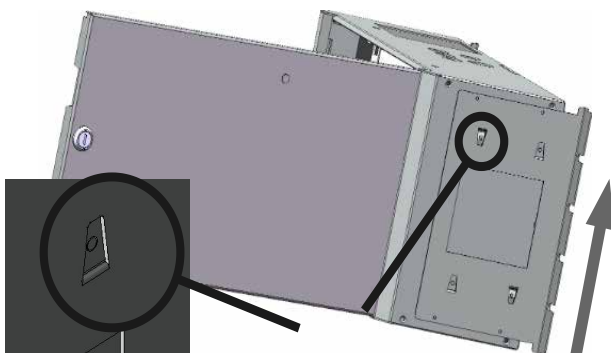
Enheten kan monteras i 19" rack eller på vägg. Medföljande konsoler kan fästas på två sätt: Vid montering på vägg skall konsolerna sitta bakåt, mot vägg. Vid montering i 19" rack skall konsolerna sitta i framkant på enheten. Se bilder nedan. Skjut in konsolen nedifrån och upp.

Notera att sabotagekontakt skall fästas emot vägg vid anläggningar som kräver larmklass 3/4.

100 mm fritt utrymme skall lämnas på ovan- och undersidan.



Konsoler vända mot framsidan för montering i 19" rack.



Konsoler vända mot baksidan för väggmontering.

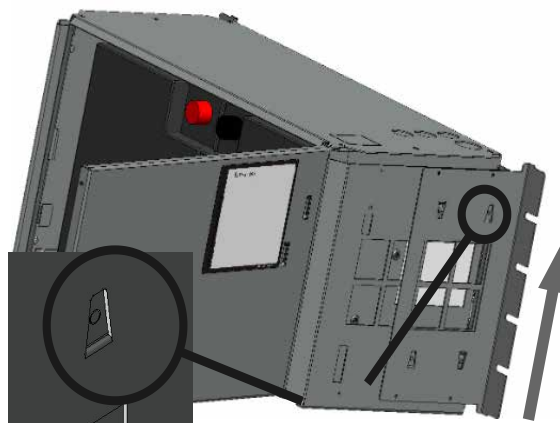
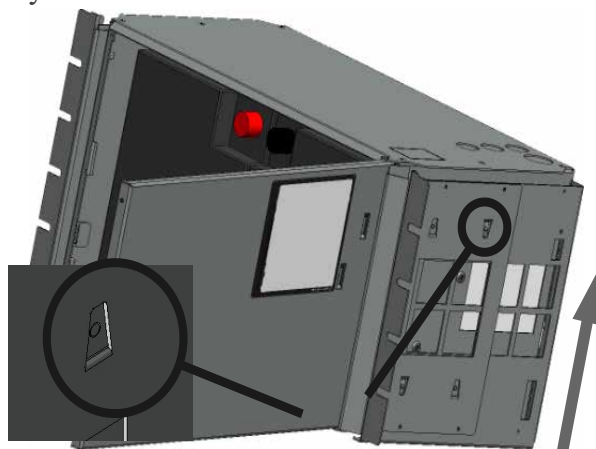
1. Montering av FLX M

Enheten kan monteras i 19" rack eller på vägg. Medföljande konsoler kan fästas på två sätt: Vid montering på vägg skall konsolerna sitta bakåt, mot vägg. Vid montering i 19" rack skall konsolens sitta i framkant på enheten. Se bilder nedan. Skjut in konsolen nedifrån och upp.

Notera att sabotagekontakt skall fästas emot vägg vid anläggningar som kräver larmklass 3/4.

100 mm fritt utrymme bör lämnas under för bästa ventilation. Täck inte sidorna.

Konsoler vända mot framsidan för montering i 19" rack.



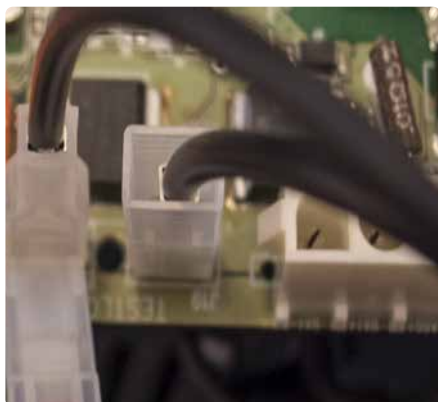
Konsoler vända mot baksidan för väggmontering.

Koppla bort effektmotstånd i batteri-backup

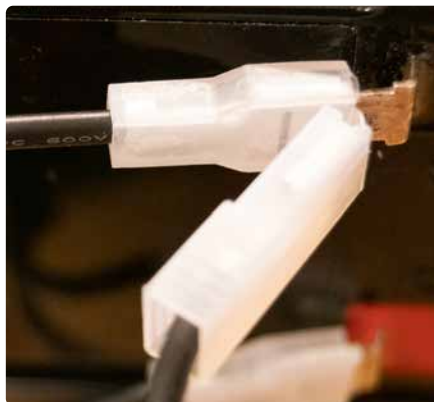
- *Risk för skada föreligger om kabel till effektmotstånd ej tas bort.*
- *Garanti upphör att gälla om kabel i batteribackup till effektmotstånd ej tas bort.*

Innan driftsättning skall kabeln till effektmotstånd i batteribackup tas bort. Effektmotstånd kan sitta dolt under kretskort och vara svårt att se, därför skall kabeln du tar bort vara märkt BB1.

Du skall ta bort kabl n som sitter i kretskortet med enkelstift och är märkt med BB1. Saknar kabeln märkning, följ instruktionerna på följande sidor.



Kabel med enkelstift skall tas bort i batteribackup.



Kabel med dubbla stift skall sitta kvar i kretskortet i batteribackup.

Koppla bort effektmotstånd i batteribackup med PRO1-kort

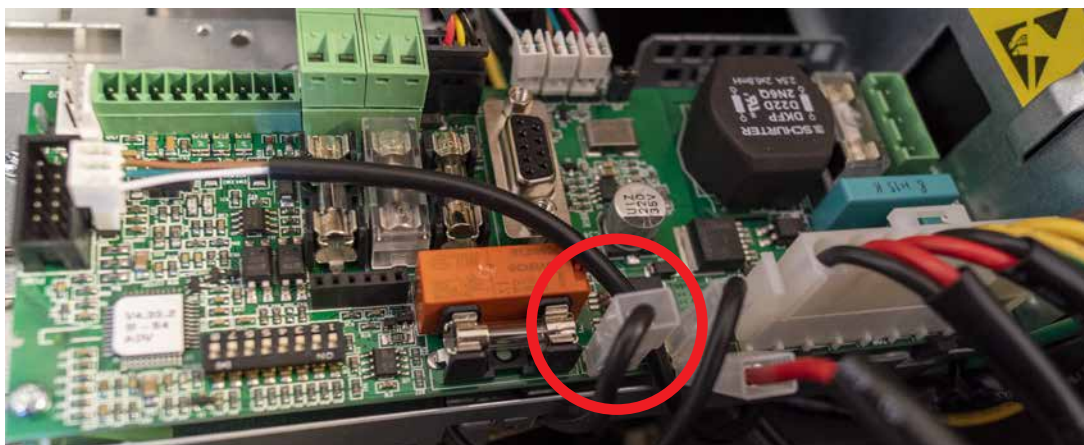
- Risk för skada föreligger om kabel till effektmotstånd ej tas bort.
- Garanti upphör att gälla om kabel i batteribackup till effektmotstånd ej tas bort..

