

ASSA ABLOY



ASSA ABLOY 10 PSC M

200925 350-178 Bruksanvisning i original.

Innehåll

Garanti och support	3
Produktens livslängd, miljöpåverkan och återvinning	3
Om certifikat	5
Testning och godkännande	5
Komponentöversikt	6
1. Montering på vägg eller i 19" rack	8
2. Inkoppling Batterier	9
Beskrivning huvudkort: PRO1	10
3. Anslutning: elnät, last, kommunikation och larm	11
3.1 Elnät (230 V)	11
3.2 Last	11
3.3 Andra anslutningar	11
3.4 Larm via I ² C kommunikation	12
3.5 Larm via buskommunikation: I ² C	12
3.6 Larmkort för PRO1	13
Anslutningar till och från ASSA ABLOY FUSE 5	14
Inkoppling av ASSA ABLOY FUSE 5 till batteribackup	14
Inkoppling av last på ASSA ABLOY FUSE 5	14
Larm & funktioner	14
Kretskortsöversikt ASSA ABLOY FUSE 5	15
4. Driftsättning / Test	16
Systemtest	16
Återställning	16
Inkoppling batteribox FLX M med batteribackup FLX M	18
Montering av batteribox. Vad som skall göras i batteribackup	19
Inkopplingsschema och gul bygel	20
Batteribackup (FLX M) med 4 batteriboxar (FLX M)	21
Underhåll	22
Batterier	22
Batteribyte	22
Batteriåtervinning	22
Justering av sabotagekontakt	23
Sabotagekontakt vid extra batteribox	23
Tekniska data	24
Strömuttag per produkt	30
Reservdrifttider	31
Bilaga: Inställning av batterikapacitet på PRO1	32
Inställning på S1 Dip-switch	32

Garanti och support

Produkten har fem års garanti, från inköpsdatum. Support under garantitiden nås på helpdesk.marknad@assaabloy.com eller telefon, 0771 640 640. Ersättning för res- och eller arbetstid i samband med lokalisering av fel, installerande av reparerad eller utbytt vara ingår ej i garantin.

Milleteknik ger support under produktens livslängd, dock som längst 10 år efter inköpsdatum. Byte till likvärdig produkt kan förekomma om Milleteknik 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.

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.

Läs detta först!

- 100 mm fritt utrymme skall lämnas på varje kortsida.
- Systemet är avsett för bruk i kontrollerad inomhusmiljö.
- Enheten får enbart installeras i övervakat utrymme.
- Endast personer med behörighet bör installera och underhålla systemet.
- Det är installatörens ansvar att systemet är lämpad för tänkt bruk.
- Dokument som medföljer systemet skall förvaras i det eller i dess omedelbara närhet.
- Ventilation skall ej övertäckas.
- 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.

Viktigt om glaströrsäkringar på lastutgång

- På kretskortets lastutgångar sitter glaströrsäkringar, dessa har en utlösningstid på ca 15 ms. I det fall en glaströrsäkring löser ut på EN lastutgång faller spänningen på ALLA lastutgångar till 0 V under 15 ms.
- Installatören ansvarar för att det finns en energibuffert på minst 15 ms i system som batteribackupen förser med ström eller acceptera ett strömavbrott på 15 ms.

Om certifikat

Enheten uppfyller kraven för installation i anläggningar som skall vara SSF 1014 godkända. SSF1014 certifikat är giltigt endast vid certifiering tillsammans med överordnat system.

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



Testning och godkännande

Enheten är testad, certifierad och godkänd för att uppfylla skydd- och säkerhetsstandarder enligt

SBF 110:8 (Brand och utrymningslarm), svensk brandsäkerhetsnorm.

Krav enligt svensk lagstiftning vid brandlarmanläggningar.

EN50131-6 Security Grade 3 (1-3), Europeisk säkerhetsnorm. Krav enligt europeisk lagstiftning vid inbrottslarmanläggningar.

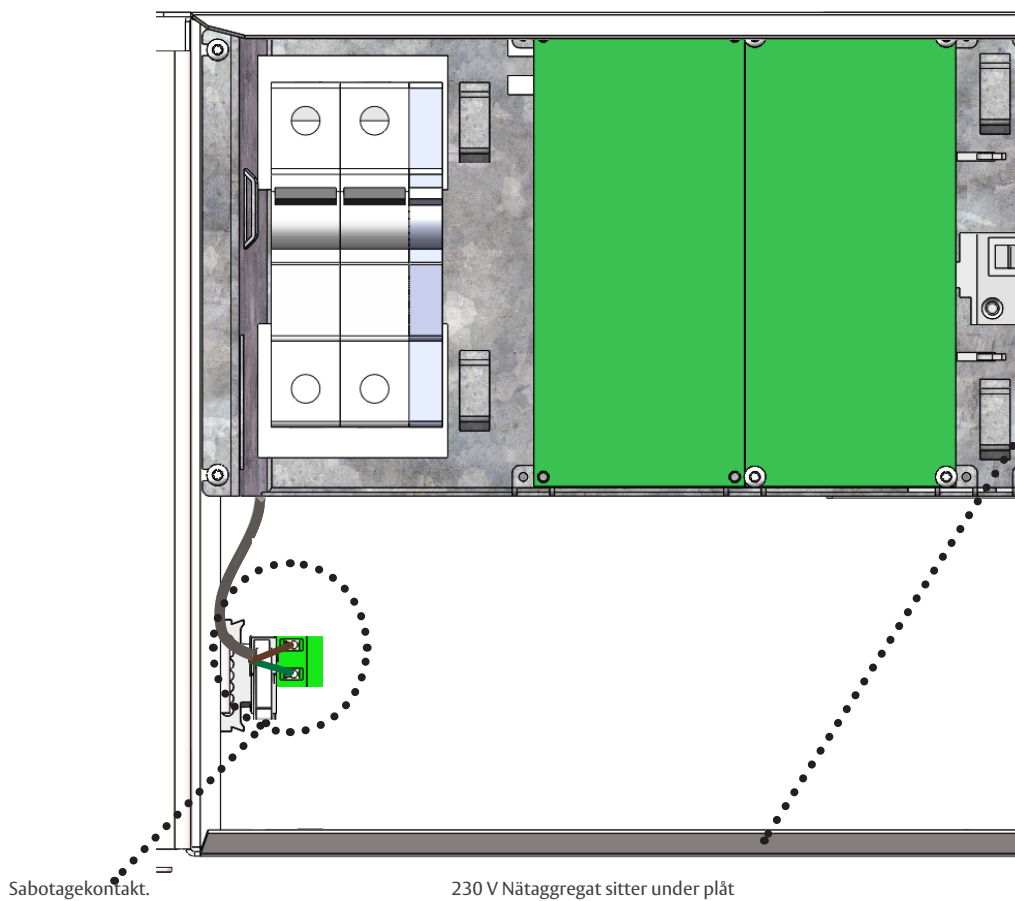
SSF1014, Larmklass 1-3, (Inbrottslarm och Integrerade säkerhetssystem). Svensk säkerhetsnorm. Krav enligt svensk lagstiftning vid inbrottslarmanläggningar. Endast vid certifiering tillsammans med överordnat system.

