

Användarhandbok och installationsinstruktion Styrcentral för brandventilation

SVM 24V-5A / SVM 24V-8A



Brandventilation

Komfortventilation

24 VDC max. 5A/8A

1 brandventilationsgrupp, 1 komfortgrupp

Anslutningar för brandknapp, vind- och regnsensor, komfortbrytare, rökdetektorer

Möjlighet till bussanslutning för 35 styrenheter

Installationsadress

Namn:

Adress:

Telefon:

Kontaktperson:

Installationsdatum:

Installation

Antal styrenheter och typ (t.ex. SVM 24V-5A):

Antal brandventilationsgrupper:

Typ av öppningssystem:

Typ av öppningssystem:

Typ av öppningssystem:

Externa kontroller (AFA-CCS):

Komfortkontroll:

Vind- och regnsensor:

230 V strömkälla från grupp:

Innehållsförteckning

Installationsadress / Beskrivning av installationen	2
Allmän beskrivning.....	4
Säkerhetsregler vid installation och drift	5
Explosionsrisk.....	5
Installation.....	5
Krav på årligen återkommande underhåll och kontroll	5
Anslutning till utgång för motor (ställdon) och linjeövervakning	6
Strömbegränsare av typ LIP.....	7
Drift och anslutning av brandbrytare	8
Anslutning av rök- och värmedetektorer	9
Komfortventilation – Anslutning och inställningar	9
Diagram, styrenhet och anslutningar	10-11
Externa LED-lampor på frontpanel (LED-kort)	12
Intern LED-indikation på huvudkortet.....	12
Säkringsspecifikationer	12
Fullständiga bygelinställningar	13
Anslutning av flera styrenheter till en brandgrupp (bussanslutning)	14
Anslutning av vädersensor / funktionen Stäng allt	15
Extern signalöverföring, anslutning till AFA-system och andra styrenheter	15
Specialfunktioner	16
Kabelstorlekar	16-17
Artikelnr. och tillbehör.....	18
CE Declaration of conformity	19
Tekniska specifikationer.....	20

Rev 0.02 17-02-2015

Tillverkare:

Actulux A/S
Håndværkervej 2
DK-9560 Hadsund
Danmark

Tel.: +45 98 57 40 90
Fax: +45 96 15 28 00
e-post: info@actulux.com
www.actulux.com

Allmän beskrivning

Styrenheten kan användas för elektrisk öppning av t.ex. takfönster, rökluckor och liknande i anslutning till brand- och komfortventilation.

Styrenheten har olika ingångar med linjeövervakning som kan aktiveras av t.ex. brandbrytare, rökdetektorer, värmedetektorer, AFA-system och CCS-system.

För styrning av inomhusklimat (komfortventilation) kan manuella brytare, veckotimer, rumstermostat och sensorer för utomhusväder anslutas.

Genom LED-lampor i frontpanelen anges styrenhetens driftstillstånd (normal drift samt fel- och larmtillstånd), och genom inbyggda potentialfria reläkontakter kan information om driftstillstånd skickas till andra system i byggnaden.

Motorns strömkälla byter polaritet vid öppning och stängning.

Styrenheten har 72 timmars inbyggt reservbatteri.

Genom ett unikt bussystem med 3-tråds kabel kan styrenheterna kopplas ihop inbördes så att upp till 35 styrenheter kan anslutas och drivas som ett integrerat system.

Om temperaturen överstiger 75°C så sätts styrcentralen i ALARM läge.

Anslutning av kablar till styrenhetens in- och utgångar beskrivs i kretsschemat på sid 10-11.

Mer detaljerad anslutning till enskilda in- och utgångar beskrivs i de separata avsnitten i den här handboken. Kabeldimensioner beskrivs på sid 16-17.

Med hjälp av byglar och DIP-brytare kan styrenhetens in- och utgångar ställas in på olika sätt. Samtliga inställningar listas i en tabell (se avsnittet med bygelinställningar på sid 13).

Exempel på typer av öppningssystem och den högsta effekt som kan kopplas till styrenheten:

Typ:	24 V spänningskälla:
SA Power Single	4 A
SA Power Double	8 A (2x4 A)
SA Power Large	8 A
SA Power Mini	2,5 A
Rotary 100	2,5 A
Övriga	Se specifikation för högsta effekt på öppningssystemet

Säkerhetsregler vid installation och drift

Styrenheten får bara installeras och underhållas av personal som är behörig att installera automatisk elutrustning för brandventilation.

Explosionsrisk

Styrenheten innehåller reservbatterier, som innehåller stora mängder energi. Denna kan frigöras explosivt vid felaktig hantering - därför måste följande säkerhetsregler alltid iakttas:

- Kortslut aldrig ett reservbatteri.
- Använd inte externa laddare på installerade batterier. Om icke godkända laddare används kan explosiva gaser frigöras från batteriet.
- Tappa inte reservbatterier, eftersom starka syror kan läcka ut om de spricker.

Installation

Styrenheten kan väga upp till 7 kg och måste installeras på en stabil vägg. Infästningshålen för väggmontering finns på metallplattan under plastlocket.

Alla kablar ansluts enligt ritningen på mittuppslaget och dimensioneras enligt tabellen på sid 16. Kom ihåg att driftspänningen från styrenheten är 24 V och att det maximala spänningsfallet är 15 %, vilket kräver korrekt kabeldimension enligt tabellen på sid 17.

Observera att det ofta kan vara nödvändigt (för att uppfylla CE-märkningen på hela installationen eller andra juridiska krav) att styrenheten försörjs med 230 V växelspanning från en separat kabel med egen jordfelsbrytare, och att en reparationsbrytare monteras på motorkabeln.

Efter anslutning måste styrenheten ladda batterierna i minst 12 timmar före slutttestning.

Krav på årligen återkommande underhåll och kontroll (behörig)

Styrenhetens och öppningssystemets funktioner måste testas av behörig personal minst en gång per år. Styrenheten informerar om när underhållet ska utföras. De externa LED-lamporna på frontpanelen blinkar snabbt. Styrenheten och öppningssystemet fungerar naturligtvis fortfarande normalt. Kontakta en servicetekniker så snart som möjligt för att utföra underhållet och testa styr- och öppningssystemen, så att de är klara för ännu ett års drift. De juridiska kraven för detta måste följas, och testningen och kontrollen måste som minimum innefatta följande:

- Kontrollera att alla öppningssystem går till fullt öppet när brandfunktionen aktiveras - bör inte utföras om vindstyrkan överstiger 6 m/s eftersom det finns risk för att öppningssystemet inte kan stänga automatiskt.
- Kontroll av batterierna. Om batterierna byts är det viktigt att använda samma typ, eftersom batterierna har valts ut noggrant för att ge en ström som anpassats till styrenheten.
- Kontroll av styrenhetens in- och utgångar.
- Kontroll av brandbrytare och rök- och värmedetektorer.

Batterierna ska bytas vid behov, dock minst vart tredje år!

Använd samma fabrikat.