Innan driftsättning skall kabeln till effektmotstånd i batteribackup tas bort. Effektmotstånd kan sitta dolt under kretskort och vara svårt att se, därför skall kabeln du tar bort vara märkt BB1.

Du skall ta bort kabln som sitter i kretskortet med enkelstift och är märkt med BB1.

Plats på PRO1

I batteriback med PRO1-kort, se nedan. Kabeln som skall tas bort till sitter vänster om kontakten med dubbelstift, se markering nedan. Kabeln kan lämnas att hängas löst eller stripas fast med ett buntband i plåten.



Koppla bort effektmotstånd i batteribackup med PRO2-kort

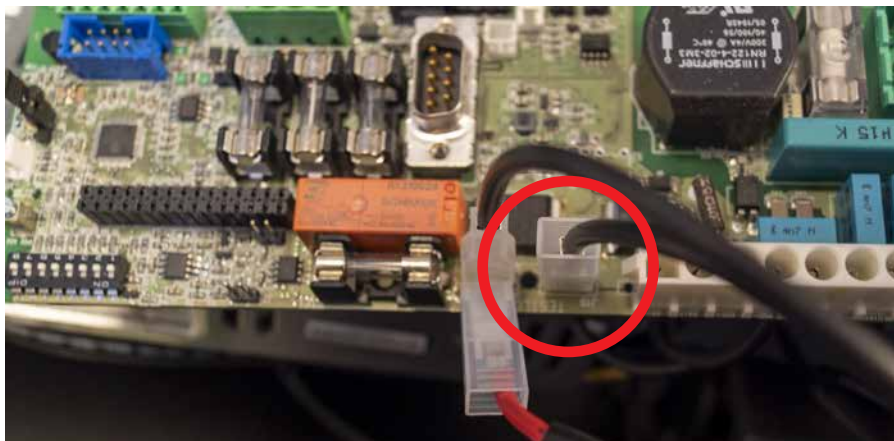
- Risk för skada föreligger om kabel till effektmotstånd ej tas bort.
- Garanti upphör att gälla om kabel i batteribackup till effektmotstånd ej tas bort.

Innan driftsättning skall kabeln till effektmotstånd i batteribackup tas bort. Effektmotstånd kan sitta dolt under kretskort och vara svårt att se, därför skall kabeln du tar bort vara märkt BB1.

Du skall ta bort kabeln som sitter i kretskortet med enkelstift och är märkt med BB1.

Plats på PRO2

I batteriback med PRO2-kort, se nedan. Kabeln som skall tas bort till sitter höger om kontakten med dubbelstift, se markering nedan. Kabeln kan lämnas att hängas löst eller stripas fast med ett buntband i plåten.



Koppla bort effektmotstånd i batteribackup med PRO3-kort

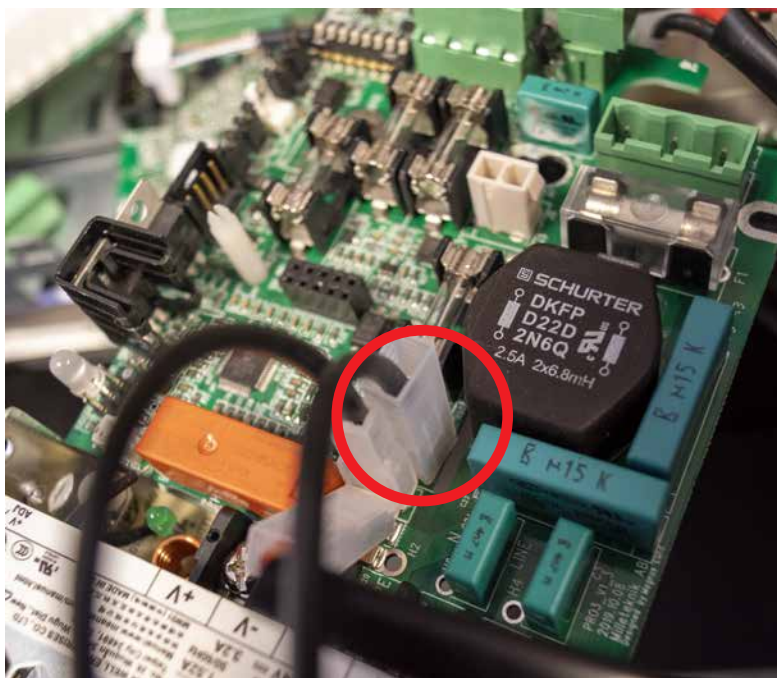
- Risk för skada föreligger om kabel till effektmotstånd ej tas bort.
- Garanti upphör att gälla om kabel i batteribackup till effektmotstånd ej tas bort.

Innan driftsättning skall kabeln till effektmotstånd i batteribackup tas bort. Effektmotstånd kan sitta dolt under kretskort och vara svårt att se, därför skall kabeln du tar bort vara märkt BB1.

Du skall ta bort kabl n som sitter i kretskortet med enkelstift och är märkt med BB1.

Plats på PRO3

I batteriback med PRO3-kort, se nedan. Kabeln som skall tas bort till sitter höger om kontakten med dubbelstift, se markering nedan. Kabeln kan lämnas att hängas löst eller stripas fast med ett buntband i plåten.



Inkoppling batteribox med batteribackup, FLX S

Koppla ihop batterier i batteribox och batteribackup som bild och tabell visar.

	Kabel 1	Kabel 2
Batteri 1 (B1)		
B1 +	+ Batt in på kretskort	Inkommande från B5 +
B1 -	Med säkring till B2 +	
Batteri 2 (B2)		
B2 +	Med säkring till B1 -	
B2 -	- Batt in på kretskort	Inkommande från B3 -
Batteri 3 (B3)		
B3 +	Med säkring till B4 -	
B3 -	Till B2 -	Till B1 -
Batteri 4 (B4)		
B4 +	Till B5 +	
B4 -	Med säkring till B3 +	
Batteri 5 (B5)		
B5 +	Till B4 +	Till B1 +
B5 -	Med säkring till B6 +	
Batteri 6 (B6)		
B6 +	Med säkring till B5 -	
B6 -	Till B3 -	



Kabel 2 skall kopplas på batteri med dubbelstift, (som sitter på kabel 1).

Montering av batteribox. Vad som skall göras i batteribackup

Det är möjligt att koppla till extra batteriboxar till batteribackup för utökad reservdrifttid.

Kabelgenomföring/knock-out finns på batteribackupens undersida och skall brytas loss innan montering.

Använd kablage som följer med batteriboxen för att möta kablage från batteribackup. Skall sabotagekontakt även sitta i batteribox? Se avsnitt ”Sabotagekontakt vid extra batteribox.”

Se bild A, nedan, för hur kablar skall mötas mellan skåpen.

Klipp gul bygel i kontakt från batteribackup.