EMC Directive 2004/108/EC.

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

Produkten uppfyller även: EN 60950-1. Europeisk elsäkerhetsnorm. Low Voltage Directive 2006/95/EC. CE-marking Directive 93/68/EEC.

Komponentöversikt



Anslutning last:
(Kortets placering kan skilja sig på levererad enhet.)

Kommunikation

Inkommande elnät

Låsbar dörr

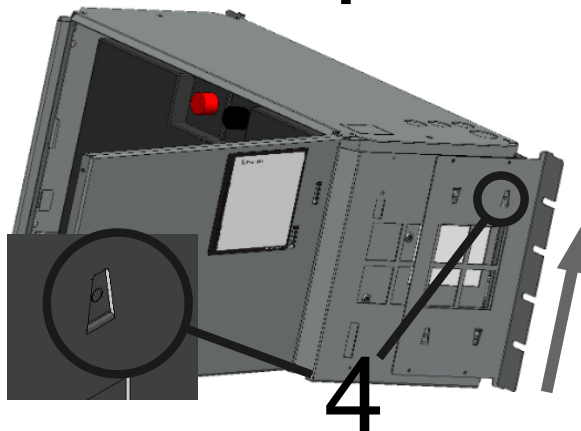
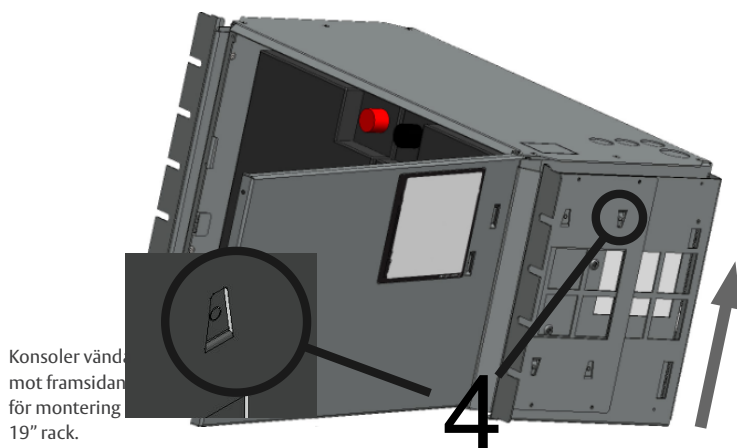
Huvudkort: PRO1

Truckhandske för inkoppling av extern batteribox.

1. Montering på vägg eller i 19" rack

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 bör lämnas under för bästa ventilation. Täck inte sidorna.



Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

Säkerhet

Endast personer med behörighet bör installera och underhålla systemet.
Nätspänning bör vara bortkopplad när batterier kopplas in.

2. Inkoppling Batterier

Batterikablage är monterat på kretskortet vid leverans.
OBS - bilder nedan visar endast hur kablage skall kopplas.

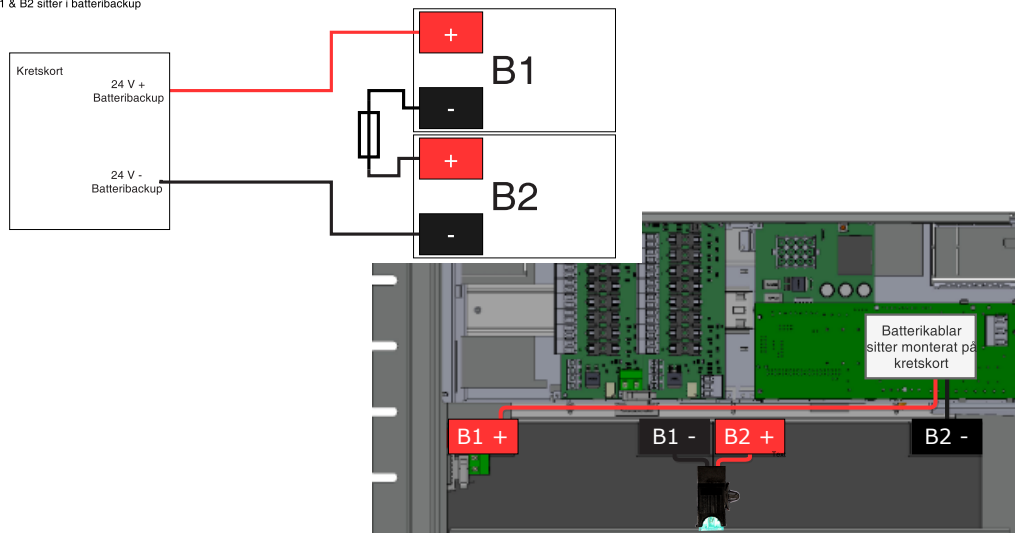
1. Placera batterierna i skåpet med batteripolerna utåt, mot skåpluckan.
2. Anslut batterikablagen från kretskortet enligt bild.
3. Sätt fast batterisäkringarna mellan batterierna.