Anslutning till utgång för motor (ställdon) och linjeövervakning

Ställdonen (motorerna) måste anslutas till ställdonsutgången på utgångarna 2-3.

Det går att koppla in och koppla ur linjeövervakning på ställdonsutgångar (fabriksinställningen är "ansluten"). Kablarna till ställdonen kan anslutas i serie eller parallellt, eller en kombination av detta (se ritning med exempel eller kopplingsschema på mittuppslaget).

Det är viktigt att ha rätt polaritet på kablarna. Ställdonen måste alltid anslutas genom en strömbegränsare, t.ex. Actulux LIP eller motsvarande.

Kabelövervakning (linjeövervakning) på motorutgången

Styrenheten är utrustad med 3 möjliga inställningar för kabelövervakning (linjeövervakning), vilket kan konfigureras med bygel J2.

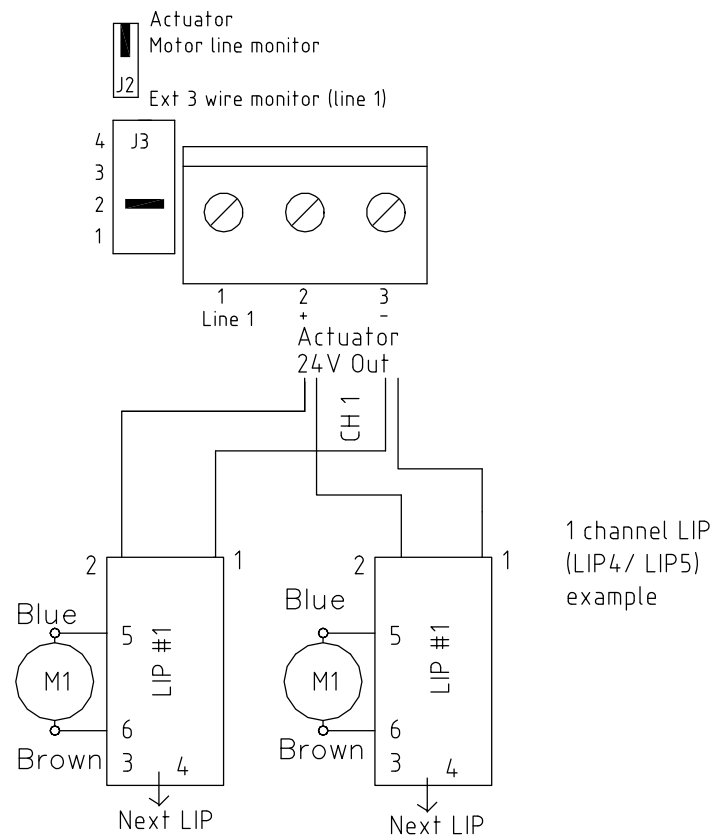
Bygeln J2 monterad i positionen "Motor line"

Linjeövervakning mellan pol 2-3.

Bygel J3 (ställdonsutgång) anges enligt det antal motsånd (27 k Ω) som ska övervakas - 1 till högst 4 linjer kan övervakas genom att flytta bygel J3. Detta betyder att kabelinstallationen mellan styrenheten och styrdonen kan upprättas i seriekoppling (kabelkoppling från t.ex. takfönster 1 och vidare till takfönster 2 osv.), eller i parallellkoppling (kabelkoppling från varje takfönster till styrenheten), eller en kombination av detta. Observera dock att enligt ovan, kan högst 4 olika linjer övervakas, var och en avslutad med en 27 k Ω -motstånd.

För SVM 24V - 5A är högsta tillåtna strömstyrka 5A, för SVM 24V - 8A är den 8A.

	Bygelbeskrivning
J3	Antal anslutna avslutande 27 k Ω -motstånd för ställdonsutgången
J2	Väljer linjeövervakning genom motorpolerna 2-3 (Mot Mon) eller separata kabelterminaler 1-3 (Ext Li Mon), eller ingen linjeövervakning om J2/J3 tas bort
F1	Säkring 8 A för ställdonsutgång



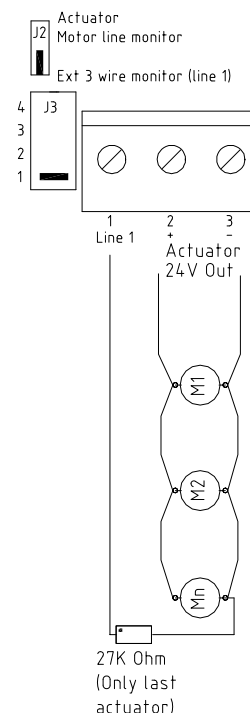
Bygel J2 i position "Ext 3 wire".

Linjeövervakning mellan pol 1-3:

Med bygel J3 (ställdonsutgång) väljer du hur många linjer (antal 27 k Ω -motstånd) du vill övervaka, på samma sätt som motorlinjen.

Denna inställning kräver kablage med 3 kablar från motorutgång till motor.

Bygel J2/J3 ej monterad - Ingen linjeövervakning för ställdonsutgång.



Strömbegränsare typ LIP, funktion och inställning (om sådan monterats)

Strömbegränsaren av LIP-typ (monterad på öppningssystemet) används som strömbegränsare mellan 24 V DC-strömkällan och 1 eller 2 ställdon. När den justerade gränsen på strömmen nås, minskas hastigheten på ställdonen. När ställdonets maxeffekt överskrids stoppas det. På 24V/48V-typerna (LIP5/LIP6) tillåts högst 5 överbelastningsstopp i samma riktning. Efter detta är det inte längre möjligt att köra i samma riktning innan motorn har körts åt motsatt håll. Detta skyddar ställdonets växelmekanism.

Observera att vid öppning måste den röda LED-lampan i LIP tändas. Detta anger att polariteten till

Table of LIP settings

Öppningssystem 24V/48V		3A/1,5A SA Power Single, Double, Large	4A/2A SA Power Single, Double, Large	2.5A/1,25 SA Power Mini	2,5A/1,25A Rotary 100
DIP 1		PÅ	AV	PÅ	PÅ
DIP 2		AV	PÅ	PÅ	PÅ

Typ	Artikelnr. kort	Kort beskrivning	Spänning och funktion	DIP 1	DIP 2	DIP3	DIP4	DIP5	DIP6
LIP5	121315	A043	24/48V 1 kanal			27K PÅ	Ej monterad		
LIP6 *	121330	A044	24/48V 2 kanaler			AV	PÅ**	27K PÅ	M1-M2 Fördröjning = PÅ
LIP7 Basic	121301	LIP7	24/48V 1 kanal	Se diagram ovan		27K PÅ	Ej monterad		
LIP7	121303	LIP7	24/48V 1 kanal w/ position indication			27K PÅ	Ej monterad		
LIP7	121302-4	LIP7	24/48V 1 kanal Syncro			27K PÅ	PÅ= Synchro	AF = Slave PÅ = Master	AV = Tacho Mode PÅ = Tandem Mode

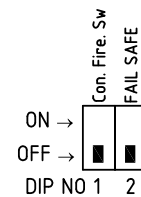
* SA Power Large - parallell drift: Bygel OPT monterad - båda motorerna stoppar samtidigt om en stoppas på grund av överbelastning.