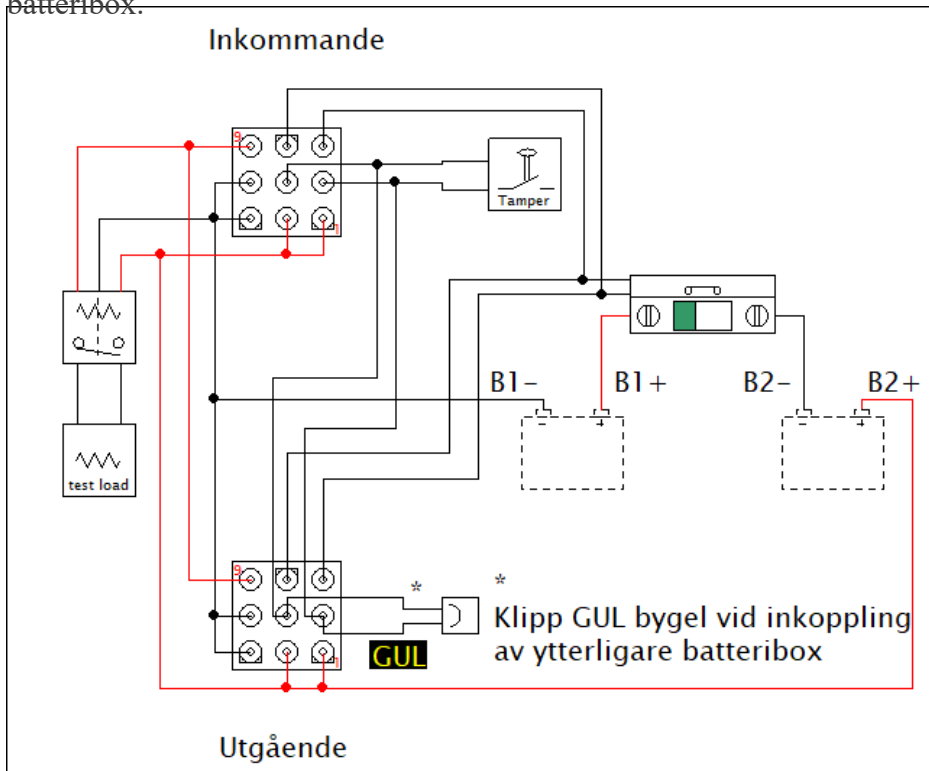
Enheten skall vara spänningslös vid montering och inkoppling. Lossa spännband i batteribackupen för att komma åt kabelgenomföringen från enhetens golv.

Den extra batteriboxen placeras under batteribackup. Batteribox skruvas därefter fast i rack eller vägg. Lämna tillräckligt mellanrum för ventilation mellan enheter.

- *OBS! Batterier skall vara nya vid installation och vid byte för att garanti och certifikat skall fortsätta att gälla.*

Inkopplingschema och gul bygel

Larm till sabotagekontakt seriekopplas och därför måste slingan vara obruten till sista batteriboxkablaget. Gul bygel sluter slingan på varje kablage som går från batteribackup till batteribox och för att larm skall ges på sabotagekontakten i batteriboxen måste gul bygel på kablage klippas. Klipp inte gul bygel på sista kablage i batteribox, då kommer larm för sabotage inte ges i någon tillkopplad batteribackup eller batteribox.

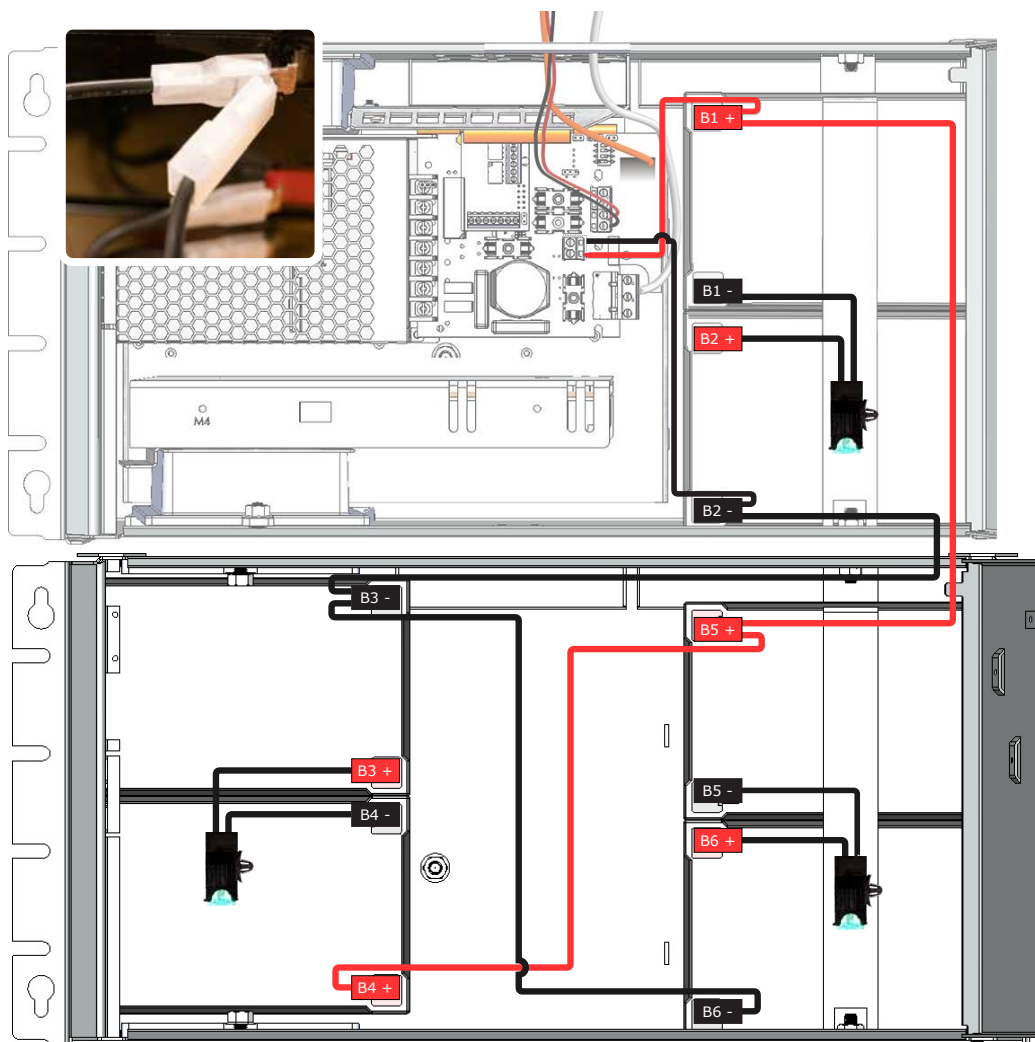


Batteribackup utan batteribox	Klipp ej gul bygel	Gul bygling skall vara kvar i batteribackup
Batteribackup + 1 batteribox	Klipp gul bygel från batteribackup	Gul bygling skall vara kvar i batteribox 1
Batteribackup + 2 batteriboxar	Klipp gul bygel i batteribackup och från batteribox 1	Gul bygling skall vara kvar i batteribox 2

Placering av batterier i FLX S

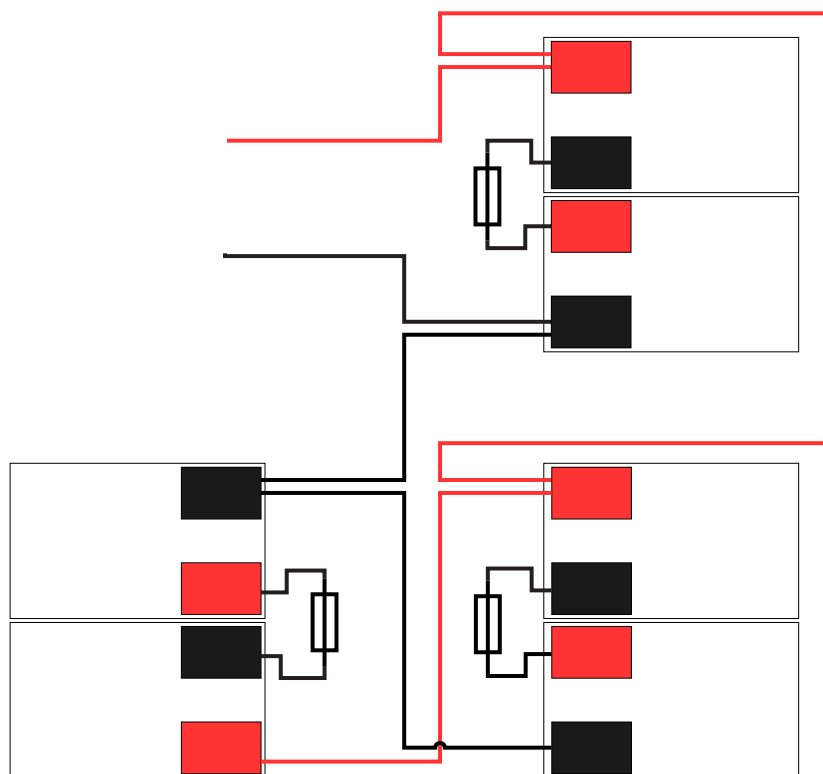
Placera batterier med polerna mot skåpluckan. Kablage från batteribox kopplas samman på batteri i batteribackup, se bilden nedan.