Vid montering av batterier i extern hylla/box, se separat installationsanvisning.

Batteri 1 (B1)	
B1 +	+ Batt in på kretskort
B1 -	Med säkring till B2 +
Batteri 2 (B2)	
B2 +	Med säkring till B1 -
B2 -	- Batt in på kretskort

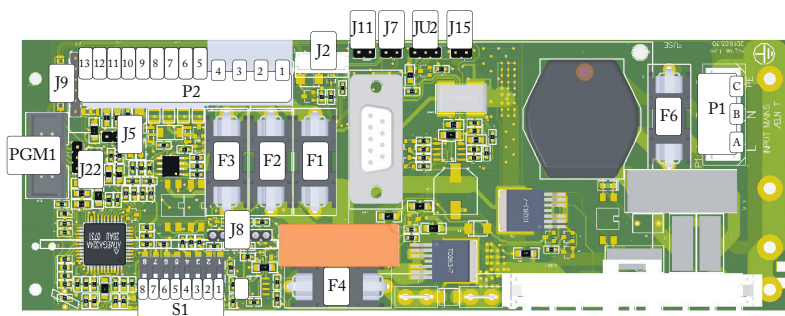
Bryt, om möjligt, nätspänning vid batteribyte.

B1 & B2 sitter i batteribackup



Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

Beskrivning huvudkort: PRO1



J13	Anslutning till effektkort (tillval).	JU 2	Ingång från extern batterisäkring i batteribox. NO.	
P2:13	+ 5 V*	J15	J15: Ingång från externt avsäkringskort (tillval). NC med bygel.	
P2:12	TXD*	PGM1	N/A	
P2:11	RXD*	J22	Extern indikeringsdiod (på skåplucka).	
P2:10	System-minus (-).*	J5	Terminering vid bygel, (vid över 120 Ω, RS-485)	
P2: 9	System-minus (-).*	F3	Säkring, last 2 plus +.	
P2: 8	RS-485 + (plus) Anslutning.*	F2	Säkring, last 1 minus -.	
P2: 7	RS-485 - (minus) Anslutning.*	F1	Säkring, last 1 plus +.	
P2: 6	I2C, SCL/CLOCK	J8	Anslutning till larmkort (tillval).	
P2: 5	I2C, SDA/DATA			
	*Det är möjligt att ansluta kommunikation till extern larmcentral via anslutningar på P2. Se larmcentralens dokumentation för kompatibelt protokoll.	S1 Dip-switch	Funktion	
		1-4	Adress för extern kommunikation.	
		5-7	Inställning av batterikapacitet. Se bilaga.	
		8	Mjukvarureset.	
P2: 3-4	Lastutgång 2, + / - till last. (Max totalt 10 A, för bägge utgångarna). Ej vid SSF.	F4	Säkring batteripaket (T16A).	
P2: 1-2	Lastutgång 1, + / - till last. (Max totalt 10 A, för bägge utgångarna).	F6	Säkring elnät (T2,5 A). Keramisk.	
J2	Anslutning fläkt	P1: A	Inkommande elnät: Fas / Line.	
J11	Anslutning sabotagekontakt.	P1: B	Inkommande elnät: Nolla / Neutral.	
J7	Anslutning sabotagekontakt från batteribox.	P1: C	Inkommande elnät: Skyddsjord / Protected earth, (PE).	

3. Anslutning: elnät, last, kommunikation och larm

3.1 Elnät (230 V)

För elnätskablage genom kabelgenomföringen på skåpets ovansida. Säkra elnätskabeln med buntband, se komponentöversikt. Elnätskablage skall hållas åtskilt annat kablage för att undvika (EMC) störningar.

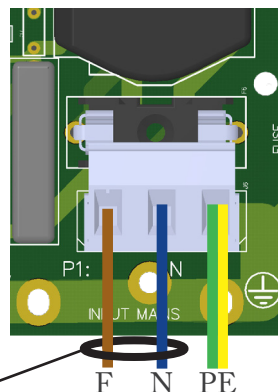
Anslutning P1, Elnät:

Använd medföljande plint för att montera elnätskablar.

F=Fas.

N=Noll.

PE= Skyddsjord.



Säkra F och N med buntband för elsäkerhet.

3.2 Last

Sitter ett eller flera anslutningskort monterade skall last anslutas där. Se bilaga.

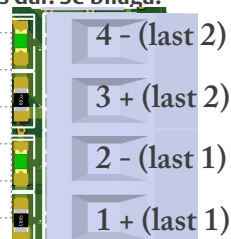
Last 1-2 ansluts på plint 1-4.

Maxström får ej överskridas.

Se märkskylt på enhet.

Lastplint 1-4 - Anslutning last

4, last 2.	-
3, last 2.	+
2, Last 1.	-
1, Last 1	+



3.3 Andra anslutningar

J2: Fläkt.

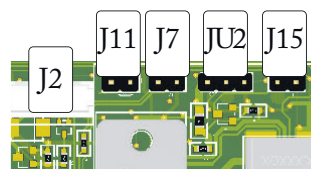
J11: Anslutning sabotagekontakt från batteribackup.