**När DIP4 er OFF = Syncro mode - båda motorerna stoppar samtidigt, om det inte finns någon ström i en. (1,5 sekunds reaktionstid)

Drift och anslutning av brandbrytare (BVT)

Brandtryckknappen innehåller i allmänhet följande:

- Krossbart glasfönster och röd styrknapp som aktiveras av tryck - detta försätter styrenheten i larmläget, så att motorutgången aktiveras (för normal service och testning kan luckan öppnas med en nyckel).
- Knappen RESET som tar styrenheten ur larmläget och börjar stängningssekvensen i cirka 180 sekunder. Observera att RESET inte nollställer fel i systemet, t.ex. linjefel osv. Dessa måste identifieras och korrigeras.
- RÖD LED anger att styrenheten är i larmläget och att motorutgången är eller har blivit aktiverad.
- GUL LED anger fel i systemet - kontakta servicetekniker.
- GRÖN LED anger att systemet är i normalt driftsläge utan fel.



INKOPPLING av brandtryckknappen sker enligt ritningen.

Installationen med brandbrytare måste avslutas med en 10 k Ω - eller 27 k Ω -motstånd i den sista brytaren för att linjeövervakningen ska fungera korrekt – detta kan antingen åstadkommas genom att flytta den fabriksmonterade motstånd från plintraden till den sista brandtryckknappen eller genom att koppla **bygel J1** om brandtryckknappen av typ BVT monterats (på så sätt kopplas även en motstånd på 10 k Ω in).

Med DIP-brytare har styrenheten olika inställningar för ingången till brandtryckknappen:

DIP 1 (Bekr. Brandtr.):

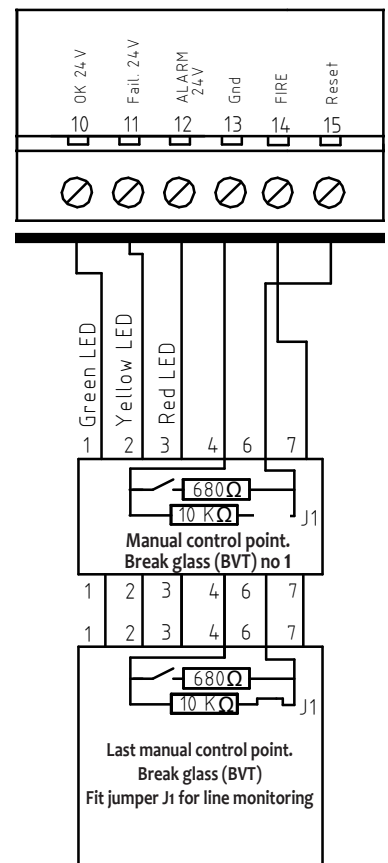
På = larmläge från 500-3 k Ω (anger linjefel genom direkt kortslutning eller öppen krets).

Av = larmläge från 0-3 k Ω (anger linjefel genom eller öppen krets).

DIP 2 (Felsäker):

På = Alla linjefel på brandbrytare eller rökdetektor försätter styrenheten i larmläget. Den här funktionen kan användas om kablar till brandbrytare och rökdetektorer inte är brandsäkra.

Av = Ett feltillstånd innebär inte att ett larmtillstånd rapporteras.



BVT

1 grön LED OK (lyser vid OK och under stängning)

2 gul LED (lyser vid fel)

3 röd LED larm (nödöppning)

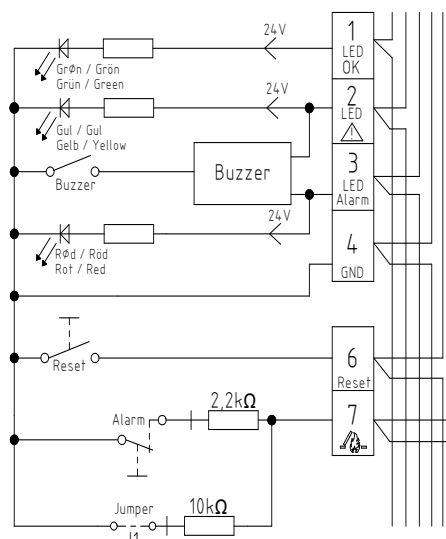
4 jord (-)

5 används ej

6 brandbrytare, återställning

7 brandbrytare, nödöppning

Bygel J1 får endast aktiveras i sista eller enda brandbrytare



Anslutning av rök- och värmedetektorer

Rök- och värmedetektorer kopplas in enligt figur.

Linjeövervakning: Korrekt linjeövervakning kan endast garanteras med leverantörens egna detektorer. Andra detektorer kan ha annan intern resistans och annan strömförbrukning i vänteläge.

Komfortventilation – Anslutning och inställningar

Motorutgången kan styras separat med en komfortbrytare.

För komfortventilation finns följande möjligheter:

Potentiometer i Pulsposition:

Det går att trycka in knappen "upp" 3 gånger, och vardera ger 6 sekunders öppningstid - därefter händer ingenting. – Kontinuerlig "upp"-signal ger 3x6 sek.=18 sek. - En tryckning på "ned" stänger ställdonet helt under en tid som är två gånger hela öppningstiden. - För att undvika "pumpning" av ställdonet tillåts högst 3 stängningsförsök i följd.

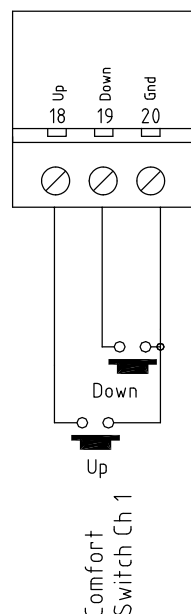
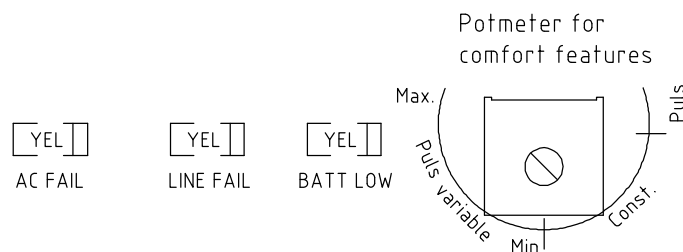
Potentiometer i Konstantposition:

Så länge signalen "upp" eller "ned" ges, körs ställdonen.