I det fall batterispännplåtar medföljer skall dessa skruvas fast efter placering av batterier. Skall batteriboxen kopplas samman med en NOVA batteribackup och larmklass skall upprätthållas då skall batterispännplåtar användas i bägge enheterna.



Bilden ovan visar hur batterier skall placeras i batteribackup och i batteribox.
Bilden till höger visar hur kablage kopplas samman.

Inkopplingschema för FLX S batteribox med batteribackup



Inkoppling batteribox FLX M med batteribackup FLX M

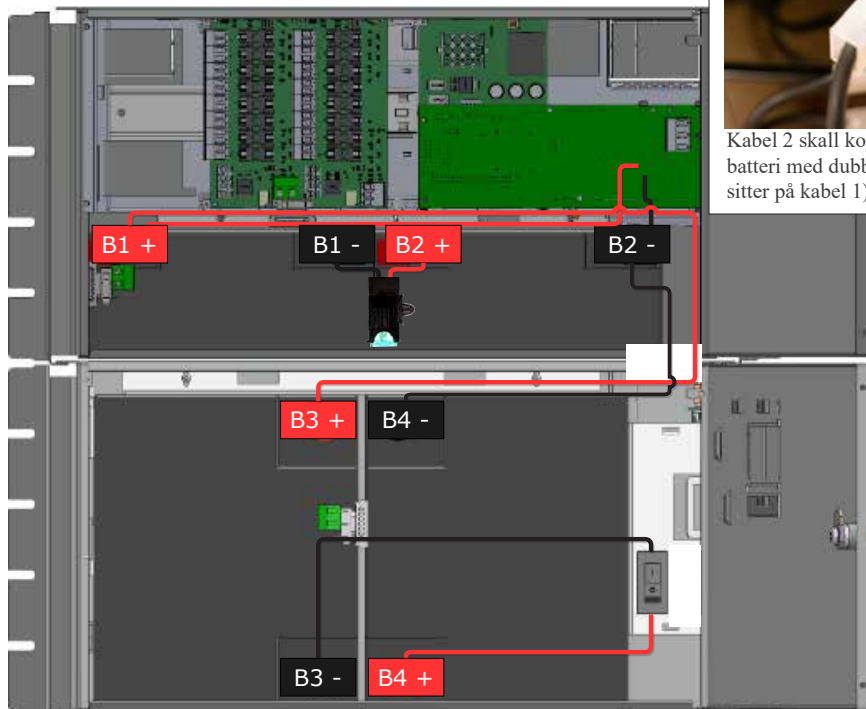
Batterier måste vara nya vid installation och batteribyte för att certifierade normer skall upprätthållas.

- Sätt i batteri närmast dörren först.

Bilden nedan visar en batteribackup med extra batteribox med 2 batterier. Se kommande sidor för inkoppling av batteribox med 4 batterier.

	Kabel 1	Kabel 2
Batteri 1 (B1)		
B1 +	+ Batt in på kretskort	Inkommande från B3 +
B1 -	Med säkring till B2 +	
Batteri 2 (B2)		
B2 +	Med säkring till B1 -	
B2 -	- Batt in på kretskort	Inkommande från B4 -
Batteri 3 (B3)		
B3 +	B1+	
B3 -	Med säkring till B4 +	
Batteri 4 (B4)		
B4 +	Med säkring till B3 -	
B4 -	Till B2 -	

För efterföljande batteriboxar, följs samma kopplingsmönster.



Kabel 2 skall kopplas på batteri med dubbelstift, (som sitter på kabel 1).

Montering av batteribox. Vad som skall göras i batteribackup

Det är möjligt att koppla till extra batteriboxar till batteribackup för utökad reservdrifttid. Kabelgenomföring/knock-out finns på batteribackupens undersida och skall brytas loss innan montering.

Använd kablage som följer med batteriboxen för att möta kablage från batteribackup. Skall sabotagekontakt även sitta i batteribox? Se avsnitt ”Sabotagekontakt vid extra batteribox.”

Se bild A, nedan, för hur kablar skall mötas mellan skåpen.

Klipp gul bygel i kontakt från batteribackup, se nästa sida.

Enheten skall vara spänningslös vid montering och inkoppling. Lossa spännband i batteribackupen för att komma åt kabelgenomföringen från enhetens golv.

Den extra batteriboxen skjuts eller placeras under batteribackup, (eller föregående batteribox), batteribox skruvas därefter fast i rack eller vägg. De bägge kapslingarna skall möta varandra utan glapp, se bild B nedan.

- *OBS! Batterier skall vara nya vid installation och vid byte för att garanti och certifikat skall fortsätta att gälla.*

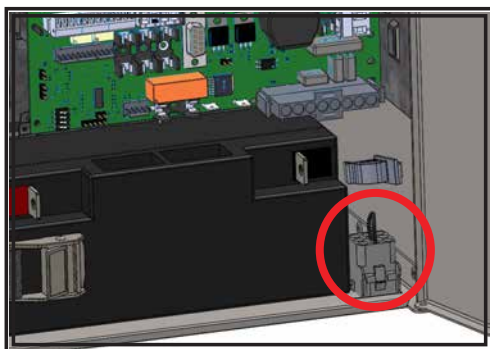


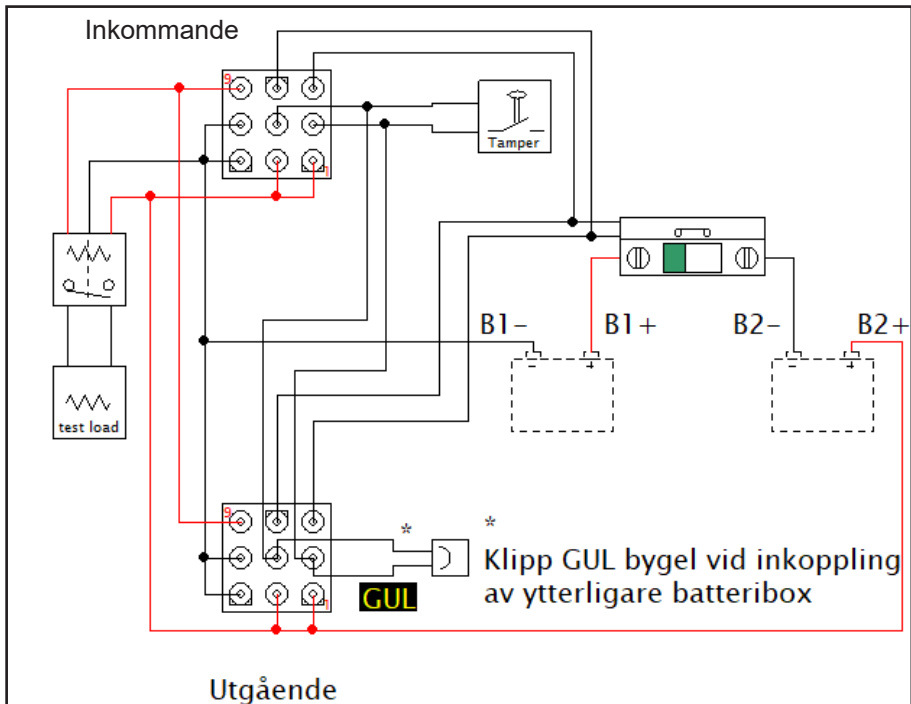
Bild A.



