

ASSA ABLOY PSC

Strömförsörjning med batteribackup

Publiceringsdatum 2021-05-25



Den här sidan är avsiktligt lämnad tom.

Innehållsförteckning

1. Om ASSA ABLOY PSC	5
1.1. Intelligent laddning	5
1.2. Revisioner och om detta dokument utgåva	5
1.3. Om certifikat, testning och godkännande	5
1.4. Översättningsmatris certifierade enheter	6
2. Komponentöversikt ASSA ABLOY PSC	7
3. Montering FLX L	8
3.1. Konsol till FLX M och FLX L	9
4. Inkoppling av batterier, 24 V	10
5. Moderkort: PRO1	10
5.1. Moderkort - beskrivning	10
5.1.1. Säkringar	12
5.1.2. Anslut elnät till kretskort	12
5.1.3. Anslut last	13
5.1.4. Larm via kommunikation	14
5.1.5. Kommunikation till överordnat system	14
5.1.6. Dip-switch - S1	14
5.1.7. Adressinställning för extern kommunikation (Dip-switch 1-4)	15
5.1.8. Fläktens hastighet - inställning (Dip-switch 5)	15
5.1.9. Inställning av batterikapacitet (Dip-switch 5-7)	15
5.1.10. Återställning av data efter batteribyte (Dip-switch 8)	16
5.1.11. Larmkort för moderkort: PRO1	16
6. Kortbeskrivning ASSA ABLOY FUSE 5	17
7. Anslut ASSA ABLOY FUSE 5 till moderkort: PRO1	18
8. Kortbeskrivning ASSA ABLOY FUSE 10	19
9. Anslut ASSA ABLOY FUSE 10 till moderkort: PRO1	20
10. Driftsättning - hur enheten skall startas	20
11. Larm som visas på skåplucka	21
12. Montering av batteribox, vad som skall göras i batteribackup	21
12.1. Inkoppling av batterier batteribox	23
12.2. Sabotagekontakt vid extra batteribox	23
13. Justering av sabotagekontakt	24
14. Inkopplingsschema och gul bygel	24
15. Strömutfag per produkt	25
16. Tekniska data, moderkort: PRO 1	26
16.1. Tekniska data, larmkort till PRO 1	27
16.2. Tekniska Data - ASSA ABLOY FUSE 5	28
16.3. Tekniska Data - ASSA ABLOY FUSE 10	29
16.4. Nätagg - Tekniska Data LRS-150-24	30
16.5. Nätagg - Tekniska Data RSP-320-24	30
16.6. Nätagg - Tekniska Data HRP-600-24	31
17. Kapslingar - Tekniska Data FLX L	32
18. Underhåll	32
18.1. Produktens livslängd, miljöpåverkan och återvinning	32
18.2. Batterier	32
18.3. Batteribyte	33

18.4. Batteriåtervinning	33
19. Adress och kontaktuppgifter	33

1. Om ASSA ABLOY PSC

SSF1014 godkända 24 V batteribackuper ASSA ABLOY PSC används normalt i säkerhetsanläggningar där det krävs en SSF 1014 godkänd batteribackup alternativt fler funktioner, larmfunktioner, längre reservdrifttider eller när batteribackupen skall hantera högre belastningar.

1.1. Intelligent laddning

Intelligent laddning kopplar bort de fulladdade batterierna i upp till 20 dagar. Genom att inte kontinuerligt ladda batterier kan batteriets livscykel förlängas med upp till 50 %. Vid nätavbrott kopplas batterier in på mindre än 50 mikrosekunder.

1.2. Revisioner och om detta dokument utgåva

Gällande och senast publicerad utgåva av detta dokument finns på www.assaabloyopeningsolutions.se. Revisionslogg kan rekvideras, se kontaktuppgifter för adress eller e-postadress.

Detta dokumentets giltighet kan inte garanteras, då ny utgåva publiceras utan föregående meddelande.

1.3. Om certifikat, testning och godkännande

Enheten är testad, certifierad och godkänd för att uppfylla skydd- och säkerhetsstandarder enligt: SSF1014, Larmklass 1-4, (Inbrottslarm och Integrerade säkerhetssystem). Svensk säkerhetsnorm. Krav enligt svensk lagstiftning vid inbrottslarmsanläggningar. Endast vid certifiering tillsammans med överordnat system. För larmklass 4 krävs att enheten är installerad i ett låst och larmat utrymme. När enheten är kopplat till ett överordnat system via reläkort kan inte systemet aldrig nå mer än larmklass 3.



OBS! För att SSF 1014 certifikat skall vara giltig får endast en (1) lastutgång användas och enheten måste vara certifierad tillsammans med överordnat system.

Enheten är testad med en lastutgång. De första 72-timmarna efter driftsättning utför enheten inte något test av batterikapacitet. Testet skjuts upp för att enheten inte skall larma felaktigt innan batterier är fulladdade. Enheten skall alltid startas med nya batterier vid driftsättning eller batteribyte och det är inte troligt att nya batterier är felaktiga.

EMC Directive 2004/108/EC.

Certifiering och tester är utförda av RiSE (tidigare SP, Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut / Statens Provningsanstalt).

Produkten uppfyller även: SS-EN 62368-1. Europeisk elsäkerhetsnorm. Low Voltage Directive 2006/95/EC. CE-marking Directive 93/68/EEC.

1.4. Översättningsmatris certifierade enheter

Tabell 1. Certifierings och marknadsföringsnamn

Certifierad som	Marknadsförs som
NOVA 27 50-XS2	ASSA ABLOY 5 PSC S
NOVA 27 100-XS2	ASSA ABLOY 10 PSC S
NOVA 27 50-FLX	
NOVA 27 100-FLX	ASSA ABLOY 10 PSC M
NOVA 27 150-FLX	
NOVA 27 50-FLX L	
NOVA 27 250-FLX	
NOVA 27 100-FLX L	ASSA ABLOY 10 PSC L
NOVA 27 150-FLX L	ASSA ABLOY 15 PSC L
NOVA 27 250-FLX L	ASSA ABLOY 25 PSC L
Batteribox 24V-XS2	
Batteribox24-FLX	



LÄS DETTA FÖRST!

Elektronik, oavsett kapsling, är avsett för bruk i kontrollerad inomhusmiljö.

Endast personer med behörighet bör installera och underhålla systemet.

Det är installatörens ansvar att systemet är lämpad för avsett bruk.

Dokument som medföljer systemet skall förvaras i det eller i dess omedelbara närhet.

Nätspänning bör vara bortkopplad under installation.

Alla uppgifter med reservation för ändringar.

Vid installation av denna produkt erkänner och accepterar installatören denna produkts begränsningar som de är beskrivna i denna manual.