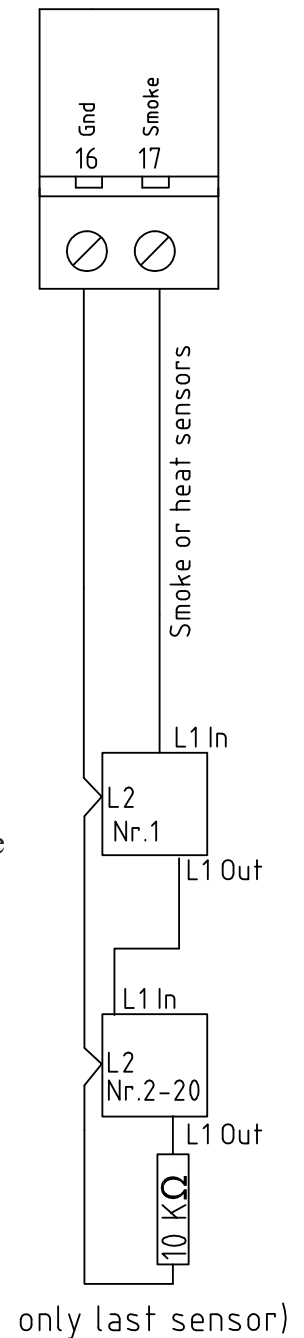
Potentiometer i Pulsposition, variabel:

Tiden för pulsöppning enligt ovan kan justeras från 0-60 sekunder på potentiometern.

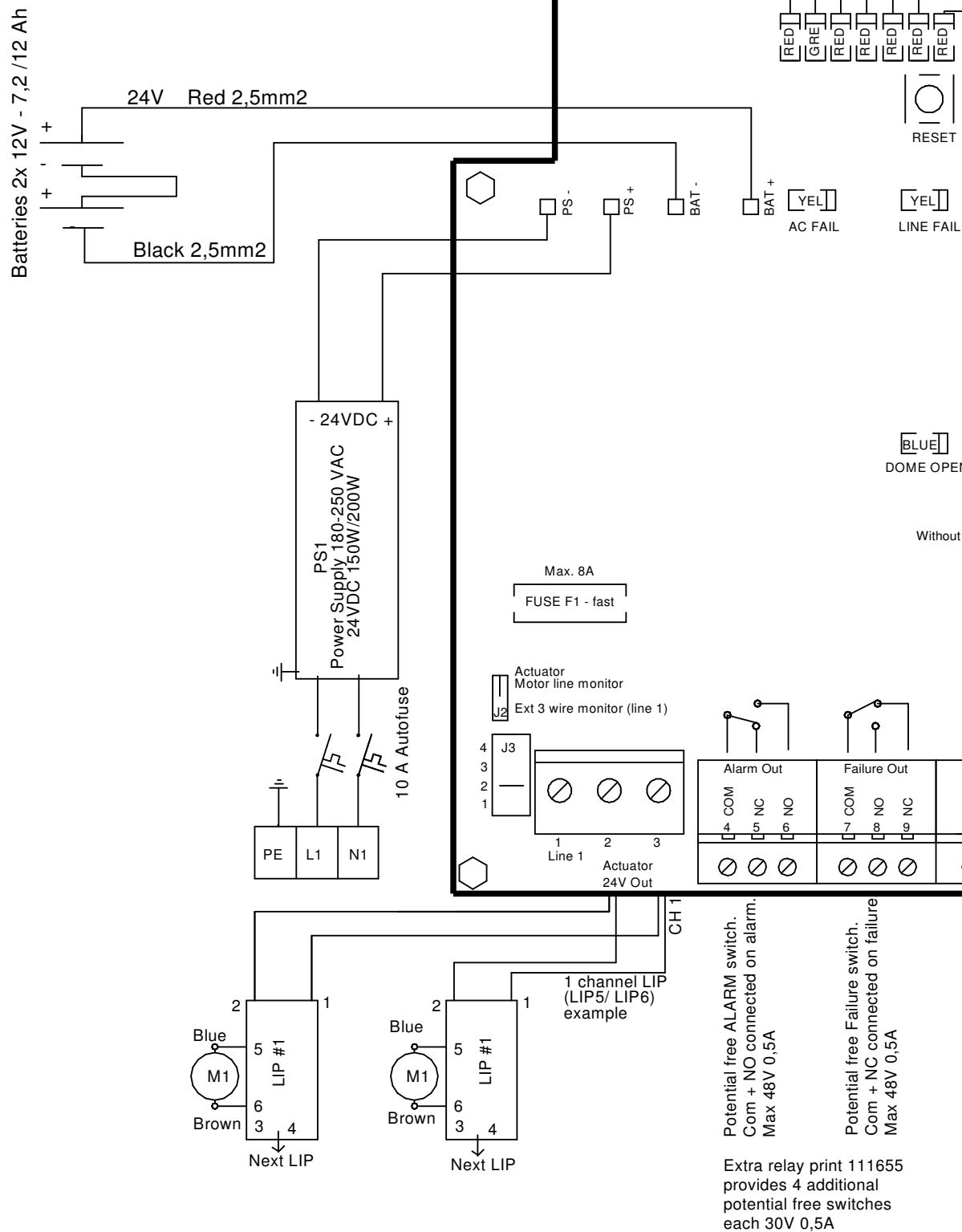
När potentiometern flyttas till olika positioner blinkar LED-lampan för lågt batteri i ca 4 sek. för att ange pulsläge. LED-lampan för linjefel blinkar i 4 sek. i konstant läge och lampan för växelströmsfel blinkar i variabelt pulsläge.