Bild B.

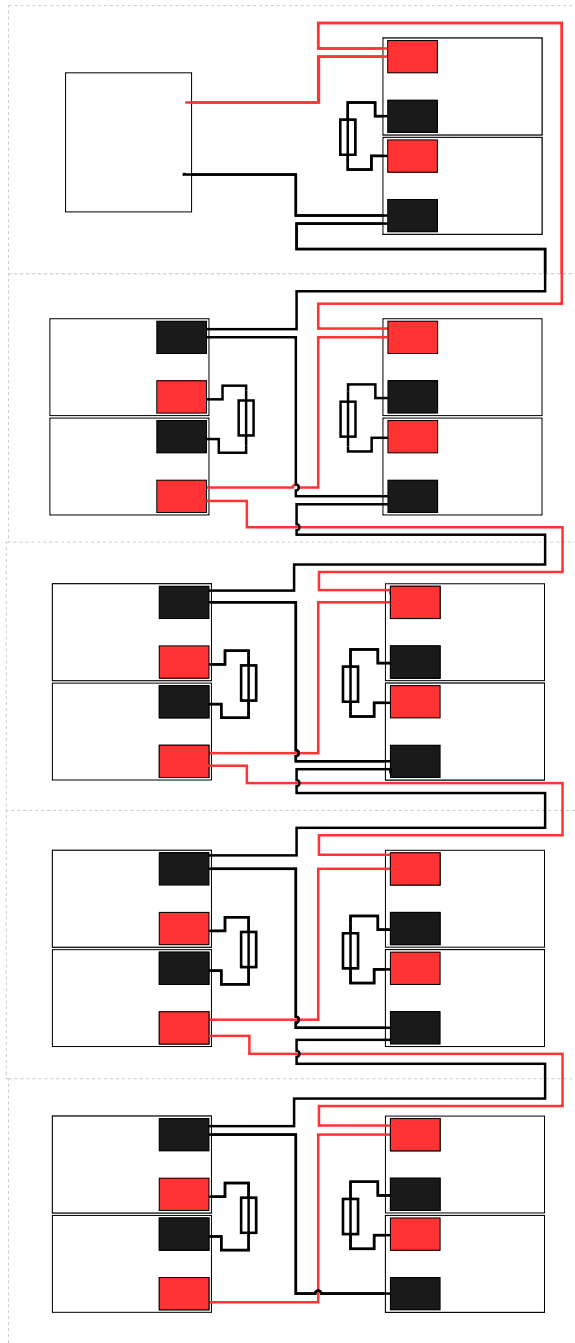
Inkopplingschema och gul bygel

Larm till sabotagekontakt seriekopplas och därför måste slingan vara obruten till sista batteriboxkablaget. Gul bygel sluter slingan på varje kablage som går från batteribackup till batteribox och för att larm skall ges på sabotagekontakten i batteriboxen måste gul bygel på kablage klippas. Klipp inte gul bygel på sista kablage i batteribox, då kommer larm för sabotage inte ges i någon tillkopplad batteribackup eller batteribox.



Batteribackup utan batteribox	Klipp ej gul bygel	Gul bygling skall vara kvar i batteribackup
Batteribackup + 1 batteribox	Klipp gul bygel från batteribackup	Gul bygling skall vara kvar i batteribox 1
Batteribackup + 2 batteriboxar	Klipp gul bygel från batteribackup och från batteribox 1	Gul bygling skall vara kvar i batteribox 2
Batteribackup + 3 batteriboxar	Klipp gul bygel från batteribackup och från batteribox 1 och batteribox 2	Gul bygling skall vara kvar i batteribox 3
Batteribackup + 4 batteriboxar	Klipp gul bygel från batteribackup och från batteribox 1, batteribox 2 och batteribox 3	Gul bygling skall vara kvar i batteribox 4

Batteribackup (FLX M) med 4 batteriboxar (FLX M)



Inkoppling batteribox FLX M med FLX L batteribackup

Batterier måste vara nya vid installation och batteribyte för att certifierade normer skall upprätthållas.

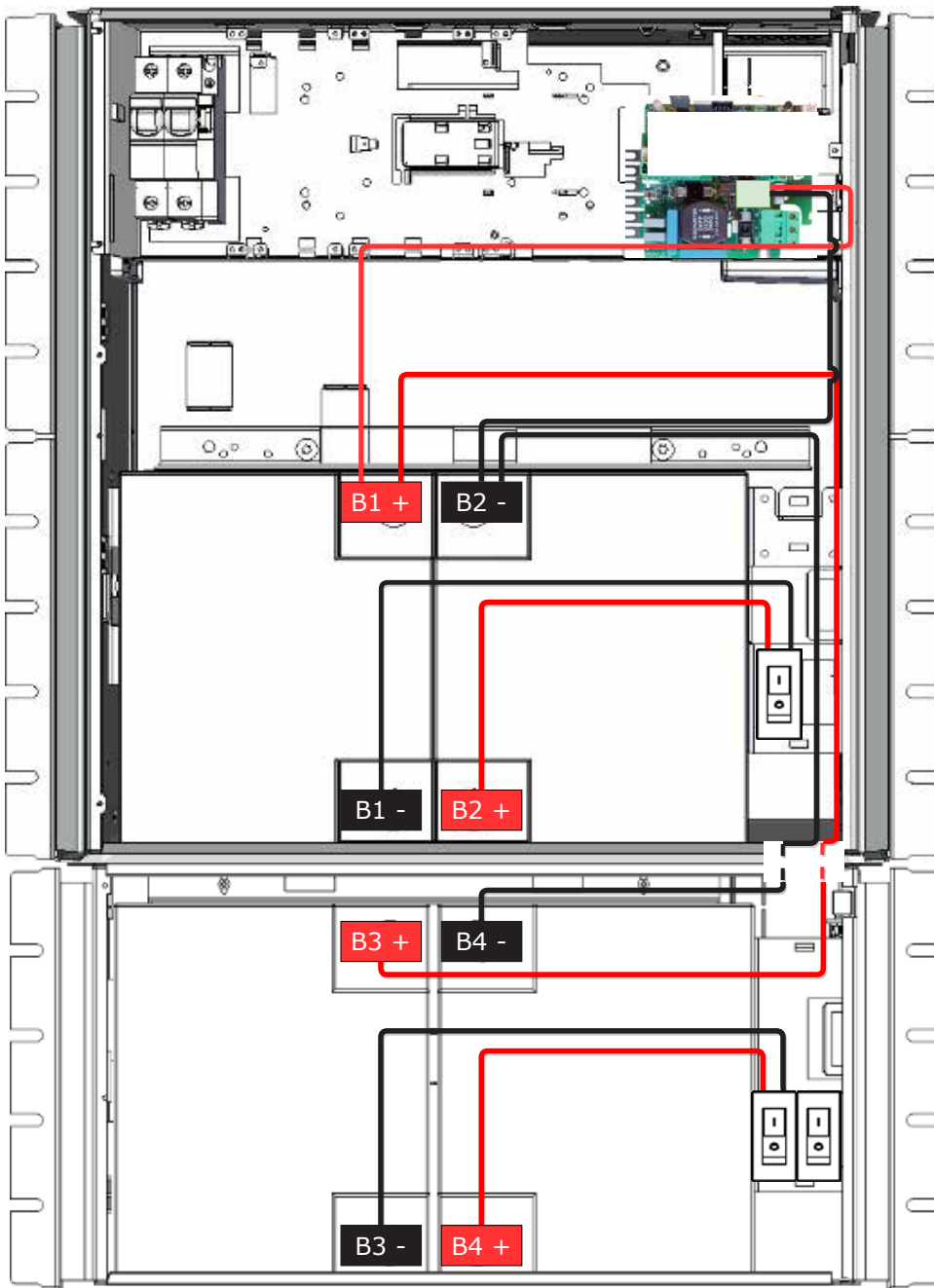
- Sätt i batteri närmast dörren först.

