

Artikelnummer	75020
Gäller från tillverkningsvecka	2016.30
Serienummer	163005461.6

SUSA är en styr och övervakningsenhet avsedd för att styra olika typer av brand/ brandgasspjäll och fläktar på ett flexibelt sätt. SUSA är uppbyggd runt en modern kraftfull mikroprocessor för att klara alla de krav som ställs i en fastighetsinstallation.

Maxdata

Möjlighet att ansluta max 4 ställdon (Spjäll) i 2 grupper. Dessa kan fördelas 2+2 eller 3+1 till respektive grupp. Genom expansionsenheter kan antalet spjäll utökas i det oändliga. Två olika typer av expansionsenheter finns, classic (SUSBx) som inte erbjuder individuell styrning och kontroll samt de intelligenta typerna (KSUx) där varje spjällgrupp kan styras individuellt.

Max antal slavar av den intelligenta typen är 32 st. Väljs KSUE blir antalet spjällgrupper max 256 + 2 st i SUSA. Antalet rökdetektorer bör begränsas till 5 per anslutning. Till SUSA kan anslutas detektorer genom två skilda slingor. Används intelligenta expansionsenheter finns ytterligare detektoringsångar.

Allmänt

- 2 spjällgrupper, max 4 spjäll.
- 2 detektorgrupper.
- 2 fläktgrupper.
- Inbyggd förregling av fläkt.
- Automatisk test av spjäll.
- Separat test av brandgasfläkt.
- Flera funktioner för brandgasfläkt.
- Realtidsklocka med batteribackup.
- Separat klocka för brandgasfläkttest.
- Tryckgivare för brandgasfläkt kan anslutas.
- Externingsång för brandlarmcentral.
- Spjäll kan stängas via externingsång.
- Indikeringar för spjälllägen.
- Anslutning för klassiska expansionsenheter SUSB-E och SUSB-E8.
- Nätverksanslutning för intelligenta expansionsenheter.
- Modbus RTU nätverksanslutning för central övervakning.
- Loggfunktion för alla typer av fel.
- Kompakt skåp i plast.
- Skenmontage.
- Inbyggd transformator.
- 24 V matning till ställdon.

Montage

Avsedd att monteras på vägg eller montageskena.
Vid skenmontage erfordras en enkel montagesats.

Spänningsmatning

230 VAC 50 Hz 100VA. Avsäkras med minimum 2A.

Kapslingsklass

IP65. Krävs utomhusmontage kan, mot tillägg, kapsling i polycarbonat erhållas.

Omgivningstemperatur

Max +35°C, min -10°C.

Vikt

1,5 Kg.

Tillbehör

- Montagesats för skenmontage.
- Expansionsenhet för 4 spjäll (SUSB-E).
- Expansionsenhet för 16 spjäll (SUSB-E8).
- Expansionsenhet för 4 spjäll (KSUB).
- Expansionsenhet för 4 spjäll (KSUBlight).
- Expansionsenhet för 16 spjäll (KSUE).
- m.fl.

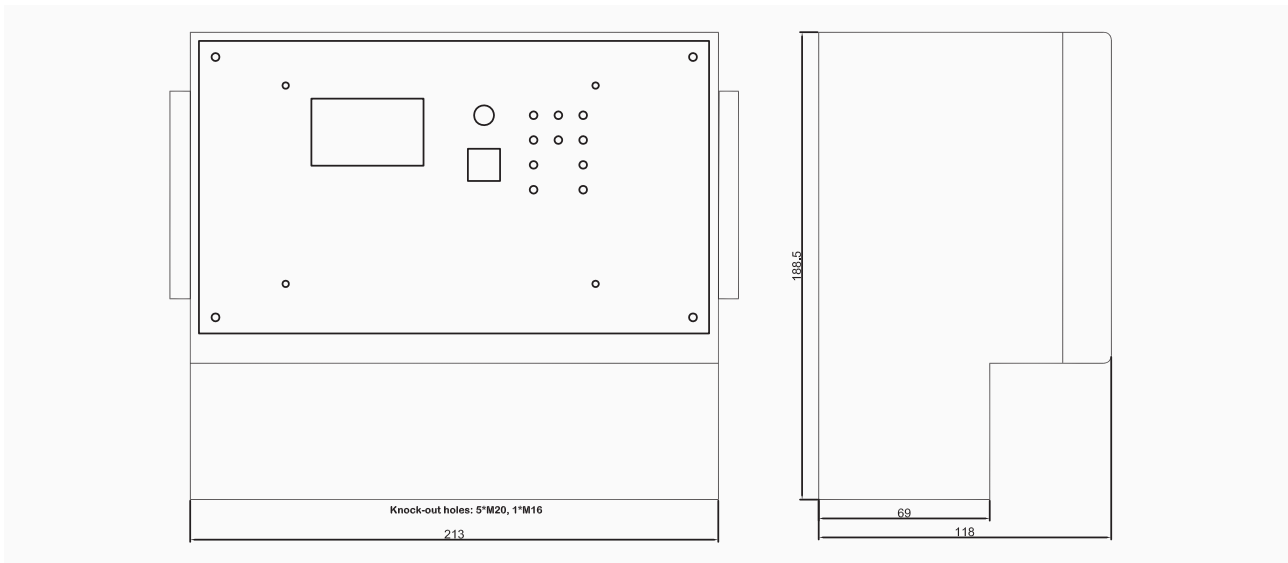
Utgångar

- B-Larm (summalarm). Potentialfri växlande kontakt 1A max 60VA. Plintnummer 30-31-32.
- A-Larm (utlöst rökdetektor) gemensam för de båda slingorna. Potentialfri växlande kontakt 1A max 60VA. Plintnummer 12-13-14.
- Förregling fläkt 1. Potentialfri växlande kontakt max 10A / 250V. Plintnummer 37-38-39.
- Förregling fläkt 2. Potentialfri växlande kontakt max 10A / 250V. Plintnummer 40-41-42.