J7: Anslutning sabotagekontakt från batteribox. NC.

JU2: Ingång från extern batterisäkring i batteribox. NO.

J15: Ingång från externt avsäkringskort (tillval).

NC med bygel.

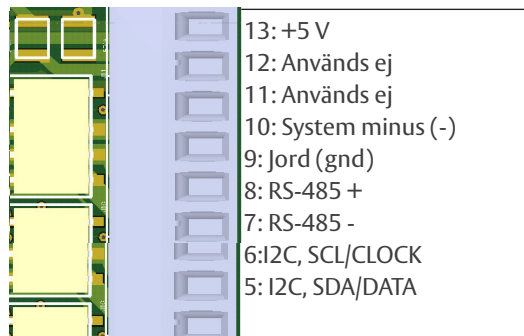


3.4 Larm via I²C kommunikation

Kommunikation ansluts på plint 5-6.

Larm via Busskommunikation och via LED på skåpets framsida.

Se larmcentralens dokumentation för kompatibelt protokoll.



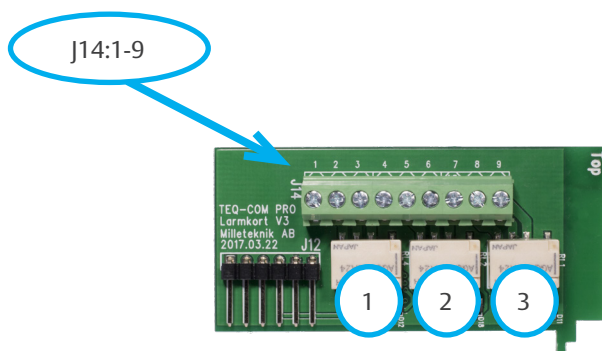
3.5 Larm via busskommunikation: I²C

- Låg systemspänning (överbelastning): System-spänning, även kortvarigt, är för låg, (24,0 V).
- Fläktfel: Funktionsfel i fläkt, ej korrekt varvtalshastighet
- Övertemperatur: Systemets temperatursensor indikerar skadligt hög driftstemperatur, (> 32°C).
- Undertemperatur: Systemets temperatursensor indikerar skadligt låg drifttemperatur, (< 10°C).
- Låg batterispänning: Batterispänning vid nätavbrott - spänningen i batteridrift är låg, (< 24,0 V DC).

3.6 Larmkort för 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 spänningssatta och ger larm vid spänningslöst läge.



PRO 1 Reläkort, tabellen visar relevanta anslutningar och indikeringar.

Relä (Plint nr)	Relä är normalt spänningssatt.	Larmtyp eller förklaring
1 (J14:1-3)	NC, COM, NO	Nätavbrottslarm.
2 (J14:4-6)	NC, COM, NO	Larm för: Säkringsfel, sabotagebrytare, laddarfel överspänning, laddarfel underspänning, cellfel/ej anslutet batteri, låg batterispänning vid nätavbrott samt åldrat batteri.
3 (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.		

Anslutningar till och från ASSA ABLOY FUSE 5

Inkoppling av ASSA ABLOY FUSE 5 till batteribackup

Huvudkort	Avsnitt i batteri-backup-manual	Kopplas	Tillvalskort
PRO1			ASSA ABLOY FUSE 5
Larm: J15	3.3	Anslut till	FUSE ALARM 2-3
Last: Lastutgång 1	3.2	Anslut till	IN 12 V/ 24 V

Inkoppling av last på ASSA ABLOY FUSE 5

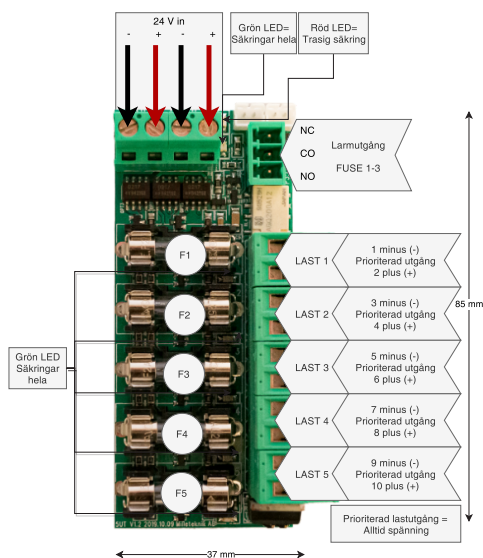
Maxlast är 10A per lastutgång, och kortets totala last får ej överstiga 16 A.

1. Anslut lastkablage till P1:1-10 på avsäkringsmodul för last.
 2. Larm ansluts på plint FUSE ALARM 1-3
- Först därefter kan batteribackup driftsättas. Se manual för batteribackup.

Larm & funktioner

Se tekniska data.

Kretskortsöversikt ASSA ABLOY FUSE 5



12V/24 V in	Inkommande 12V/24 V, använd valfri ingång.	
D29	Grön indikeringsdiod - Lyser med fast grönt sken när alla säkringar är hela.	
D30	Röd indikeringsdiod - Lyser med fast rött sken när någon säkring är trasig.	
D1-D5	Grön indikeringsdiod. Lyser med fast grönt sken vid hel säkring.	
F1-F5	Lastsäkringar	
FUSE 1-3	Larmutgång, NC, CO, NO.	
JU4	24 V obygglad. (Fabriksinställning) 12 V byglad.	
Grupp 1-5	Grupp 1	Last 1; -
		Last 2; +
	Grupp 2	Last 3; -
		Last 4; +
	Grupp 3	Last 5; -
		Last 6; +
	Grupp 4	Last 7; -
		Last 8; +
	Grupp 5	Last 9; -
		Last 10; +

4. Driftsättning / Test

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

Hur enheten skall startas

Efter inkoppling skall uppstart ske i följande steg:

- Inkoppling/spänningssättning av batteridel.
- Spänningssättning av elnät.