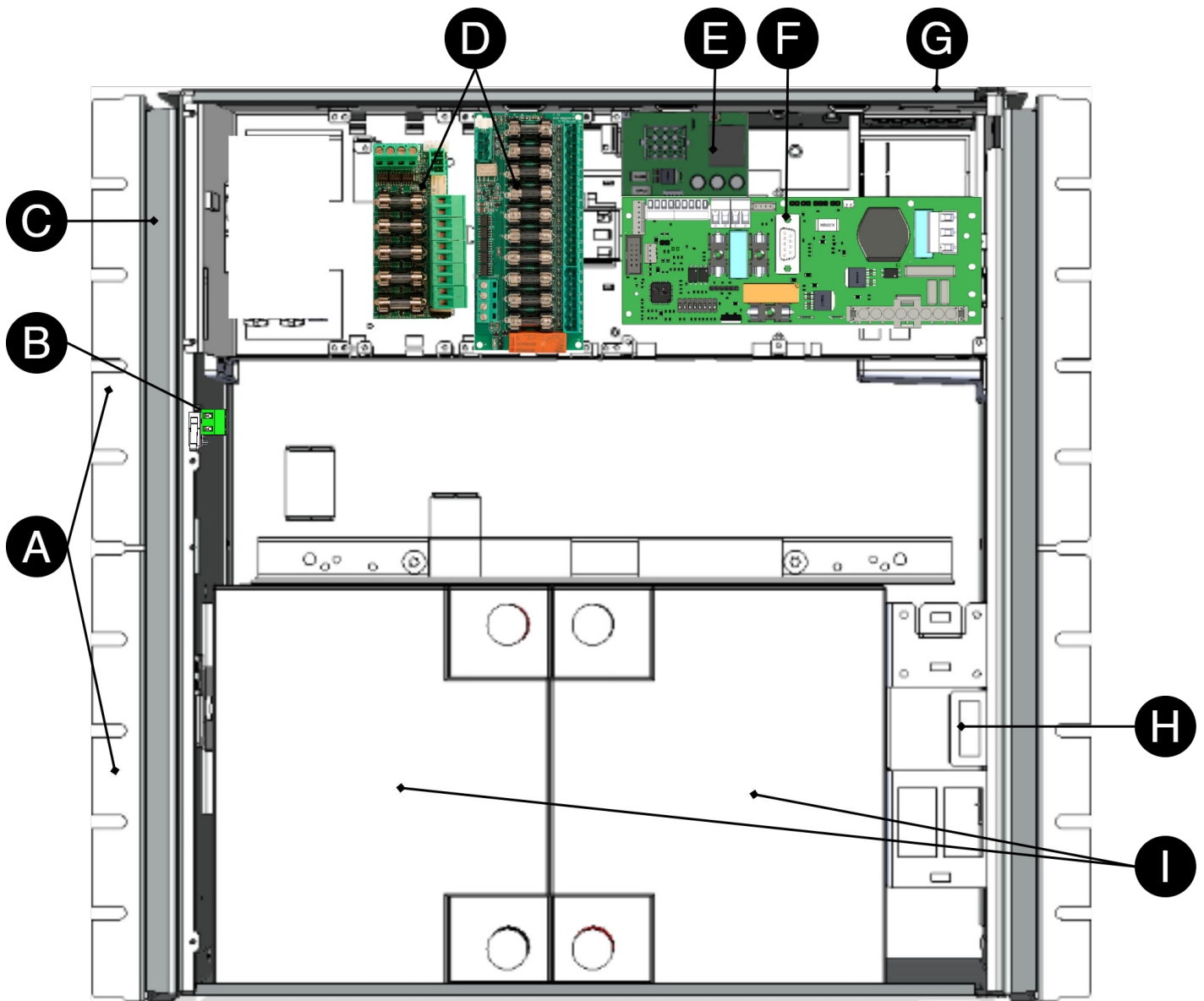


OM GLASRÖRSSÄKRINGAR PÅ CERTIFIERADE ENHETER

På kretskortets lastutgångar sitter glaströrsäkringar, dessa har en utlösningstid på ca 150 ms. I det fall en glaströrsäkring löser ut på EN lastutgång faller spänningen på ALLA lastutgångar till 0 V under 150 ms.

Installatören ansvarar för att det finns en energibuffert på minst 150 ms i system som batteribackupen förser med ström eller acceptera ett strömavbrott på 150 ms.

2. Komponentöversikt ASSA ABLOY PSC



Batterier skall placeras som på bilden.

Tabell 2. Komponentöversikt

Bokstav	Förklaring
A	Konsol, vändbar för montering i vägg eller 19" rack.
B	Sabotagekontakt. Skall larmklass 3 (SSF) uppfyllas skall sabotagekontakt sitta på vägg.
C	Skåp i pulverlackad plåt.
D	Lastkort - här kopplas last in.
E	Effektkort - i enheter 15 A och 25 A.
F	Moderkort.
G	Kabelgenomföringar.

Bokstav	Förklaring
H	Batterisäkring, kontakt.
I	Plats för batterier.

**OBSERVERA**

För 5 A och 10 enheter får last ej kopplas på moderkort utan skall kopplas på effektkort eller på tillvalskort.

3. Montering FLX L

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.

- Sabotagekontakt skall fästas emot vägg vid anläggningar som kräver larmklass 3/4.
- Lämna 100 mm fritt utrymme vid luftgaller. Täck aldrig över utblås från fläkt.

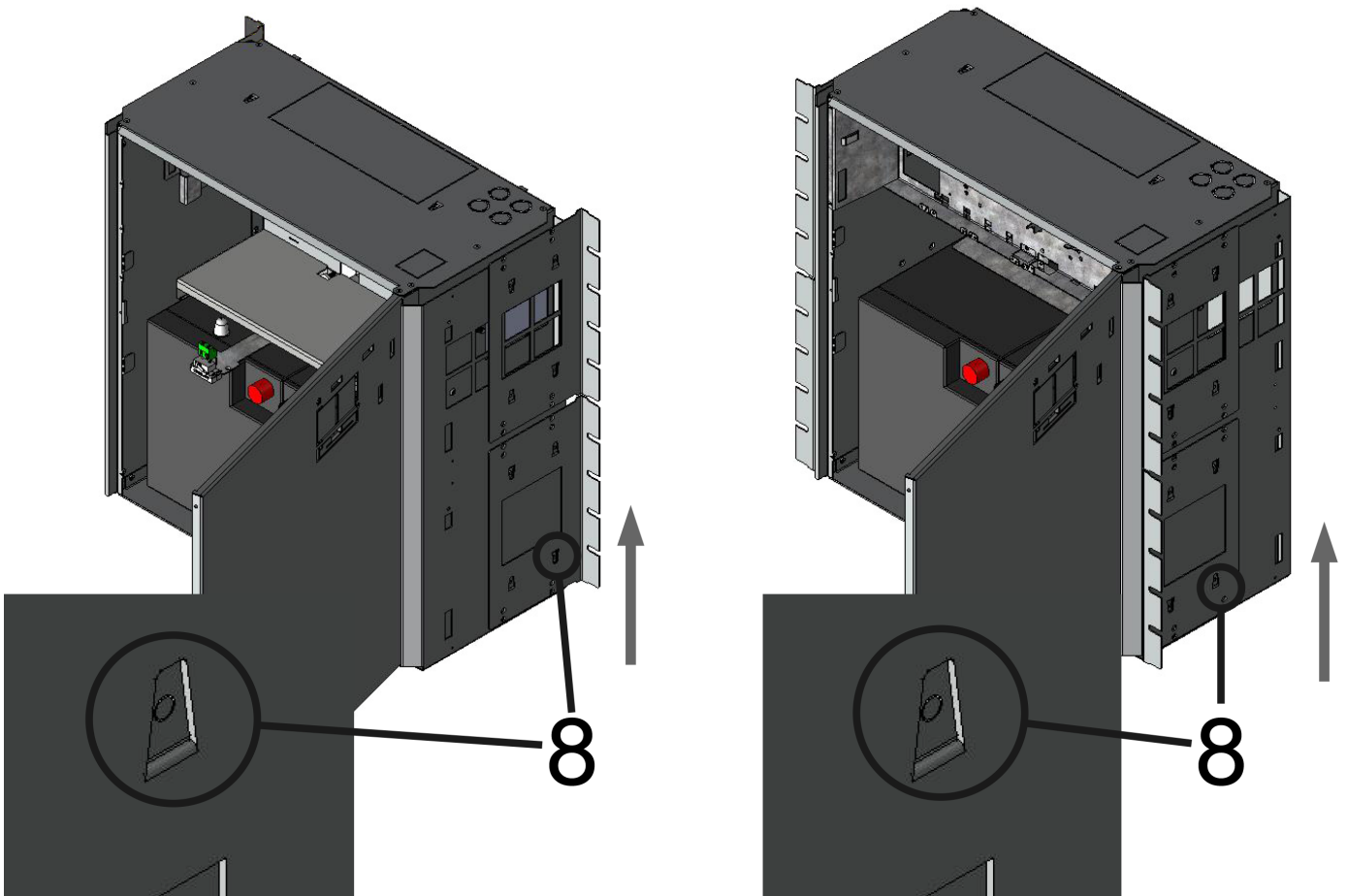


Bild till vänster: Konsoler vända mot framsidan för på vägg.

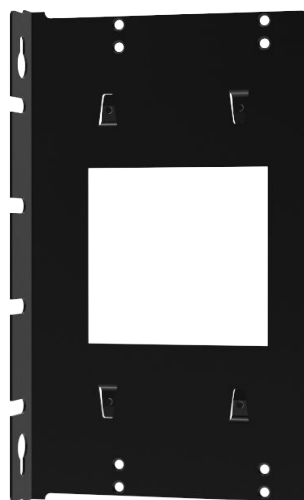
Bild till höger: Konsoler vända mot framsidan för montering i 19" rack.

Figur 1. FLX L - montera konsoler

3.1. Konsol till FLX M och FLX L

Konsol är vändbar och kan monteras på två sätt. Det följer med konsoler i till enheten.

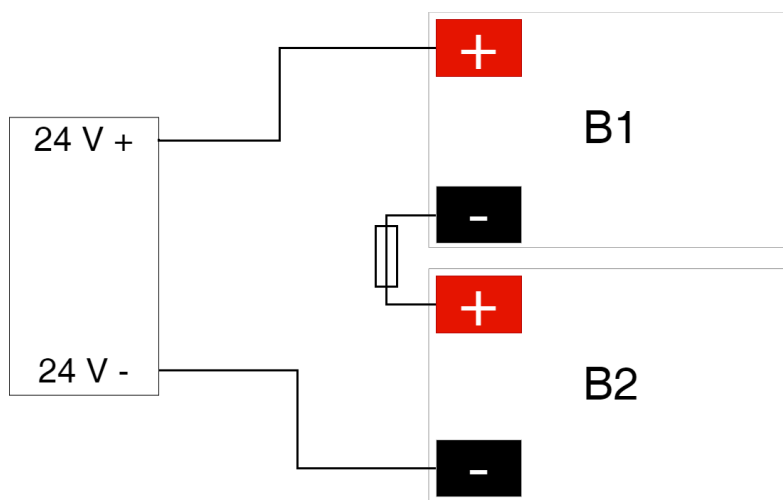
Till FLX M skall två konsoler användas och till FLX L skall fyra konsoler användas.