Ingångar

- Rökdetektor 1. Plint 4-5.
- Rökdetektor 2. Plint 6-7.
- PRES. Plint 28-29. Tryckvakt från brandgasfläkt. Normalt byglad.
- NIGHT. Plint 26-27. Nattdriftläge. Normalt byglad.
- EXT. Yttre kontrollenhet. Vid brytning sker samma sak som en utlöst rökdetektor. (Påverkar båda grupperna) Plintnummer 8-9. Normalt byglad.
- AUX. Valbar ingång för olika specialfall. Se vidare under beskrivning AUX. Plintnummer 10-11.
- Expansionsenhet klassik. Plint 22-23-24-25.
- Expansionsenhet. Nätverk. Plint 19-20-21.
- Modbus RTU Nätverk Plint 1-2-3.

Adressering



Funktionstest under nattdrift

Under nattdriftläge kan funktionstest utföras utan särskild programmering. SUSA känner av spjällägena och funktionstestar dessa i omvänd riktning. Fläktarna berörs enbart om det är brandventilationsfläktar.

Prioritetshantering

Om alarm (utlöst detektor eller extern brandlarm) indikeras under funktionstesten avbryts testen och alarmläget intas omedelbart. Kommunikationsfel till intelligenta expansionsenheter (slavenheter) behandlas som brandlarm men utan att slå till relät för utlöst detektor. Kommunikationsfel till expansionsenheterna av typen classic indikeras ofta som ett B-Larm.

Fläkstyrning

Fläkstyrningen är intelligent och inbyggd. Det finns två olika fläkstyrutgångar som används på olika sätt beroende på konfiguration.

För styrning av ventilationsaggregatet gäller att fläkten får stoppsignal omedelbart vid detektering av rök. Vid kontrollerad styrning av icke akut karaktär som t.ex. funktionstest, kommer fläkten att få en inställbar tidsfördröjning 0 till 600 sekunder för att hinna gå ner i varv innan något spjäll stängs. Fördröjningen används också vid efterkylning av elbatteri. Brandventilationsfläktar kan styras från en eller två utgångar på SUSA. Finns två fläktar anslutna startas dessa med 15 sekunders mellanrum vid utlöst detektor. Vid en funktionstest är tiden 15 sekunders mellanrum. Detta förhindrar att en onödigt stor startström uppstår på grund av att båda startas samtidigt.

Styrur

Styruret styr eventuell funktionstest. Uret har automatisk omställning mellan sommar/vintertid och är förinställt för funktionstest med start kl. 01.00 måndag och sedan vidare vartannat dygn. Det är möjligt att välja funktionstest varje, varannan, var tredje dag osv. Efter sex dagar skiftas det till vecka. Det går sedan att välja upp till 52 veckor. Styruret för test av brandgasfläkt är helt separerat från spjälltesten. Här kan man välja en gång per vecka, en gång per månad och sedan valfria månader. Veckodag och tidpunkt i månaden specificeras.

Funktionstest av brandgasfläkt med tryckgivare

Om brandgasfläkten förses med en tryckgivare kan denna anslutas till SUSA plint 28-29. Efter start av brandgasfläkten via reläutgång fläkt 1 eller fläkt 2 (beror på vald konfiguration) i SUSA skall tryckgivaren ge en slutning inom testtiden, annars indikeras funktionstest fel och B-Larm. Saknas tryckgivare skall ingången vara byglad.

Inkoppling

230V 50Hz

Elanslutningen på 230V skall anslutas med fast kablage till en grupsäkring om minst 2A. Arbetsbrytare skall finnas i närheten av enheten. SUSA är konstruerad med förstärkt isolering varför jordning ej är nödvändig.