Systemtest

1. Slå till inkommande nätspänning.
2. Indikeringsdiod på skåpluckans utsida lyser med fast grönt sken. Bryt nätspänning för att kontrollera att enheten fungerar i batteridrift och larmar.
3. Indikeringsdiod på skåpluckans blinkar grönt. För larmtyp, se panel.
4. Slå till inkommande nätspänning. Indikeringsdiod, på skåpluckans utsida lyser med fast grönt sken. Normaldrift.

Återställning

Återställ enheten genom att göra enheten helt spänningslös. Koppla bort batterikablage samt nätspänning och återanslut efter 5 sekunder.

Frågor?

Se baksidan för kontakt till support.

Larm som visas på skåplucka

I normalläge visar indikeringsdioden ett fast grönt sken.

Fast grönt sken.	Normal drift.
Långsamt grönt blink.	Sabotagelarm.
Snabbt grönt blink.	Nätavbrottslarm.
Fast gult sken	Låg batterispänning.
Långsamt gult blink.	Åldrat batteri
Snabbt gula blink	Bortkopplade batterier / batterikortslutning.
Fast rött sken	Över- underspänning / laddarfel.
Långsamt rött blink	Låg systemspänning.
Snabbt rött blink	Lastsäkring har löst ut / batterisäkring har löst ut.
Släckt/svart	Djupurladdningsskydd är aktiverat.

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

Power supply AC/DC

Battery backup

ASSA ABLOY

PSC Series

Green		Normal operation Tamper alarm (sabotage) Mains failure
Amber		Low battery Aged batteries Disconnected batteries / battery cell shortage
Red		Over or under voltage / charger fault Low system voltage Blown load / battery fuse blown
Off		Deep discharge protection (system shutdown)

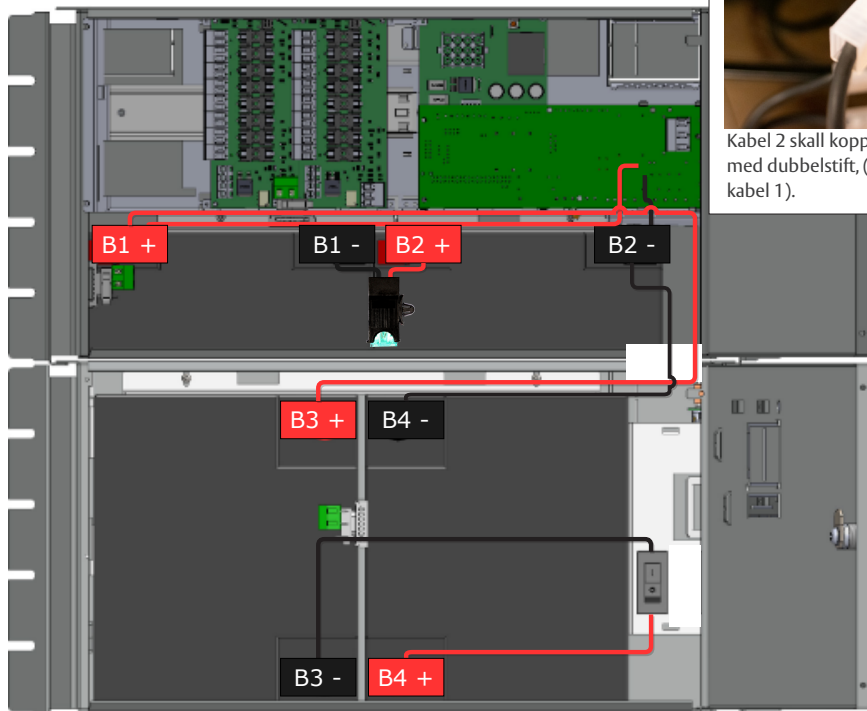
Certification: EN 54-4:1997, EN 54-4:1997/AC:1999, EN 54-4:1997/A1:2002,
 EN 54-4:1997/A2:2006, SBF 110:8, EN50131-6 Security Grade 3 (1-3), SSF1014,
 Larmklass 1-3, EMC Directive 2014/30/EU, Low Voltage Directive 2014/35/EU,
 CE-marking 765/2008.

222-008

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



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

Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

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.

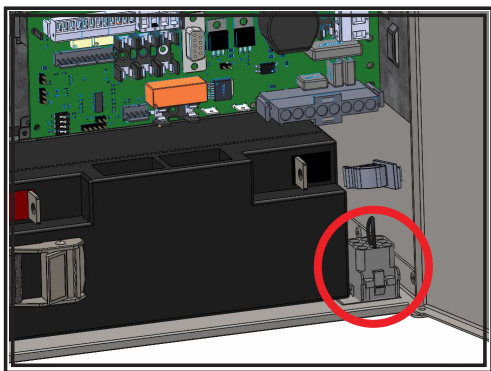


Bild A.