4. Inkoppling av batterier, 24 V

Batterikablage är monterat på kretskortet vid leverans. Bilder nedan visar endast hur kablage skall kopplas.

1. Placera batterierna i skåpet med batteripolerna utåt, mot skåpluckan.
 2. Anslut batterikablaget. Röd kabel på plus och svart kabel på minus.
- Bryt, om möjligt, nätspänning vid batteribyte.



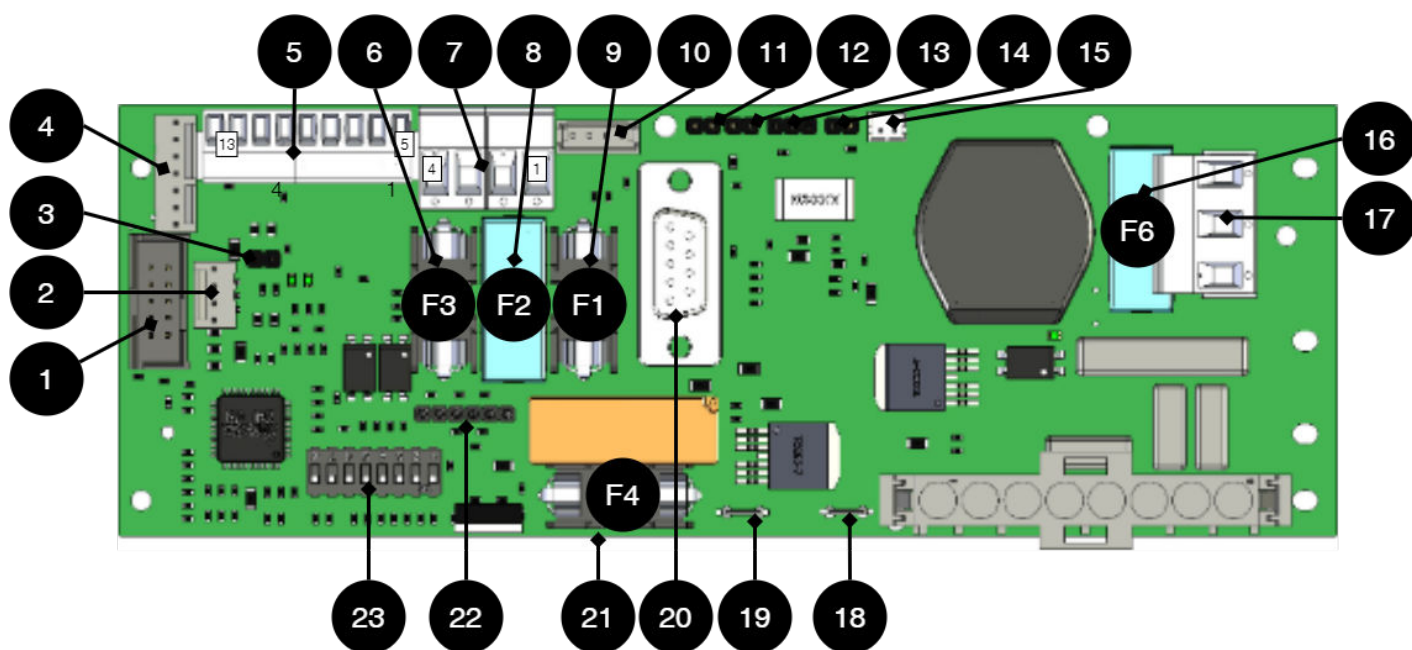
Koppla poler rätt så att du inte skadar utrustningen.

Figur 2. Kopplingschema för batterier i batteribackup

5. Moderkort: PRO1

5.1. Moderkort - beskrivning

Moderkort styr enheten, fördelar effekt och kommunicerar med andra system. Se tekniska data för mer information.



Figur 3. PRO1

Tabell 3. Kretskortsöversikt, förklaring

Nr	På kretskort	Förklaring
1	PGM1	Port för firmwareuppdatering.
2	J12	Anslutning indikeringsdiod.
3	J5	Terminering vid bygel, (vid över 120 Ω, RS-485).
4	J9	Effektkortsanslutning.
5	P2:5-13	Anslutning kommunikation.
6	F3	Säkring, last 2 +.
7	P2:1-4	Lastutgångar.
8	F2	Säkring, last 1 -.
9	F1	Säkring, last 1+.
10	J2	Anslutning till fläkt.
11	J11	Anslutning sabotagkontakt.
12	J7	Anslutning sabotagekontakt från batteribox.
13	JU2	Ingång från externt säkringskort. (NO)
14	J15	Ingång från externt säkringskort. (NC)
15	J13	Anslutning till externt larm.
16	F6	Säkring elnät (T2,5 A). Keramisk. Elnätssäkring, de lägre på enheter 5 A - 10 A och de högre på 15 A - 25 A enheter.
17	P1:1-3	Inkommande elnät, (230 V). L, N, PE.
18	J16	Anslutning effektmotstånd.
19	J4	Anslutning effektmotstånd.
20	D-sub	Anslutning tillvalskort via D-sub.
21	F4	Säkring till batteri.
22	J8	Anslutning till relä/kommunikationskort.

Nr	På kretskort	Förklaring
23	S1	Dip-switch 1-8

5.1.1. Säkringar

Enheter	Gul bygel - var du skall klippa / ej klippa	Var slutningen i slingan skall vara
F1	Se tekniska data	Säkring, last 1 plus +.
F2	T16A	Säkring, last 1 minus -.
F3	Se tekniska data	Säkring, last 2 plus +.
F4	T16A	Säkring till batteri.
F6	T2,5A/T4A	Säkring elnät (T2,5 A). Keramisk. Elnätssäkring, de lägre på enheter 5 A - 10 A och de högre på 15 A - 25 A enheter.



VARNING VID BYTE AV SÄKRINGAR

Skaderisk föreligger om säkring byts till en större än vad enheten levereras med. Säkringens funktion är att skydda ansluten last och dess lastkablage mot skada och brand.

Det går inte att byta säkring till en större för att öka strömuttag.

5.1.2. Anslut elnät till kretskort

Anslut nätspänning



FARA

Nätspänning skall vara frånkopplad vid arbete med skalade kablar. Det är installatörens ansvar att tillse att korrekt kompetens finns för inkoppling av 230 V till enheten.

Maximal kabelarea är 4 mm²



ANSLUTNING ELNÄT 230 V AC PÅ KRETSKORT

Kontrollera så att märkningen på kretskortet stämmer överrens med kabelordningen på plinten innan du sätter i plinten i kretskortet.

1. För elnätskablage genom kabelgenomföringen på skåpet.
2. Säkra elnätskabeln med buntband, där det är möjligt.

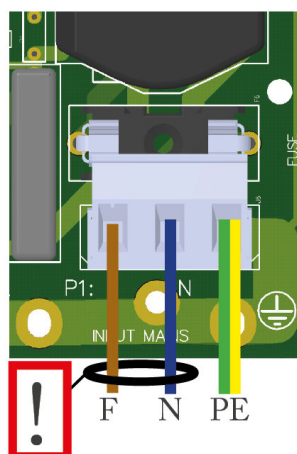
3. Tag loss plint från modterkortet
4. Elnätskablage skall hållas åtskilt annat kablage för att undvika (EMC) störningar. För att minska störningar kan elnätskabel träs genom ferrit, (finns att köpa som tillval).
5. Kablar skall fästas i plint innan plinten sätts fast i moderkortet. Fas och nolla skall fästas med buntband.

**OBSERVERA**

Säkra F och N med buntband för elsäkerhet.

Tabell 4. Anslut elnät på kretskort i enheten

På kretskort	Förklaring
F	Fas
N	Noll
PE	Skyddsjord



5.1.3. Anslut last

**MAXSTRÖM**

Maxström får ej överskridas. Maxström står angiven på märkskylt på enheten.

**LASTUTGÅNGAR VID SSF CERTIFIKAT**

För att certifikat skall upprätthållas får endast en lastutgång användas.

Sitter ett eller flera anslutningskort, för att utöka antalet lastutgångar eller skapa lastselektivitet skall last anslutas där och inte på huvudkortet.

Tabell 5. Lastanslutningar

Nummer på kretskort	Förklaring
P2:1	Anslutning för last 1 +
P2:2	Anslutning för last 1 -
P2:3	Anslutning för last 2 -
P2:4	Anslutning för last 2 +



OBSERVERA

Last får endast kopplas på moderkortet i 5 A och 10 A enheter. För andra enheter skall last kopplas via effektkort eller tillvalskort.