Reläutgångarna

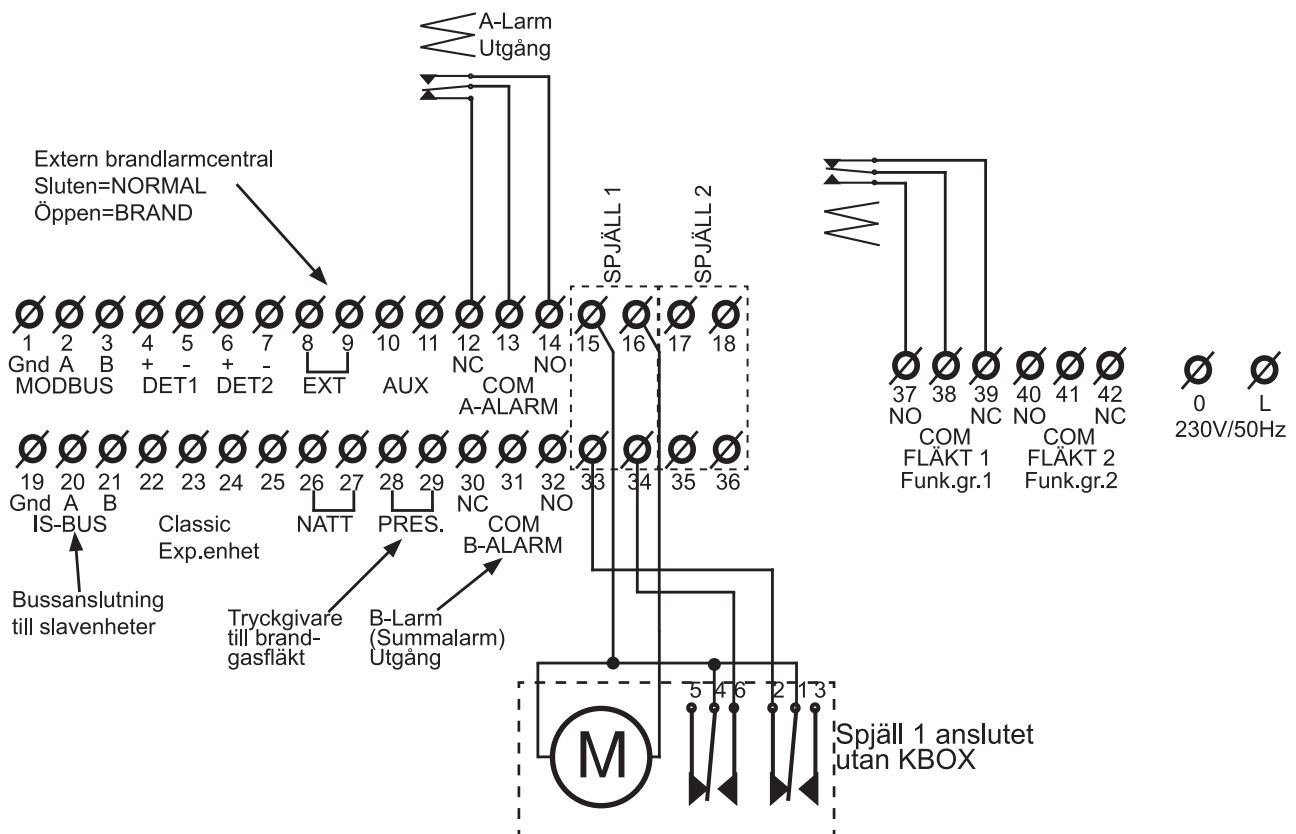
Alla reläer är ritade i frånläge. Normaldrift med leveranskonfiguration är Fläkt 1 och 2 till. (37-38 och 40-41 slutna) Vid larm drar t.ex. B-Larm (summalarm) och 31-32 sluts.

Spjällanslutning

Brand/Brandgasspjäll ansluts enligt figuren nedan. Evakueringsspjäll är normalt stängda (Visas med lysdiod NORMALT) och öppnas vid larm (visas med lysdiod FRÅN). Spjällmotorn stänger spjället och fjäderåtergången öppnar.

Anslutningar

Anslutning av externa enheter. Observera att Belimo tidigare märkt anslutningskablarna med S1, S2, S3 osv. Detta motsvara 1,2 3 osv i figuren nedan.



Rökdetektoringångarna

De två rökdetektoringångarna är avsedda för en slingresistans om 2200 ohm (slutmotstånd). Max fem st detektorer per ingång rekommenderas.

Kabeltyp för anslutningar

Rökdetektorerna ansluts med partvinnad kabel som är skild från övriga delar. Kabeltypen är av typen tele och har inga krav på viss area.

Ställdonen kan anslutas med t.ex. EKKX 1*4*0,5 om avståndet mellan ställdonet och SUSA understiger 100 meter. Är avståndet längre krävs en större area för framför allt G-ledaren men också för M. Likströmsresistansen får ej överstiga 8 ohm. Genom att parallellkoppla fyra st 0,5 mm ledare (CAT5 kabel) kan ledningslängden ökas till 400 meter. Parallellkoppling skall då ske åtminstone på G och M-ledarna.

Kopplingsbox

För enklare inkoppling av Belimo spjällmotorer (ställdon) rekommenderas att använda den kopplingsbox som finns för ändamålet. Även parallellkoppling och felsökning underlättas avsevärt. **Se ritningen nedan.**

Vid parallellkoppling skall byglarna A och B endast finnas i sista KBOX.

Felsökning: Montera byglarna och då är efterföljande spjälls ändlägeskontakter bortkopplade.

Exempel på parallellkoppling

Bild visar enkelt spjäll på spjällgrupp 1 och parallellkoppling på spjällgrupp 2. Kopplingsboxar används.