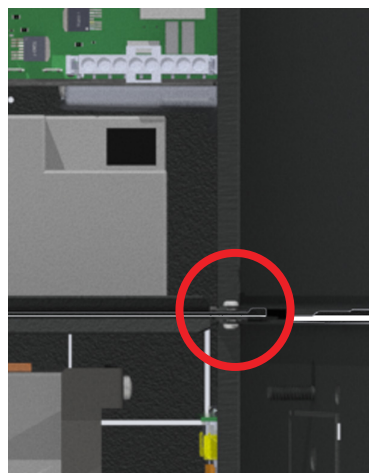
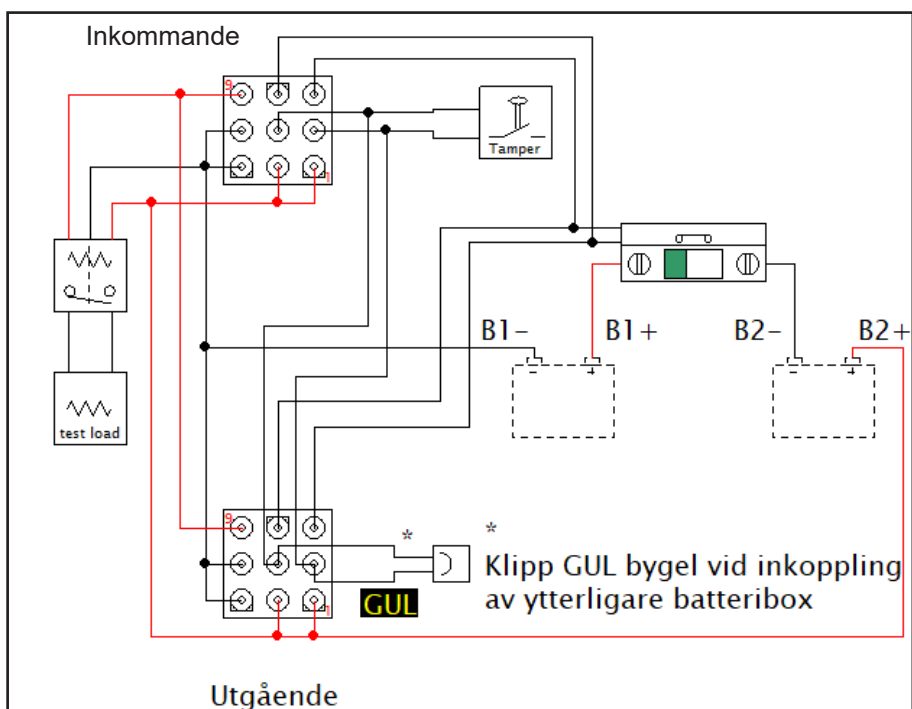


Bild B.

Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

Inkopplingsschema och gul bygel

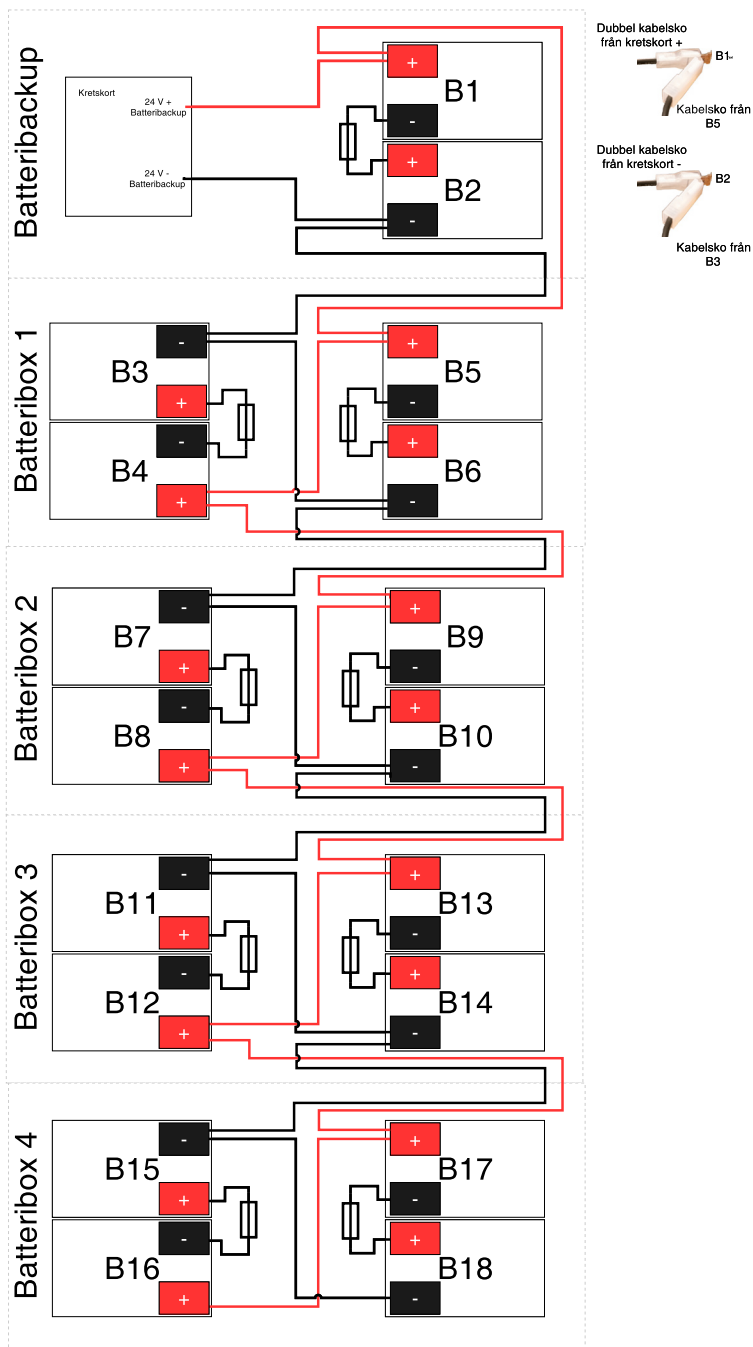
Larm till sabotagekontakt seriekopplas och därför måste slingan vara obruten till sista batteriboxkablage. Gul bygel sluter slingan på varje kablage som går från batteribackup till batteribox och för att larm skall ges på sabotagekontakten i batteriboxen måste gul bygel på kablage klippas. Klipp inte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



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

Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

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



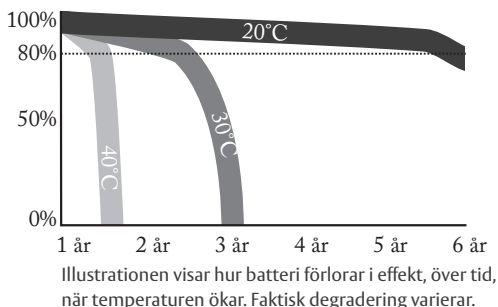
Underhåll

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

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 ärpräglat 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 Milleteknik har en livslängd (från tillverkaren) på mellan 10-12 år med rekommenderat byte efter 5-6 år.