5.1.4. Larm via kommunikation

Kommunikation ansluts på plint 5-13. Se överordnat systems dokumentation för kompatibelt protokoll.

5.1.5. Kommunikation till överordnat system

Det är möjligt att ansluta kommunikation till ett överordnat system via anslutningar på P2:5-13. Se även överordnats systems dokumentation för kompatibelt protokoll. Se tekniska data för mer information om larm.

Tabell 6. Anslutningar över kommunikation

Plint	Förklaring
P2:5	I ² C SDA
P2:6	I ² C SCL
P2:7	RS-485 -
P2:8	RS-485 +
P2:9	System-minus -
P2:10	System-minus -
P2:11	RXD
P2:12	TXD
P2:13	+5 V

5.1.6. Dip-switch - S1

Kontakten på dip-switchen har två läge, ON och OFF.

Dip-switch S1	Förklaring
1-4	Adressinställning för extern kommunikation.

Dip-switch S1	Förklaring
5	Ställer fläktens hastighet.
5-7	Inställning av batterikapacitet.
8	Mjukvarureset.

5.1.7. Adressinställning för extern kommunikation (Dip-switch 1-4)

Dip-Switch S1: 1-4 ställer adressering.

Tabell 7. Adressering Dip-Switch 1-4

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

5.1.8. Fläktens hastighet - inställning (Dip-switch 5)

Dip-Switch 5 ställer fläktens hastighet. (Från och med mjukvara V 4.27.)

Tabell 8. Fläktens hastighet - dip 5

Dip-5	Läge	Temperaturgräns	Fördel	Nackdel
OFF	Normalläge (fabriksinställning).	Högvarv över 30°C, återställer normalläge när temperaturen är 25°C.	Bäst för batteriers livslängd.	Högre ljud från fläkten.
ON	Kontorsmiljöläge.	Högvarv vid 35°C, återställer normalläge när temperaturen är 30°C.	Lägre ljudnivå.	Förkortar livslängd på batterierna.

5.1.9. Inställning av batterikapacitet (Dip-switch 5-7)

Enheten kommer inställd för den batterikapacitet som produkten som mest klarar av, (störst batterier). Skall andra batterier installeras behöver inställningen av batterikapacitet ändras så att larm och funktioner kan fungera som avsett.

Inställning av ny batterikapacitet görs genom att sabotagekontakten är intryckt samtidigt som Dip-switch 5-7 ändras och enheten är driftsatt.

1. Öppna enheten men låt den vara normalt driftsatt.
2. Tryck in sabotagekontakten på dörrkarmen. Enheten är nu i skrivläge för inställning av batterikapacitet.
3. Gör inställning av ansluten batterikapacitet på S1 Dip-switch enligt tabell.
4. Släpp sabotagekontakten i dörrkarm. Batterikapacitet är nu inställd.

Tabell 9. Matris för inställning av batterikapacitet

Batterier	Dip 5	Dip 6	Dip 7
7,2 Ah	OFF	OFF	OFF
14 Ah	ON	OFF	OFF
20 Ah	OFF	ON	OFF
28 Ah	ON	ON	OFF
45 Ah	OFF	OFF	ON

5.1.10. Återställning av data efter batteribyte (Dip-switch 8)

För att systemet skall mäta in nya batteriers kapacitet behöver enheten rensa tidigare batterikapacitet. Dip-switch 8 gör en mjukvarureset som bland annat nollställer larm.



VIKTIGT

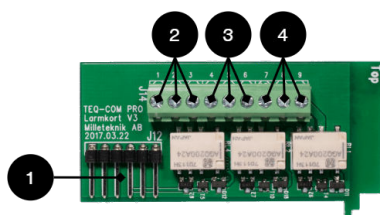
Åtgärden rensar minnet på kortet direkt.

- Dip-switch 8 skall slås: OFF-ON-OFF

5.1.11. Larmkort för moderkort: PRO1

Reläkort - beskrivning, anslutningar och larmutgångar.

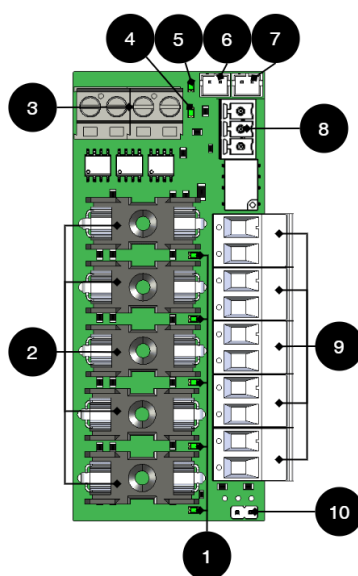
- Alla fellarmsreläer skall vara i draget tillstånd. Kontrollera att slutning finns mellan CO och NC. Sätt mätinstrumentet på kontinuitetsmätning och testa slutning. Denna skall då indikera kortslutning.
- Alla reläer är normalt spänningsatta och ger larm vid spänningslöst läge.



Nr	Plint nr	Relä är normalt spänningsatt.	Larmtyp eller förklaring
1	J12	-	Anslutning till moderkort.
2	J14:1-3	NC, COM, NO	Nätavbrottslarm.

Nr	Plint nr	Relä är normalt spänningssatt.	Larmtyp eller förklaring
3	J14:4-6	NC, COM, NO	Larm för: Säkringsfel, sabotagebrytare*, laddarfel över-spänning, laddarfel underspänning, cellfel/ej anslutet batteri, låg batterispänning vid nätavbrott samt åldrat batteri*.
4	J14:7-9	NC, COM, NO	Larm för: Låg systemspänning.
Via kommunikation på PRO1-kort: Samtliga larm och larm för: Fläktfel, övertemperatur, undertemperatur, kort batteritid kvar, överström 100% av minutmedelvärde, överström 80% dygnsmedelvärde samt överström 175% sekundmedelvärde.			
* Tillval på enheter som ej är certifierade.			

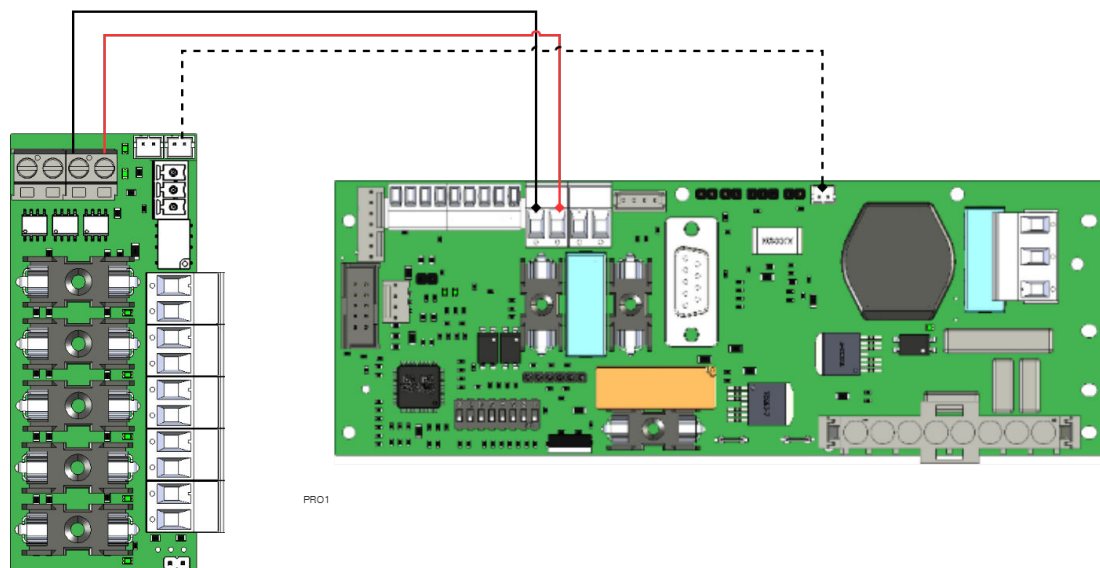
6. Kortbeskrivning ASSA ABLOY FUSE 5



Tabell 10. Kretskortsöversikt - ASSA ABLOY FUSE 5

Nr	På kretskort	Förklaring
1	D1-D4	Grön indikeringsdiod, lyser med fast grönt sken när säkring är hel.
2	F1-F5	Säkringar
3	J22, J23	Inkommande spänning från moderkort, 24 V.
4	D29	Röd indikeringsdiod, lyser med fast grönt sken när någon säkring är trasig.
5	D30	Grön indikeringsdiod, lyser med fast grönt sken när säkring är hel.
6	J6	Anslutning till larm på moderkort.
7	J7	Bryggningsanslutning för larm från annat kort.
8	P3:1-3	Larmutgång, NC, Com, NO.
9	P2:1-10	Lastutgång +/-
10	JU4	Bygel för inställning av spänning i kortet. Obyglad = 24 V (fabriksinställning). Byglad = 12 V.* *Kortet måste ha samma spänning som moderkortet.