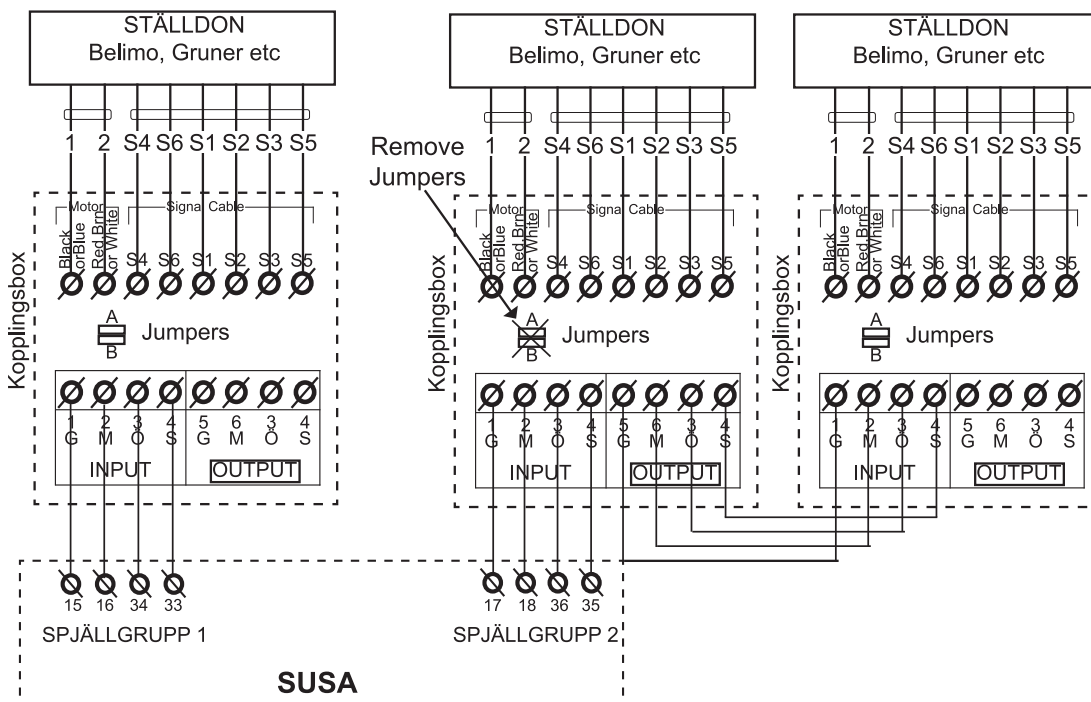
Översättning bokstäver-siffror

Spjäll1 G=15, M=16, S=33, Ö=34.

Spjäll2 G=17, M=18, S=35, Ö=36.

Säkringar

På moderkortet finns en säkring som är på 160mA. Denna säkring nås genom att de fyra skruvarna i hörnen på frontpanelen lossas. Panelen läggs försiktigt åt sidan. Var särskilt aktsam om den tunna flatkabeln som förbinder frontpanelen med anslutningskortet. Frontpanelen får INTE hänga i kabeln! Nedtill på höger sida finns en säkringshållare, det är primärsäkringen.



Grundprinciper och begrepp

Spjäll

Spjällen benämns ventilationsspjäll respektive evakueringspjäll i den här dokumentationen. Den förstnämnda typen är normalt öppna och stänger med fjäderkraft. Evakueringspjällen benämns ibland som tryckavlastningsspjäll eller bypass. De är normalt stängda och öppnar med fjäderkraft.

Fläktar

Ventilationsfläkt är i dagligt tal ett ventilationsaggregat. Evakueringsfläkt i dokumentationen är en brandgasfläkt, utsugsfläkt eller liknade som startar vid brand.

Driftlägen

Vid dagdrift är alla ventilationsspjäll öppna och evakueringspjällen stängda. Vid nattdrift är samtliga spjäll stängda. Skiftet mellan dag och nattdrift sker från ingångsplintarna 26-27.

Funktionsgrupper

SUSA består av två halvor som benämns funktionsgrupp. Till var och en av dessa grupper hör spjäll, detektorer och fläktreläer. Alla spjäll och detektorer måste tilldelas en eller båda grupperna. Grupperna i sig har olika grundfunktioner som väljs i menyn "Gruppkonfigurering". Det finns för närvarande fyra olika alternativ. Ett alternativ är där enbart en grupp är aktiv och då styrs både detektorer, spjäll och fläktfunktioner i en gemensam uppsättning. Ingen uppdelning är då möjlig. Se vidare funktionsgruppmeny på sidan 8.

Fabriksinställningar

Spjäll 1 är alltid aktiverat som ett ventilationsspjäll vid leverans. Detektoringångarna är inte aktiverade. Den externa brandingången med plintnummer 8-9 är aktiverad med automatisk återställning. Fläktutgång 1 och 2 går parallellt och funktionsgrupp 1 är aktiv. Klockan är ställd för att starta funktionstest kl. 01.00 vartannat dygn. Klockans funktion för test av brandgasfläkt är inte aktiverad. Inga expansionsenheter är aktiverade.

Installation utan expansionsenheter

Efter den fysiska installationen av detektorer, spjäll och annat måste SUSA konfigureras. Antag att vi har en rökdetektor och två spjäll som skall stänga vid brand (ventilationsspjäll). Rökdetektorn är ansluten till plint 4-5 och spjällen till 15-16-33-34 respektive 17, 18, 35, 36.