Bilden på nästa sida visar en batteribackup (FLX L) med extra batteribox (FLX M) med 2 batterier. Se kommande sidor för inkoppling av batteribox med 4 batterier. Bilden ger även en översikt över kopplingspunkter för batterikablar och batterisäkringar.

	Kabel 1	Kabel 2
Batteri 1 (B1)		
B1 +	+ Batt in på kretskort	Inkommande från B3 +
B1 -	Med säkring till B2 +	
Batteri 2 (B2)		
B2 +	Med säkring till B1 -	
B2 -	- Batt in på kretskort	Inkommande från B4 -
Batteri 3 (B3)		
B3 +	B1+	
B3 -	Med säkring till B4 +	
Batteri 4 (B4)		
B4 +	Med säkring till B3 -	
B4 -	Till B2 -	
För efterföljande batteriboxar, följs samma kopplingsmönster.		



Placering av batterier i FLX L batteri-backup och FLX M batteribox



Montering av batteribox. Vad som skall göras i batteribackup

Det är möjligt att koppla till extra batteriboxar till batteribackup för utökad reservdrifttid. Kabelgenomföring/knock-out finns på batteribackupens undersida och skall brytas loss innan montering.

Använd kablage som följer med batteriboxen för att möta kablage från batteribackup. Skall sabotagekontakt även sitta i batteribox? Se avsnitt ”Sabotagekontakt vid extra batteribox.”

Se bild A, nedan, för hur kablar skall mötas mellan skåpen.

Klipp gul bygel i kontakt från batteribackup, se nästa sida.

Enheten skall vara spänningslös vid montering och inkoppling. Lossa spännband i batteribackupen för att komma åt kabelgenomföringen från enhetens golv.

Den extra batteriboxen skjuts eller placeras under batteribackup, (eller föregående batteribox), batteribox skruvas därefter fast i rack eller vägg. De bägge kapslingarna skall möta varandra utan glapp, se bild B nedan.

- *OBS! Batterier skall vara nya vid installation och vid byte för att garanti och certifikat skall fortsätta att gälla.*

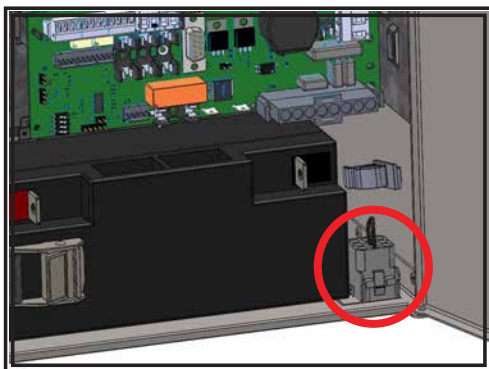


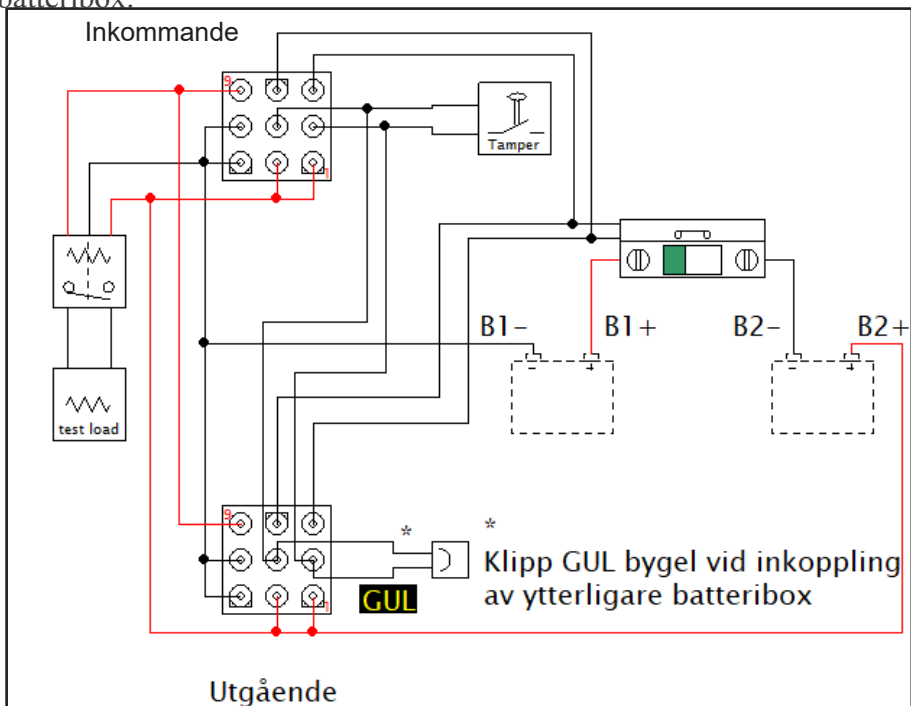
Bild A.



Bild B.