7. Anslut ASSA ABLOY FUSE 5 till moderkort: PRO1



+ och - från last på moderkort kopplas till + och - på tillvalskortet.

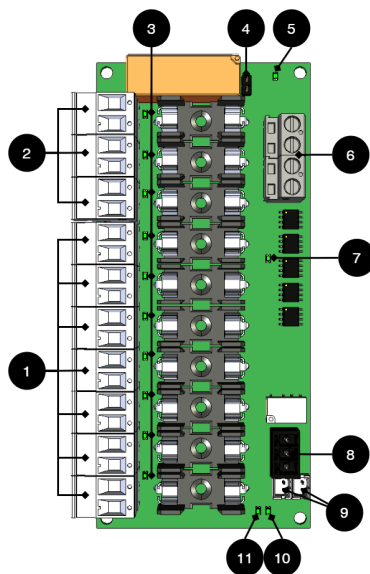
Kommunikation kopplas mellan plintar som streckad linje visar.

Figur 4. Anslut kortet som bilden visar.

Tabell 11. Anslutningar från batteribackup till säkringskort

Kopplingar	5 Output module	Moderkort
Larmutgång:	P3:1-3	J15
Brygning av larm till moderkort:	J7	J13
Inkoppling strömmatning:	IN 12 V / 24 V	Lastutgång 1
Brygning av larm till ytterligare 5 Output module	J6	-

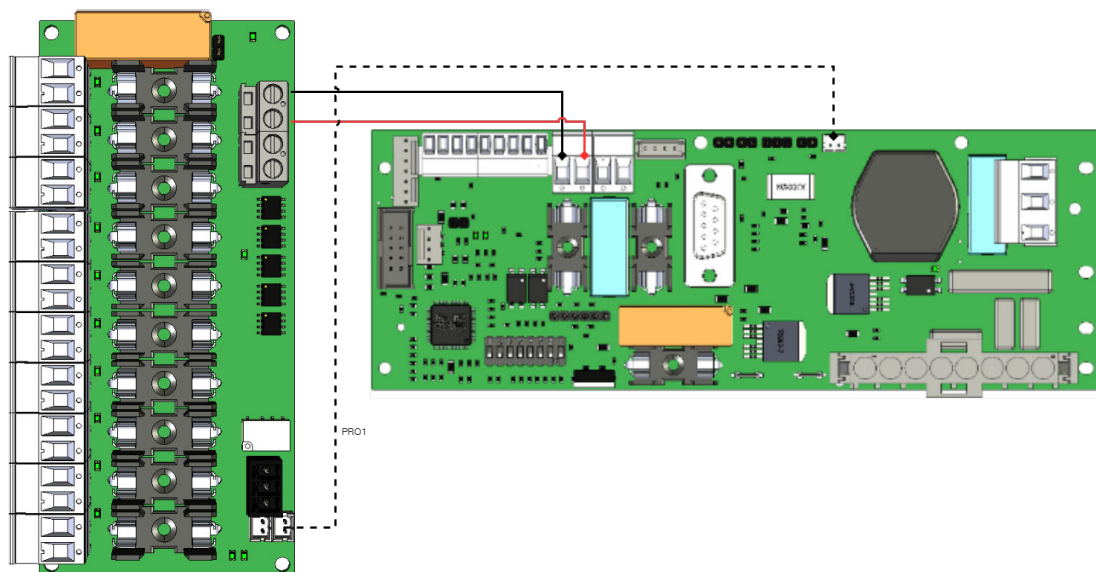
8. Kortbeskrivning ASSA ABLOY FUSE 10



Tabell 12. Kretskortsöversikt - ASSA ABLOY FUSE 10

Nr	På kretskort	Förklaring
1	P1:1-14	Prioriterade lastutgångar -/+. (Ojämma siffror = minus, jämna siffror = plus). Prioriterad lastutgång = Alltid spänning.
2	P1:15-20	Oprioriterade lastutgångar -/+. (Ojämma siffror = minus, jämna siffror = plus). Oprioriterade lastutgångar. I batteridrift släpps lasten.
3	D1-D10	Grön indikeringsdiod, lyser med fast grönt sken vid hel säkring.
4	JU1	Bygel för att styra alla 10 utgångar. Fabriksinställning är monterad bygel= alla 10 utgångar är aktiverade. Utan bygel är endast prioriterade utgångar (1) P1:1-14 aktiverade.
5	D10	Grön indikeringsdiod, lyser med fast grönt sken när alla utgångar är aktiverade.
6	P2:1-4	Inkommand spänning från moderkort, 24 V. (1,3=plus, 2,4=minus).
7	D17	Indikeringsdiod lyser orange om prioriterade utgångar är aktiverade.
8	P1:1-3	Larmutgång, NO, Com, NC.
9	J11-J12	Anslutning av larm till moderkort och/eller bryggning av larm från annat kort. Använd valfri anslutning för att koppla larm till moderkort.
10	D29	Indikeringsdiod som lyser med fast grönt sken när alla säkringar är hela.
11	D30	Indikeringsdiod som lyser med fast rött sken om någon säkring är trasig.

9. Anslut ASSA ABLOY FUSE 10 till moderkort: PRO1



+ och - från last på moderkort kopplas till + och - på tillvalskortet.

Kommunikation kopplas mellan plintar som streckad linje visar.

Figur 5. Anslut kortet som bilden visar.

Tabell 13. Anslutningar från batteribackup till säkringskort

Kopplingar	ASSA ABLOY FUSE 10	Moderkort
Larmutgång:	P3:1-3	J15
Brygning av larm till moderkort:	J11	J13
Inkoppling strömmatning:	IN 12 V / 24 V	Lastutgång 1
Brygning av larm till ytterligare 10 Output module	J12	-

10. Driftsättning - hur enheten skall startas

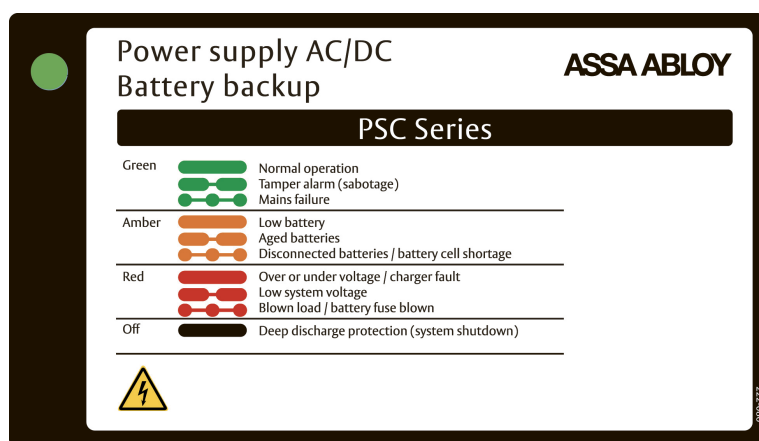
Efter inkoppling skall uppstart ske i följande steg:

1. Koppla in batterier.
 - a. Koppla först in kablar från moderkort på batteripoler.
 - b. Anslut sedan säkring mellan batteri.
2. Koppla in last och anslutningar till larm.
3. Koppla in elnät.
 - a. Skruva fast elnätskabel i plint och sätt fast på moderkort.
 - b. Slå sedan till nätspänning.

Enheten fungerar normalt då indikeringsdiod på skåpluckans utsida lyser med fast grönt sken. Se frontpanel för övriga statusindikationer.

11. Larm som visas på skåplucka

I normalläge visar indikeringsdioden ett fast grönt sken.



Indikeringsdioden visar	Förklaring
Fast grönt sken	Normaldrift
Långsamma gröna blink	Sabotagelarm
Snabba gröna blink	Nätavbrottslarm.
Fast gult sken	Låg batterispänning.
Långsamma gula blink	Åldrade batterier.
Snabba gula blink	Bortkopplade batterier / batterikortslutning.
Fast rött sken	Överspänning eller underspänning eller laddarfel.
Långsamma röda blink	Låg systemspänning.
Snabba röda blink	Lastsäkring har löst ut / batterisäkring har löst ut.
Svart / släckt	Djupurladdningsskydd är aktiverat. (Enheten har stängt av.)

Vid driftsatt system: Är indikeringsdioden släckt har djupurladdningsskydd trätt i kraft.