Gör så här:

- Klicka till på ratten och välj Inställningsmeny.
- Logga in med AAAA.
- Välj "Spjällmeny" och klicka med ratten.
- Välj "lokal spjällista" och klicka med ratten.
- Välj "Spjäll 2" och klicka.
- Ställ in spjälltyp VENT och FunkGrupp 1.
- Tryck ÅTER tillbaks till INSTÄLLNINGAR.
- Vrid ratten 1 steg medurs till Detektormeny och klicka.
- Välj "Lokala detektorer" och klicka.
- Klicka en gång så att det står Detektor 1 och FG1 i menyn.
- Tryck ÅTER så att du kommer tillbaks till Infomenyn och allt är klart.

Installation av classic expansionsenhet

Fysisk anslutning av expansionsenheten finns på sidan 9. Under Inställningsmenyn väljs Spjällmeny och därefter lokal spjällista. Längst ner kan man aktivera Expansionsenheten på samma sätt som direktanslutna spjäll. Val av spjälltyp respektive funktionsgrupp är exakt lika som tidigare beskrivning av spjällinstallation. Skall flera enheter av typen classic installeras kopplas dessa på sedvanligt sätt efter varandra. **OBS.** som vanligt skall dessa expansionsenheter vara placerade inom synhåll från SUSA. Felsökning i ett system med classic och långt avstånd kräver flera personer! Välj då i stället intelligenta expansionsenheter.

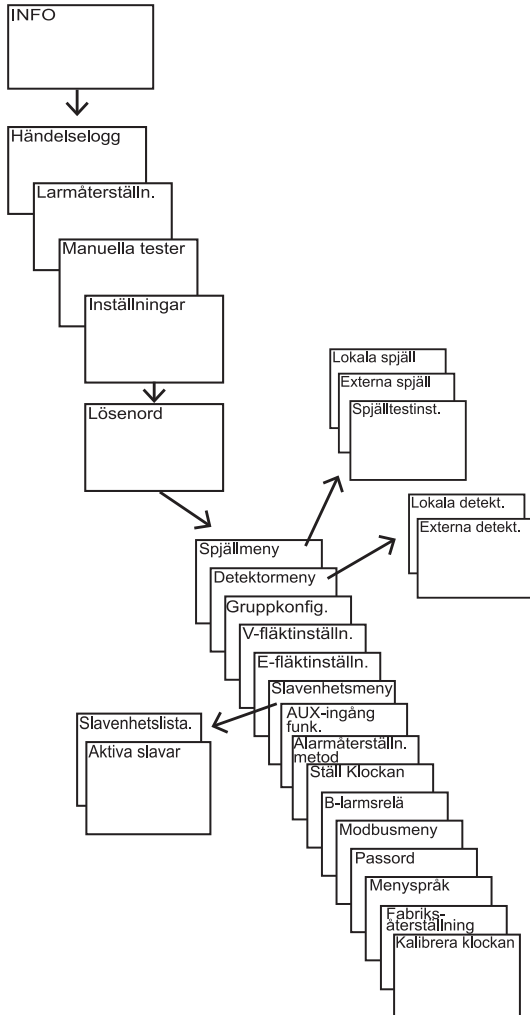
Installation av intelligenta expansionsenheter

Nätverket dras nästan alltid från en enhet till nästa och vidare till nästa om det finns fler. Läs mer på sidan 8. Aktivera avslutningsmotståndet i vardera änden av nätverket. Det rekommenderas att alltid provköra slavenheterna i så kallat "stand alone" läge innan de kopplas in på nätverket. Vid leverans är de alltid konfigurerade för detta. När detta är klart skall ALLA byglar (jumpers) i slavar tas bort och i stället skall en adress anges. Den första slaven har adress 0. (Inga byglar i adressfältet.) Nästa har adress 1 osv. Varje slav har en unik adress. Inga slavar får ha samma adress. KSUB måste ha lägst programvara 3.0 och KSUE lägst 2.0 för att fungera tillsammans med SUSA. De sista två siffrorna i serienumret anger programvaruversion.

Menysystemet

En detaljerad beskrivning finns för de menyer som inte är självinstruerande.

Kartan nedan ger en bra översikt över hur man navigerar.



Inloggning: För att kunna konfigurera systemet krävs inloggning. Standard password är AAAA. Detta kan ändras i en undermeny. Utan inloggning kan endast avläsning och manuell test utföras.

INFOMENYN

Ons 16-08-10 13:42:07
Status:OK
Dagdrift
On Control SUSA v1.6

Status: OK Statusen visar om systemet är larmfritt eller ej och ger en snabb information om tillståndet.

Status: OK? betyder att spjällen är i ett odefinierat läge. Övrigt som visas är viktiga pågående driftlägen.

Installation av lokala slavenheter

Slavenheter av typen classic aktiveras i spjällmenyn. Välj "lokal spjällista" och sedan "Expansion" och därefter vilken typ av spjäll samt önskad funktionsgrupp. Normalt används endast classic för ventilationsspjäll.

LOKAL SPJÄLLISTA			
	Typ	FG	
▶ Spjäll 1	V	1	
Spjäll 2	V	1	
Expansion	V	1	
ENTER=Ändra ESC=Klar			

Installation av externa slavenheter

Slavenheter med inbyggd intelligens av typen KSUB, KSUE tilldelas först en adress. När listan är ifylld och man trycker på ÅTER (ESC) får man en fråga om att generera nya spjäll och detektorlistor. Nya listor skapas och gamla raderas.