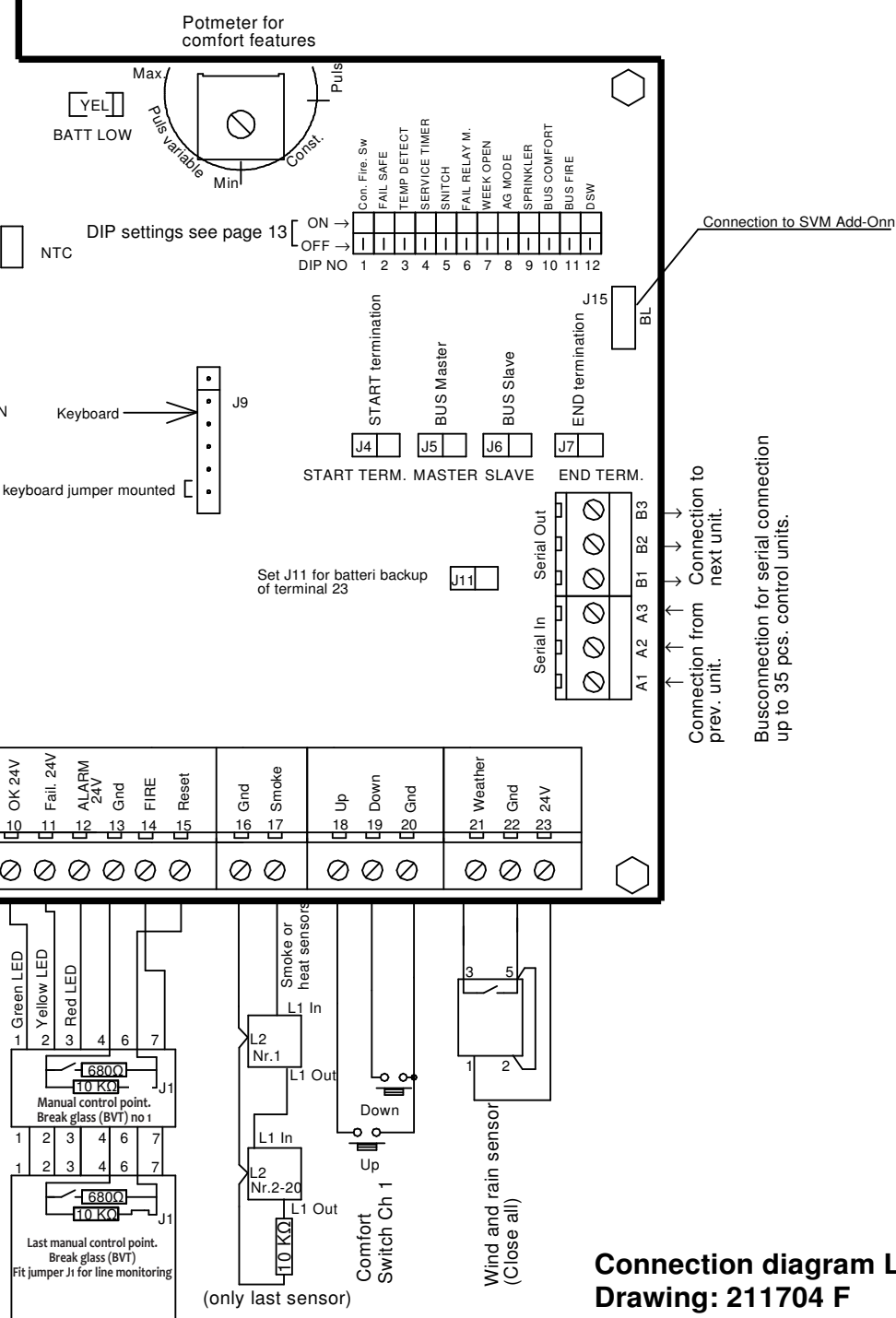
Rumstermostater, veckotimers, CCS och annan extern styrutrustning för komfortventilation kan anslutas till komfortkontrollgången.



Connection SVM 24V - 5A/8A



- LD1 Actuator open (red). Lit when actuator is opening.
- LD2 Actuator closing (green). Lit when actuator is closing.
- LD3 Weather sensor active (red). Lit when weather sensor is active.
- LD4 Line failure actuator (red). Lit for line failure on actuator.
- LD5 Line failure fire switch (red). Lit for line failure on fire switch.
- LD6 Line failure smokesensor (red). Lit for line fail. on smokes.
- LD7 BUS failure (red). Lit when local unit is not receiving signal.



Connection diagram LC SVM24
Drawing: 211704 F

LED-lampor på huvudkort och frontpanel

LED / färg	Symbol	Driftsmöjligheter för:	Larm/ brand	Komfortdrift
LD1/röd		Ställdon öppnas (röd). Lyser när ställdonet öppnas		
LD2/grön		Ställdon stängs (grön). Lyser när ställdonet stängs		
LD3/röd		Vädersensor aktiv (röd). Lyser när vädersensorn är aktiv.	Ja	Nej
LD4/röd		Linjefel på ställdon (röd). Lyser vid linjefel på ställdonet	Ja	Endast stängd
LD5/röd		Linjefel på brandbrytare (röd). Lyser vid linjefel på brandtryckknappen	Ja	Endast stängd
LD6/röd		Linjefel på rökdetektor (röd). Lyser vid linjefel på rökdetektorn	Ja	Endast stängd
LD7/röd		Bussfel (röd). Lyser när bussignal från andra styrenheter saknas. Endast relevant om J24 eller J25 monterats.	Ja	Endast stängd
Grön Kort + front	OK	Lyser om allt är OK Stängs av av lokalt fel på denna styrenhet Blinkar om felmeddelande från andra styrenheter tas emot via buss	Ja	Ja
Gul Kort + front		Fel Lyser vid lokalt fel på denna styrenhet eller om felmeddelande från andra styrenheter tas emot via buss	Ja	Endast stängd
*Gul Kort + front		Linjefel Blinkar vid lokalt fel på denna styrenhet eller om felmeddelande från andra styrenheter tas emot via buss	Ja	Endast stängd
*Gul Kort + front		Växelströmsfel Blinkar vid lokalt fel på denna styrenhet eller om felmeddelande från andra styrenheter tas emot via buss	Ja	Endast stängd
Röd Kort + front		Larm Lyser med rött fast sken	Ja	Nej
*Gul Kort + front		Likströmsfel Blinkar vid lokalt batterifel på denna styrenhet eller om felmeddelande från andra styrenheter tas emot via buss		
Blå Kort + front		Lyser med fast blått sken i öppet tillstånd (när fönster är öppna)		
Alla lampor*		Dags för årlig service - kontakta leverantören (Rinnande ljus)	Ja	Ja

Säkringsspecifikationer

Placering	24 V
Säkringstyp	
F1 8 A snabb glassäkring	1 st. för 24 V motorutgång

Fullständiga bygelinställningar

	Text på kort	Fabriksmonterad	Monterad / PÅ-funktion	Ej monterad / AV-funktion
DIP 1	Conf. Fireswitch	Nej	Brandtryckknapp aktiv från 500-3 kΩ	Brandtryckknapp aktiv från 0-3 kΩ
DIP 2	Failsafe	Nej	Linjefel på brandtryckknapp eller detektor försätter styrenheten i larm-läge.	Normalt läge
DIP 3	Temp. Detekt	Nej	Linjefel på motorlinje (övre motståndsområde) = larm	Normalt läge
DIP 4	Ser	Ja	Aktiv	Inaktiv
DIP 5	Snitch	Nej	LED-lampor "minns" felen (linjefel, växelströms- och batterifel, bussfel). LED-lamporna kan bara stängas av/återställas genom att stänga av DIP-brytaren	Normalt läge
DIP 6	Fail Relay	Nej	Felrelä anger att takfönstret är öppet	Normalt läge (fungerar som felrelä)
DIP 7	Week open	Nej	Veckovis öppning (2 sek.)/stängning (5 sek.) cykel aktiverad	Veckovis öppning/stängning inte aktiverad
DIP 8	AG Mode special	Nej	Specialknapp "Brandstängning" aktiverad	Normalt läge
DIP 9	Sprinkler	Nej	Motorutgången stängs av aktiv detektor (öppnas genom att brandtryckknappen aktiveras)	Normalt läge - motorutgången öppnas av aktiva detektorer eller brandbrytare
DIP 10	Bus comfort	Nej	Styrenheten reagerar på komfortsignal via bussaktivitet	Styrenheten reagerar inte på komfortsignal via bussaktivitet / OBS! Alltid reaktion på vädersignal och fel via bussaktivitet och egen komfortsignal
DIP 11	Bus fire	Nej	Styrenheten reagerar på larmsignal via bussaktivitet	Styrenheten reagerar inte på larmsignal via bussaktivitet / OBS! Alltid reaktion på vädersignal och fel via bussaktivitet och egen larmsignal (detektor eller brandbrytare)
DIP 12	BR Mode special	Nej	Speciellt brandbrytar-/larmläge och komf. aktivt vid alla fel	Normalt läge
J3 (motor)	1 - 2 - 3 - 4	Pos. 1	Anslut enligt antal 27 kΩ-motstånd på ställdon	Ingen linjeövervakning
J2 (motor)	Mot Mon act.	Ja	2-ledare linjeövervakning via 27 kΩ pol 2-3	Ingen linjeövervakning
	Ext Li Mon act.	Nej	3-ledare linjeövervakning med ställdon för direkt motoranslutning	
J4 (Buss)	Start term.	Nej	Första styrenhet i bussnätverket	Se avsnittet om inkoppling av styrenheter via bussanslutning, sid. 14
J5 (Buss)	+ Master	Nej		
J6 (Buss)	Slav	Nej	Mellersta och sista styrenhet i bussnätverket	
J7 (Buss)	End term.	Nej	Sista styrenhet i bussnätverket	
J9	FOIL	Ja i Basic	Linjeövervakning via frontpanel	Linjefel blinkar
J11	BatSup->Ø23	Nej	Batteribackup via plint 23	Terminal 23 matas endast med AC