Batteribyte

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

Batteriåtervinning

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



Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

Justering av sabotagekontakt

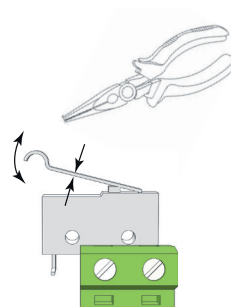
Sabotagekontaktens hävarm skall vid stängd skåpdörr vara i slutet läge (stängd). Går larm ("tamper alarm" / larm till undercentral) kan hävarmen behövas justeras. Hävarmen justeras genom följande steg:

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

Sabotagekontakten skall inte larma vid stängd och låst dörr.

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.

Tekniska data

Artikel	ASSA ABLOY 10 PSC M
Kapsling	FLX M, se följande sidor för tekniska data.
Huvudkort	PRO1, se följande sidor för tekniska data.
Tilläggskort, monterat	1 st 5 Output module, se följande sidor för tekniska data.
Nätaggregat:	RSP-320-24, se följande sidor för tekniska data.
Batteri:	2 st. 20 Ah Uplus USL12-20

Tekniska data huvudkort: PRO1

Kortnamn:	PRO1				
Lastutgång ström:	Beroende på nätaggregat och batterier. Se separat tabell.				
Egenförbrukning (med reläkort):	Mindre än 210 mA. 100 mA utan effektsteg med alla reläer på externt larmkort dragna i normalläge.				
Djupurladdnings-skydd 12 V enheter	10 V (+/- 0,5 V)				
Djupurladdnings-skydd 24 V enheter	20 V (+/- 0,5 V)				
Felutgång:	Med reläkort. 3 st. växlande reläkontakter eller via kommunikation, (RS-485).				
Larmöversikt	Nätfelsrelä, EPSfel: Relä 1	Summa-larmrelä: Relä 2	Batterifel, APSfel: Relä 3	I ² C / RS-485	LED
Nätavbrott	X			X	X
Säkringsfel		X		X	X
Sabotagebrytare		X		X	X
Fläktfel				X	
Laddarfel överspänning		X		X	X
Laddarfel underspänning		X		X	X
Cellfel / ej anslutet batteri		X		X	X
Låg systemspänning			X	X	X
Låg batterispänning /nätavbrott		X		X	X
Övertemperatur				X	
Undertemperatur				X	
Kort batteritid kvar				X	
Åldrat batteri		X		X	X
Överström 100 % minutmedelvärde				X	
Överström 80 % dygnsmedelvärde				X	
Överström 175 % sekundmedelvärde				X	
Omkopplingstid:	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.				

Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

Tekniska data, fortsättning

Kortnamn:	PRO1
Inkommande elnät:	230-240 V AC, 47-63 Hz
Elnätssäkring upp till och med 15 A /24 V	T2,5AH250V. Keramisk.
Elnätssäkring över 15 A /24 V	T4AH250V. Keramisk.
Utgångsspänning:	Max 27,9 V DC, spänningsgräns bör normalt vara 27,3 V. Min 20 V DC. Min gäller vid bortkopplad nätspänning i batteridrift.
Överspänning, larmgräns:	27,9 V
Låg batterispänning, larm ges:	Batterispänning vid nätavbrott - spänningen i batteridrift är låg, (< 24,0 V DC).
Låg systemspänning, larm ges:	Systemspänning i nät drift, även kortvarigt, är för låg, (24,0 V).

Tekniska data: ASSA ABLOY FUSE 5

Artikel-benämning	ASSA ABLOY FUSE 5
Artikel-nummer	A-FU122405OP01LM01
Produkt-beskrivning	Avsäkringskort med 5 st. avsäkrade utgångar
Mått	85 x 37 mm
Ingångar	Två ingångar. (För alternativ strömmatning vid byte av nätaggregat. För att inte bryta lastspänning.) En plint kan användas som överbygling till nästa tillvalskort, (endast om batteribackupen har plats för två kort).
Utspänning	12V/24 V
Utgångar	Fem prioriterade lastutgångar.
Avsäkring:	Lastutgång + avsäkrad.
Maxlast	Maxlast: 10 A per utgång och totalt 16 A.
Larmutgångar	Larmutgångar: Summalarm vid säkringsfel. Larm på potentialfri reläkontakt.
Fellarm:	Utlöst lastsäkring, potentialfri växling. Slutning CO/NO.
Indikering:	Driftsindikering: en indikeringsdiod per lastutgång+/- Fast grönt sken= normaldrift, släckt = trasig säkring.

Tekniska data, nätaggregat: LRS-150-24

Nätaggregat	LRS-150-24
Utspänning:	27,3 V
Utspänning, ripple:	200 mVp-p
Överspänning,	28,8 ~ 33,6 V
Utspänning åter- uppladdning, ripple/ strömgräns:	Mindre än 0,6 Vp-p
Verkningsgrad:	89 %
Strömbegränsning:	110-140 %
Konstantspänning:	+/-0,5 %
Reglernoggrannhet	+/-1,0 %
Nätspänning, frekvens:	230-240 V AC, 47- 63 Hz
Not:	Nätaggregatet kan vara anpassat för denna batteribackup, vilket betyder standardnätaggregat ej får användas utan att först kontakta support.

Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

Tekniska data, kapsling

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.
Höjdenerheter	5 HE
Dimensioner:	Höjd: 224 mm Bredd: 437 mm Djup: 212 mm
Kapslingens färg:	Svart
Material:	Pulverlackad plåt

Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

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

Reservdrifttider

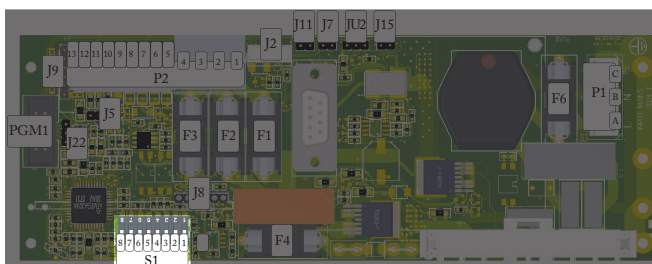
En lathund för batteribackuper

För att få en uppfattning om ungefärlig reservdrifttid finns följande lathundar att tillgå. Observera att vid uträkning har vi tagit hänsyn till att batterierna åldras. Alla batterikombinationer kanske inte är tillgängliga för enheten.

Reservdrifttid (Förväntad och efter batterityp)				Medelström, belastning (timmar).											
Sys-tem-spän-ning	Antal	Bat-teri	Total Bat. kap.	0,5 A	1 A	2 A	4 A	6 A	8 A	10 A	12 A	14 A	16 A	18 A	20 A
12 V	2 st.	7,2 Ah	14 Ah	-	20 h	11	4,5	2	1	0,6	-	-	-	-	-
12 V	2 st.	14 Ah	28 Ah	-	39	21	11	4,5	2,5	2	-	-	-	-	-
12 V	2 st.	20 Ah	40 Ah	-	56	30	15,5	8	4,5	3	-	-	-	-	-
24V	2 st.	7,2Ah	7,2	9,8	4,2	1,6	1,0	0,6	0,4	0,3	-	-	-	-	-
24V	2 st.	14Ah	14	20,0	11,1	4,5	2,3	1,6	1,0	0,8	-	-	-	-	-
24V	2 st.	20Ah	20	28,6	16,7	8,6	4,0	2,6	1,8	1,2	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5
24V	4 st.	14Ah	28	40,0	23,3	12,7	6,0	3,8	2,7	2,1	-	-	-	-	-
24V	6 st.	14Ah	42	60,0	35,0	19,1	9,5	6,1	4,4	3,3	-	-	-	-	-
24V	2 st.	45Ah	45	64,3	37,5	20,5	10,2	6,5	4,7	3,8	3,0	2,5	2,2	1,7	1,3
24V	2 st.+ 2 st.	20+ 45Ah	65	92,9	54,2	29,5	15,5	10,0	7,1	5,7	4,5	3,9	3,4	2,5	2,3
24V	10 st.	70Ah	70	100,0	58,3	31,8	16,7	10,7	8,1	6,2	-	-	-	-	-
24V	4 st.	45Ah	90	128,6	75,0	40,9	21,4	14,5	10,4	8,4	6,6	5,7	4,7	4,2	3,8
24V	2 st.+ 4 st.	20+ 45Ah	110	157,1	91,7	50,0	26,2	17,7	13,4	10,2	8,6	7,0	5,8	5,4	4,6
24V	6 st.	45Ah	135	192,9	112,5	61,4	32,1	21,8	16,5	13,2	10,5	9,0	7,5	6,7	5,7
24V	2 st.+ 6 st.	20+ 45Ah	155	221,4	129,2	70,5	36,9	25,0	18,9	15,2	12,7	10,4	9,1	7,7	6,5
24V	8 st.	45Ah	180	257,1	150,0	81,8	42,9	29,0	22,0	17,6	14,8	12,7	10,6	9,4	8,0
24V	2 st.+ 8 st.	20+ 45Ah	200	285,7	166,7	90,9	47,6	32,3	24,4	19,6	16,4	14,1	12,3	10,4	9,4
24V	10 st.	45Ah	225	321,4	187,5	102,3	53,6	36,3	27,4	22,1	18,4	15,8	13,9	12,4	10,6
Hänsyn tagen till 80% av batteriets grundkapacitet, det vill säga att batterier har minst 80% kapacitet för att kunna användas driftsäkert i enheten.															

Bilaga: Inställning av batterikapacitet på PRO1

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 på S1 Dip-switch

Inställning av nytt värde kan endast göras genom att sabotagekontakten är intryckt samtidigt som Dip-switch ändras och enheten är driftsatt. Inställning görs i följande steg:

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.
5. Stäng skåpdörren.

OBS! Har du ställt in batterikapacitet? Glöm inte att ställa Dip-switch 5 i önskat läge för fläktens hastighet.

24 V enheter	Dip-switch nummer			S1 Dip-switch
Batteri Ah	5	6	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	
60 Ah och över.	ON	OFF	ON	

Denna sida har avsiktligen lämnats tom

Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

Denna sida har avsiktligen lämnats tom

Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

Denna sida har avsiktligen lämnats tom

Data och konstruktion kan ändras utan föregående meddelande.

ASSA ABLOY OPENING SOLUTIONS
P.O. Box 371
SE-631 05 Eskilstuna
Sweden
Phone +46 (0)16 17 70 00
Fax +46 (0)16 17 70 40
Customer support:
Phone intl. +46 16 17 71 00
Phone nat. 0771 640 640
Fax +46 (0)16 17 73 72
e-mail: helpdesk.marknad@assaabloy.com
www.assaabloyopeningsolutions.se

200925.