ANSLUTNA SLAVENHETER	
Adress	Enhet
Π00	KSUB
01	KSUE
02	----
03	----
04	----
ENTER=Ändra ESC=Klar	

Installation av externa slavenheter

Är externa slavenheter konfigurerade kan spjäll och detekt orer som tillhör dessa konfigureras. Menyn har ett rubrikfält. I exemplet nedan är spjäll 1 anslutet till KSUB med adress 0 port 1 (DAMPER 1). Spjället är ett Ventilationsspjäll och tillhör funktionsgrupp 1. Spjäll 3 är anslutet till en KSUE med adress 1 port 1 (DAMPER 1) och är ett evakueringspjäll tillhörande funktionsgrupp 1.

EXTERN SPJÄLLISTA				
Spj	Position	T	FG	
▶ 1	KSUB-00-1	V	1	
2	KSUB-00-2	-	-	
3	KSUE-01-1	E	1	
4	KSUE-01-2	-	-	
ENTER=Ändra ESC=Klar				

Tillfällig avstängning av en slavenhet

Slavenheter av typen KSUB, KSUE är tilldelade en adress. För att enkelt kunna återinstallera utan att behöva skapa nya listor finns en funktion för att stänga av en slav men samtidigt behålla alla övriga inställningar. Detta är en praktisk funktion vid t.ex. service eller byte av slavenhet. Välj aktuell slav och klicka så försvinner aktiveringsboken vid adressen.

AKTIVA SLAVENHETER		
Adress	Enhet	
Π√ 00	KSUB	
√ 01	KSUE	
√ 02	----	
√ 03	----	
√ 04	----	
ENTER=Ändra ESC=Klar		

Installation av lokala rökdetektorer

Lokala rökdetektorer aktiveras genom val i aktuell meny. Valet för funktionsgrupp är 1, 2 eller 1+2. Skall en rökdetektor påverka båda grupperna väljs 1+2 annars den grupp som avses.

LOKALA DETEKTORER		
		FG
ΠDetektor	1	1+2
Detektor	2	---
ENTER=FG ESC=Klar		

Installation av externa detektorer

Menyn liknar den för externa spjäll. I exemplet nedan är detektor 1 anslutet till KSUB med adress 0 port 1 (DET1). Detektorn tillhör funktionsgrupp 1 och 2. Detektor 2 är ansluten till samma KSUB port 2 och tillhör också funktionsgrupp 1+2.

EXTERNA DETEKTORER			
Det	Position		FG
▶ 1	KSUB-00-1		1+2
2	KSUB-00-2		1+2
3	KSUE-01-1		---
4	KSUE-01-2		---
ENTER=FG ESC=Klar			

Funktionsgruppmeny (Gruppkonfigurering)

Används för att välja styrning av ventilationsaggregat eller brandgasfläkt med alla sina respektive styrningar.

FUNKTIONSGRUPPKONFIG.	
Fgrupp-Typ-Re1ä:	
Π	Fg1-V-(Re1+Re2)
√	Fg1-V-Re1, Fg1-E-Re2
	Fg1-V-Re1, Fg2-V-Re2
	Fg1-E-Re1, Fg2-E-Re2
ENTER=FG ESC=Klar	

V-Fläktinställningar

Inställningar för ventilationsaggregat finns under fläktstoppvillkor. Där finns val av olika stoppvillkor. Stoptiden kan väljas mellan 0 till 600 sekunder. Vid brand är det alltid 0 sekunder.

VENT-FLÄKTINSTÄLLN.	
▶	Fläktstoppvillkor
	Fläktstoptid
ENTER=Ändra ESC=Klar	

E-Fläktinställningar

Används för att välja styrning av brandgasfläkt. Funktionsinställningar för brandgasfläkten finns också i den här menyn.

Start av brandgasfläkten kan fördröjas 15 sekunder eller förreglas så att alla evakueringspjäll måste vara öppna. Vid funktionstest definieras testtiden. (0-600 sekunder.) Veckodag och klockslag för testen ställs liksom intervallet. Testintervallet är inställbart varje vecka eller 1 gång per månad. Alla månader kan väljas.

EVAK-FLÄKTINSTÄLLN.	
▶	Fläktstartvillkor
	Provkörningstid
	Veckodag för prov
	Klockslag för prov
↓	Provkörningsschema
ENTER=Ändra ESC=Klar	

Spjälltest

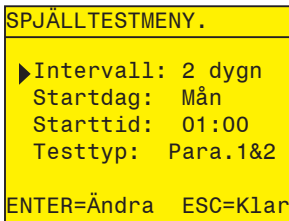
Inställning för när och hur spjällen skall testas sker i en undermeny till spjällmenyn. Inställningar kan ske varje, varannan, var tredje dag osv. Vid gränsen sju dagar övergår det till veckor. Max 52 veckors intervall kan väljas. Vid 0 dygns intervall är den automatiska testen avstängd.

Det går att välja fyra olika testsätt av spjäll.

1. Parallell FG1&FG2. Alla spjäll i båda funktionsgrupperna testas samtidigt.
2. Sekvens FG1&FG2. Spjäll i funktionsgrupp 1 testas i sekvens samtidigt med spjäll i funktionsgrupp 2.
3. Parallell FG1 > FG2. Först testas alla spjäll i FG1 och därefter alla i FG2.
4. Sekvens FG1 > FG2. Först sekvenstestas alla spjäll i FG1 och därefter alla i FG2.