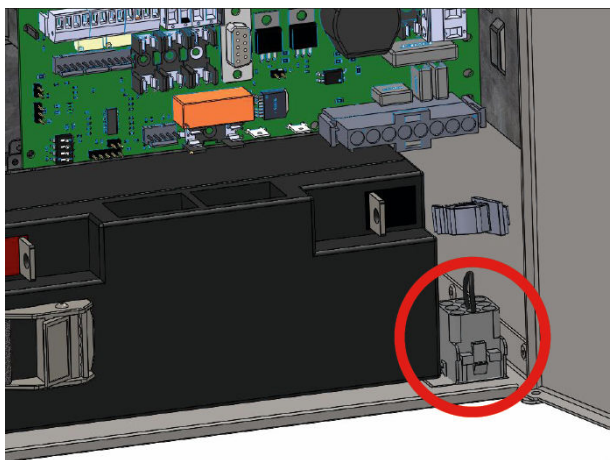
12. Montering av batteribox, vad som skall göras i batteribackup

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.

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

- Använd kablage som följer med batteriboxen för att möta kablage från batteribackup. Se bild.



Bilden visar kabelanslutning från batteribackupen som möter kablar från batteribox

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 nedan.

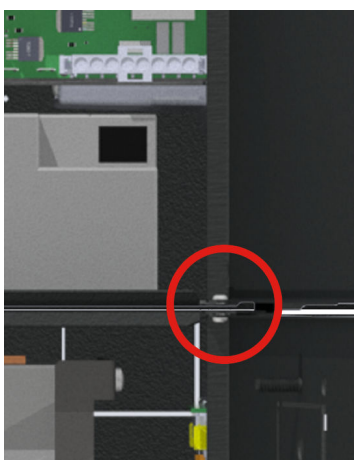
Skall sabotagekontakt även sitta i batteribox? Se [Inkopplingsschema och gul bygel \[24\]](#).



BATTERIER OCH CERTIFIKAT

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

Använd alltid batterier som enheten är certifierad tillsammans med.



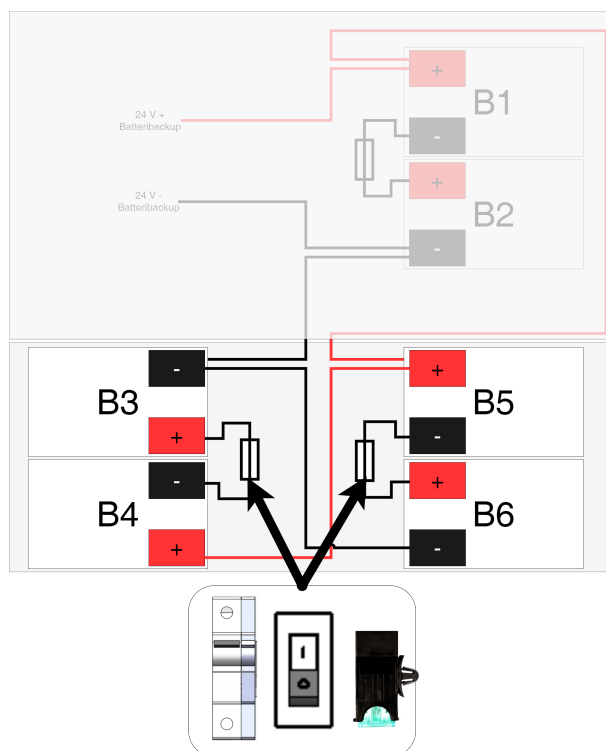
Kapslingarna skall möta varandra utan glapp.

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

12.1. Inkoppling av batterier batteribox

Batterikablage är monterat i batteribox vid leverans. Bilder nedan visar endast hur kablage skall kopplas.

1. Placera batterierna i skåpet med batteripolerna utåt, mot skåpluckan.
 2. Anslut batterikablaget. Röd kabel på plus och svart kabel på minus.
- Bryt, om möjligt, nätspänning vid batteribyte.



Koppla poler rätt så att du inte skadar utrustningen.

Figur 6. Kopplingschema för batterier i batteribox



NOTERA

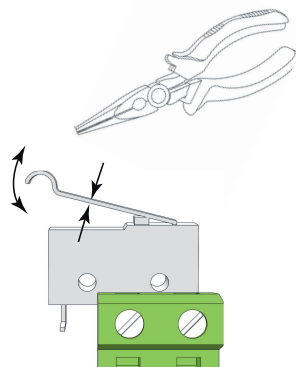
Typ av säkring mellan batterier varierar med konfiguration.

12.2. Sabotagekontakt vid extra batteribox

Har en eller flera batteriboxar kopplats till enheten skall sabotagekontakterna seriekopplas för att larm från alla enheter skall ges. Det är viktigt att seriekopplingen har slutning vid den sista sabotagekontakten. Seriekopplingen skall börja i enheten och vända tillbaka i den sista batteriboxen.

Alla sabotagekontakter skall sitta i serie för att alla skall vara med i larmkedjan. Därför måste gul kabel som sitter i på den jackbara kontakten klippas. På den sista anslutningen/batteriboxen skall kabeln ej vara klippt.

13. Justering av sabotagekontakt



Sabotagekontaktens hävarm skall vid stängd skåpdörr vara i slutet läge (stängd). Går larm ("tamper alarm" / larm till undercentral) kan hävarmen behövas justeras.

Hävarmen justeras genom följande steg:

1. Nyp åt med en plattång mitt på hävarmen.
2. Justera hävarmen försiktigt åt önskat håll (upp/ner).
3. Kontrollera genom att stänga dörren. Ett klick hörs när kontakten sluts.

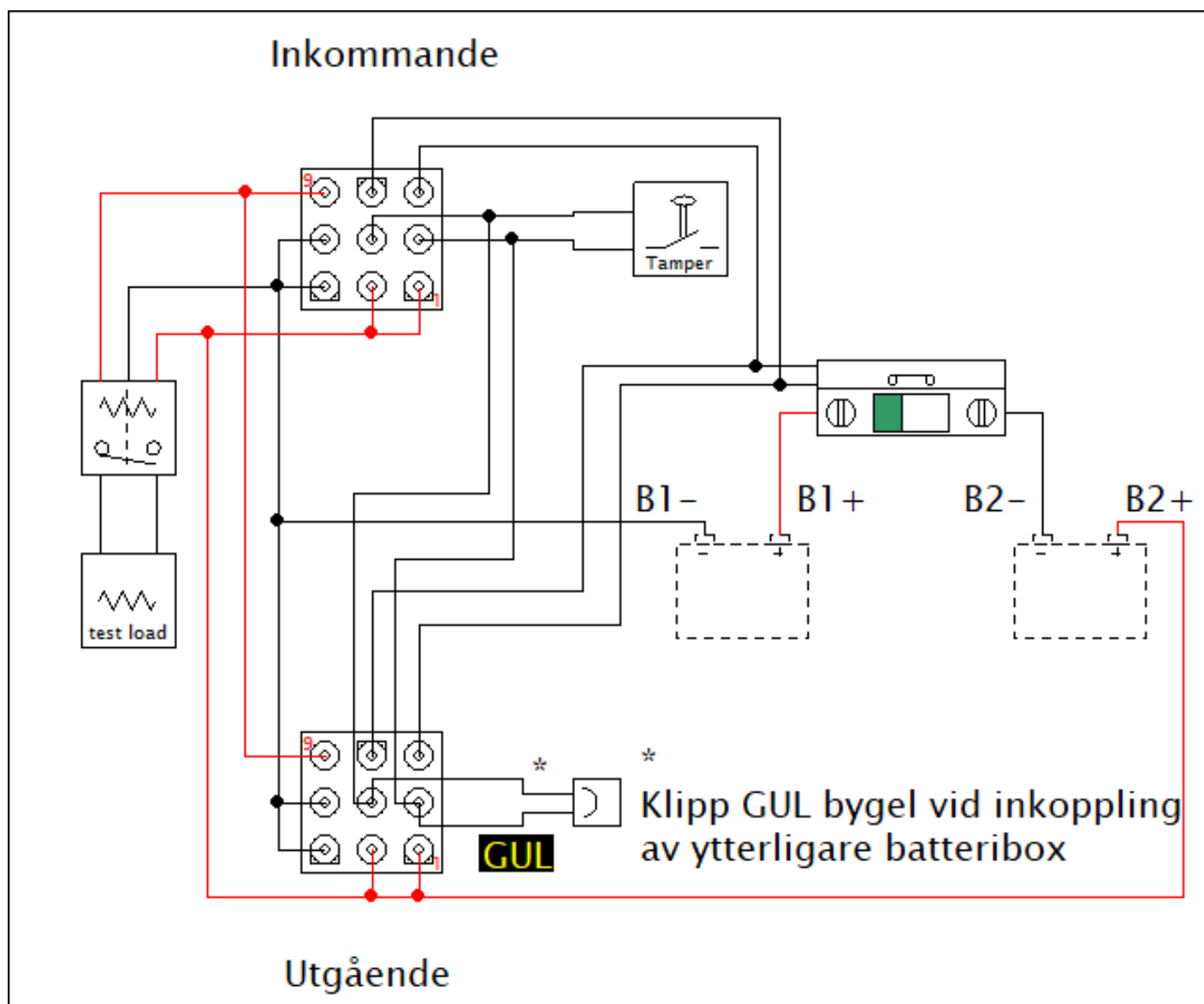


OBS!