Övriga: Återställningstid = 180 sek. stängning // Avstängning motorutgång och belastning efter 360 sek. // Komf. var (potentiometer): 1-60 sek.

Anslutning av flera styrenheter till en brandgrupp (bussanslutning)

Genom busskommunikation kan man få 2 – 35 styrenheter att fungera som ett enhetligt system.

Styrenheterna kommunicerar inbördes via en 3-trådig bussanslutning. Detta kan t.ex. vara en 3 x 0,5 mm² brandsäker kabel. Polerna A1, A2, A3 är för inkommande anslutning och B1, B2, B3 för utgående anslutning. I den första styrenheten måste startbussen J4 vara aktiverad. Denna styrenhet är huvudenhet, och därför måste även J5 vara aktiverad. Buskabeln kopplas in på utgångspolerna B1, B2, B3 och leder till nästa styrenhet som är en slavenhet. Därför måste J6 vara aktiverad. Kabeln är ansluten till ingångspolerna A1, A2, A3 på nästa styrenhet och vidare till nästa slavstyrenhet från pol B1, B2, B3. I den sista slavstyrenheten måste J7 och J6 vara aktiverade för att avsluta bussanslutningen.

ALARM: Larm från Brandtryck, rök-/värme detektorer är endast lokala på den individuella styrcentralen. När DIP11 är aktiverad så kommer samtliga styrenheter sättas i ALARM läge, oavsett vilken enhet sammankopplad på BUS kabeln som larmar.

ÅTERSTÄLLNING: Om återställningsknappen på en styrenhet eller i en brandtryckknapp aktiveras, så aktiveras återställningsfunktionen på alla anslutna styrenheter, och stängningsfunktionen på alla motorutgångar startas efter ca. 180 sek.

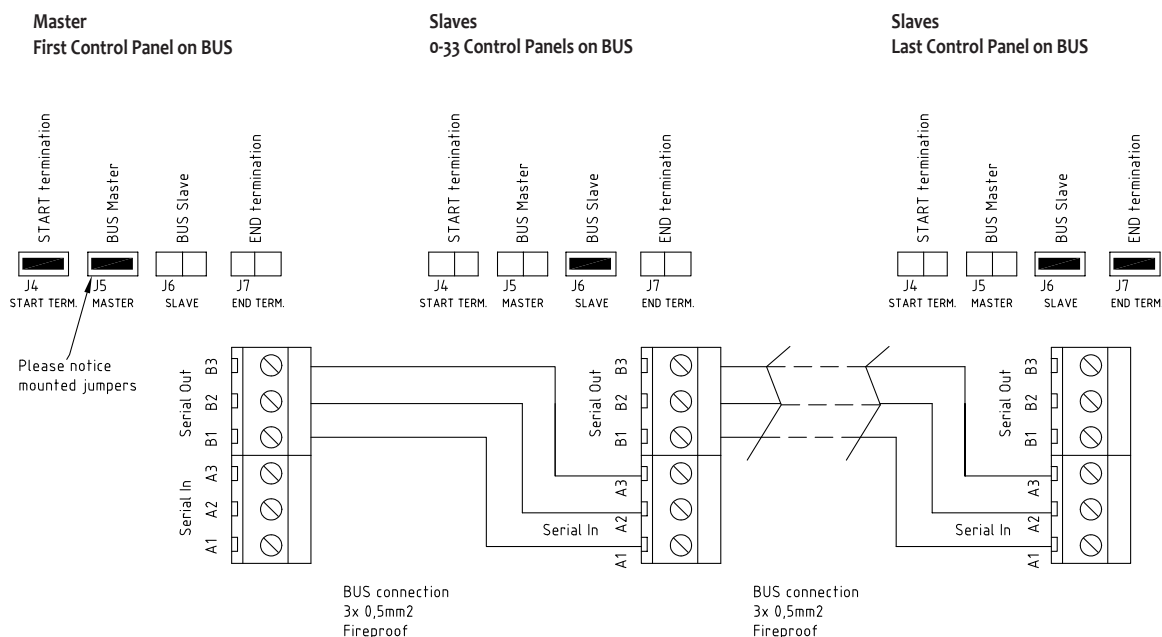
KOMFORT: Komfortfunktionen kan fungera individuellt på varje styrcentral. När DIP 10 är aktiverad så kommer styrcentralen att reagera på samtliga komfortsignaler från styrcentraler sammankopplade via BUS kabeln.

Om en vind- och regnsensor är installerad så fungerar den på samtliga styrcentraler sammankopplade vida BUS kabeln oavsett DIP inställningar.

Funktionsbeskrivningar för styrenheter som anslutits via buss

Om flera styrenheter kopplas ihop med bussanslutning övervakas och kommuniceras följande mellan styrenheterna:

- Ett bussfel som upptäcks gör att LED LD7 på huvudkortet lyser/blinkar.
- Ett bussfel som upptäcks försätter alla styrenheter på bussanslutningen i felläge (linjefel).
- Om en av styrenheterna i nätverket försätts i larmläge, försätts alla i larmläge.
- Om en av styrenheterna försätts i ett specifikt felläge (linjefel, växelströmsfel, batterifel eller bussfel), försätts övriga styrenheter också i felläge – feltypen anges på kortet på frontplattan för alla styrenheter – på de styrenheter som inte orsakat felet blinkar LED-lampan för OK på kortet på frontplattan samtidigt som fellampan. På den eller de kontrollenheter som orsakat felet är LED-lampan för OK avstängd.



Anslutning av vädersensor / funktionen Stäng allt

En vädersensor kan anslutas till styrenheten.

Vädersensorn justeras enligt instruktionerna.

Ställdonen ska stängas när vindstyrkan överstiger 6 m/s.

LED LD3 på huvudkortet anger aktiv vädersensor - lyser så länge ingången är aktiv.