Styrningen av ventilationsaggregat följer testsekvensen så att ett aggregat i sänder stoppas om så önskas.

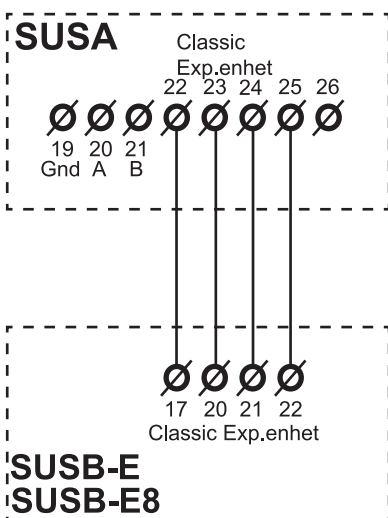
Vid sekvenstest körs varje spjällgrupp för sig. Finns många spjäll i systemet kan det ta väldigt lång tid att testa i sekvens.



Expansionsenheter

Expansionsenhet classic

Plint 22-23-24-25 används för att ansluta classic expansionsenhet SUSB-E och SUSB-E8. Inkopplingsritning för denna finns nedan. Till expansionsenheten kan spjäll anslutas som ingår i LOKAL SPJÄLLISTA Expansion (spjällgrupp 3). Expansionsenheterna har en egen grupp som får egna felmeddelanden mm.



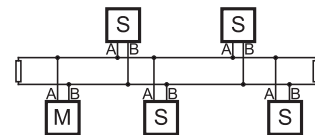
Expansionsenhet nätverk

Plint 19-20-21 används för att koppla en nätverksansluten expansionsenhet, KSUB, KSUE.m.fl.

(För närvarande är det endast dessa som kan anslutas.)

Inkopplingsritning finns nedan. Anslutningen sker med en skärmd 2 trådig kabel. Skärmen ansluts ENDAST till Gnd i SUSA och expansionsenheterna. A kopplas mot A och B mot B i alla enheter. I ändarna av nätverket skall motstånd kopplas in. Dess finns i resp. enhet och kopplas in medelst en s.k. jumper benämnd UA2 och är placerad till vänster om anslutning 19 i SUSA. I KSUB heter jumpern I och KSUE TERM. Klen kabel är att föredra då den tar mindre plats och är mer prisvärd.

Kabellängd max 1200m. Om en avgrening liknande bilden nedan utförs får grenen vara max 20m.



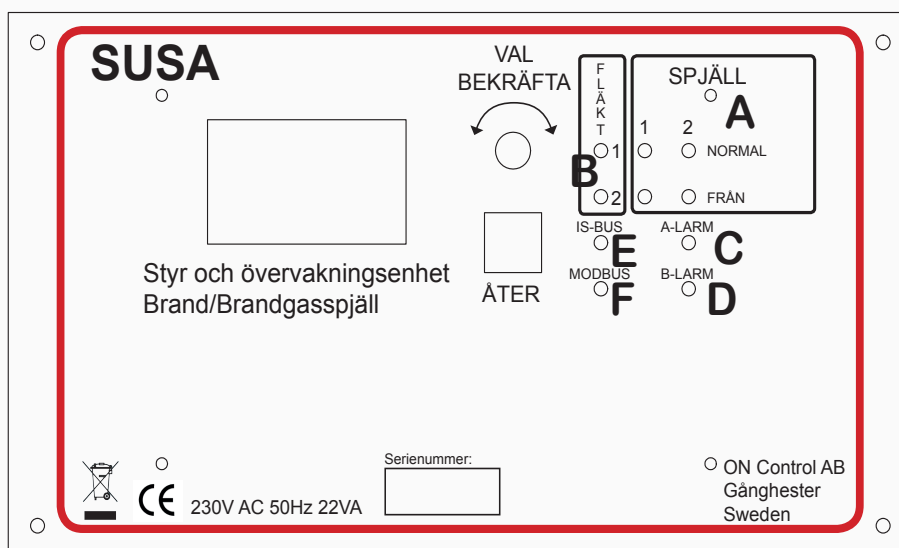
AUX ingång

Funktionen på denna universalingång är valbar.

1. Standardinställningen är att stoppa funktionstesten om ingången sluts.
2. Alternativt kommer testen att genomföras så snart ingången bryts om klockan tidigare har indikerat att test skall utföras.
3. AUX ingången används för externt brandlarm i FG2. Väljs detta alternativ blir den vanliga brandlarmsingången dedicerad för FG1. Ingången skall i det här alternativet vara NC.

Modbus

Modbusanslutningen är av typen RTU och kommunicerar via RS485. Kommunikationsparametrarna och modbus-adressen ställs in i den speciella menyn. Standard vid leverans är adress 10, 9600bps 8n2. För att terminera ledningen finns ett inbyggt motstånd som aktiveras genom att placera en jumper på stiftet märkt UA1. Stiftet finns till vänster om plint nr.1 i SUSA. Via modbus går det att utläsa en hel del information från systemet. Används expansionsenheter av typen classic får man endast en samlad information om alla spjällen till alla expansionsenheterna. Nätverksanslutna är vida överlägsna i det här fallet då man får information i detalj om varje spjäll. Samma sak gäller alla detektorgrupper. För information om modbusparametrar hänvisas till separat dokument.