Sabotagekontakten skall inte larma vid stängd och låst dörr.

14. Inkopplingschema och gul bygel

Larm till sabotagekontakt seriekopplas och därför måste slingan vara obruten till sista batteriboxkablage. 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.



Enheter	Gul bygel - var du skall klippa / ej klippa	Var slutningen i slingan skall vara
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

15. Strömuttag per produkt

Artikelnamn:	Batterikapacitet:	Möjlig medellast enligt LK1/LK2:	Möjlig medellast enligt LK3/LK4:
ASSA ABLOY 10 PSC M	2 st. 20 Ah	1,6 A	0,65 A

ASSA ABLOY 10 PSC M + ASSA ABLOY BB for PSC	2 st. 45 Ah	3,7 A	1,5 A
ASSA ABLOY 10 PSC L	2 st. 45 Ah	3,7 A	1,5 A
ASSA ABLOY 10 PSC L + 1 st. ASSA ABLOY BB for PSC	4 st. 45 Ah (90 Ah)	7,4 A	3,0 A
ASSA ABLOY 10 PSC L + 2 st. ASSA ABLOY BB for PSC	6 st. 45 Ah (135 Ah)	11,2 A	4,5 A
ASSA ABLOY 15 PSC L	2x 45 Ah	3,6 A	1,4 A
ASSA ABLOY 15 PSC L + 1 st ASSA ABLOY BB for PSC	4 st. 45 Ah (90 Ah)	7,3 A	2,9 A
ASSA ABLOY 15 PSC L + 2 st ASSA ABLOY BB for PSC	6 st. 45 Ah (135 Ah)	11,1 A	4,4 A
ASSA ABLOY 15 PSC L + 3 st ASSA ABLOY BB for PSC	8 st. 45 Ah (180 Ah)	14,8 A	5,9 A
ASSA ABLOY 25 PSC L	2 st. 45 Ah	3,6 A	1,4 A
ASSA ABLOY 25 PSC L + 1 st ASSA ABLOY BB for PSC	4 st. 45 Ah (90 Ah)	7,3 A	2,9 A
ASSA ABLOY 25 PSC L + 2 st ASSA ABLOY BB for PSC	6 st. 45 Ah (135 Ah)	11,1 A	4,5 A
ASSA ABLOY 25 PSC L + 3 st ASSA ABLOY BB for PSC	8 st. 45 Ah (180 Ah)	14,8 A	5,9 A

16. Tekniska data, moderkort: PRO 1

Info	Förklaring
Kortnamn:	PRO 1
Version:	10.8
Produktbeskrivning	Huvudkort i batteribackup med avancerade funktioner och kommunikation mot överordnade system.
Egenförbrukning, med reläkort	Mindre än 210 mA. 100 mA utan effektsteg med alla reläer på externt larmkort dragna i normaläge.
Omkopplingstid från nätspänning till batteridrift	När batterier är i vilocykel: < 5 mikrosekunder. När batterier är i laddcykel: 0 (ingen). Batterier vilar i 20 dygns cykler varefter en laddcykel tar vid och laddar batterierna i 72 h. Sker nätavbrott när batterier är i vilocykel kopplas batterier in på < 5 mikrosekunder. Sker nätavbrott när batterier är i laddcykel existerar ingen omkopplingstid.
Inkommande elnät	230 V AC -240 V AC, 47-63 Hz.
Säkring på elnät	Se tabell: Säkringar.
Indikering	lysdiod på kretskort/skåpslucka

Tabell 14. Utgångar

Info	Förklaring
Larm på växlande relä? (Ja/ Nej)	Ja, via reläkort (tillval).
Protokoll på larmutgång (kommunikationsprotokoll)	RS-485 och I ² C
Lastutgångar, antal	2
Spänning på lastutgång	27,3 V DC
Spänningsgräns, övre, på lastutgång	27,9 V DC
Spänningsgräns, nedre, på lastutgång. Vid batteridrift och bortkopplad nätspänning.	20 V DC
Prioriterade (alltid spänning) lastutgångar (Ja/Nej)	
Maxlast, per utgång	10 A
Maxlast, totalt, (får ej överstigas).	10 A
Lastutgång plus (+) avsäkrad? (Ja/Nej)	Ja
Lastutgång minus (-) avsäkrad (Ja/Nej)	Lastutgång 1=Ja Lastutgång 2= Nej
Säkringar på utgång	Ja, se tabell: Säkringar.

Tabell 15. Säkringar

Säkring	Typ
1,5 A	F1,5A
3 A	F3A
5 A	F5A
10 A	F10A
15 A	F15A
25 A	F25A
Elnätssäkring på 12V enheter	T2,5AH250V. Keramisk.
Elnätssäkring på 24 V enheter upp till 15 A	T2,5AH250V. Keramisk.
Elnätssäkring på 24 v enheter över till 15 A	T4AH250V. Keramisk.

Tabell 16. Skydd

Elektriska skydd	Ja/Nej
Djupurladdningsskydd	Ja. 12 V enheter skydd vid 10V, +/- 0,5 V. 24 V enheter skydd vid 20, +/- 0,5 V.
Överspänningsskydd	Ja
Övertemperatursskydd	Ja
Kortslutningskydd	Ja

16.1. Tekniska data, larmkort till PRO 1

Info	Förklaring
Kortnamn:	PRO 1 larmkort
Version:	3

Info	Förklaring
Produktbeskrivning	Larmkort för PRO1 med larm på växlande relä. Alla reläer är normalt spänningssatta och ger larm vid spänningslöst läge.

Tabell 17. Larmöversikt

Larmöversikt i bokstavsordning	Relä 1* / Larmutgång 1	Relä 2* / Larmutgång 2	Relä 3* / Larmutgång 3	Kommunikation (J14:1-9)	Indikeringssdiöd på huvudkort och LED på dörr.
Nätavbrott	X	-	-	X	X
Säkringfel	-	X	-	X	X
Sabotagebrytare	-	X	-	X	X
Fläktfel	-	-	-	X	-
Laddarfel, överspänning	-	X	-	X	X
Laddarfel, underspänning	-	X	-	X	X
Cellfel eller ej anslutet batteri	-	X	-	X	X
Låg systemspänning.**	-	-	X	X	X
Låg batterispänning (<24,0 V DC) eller nätavbrott	-	X	-	X	X
Övertemperatur	-	-	-	X	-
Undertemperatur	-	-	-	X	-
Undertemperatur	-	-	-	X	-
Kort batteritid kvar	-	-	-	X	-
Åldrat batteri	-	X	-	X	X
Överström 100 %, minutmedelvärde	-	-	-	X	-
Överström 80 %, dygnsmedelvärde	-	-	-	X	-
Överström 175 %, sekundmedelvärde	-	-	-	X	-

*Larm på potentialfri reläkontakt.

** Systemspänning i nät drift är under 24,0 V.

16.2. Tekniska Data - ASSA ABLOY FUSE 5

Info	Förklaring
Kortnamn:	ASSA ABLOY FUSE 5
Produktbeskrivning	ASSA ABLOY FUSE 5 är en avsäkringsmodul med fem helt avsäkrade utgångar. Kortet monteras på L-vinkel (S2 adapter) innan den sätts i batteribackup.
Produkten passar i	Batteribackuper med moderkort: PRO1, PRO2, PRO2 V3, PRO3 och NEO3.
Mått	85 x 37 mm
Egenförbrukning	
Utspänning	12 V eller 24 V
Säkringar	F10A

Info	Förklaring
Indikering	Ja, LED på kretskort

Tabell 18. Utgångar

Info	Förklaring
Larmutgångar, antal	1
Larm på växlande relä? (Ja/ Nej)	Ja, summalarm vid säkringsfel
Protokoll på larmutgång (kommunikationsprotokoll)	-
Lastutgångar, antal	5
Spänning på lastutgång	27,3 V DC
Spänningsgräns, övre, på lastutgång	27,9 V DC
Spänningsgräns, nedre, på lastutgång. Vid batteridrift och bortkopplad nätspänning.	20 V DC
Prioriterade (alltid spänning) lastutgångar (Ja/Nej)	Ja
Maxlast, per utgång	10 A
Maxlast, totalt, (får ej överstigas).	16 A
Lastutgång plus (+) avsäkrad? (Ja/Nej)	Ja
Lastutgång minus (-) avsäkrad (Ja/Nej)	Nej
Säkringar på utgång	Ja, se tabell: Säkringar.
Anslutning till summer? (Ja/Nej)	Nej