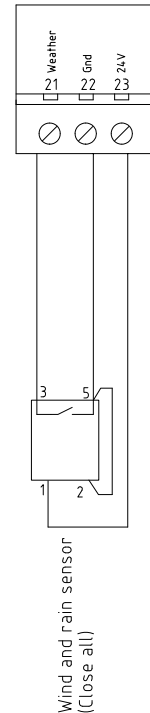
Så länge vädersensorn är aktiv kan inte motoringångar öppnas med komfortbrytare.

Vädersensorn stänger på alla styrenheter som är inkopplade via bussanslutning.

Det går att ansluta en veckotimer på ingången till väderstationen som ser till att allt stängs, t.ex. i slutet på arbetsdagen.

Strömförsörjning till plint 22 och 23 är endast AC matad som standard. Om batteribackup är nödvändig så skall J11 bygeln monteras. Detta är endast möjligt på PCB version V5 och högre.

OBS! Standbytidens längd beror på hur stor strömförbrukningen är.



Extern signalöverföring, anslutning till AFA-system och andra styrenheter

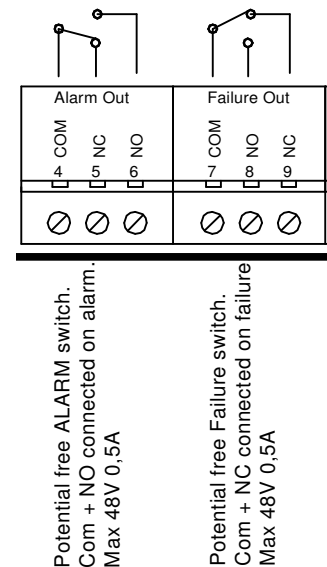
Styrenheten kan vidarebefordra larmtillstånd till externa anslutna system via potentialfria kontakter på polerna 4 (com), 5(NC) och 6(NO).

Styrenheten kan vidarebefordra feltillstånd till externa anslutna system via potentialfria kontakter på polerna 7 (com), 8(NO) och 9(NC).

Larm- och felkontakter fungerar parallellt på alla styrenheter som anslutits via buss.

DIP6 (felrelä):

På = Felrelä ändrar funktion för att ange öppet/stängt fönster.

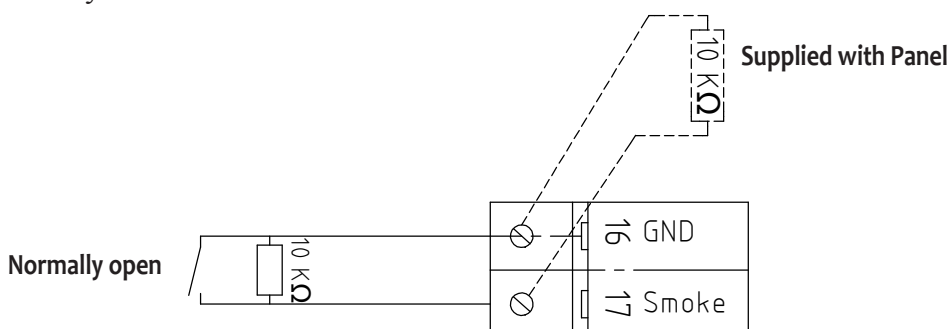


Extra relay print 111655 provides 4 additional potential free switches each 30V 0,5A

Inkopplingsanvisning från Brandlarmscentral

Styrenheten kan ta emot potentialfria larmsignaler från t.ex. AFAsystem på ingången för brandbrytare eller rök- och värmedetektorw

– Motstånd för linjeövervakning måste vara monterad på kontakten i AFA-systemet.



Specialfunktioner

Sprinklerfunktion:

DIP 9 På - en specialfunktion som används där sprinklersystem installerats. Med den här funktionen aktiverad stängs ställdonet om rök- eller värmedetektorringången aktiveras.

Om brandtryckknappen aktiveras öppnas ställdonet.

Veckovis öppning/stängning:

DIP 7 På - ställdonet öppnas kortvarigt (3 sekunder) en gång i veckan och stängs omedelbart efteråt.

Denna funktion används för att ge rätt spänning i takfönstrens tätning så att de hålls vattentäta.

Funktion för värmedetektor i LIP:

DIP 3 På - en värmedetektor 70-100° kan monteras i varje LIP. Om temperaturen överskrids försätts styrenheten i larmläge och öppningssystemet aktiveras.

Specialläge:

DIP 12 På - möjligt att använda komfortbrytaren även vid linjefel, lågt batteri, ingen växelström, larm endast när brandringång är aktiv eller detektor aktiveras.

Kabeldimensioner

Det är mycket viktigt att använda rätt typ och storlek på kablar så att brandventilationssystemet uppfyller standarderna och fungerar korrekt i ett nödläge.

De två viktigaste faktorerna är kablarnas värmebeständighet och att spänningsfallet i kablarna till ställdonen inte överstiger 15 % vid full belastning på brandventilationsluckorna.

Brandklassade kablar enligt IEC 60331 måste användas för följande funktioner:

Öppningssystem med ställdon 24 V (gäller ej för hållmagnet)	2 ledare, se diagram (3 ledare genom extern linjeövervakning)
Brandtryckknapp 24 V (gäller ej för extern öppning, t ex ST1 tillsammans med magnet)	Min. 6 x 0,5 mm ²
Rökdetektor 24 V	Min. 2 x 0,5 mm ²
Värmedetektor	Min. 2 x 0,5 mm ²
Kabel mellan styrenheter (buss)	3 x 0,5 mm ²

Normala kablar kan användas för följande funktioner:

Nätspänning till styrenheten, 230 V AC	T.ex.. 3 x 1,5 mm ² PVIK-J
Komfortventilationsknapp 24 V	Min. 3 x 0,5 mm ²
Vind- och regnsensor 24 V	Min. 4 x 0,5 mm ²

Tabell för SVM 24V-5A/8A tillåtet spänningsfall 15 % = 3,6 V

Strömförbrukning per grupp i am- pere	Antal ledare och kabeltvärsnitt						
	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²	4 x 1,5 mm ² (2 x 1,5 + 2 x 1,5)	4 x 2,5 mm ² (2 x 2,5 + 2 x 2,5)	2 x 6 mm ²	5 x 2,5 mm ² (2 x 2,5 + 3 x 2,5)	2 x 10 mm ²
2	74 m	123 m	148 m	246 m	295 m	307 m	292 m
4	37 m	61 m	74 m	122 m	148 m	154 m	244 m
6	25 m	41 m	50 m	82 m	98 m	102 m	164 m
8	18 m	31 m	36 m	62 m	74 m	77 m	124 m