Driftsinstruktion

Indikeringar och tryckknappar

A. Spjäll

Grön lysdiod visar normalläget. Röd lysdiod visar frånläge. Ventilationsspjäll är öppna i normalläge och evakuerings-spjäll är stängda i normalläget. Evakuerings-spjäll kallas också för tryckavlastning eller bypasspjäll. Spjällgrup- perna är numrerade 1 och 2.

B. Fläktar

De två fläktstyrningarna indikeras med var sin lysdiod som lyser när respektive relä är tillslaget. Se respektive funktionsgruppmeny för funktionen på de båda fläktstyrningsutgångarna.

C. B-LARM

De larmar som indikeras som B-Larm är:

- Felaktigt läge på spjäll.
- Funktionstestfel på spjäll.
- Funktionstestfel på brandgasfläkt.
- Avbrott i någon av detektor slingorna.
- Servicelarm på rökdetektor.
- Kommunikationsfel till slavar.

B-larmsrelät slår till samtidigt som lysdioden tänds. Via menyval kan relät inverteras för att kunna indikera strömavbrott.

D. A-LARM

Röd lysdiod visar:

- Rökdetektor utlöst.
- EXT ingången aktiverad.

A-larmsrelät slår till samtidigt som lysdioden tänds.

E. IS-BUS

Grön lysdiod blinkar när ett korrekt meddelande mottagits från en slavenhet. Gäller ej slavenheter av typen classic.

F. MODBUS

Grön lysdiod blinkar när ett korrekt meddelande mottagits från modbus master (SCADA). Då vet man att kommuni- kationen har rätt parametrar och att checksumman är rätt när datapaketet mottagits i SUSA.

Manuell funktionskontroll av brandgasfläkt

Välj MANUELLA TESTER->STARTA E-FLÄKTTEST. Testen startar genom att eventuellt ventilationsaggregat stoppas. Spjällen intar brandläge efter konfigurerad V-fläktstopptid, fabriksinställd till 30 sek. Efter att evakueringsspjällen öppnat startar brandgasfläkten. Om tryckgivare finns skall den sluta under testen. Kontrollen sker strax före fläkten stoppas. Funktionstesten avslutas efter den förkonfigurerade tiden gått ut. Nu stoppas brandgasfläkten och allt återgår till normaldrift. Pågående funktionstest indikeras i övervakningsmenyn.

Felsökning

Lysdiod **"B-Larm"** lyser

Gå in i loggen och avläs det eller de fel som finns lagrade.

- Om B-Larm går långsamt till och från, samtidigt loggas felet "Spjäll i fel läge motor till" är spjället fel inkopplat. Troligen är Terminal 15-16 resp. 17-18 (G och M) växlade.

Lysdiod **"A-Larm"** lyser. Kontrollera:

Gå in i loggen och avläs det eller de fel som finns lagrade.

- Gå in i loggen och avläs.
- Att EXT-ingången är byglad eller är sluten via extern kontrollenhet.
- Kortslutning i en av detektorslingorna.

Spjällen öppnar inte. Kontrollera:

Gå in i loggen och avläs det eller de fel som finns lagrade.

- Att inget larmar på frontpanelen.
- Att spjällen indikerar läget OFF eller STÄNGT i den eller de enheter där de är installerade.
- Att ev. slavenheter är rätt anslutna till SUSA.
- Att intelligenta slavenheter har rätt adress.
- Att spjällen är konfigurerade i SUSA.
- Att classic expansionsenhet är aktiverad. Se sidan 7.

Manuell återställning krävs efter automatisk funktionstest.

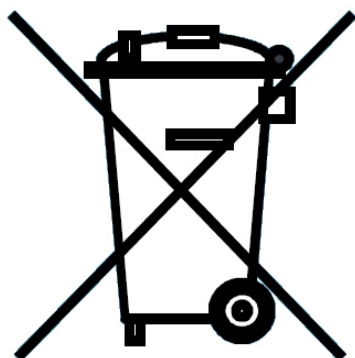
Troligen har utgången "föregling av fläkt" anslutits till fel ingång på ventilationsaggregatet som då låser sig.

Manuell återställning krävs efter nattdrift.

Förutsättning: nattdriftsignal från ventilationsaggregatet till SUSA.

Låsning kan ske om nattdrift indikeras av SUSA som då skickar en stoppsignal till aggregatet via föregling fläkt. Denna föregling kan utelämnas genom att klicka bort boken vid "stoppa vid natt" i ventilationsfläktvillkoren.

Bortskaffande av gamla elektriska och elektroniska apparater (gäller för EU samt andra europeiska länder med särskilda insamlingsystem)



Om produkten eller dess förpackning är försedd med denna symbol, skall den inte hanteras som hushållsavfall. Den skall i stället lämnas till ett lämpligt insamlingsställe för återvinning av elektriska och elektroniska apparater. Genom att svara för att denna produkt omhändertas på rätt sätt, hjälper du till att förhindra den negativa påverkan på miljö och människors hälsa, som annars skulle kunna bli en följd av olämplig avfallshandling av denna produkt. Materialåtervinning bidrar till hushållningen av naturresurser. För att få närmare information om återvinning av denna produkt, kan du kontakta din kommun, ditt renhållningsföretag, eller den återförsäljare där du köpt produkten.