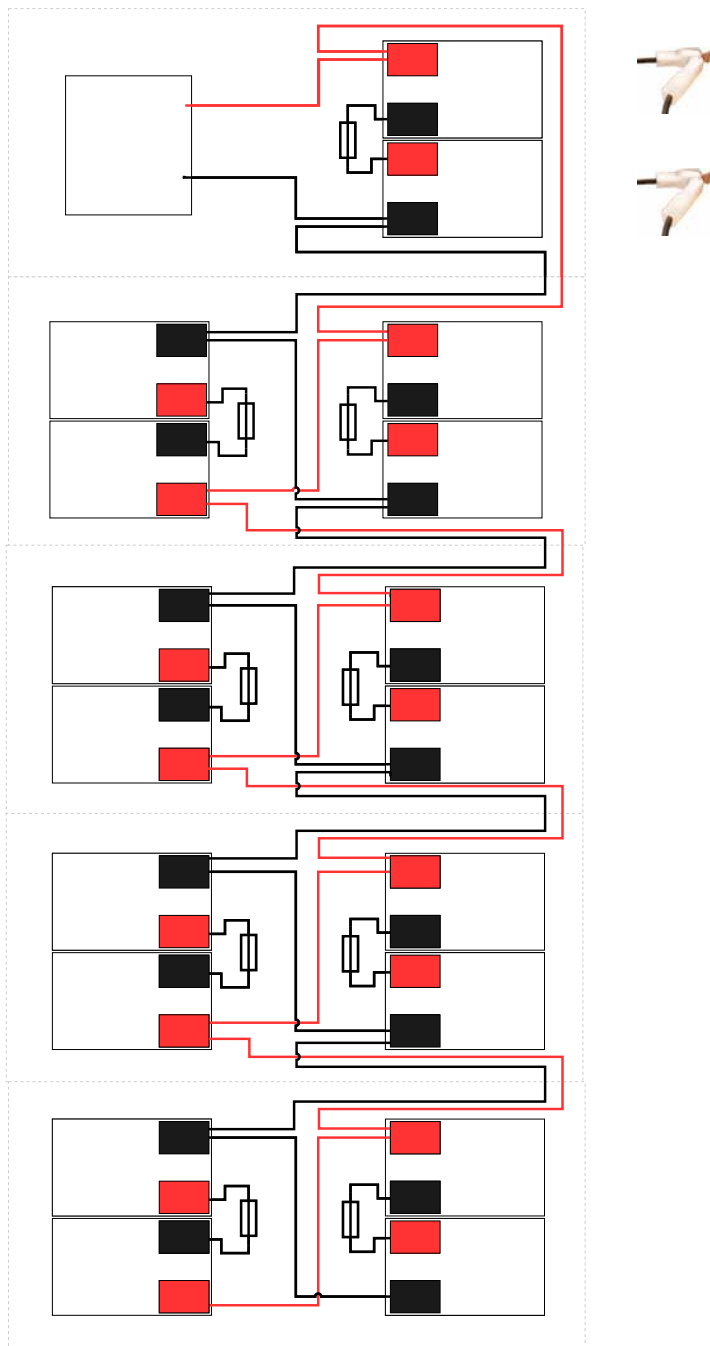
Inkopplingschema och gul bygel

Larm till sabotagekontakt seriekopplas och därför måste slingan vara obruten till sista batteriboxkablaget. Gul bygel sluter slingan på varje kablage som går från batteribackup till batteribox och för att larm skall ges på sabotagekontakten i batteriboxen måste gul bygel på kablage klippas. Klipp inte gul bygel på sista kablage i batteribox, då kommer larm för sabotage inte ges i någon tillkopplad batteribackup eller batteribox.



Batteribackup utan batteribox	Klipp ej gul bygel	Gul bygling skall vara kvar i batteribackup
Batteribackup + 1 batteribox	Klipp gul bygel från batteribackup	Gul bygling skall vara kvar i batteribox 1
Batteribackup + 2 batteriboxar	Klipp gul bygel från batteribackup och från batteribox 1	Gul bygling skall vara kvar i batteribox 2
Batteribackup + 3 batteriboxar	Klipp gul bygel från batteribackup och från batteribox 1 och batteribox 2	Gul bygling skall vara kvar i batteribox 3
Batteribackup + 4 batteriboxar	Klipp gul bygel från batteribackup och från batteribox 1, batteribox 2 och batteribox 3	Gul bygling skall vara kvar i batteribox 4

Batteribackup (FLX L) med 4 batteriboxar (FLX M)



Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

Sabotagekontakt

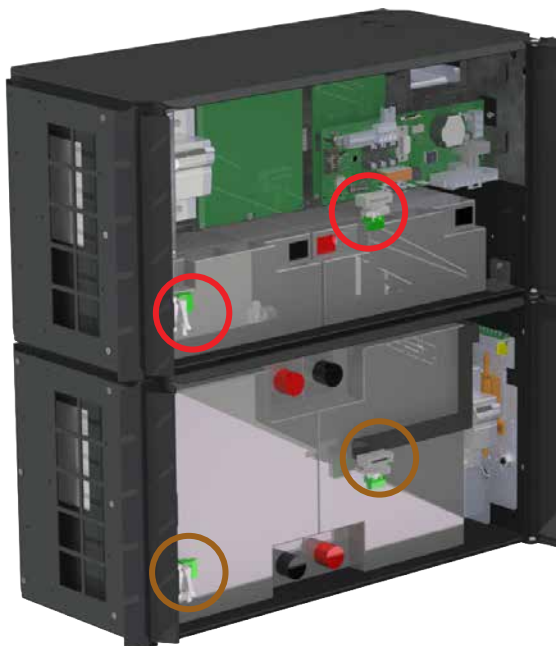
Sabotagekontakt skall fästas i vägg för att uppfylla larmklass 3/4 enligt SSF1014.

Sabotagekontakten skall anslutas till huvudkortet.

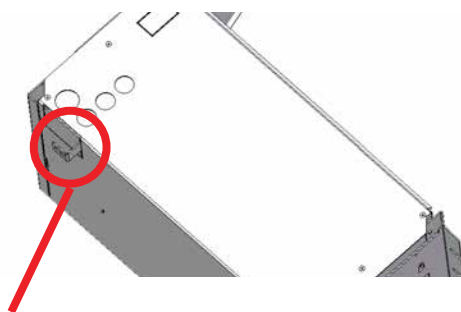
Om avståndet är länge från vägg vid exempelvis montering i rack behöver distans sättas. Det är installatörens ansvar att montera lämplig distans.

Sabotagekontakten i skåpet skall sluta när skåpdörren stängs. Går larm ("tamper alarm" / larm till undercentral) kan hävarmen behövas justeras.

Toleransnivåer för sabotagekontakt: Larm skall utlösas vid:
Öppnande av skåpdörr > 1 mm.
Bortbrytande av enhet från vägg > 2.5 mm.



Bilden ovan visar möjliga positioner på sabotagekontakt för enheten (i rött) samt sabotagekontaktens möjliga positioner på batteriboxen (i brunt).



Bilden visar enhetens baksida och sabotagekontaktens fästpunkt som skall monteras i vägg /distans.

Tekniska data: batteribox FLX S

Systemspänning	24 V
Batterikapacitet	4 st 7,2 Ah eller 4 st 14 Ah

Tekniska data: Batteribox FLX M/L

Systemspänning	24 V
Batterikapacitet	2 st 45 Ah

Tekniska data, kapsling: FLX S

Kapsling	FLX S
Rekommenderad omgivning:	Miljöklass 1, inomhus , 20 % ~ 90 % relativ fuktighet
Omgivningstemperatur:	+5 °C till +40 °C (För bästa batterilivslängd +15 °C till +25 °C)
Kapslingsklass:	IP 32
Rekommenderad montering:	Vägg eller 19" rack
Höjdheter	5 HE
Dimensioner	Höjd: 222 mm Bredd: 437 mm Djup: 145 mm
Kapslingens färg:	Svart
Material:	Pulverlackad plåt

Tekniska data, kapsling: FLX M

Kapsling	FLX M
Rekommenderad omgivning:	Miljöklass 1, inomhus , 20 % ~ 90 % relativ fuktighet
Omgivningstemperatur:	+5 °C till +40 °C (För bästa batterilivslängd +15 °C till +25 °C)
Kapslingsklass:	IP 20
Rekommenderad montering:	Vägg eller 19" rack.
Höjdenheter	5 HE
Dimensioner:	Höjd: 224 mm Bredd: 437 mm Djup: 212 mm
Kapslingens färg:	Svart
Material:	Pulverlackad plåt

Skötselavvisningar ventilreglerat blybatteri

Skötselavvisningarna gäller för batterier av fabrikat UPLUS och med följande seriebenämningar: US, USL, USF, samt för batterier av fabrikat XLENT POWER med seriebenämning XLT och XXL.