16.3. Tekniska Data - ASSA ABLOY FUSE 10

Info	Förklaring
Kortnamn:	ASSA ABLOY FUSE 10
Produktbeskrivning	ASSA ABLOY FUSE 10 är en avsäkringsmodul med 10 helt avsäkrade utgångar varav sju är prioriterade och tre är oprioriterade.
Produkten passar i	Batteribackuper med moderkort: PRO1, PRO2, PRO2 V3, PRO3 och NEO3.
Mått	120 x 45 mm
Egenförbrukning	Uppgift saknas
Utspänning	12 V eller 24 V
Säkringar	F10A
Indikering	Ja, LED på kretskort

Tabell 19. Utgångar

Info	Förklaring
Larmutgångar, antal	1
Larm på växlande relä? (Ja/ Nej)	Ja, summalarm vid säkringsfel
Protokoll på larmutgång (kommunikationsprotokoll)	-
Lastutgångar, antal	10
Spänning på lastutgång	27,3 V DC
Spänningsgräns, övre, på lastutgång	27,9 V DC
Spänningsgräns, nedre, på lastutgång. Vid batteridrift och bortkopplad nätspänning.	20 V DC

Info	Förklaring
Prioriterade (alltid spänning) lastutgångar (Ja/Nej)	Ja
Maxlast, per utgång	10 A
Maxlast, totalt, (får ej överstigas).	16 A
Lastutgång plus (+) avsäkrad? (Ja/Nej)	Ja
Lastutgång minus (-) avsäkrad (Ja/Nej)	Nej
Säkringar på utgång	Ja, se tabell: Säkringar.
Anslutning till summer? (Ja/Nej)	Nej

16.4. Nätagg - Tekniska Data LRS-150-24

Info	Förklaring
Utspänning	27,3 V
Utspänning, ripple	200 mVp-p
Överspänning	28,8 V - 33,6 V
Utspänning återuppladdning, ripple/strömbegränsning	Mindre än 0,6 Vp-p
Verkningsgrad	89 %
Strömbegränsning	110 % - 140 %
Konstantspänning	+/- 0,5 %
Reglernoggrannhet	* / - 1,0 %
Ingångsström (230 V)	6,5 A
Nätspänningsfrekvens	47 Hz- 63 Hz
Nätspänning	230 V AC - 240 V AC
Märkeffekt	156 W
Värmealstring vid 50% av märkeffekt	uppgift saknas
Värmealstring vid 80% av märkeffekt	uppgift saknas



OM NÄTAGGREGAT

Nätaggregatet är anpassat och kalibrerat med batteribackupens hård-/mjukvara. Endast nätaggregat som är anpassade och kalibrerade får användas. Kontakta support vid byte av nätaggregat. Användning av nätaggregat som kommer från annan källa kan orsaka skador som inte täcks av garantin. Garanti upphävs om nätaggregat (från annan källa än support/anvisat från support) som ej är korrekt kalibrerat används.

16.5. Nätagg - Tekniska Data RSP-320-24

Info	Förklaring
Utspänning	27,3 V
Utspänning, ripple	150 mVp-p
Överspänning	27,6 V - 32,4 V
Utspänning återuppladdning, ripple/strömbegränsning	Mindre än 1,2 Vp-p

Info	Förklaring
Verkningsgrad	88 %
Strömbegränsning	105 % - 135 %
Konstantspänning	+/- 0,5 %
Reglernoggrannhet	+/- 1,0 %
Ingångsström (230 V)	13,4 A
Nätspänningsfrekvens	47 Hz- 63 Hz
Nätspänning	230 V AC - 240 V AC
Märkeffekt	321,6 W
Värmealstring vid 50% av märkeffekt	
Värmealstring vid 80% av märkeffekt	



OM NÄTAGGREGAT

Nätaggregatet är anpassat och kalibrerat med batteribackupens hård-/mjukvara. Endast nätaggregat som är anpassade och kalibrerade får användas. Kontakta support vid byte av nätaggregat. Användning av nätaggregat som kommer från annan källa kan orsaka skador som inte täcks av garantin. Garanti upphävs om nätaggregat (från annan källa än support/anvisat från support) som ej är korrekt kalibrerat används.

16.6. Nätagg - Tekniska Data HRP-600-24

Info	Förklaring
Utspänning	27,3 V
Utspänning, ripple	150 mV _{p-p}
Överspänning	30 V - 34,8 V
Utspänning återuppladdning, ripple/strömbegränsning	Mindre än 1,2 V _{p-p}
Verkningsgrad	88 %
Strömbegränsning	105 % - 135 %
Konstantspänning	+/- 0,5 %
Reglernoggrannhet	+/- 1,0 %
Ingångsström (230 V)	27 A
Nätspänningsfrekvens	47 Hz- 63 Hz
Nätspänning	230 V AC - 240 V AC
Märkeffekt	648 W
Värmealstring vid 50% av märkeffekt	
Värmealstring vid 80% av märkeffekt	

**OM NÄTAGGREGAT**

Nätaggregatet är anpassat och kalibrerat med batteribackupens hård-/mjukvara. Endast nätaggregat som är anpassade och kalibrerade får användas. Kontakta support vid byte av nätaggregat. Användning av nätaggregat som kommer från annan källa kan orsaka skador som inte täcks av garantin. Garanti upphävs om nätaggregat (från annan källa än support/anvisat från support) som ej är korrekt kalibrerat används.

17. Kapslingar - Tekniska Data FLX L

Info	Förklaring
Namn	FLX L
Kapslingsklass	IP 32
Mått	Höjd: 444 mm, bred 438 mm, djup 212 mm
Höjdenheter	10 HE
Montering	Vägg eller 19" rack
Omgivningstemperatur	+5 °C - +40 °C. För bästa batteri-livslängd: +15 °C till +25 °C.
Omgivning	Miljöklass 1, inomhus. 20% ~ 90% relativ fuktighet
Material	Pulverlackerad plåt
Färg	Svart
Kabelgenomföringar, antal	4
Fläkt	Ja

18. Underhåll

Systemet med undantag för batterier är underhållsfritt vid installation i inomhusmiljö.

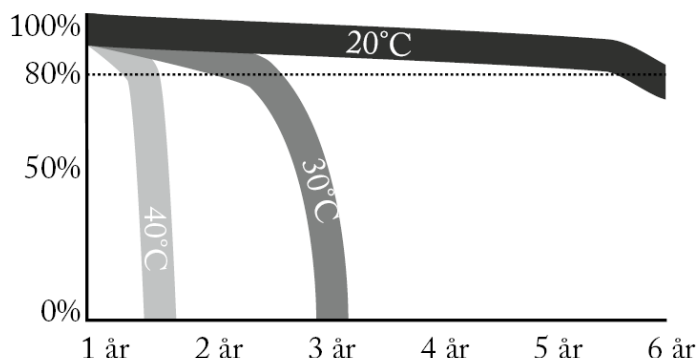
18.1. Produktens livslängd, miljöpåverkan och återvinning

Produkten är designad och konstruerad 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. 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.

18.2. Batterier

Batterier alstrar elektricitet genom en kemisk process och det sker därmed en naturlig degradering av kapacitet. Den största faktorn för batteriers livslängd är temperatur. Ju högre temperatur desto kortare livslängd. En ideal temperatur är 20 °C. Tillverkningsdatum som är präglad på batteriet och livslängden (som batteritillverkaren anger) gäller vid helt outnyttjat batteri. Således varierar faktisk livslängd. Batterier bör bytas efter halva angiven (från batteritillverkaren) livslängd för säker drift. Batterier inköpta

via batteribackupens tillverkare har en livslängd (från batteritillverkaren) på mellan 10-12 år med rekommenderat byte efter 5-6 år.



18.3. Batteribyten

1. Bryt, om möjligt, nätspänning vid batteribyten.
2. Koppla bort batterisäkring på kretskortet.
3. Koppla bort batterikablar. Notera hur batterikablar är monterade innan de avlägsnas.
4. Sätt in och spänn fast de nya batterierna.
5. Anslut batterikablarna på samma sätt som tidigare.
6. Sätt tillbaka batterisäkring på kretskort.
7. Slå till nätspänning. Eventuellt kan indikeringsdioden lysa orange under ett par timmar, tills batterier är laddade.
8. Testa systemet genom att kortvarigt koppla bort nätspänning, (= lasten drivs vidare av batterierna), och därefter slå till nätspänningen igen.

18.4. Batteriåtervinning

Alla batterier skall återvinnas. Återlämna till tillverkare eller lämna till återvinningsstation.



19. Adress och kontaktuppgifter

ASSA ABLOY OPENING SOLUTIONS

P.O Box 371

SE-631 05 Eskilstuna

Sweden

+46 (0)16 17 70 00

+46 (0)16 17 70 00

+46 16 17 71 00 0771-640 640

helpdesk.marknad@assaabloy.com
www.assaabloyopeningsolutions.se

Den här sidan är avsiktligt lämnad tom.

Den här sidan är avsiktligt lämnad tom.