Artikelnr. och tillbehör

Reservdelsnr.	Artikelnamn	Beskrivning
121620	Control PCB	Moderkort
211060	Power supply 150W 27VDC MW	Strömkälla 230 V AC/27 V DC för 5 A styrenhet
211070	Power supply 200W 27VDC MW	Strömkälla 230 V AC/27 V DC för 8A styrenhet
211210	Circuit breaker 10A	Automatisk säkring 10 A / ingångsklämma
800248	Battery 12V/7,2AH 151x65x98mm	Batteri för 24 A / 5 A-styrenheter / 8 A-styrenheter
111789	Fire switch/reset IP40 Actulux	Brandtryckknapp IP 40
111703	Replacement glass f BVT	Reservglas för brandtryckknapp
111702	Tool/key fireswitch WCP111720	Nyckel till brandtryckknapp för användning utan att krossa glaset
111725	Fireswitch BVT in IP65 Box	Brandtryckknapp inbyggd i IP65-låda
111730	Wind and rain sensor 24VAC/DC	Vind- och regnsensor, stänger allt vid regn eller stark vind
111735	Heat detector+base 75 degree	Värmedetektor som aktiveras vid 75 grader
111741	Heat detector+base 90 degree	Värmedetektor som aktiveras vid 90 grader
111740	Smoke detector, optical	Optisk rökdetektor
111742	Smoke detector, Ion detector	Jonrökdetektor för osynlig rök
111753	Comfort switch OPUS w housing	Komfortbrytare OPUS, komplett med kapsling
111758	Comfort switch FUGA w housing	Komfortbrytare Fuga, komplett med kapsling
111760	Weekly timer 1 channel	Veckotimer, kan t.ex. stänga allt på kvällen
111761	Comfort sw.up/down OPUS IP44	Komfortbrytare Opus 44 vit
111767	AUTO MAN switch OPUS w housin	Brytare, autom./manuell OPUS vit, aktiverar rumstermostat eller veckotimer
111770	Room thermostat RTR w.resis.	Rumstermostat för att styra komfortventilation
111655	Relay PCB extra 2Xoutp.in box	Kort med 2x2 extra reläutgångar 30 V 0,5 A
111681	Relay box coil 24VDC Contacts 3x230V shift	Reläbox med 3 x 230 V skiftkontakter



YDEEVNEDEKLARATION (DK)
DECLARATION OF PERFORMANCE (UK)
LEISTUNGSEKTLÄRUNG (D)

No. 001CPR2013-03-14

Producenten:

The manufacture:

Der Hersteller:

Actulux A/S, Haandvaerkervej 2, 9560 Hadsund Denmark

Erklærer under eget ansvar, at produktet:

Declare under our sole responsibility that the product:

Erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

Control panel for SHEV

SVM 24/5 (216100 to 216499)

SVM 24/8 (217100 to 217499)

System for attestering og kontrol af ydeevne:

System for attestation and verification of performance:

System zur Bescheinigung und Prüfung der Performance:

SYSTEM 1

Og CE-certificering:

And CE- certificate:

Und CE- Zertifizierung:

EC CERTIFICATE OF CONFORMITY

NO. 0402 – CPD – SC0354-13

Udstedt af:

Issued by:

Ausgestellt von:

Notified body No. 0402 SP Technical Research Institute of Sweden

Har udført den indledende typeafprøvning for de relevante egenskaber ved produktet, den indledende inspektion af fabrikken og fabrikkens produktionskontrol og udfører den fortsatte overvågning, bedømmelse og godkendelse af fabrikkens produktionskontrol:

Has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continues surveillance, assessment and approval of the factory production control:

Hat die Erstprüfung für die relevanten Eigenschaften des Produkts absolviert sowie eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und führt weiterhin die Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durch:

Til hvilket denne erklæring henfører, er i overensstemmelse med de følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er).

To which this declaration relates is in conformity with the

following standard(s) or other normative document(s).

Auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden

Norm(en) oder normativen Dokument(en).übereinstimmt.

EN 12101-10 : 2005 / AC : 2007

Med følgende klassificering:

With the following classification:

Mit den folgende Einteilung:

Class A, Environmental class 1

Hadsund d. 14 March 2013

Jens Buus Managing director

Tekniska specifikationer	SVM 24V-5A	SVM 24V-8A
Strömkälla	230V AC / max. 1.2A ("ds" = max. 5A)	230V AC / max. 1.7A ("ds" = max. 5A)
Utgångskälla	24V DC	24V DC
Motorutgångar	1 stk. (linjeövervakning: 1-4 linjer)	1 stk. (linjeövervakning: 1-4 linjer)
Max. total belastning	5A	8A
Driftstemperatur	-15°C - +40°C	-15°C - +40°C
Densitet	IP 54	IP 54
Reserbatteri (72 timer)	Ja	Ja
Batterier	2 stk. 12V/7.2AH	2 stk. 12V/7.2AH
Mått: BxHxD	286 x 238 x 113 mm	286 x 238 x 113 mm
Vikt inkl. batterier	7,5 kg.	7,5 kg.
Färg	Vit framsida - svart indikationsetikett	Vit framsida - svart indikationsetikett
Brandgrupper	1 st. med linjeövervakning. Max. strömförbrukning för brandbrytare (LED+summer) = 17,6 mA = ca 8 brandtryckknappar	
Komfortgrupper	1 st. - obegränsat antal komfortbrytare	
Rök- og värme detektorer	1 st. med linjeövervakning. Max. strömförbrukning för detektorer = 2,2 mA = ca 22 st. detektorer	
Vädersensoringång / stäng allt	Ja	Ja
Larmutgång	Ja - potentialfri kontakt, max. 48 V / 0,5 A	Ja - potentialfri kontakt, max. 48 V / 0,5 A
Felutgång	Ja - potentialfri kontakt, max. 48 V / 0,5 A	Ja - potentialfri kontakt, max. 48 V / 0,5 A
24V DC för externt bruk	24 V DC / max. 0,5 A - vid 230 V	24 V DC / max. 0,5 A - vid 230 V
Buskommunikation	Ja - anslutning av 2 - 35 st. kontrollpaneler - linjeövervakning	
Visuell (LED) indikation på frontpanel	"OK" / "Växelströmsfel" / "Lågt batteri" / "Linjefel" / "Larm" / "Komfort öppen"	
DIP-brytarfunktioner (standard)	"Servicetimmor (LED-lampor blinkar på frontpanelen)" / "Komfortöppnings- intervall" / Temperaturavkänning via motorutgång" / "Extra linje- övervakning via 3-tråds motorutgång" / "Felsäkert (larm genom linjefel)" / "Sprinkler (stäng med larm)" / "Buskomm.inställning (reagera på Buskomm.)" / "Potentialfri kontakt för komfortöppning"	
Godkännanden / CE Uppfyllelse	EN12101-10:2005 godkänd och certifierad - klass A (dubbel försörjning) - miljöklass 1 (till -15°C). Uppfyller EN12101-9. Primär strömkälla: 27-28,5 V DC rippel 600 mw P/P Sekundär strömkälla: 20-27 V DC Avbrottstid: mindre än 1,5 sek.	

Tillverkare:

Actulux A/S
Håndværkervej 2
DK-9560 Hadsund
Danmark

Tel.: +45 98 57 40 90
Fax: +45 96 15 28 00
e-post: info@actulux.com
www.actulux.com