Läs föreskrifter och anslå denna synligt intill batteriet. Endast behörig personal får utföra arbete på batterierna.



Vid arbete med batterier ska skyddsutrustning användas, se ENS0272-2 samt ENS0110-1.



Rökning förbjuden. Undvik gnistor glöd och öppen eld i närheten av batteriet. Risk för explosion och brand.



Syrastänk i ögon eller på huden skall sköljas bort med rikligt med vatten. Uppsök sedan läkare.



Varning! Risk för brand och explosion, undvik kortslutning.



Elektrolyten är starkt frätande! Kontakt är ej möjlig under normala förhållanden.



Block batterier/ celler är Mycket tunga! Tillse att Installationen är säkert monterad. Använd endast lämplig transport och hjälp utrustning.



Farlig elektrisk spänning! Batteriets metalledar står alltid under spänning, lägg därför inte verktyg eller andra metalledar på batteriet.

** Om anvisningarna inte följs, reparation utförs utan godkännande från leverantören upphör garantin att gälla!*

VARNING

Cellerna kan innehålla explosiv gas. Se till att öppen eld eller andra tändkällor inte finns i närheten av batteriet. Före arbetet med batteriet bör man avleda eventuell statisk elektricitet.

ANKOMSTKONTROLL

Kontrollera omgående vid ankomst att Leveransen är komplett och att samtliga Block är oskadda. Kontrollera blockspänningarna med en voltmeter. Vid blockspänning under 12,5 V behövs en utjämningsladdning. Om spänningen understiger 12,0 V meddelas leverantören. Installera inga block med spänning under 12,0 V.

FÖRVARING

Förvaringsplatsen skall vara torr och helst sval. Under långvarig lagring av batteriet sjunker laddningstillståndet sakta pga självurladdning. Genom att mäta vilospänningen kan man avgöra när batteriet bör laddas. Om blockspänningarna är under 12,5 V bör batteriet utjämningsladdas med 2,40 V/cell under 1 dygn. Som regel bör batteriet återladdas var 6:e månad vid lagring i 25 C, och oftare vid högre lagringstemperatur.

UPPSTÄLLNING OCH MONTAGE

Batteriet uppfyller kravet för installation i enighet med SS-EN 50272-2, ventilreglerade batterier. Studera uppställningsritningen om sådan ingår i leveransen. Montera batteriställning enligt anvisningar. Placera blocken på ställningen med ett mellanrum om 10 mm. Montera blockförbindningarna och kontrollera samtidigt att alla block ansluts med rätt polaritet. Använd alltid isolerade verktyg, montera därefter anslutsledningarna. Parallellkopplade batterisystem kopplas till lasten via separata kablar för varje gren. Anslutningskablar för resp gren skall ha samma längd och area för att få en jämn lastledning mellan grenarna.

LADDNING

Batteriet skall laddas med konstant spänningslikriktare. Vid justering av denna skall spänningen mätas direkt över batteriets ändpoler för att undvika felinställning pga spänningsfall i anslutningskablarna. I normaldrift med kontinuerlig hållladdning skall batteriet laddas med konstant spänning i området 2,25-2,27 V/cell vid omgivningstemperatur 25C. Avviker omgivningstemperaturen varaktigt från normal omgivningstemperatur 20-25C sänks laddspänningen med 5 mV/C och cell vid temperaturer över 25C och ökas med 5 mV/C och cell vid temperaturer under 20C-

UTJÄMNINGSLADDNING

Om det vid ankomst visar sig att några block ligger mellan 12,0-12,5 V utjämningsladdas batteriet med 2,40 V/cell under 1 dygn.

FUNKTIONSKONTROLL

För att batteriet skall fungera bra och få lång livslängd utförs följande kontrollåtgärder 1 gång /år. Spänningsmätning av blocken skall göras för att verifiera jämnheten. Om blockspänningen varierar mer än plus +/- 150 mV per block utjämningsladdas batteriet under 24 timmar. Mät därefter spänningen igen efter 24 timmars hållladdning. Batteriet skall alltid hållas rent och torrt.

TEMPERATURPÅVERKAN

Batteriets livslängd är beräknad vid optimal laddning och vid en omgivningstemperatur av +20C. Livslängden sjunker dramatiskt om omgivningstemperaturen överstiger +25C. Det är därför mycket viktigt att batterierna installeras i en miljö med kontrollerad temperatur.

Underhåll

Se separat underhållschema.

Återvinning

Batteriet skall återvinnas av godkänt företag, eller returneras till leverantör. Batteriet får absolut inte blandas med normala sopor.



Underhållsschema ventilreglerat blybatteri

Installationskontroll

1. Kontrollera att batteriet är helt och rent och att polerna är fria från korrosion.
2. Kontrollera och notera temperaturen i batteriutrymmet.
3. Kontrollera polspänningen på varje batteri före installation. Om differensen mellan batterierna överstiger 0,5V bör batterislingan utjämningsladdas i samband med installation. Om något batteri har en polspänning som understiger 12V skall detta batteri bytas mot ett nytt batteri och reklameras till leverantör.
4. Anslut batteriet och kontrollera laddspänningen. Laddspänningen skall ligga mellan 2,25-2,27 volt per cell= mellan 13,5-13,62V för ett 12V system och mellan 27- 27,24V för ett 24V system.

Halvårskontroll

1. Kontrollera och notera temperaturen i batteriutrymmet.
2. Kontrollera att alla anslutningar är ordentligt fastsatta och att inget glapp förekommer.
3. Kontrollera laddspänningen genom att mäta med multimeter mellan anslutningspunkterna + & -. Laddspänningen skall ligga mellan 2,25-2,27 volt per cell= mellan 13,5-13,62V för ett 12V system och mellan 27- 27,24V för ett 24V system.
4. Kontrollera att batteriet är helt och rent och att polerna är fria från korrosion. Om det finns korrosion på polerna: Stäng av likriktaren och kontrollera att batteriet inte läcker syra. Rengör sedan polerna och anslut batteriet igen. Smörj sedan med batteripolfett över ansluten pol.

Helårskontroll

1. Kontrollera och notera temperaturen i batteriutrymmet.
2. Kontrollera att alla anslutningar är ordentligt fastsatta och att inget glapp förekommer.
3. Kontrollera laddspänningen genom att mäta med multimeter mellan anslutningspunkterna + & -. Laddspänningen skall ligga mellan 2,25-2,27 volt per cell= mellan 13,5-13,62V för ett 12V system och mellan 27- 27,24V för ett 24V system.
4. Stäng av likriktaren och låt batterierna vila i 10-15 minuter. Mät sedan polspänningen på varje batteri. Polspänningen skall efter vila ligga mellan 12,9-13,5V.
5. Kontrollera att batteriet är helt och rent och att polerna är fria från korrosion. Om det finns korrosion på polerna: Kontrollera att batteriet inte läcker syra. Rengör sedan polerna och anslut batteriet igen. Smörj sedan med batteripolfett över ansluten pol.

För att garantera säker drift rekommenderar vi batteribyte enligt nedan tabell:

Seriebeteckning	Batterityp	Byts efter
XLT	3-5 års	3 år
US	6-9 års	4 år
USL	10-12 års	6 år
USF	12 års	8 år

Denna sida har avsiktligen lämnats tom

CE-etikett

På varje produkt som sitter en CE-etikett med information om produkten och kontaktuppgifter till tillverkare.



Saknar du något eller behöver mer information skall du främst vända dig till återförsäljare som också skall kunna svara på frågor om garanti och support. Du kan alltid vända dig till tillverkaren om du har frågor om produktens prestanda.