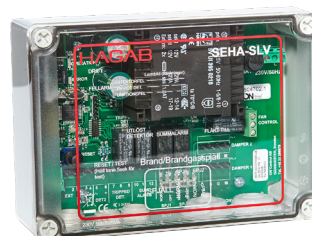


SEHA-SLV

Styr- och övervakningsenhet Slavenhet



SEHA-SLV STYR- OCH ÖVERVAKNINGSENHET

1. Beskrivning
2. Tillbehör KBHA
3. Generell systemöversikt
4. Anslutningar
5. Inkoppling spjäll
6. Inkoppling vid fristående drift
7. Inkoppling vid nätverksdrift
8. Specifikation
9. Terminologi
10. Driftinstruktion/felsökning

1. SEHA-SLV BESKRIVNING

SEHA-SLV är en styr- och övervakningsenhet för ventilations-tekniskt brandskydd, avsedd för styrning av brandspjäll och luftbehandlingsaggregat (fläkt). Enheten övervakar regelbundet spjällets ändlägen.

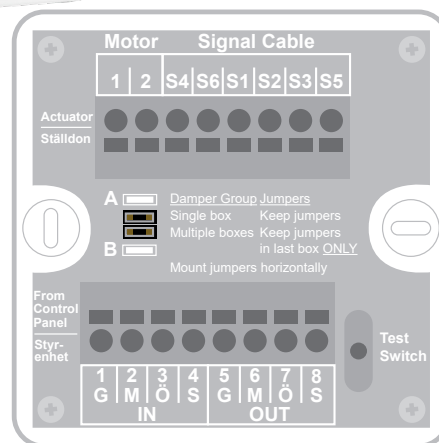
Enheten kan användas helt fristående eller som slavenhet i nätverk med masterenheten SEHA-M2 eller SEHA-COM1.

- 4 brandspjäll i 2 spjällgrupper*
- 2 rökdetektorslingor (max 5 per slinga)
- Hanterar 1 luftbehandlingsaggregat (fläkt)
- 48 h eller 7 dagars intervall för spjälltest
- Ingång för externt brandlarm alternativt nattdrift
- A- och B-larmsrelä (brand-/summalarm)
- Inbyggd transformator 230/24 VAC

2. TILLBEHÖR KBHA

Kopplingsboxen KBHA förenklar avsevärt anslutningen mellan ställdon och styrenhet. Den har uppmärkta plintar och integrerad knapp för motortest.

Man kan även enkelt koppla samman två ställdon till en spjäll-grupp (parallellkoppling).



VIKTIGT

Säkerheten kan påverkas om enheten används på annat sätt än vad som specificeras i manualen.

* INTACT dimension 630 har ett större ställdon och får därav endast kopplas 1st spjäll per grupp. (Får ej Parallellkopplas)

SEHA-SLV

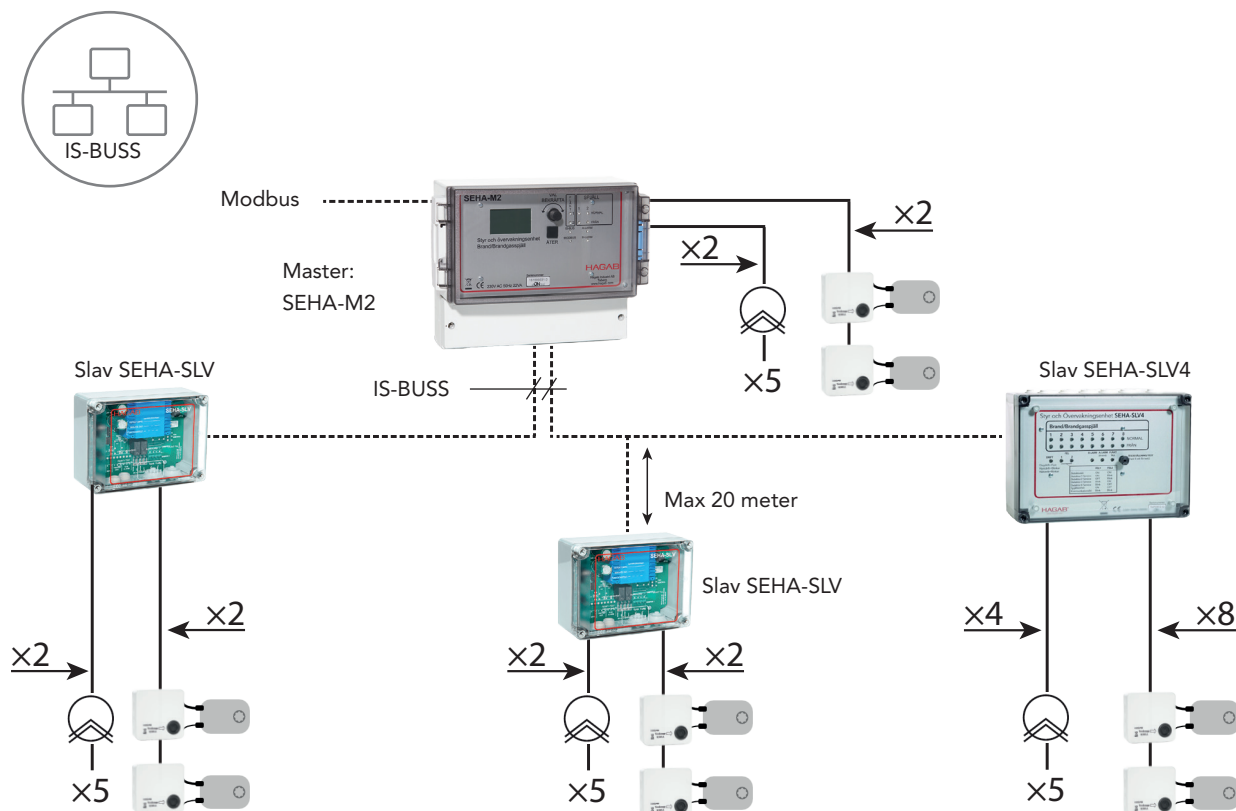
Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

3. GENERELL SYSTEMÖVERSIKT

Nedan visas ett typexempel på nätverksdrift mellan masterenheten SEHA-M2 och slavenheter. Följ anvisningen för installation av SEHA-SLV som fristående enhet eller som slavenhet till SEHA-M2 eller SEHA-COM1. Övriga fel sänds vidare till SEHA-M2 eller SEHA-COM1 för central behandling.

- Maxlängd IS-BUSS 1200 m
- Daisy chain med max 20 m förgrening
- Max 32 st slavenheter

Enhet	Brandspjäll	Rökdetektor
SEHA-M2	4 st (2x2)	10 st (2x5)
SEHA-SLV4	16 st (8x2)	20 st (4x5)
SEHA-SLV	4 st (2x2)	10 st (2x5)
SEHA-SLV	4 st (2x2)	10 st (2x5)



SEHA-SLV

Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

4. ANSLUTNINGAR

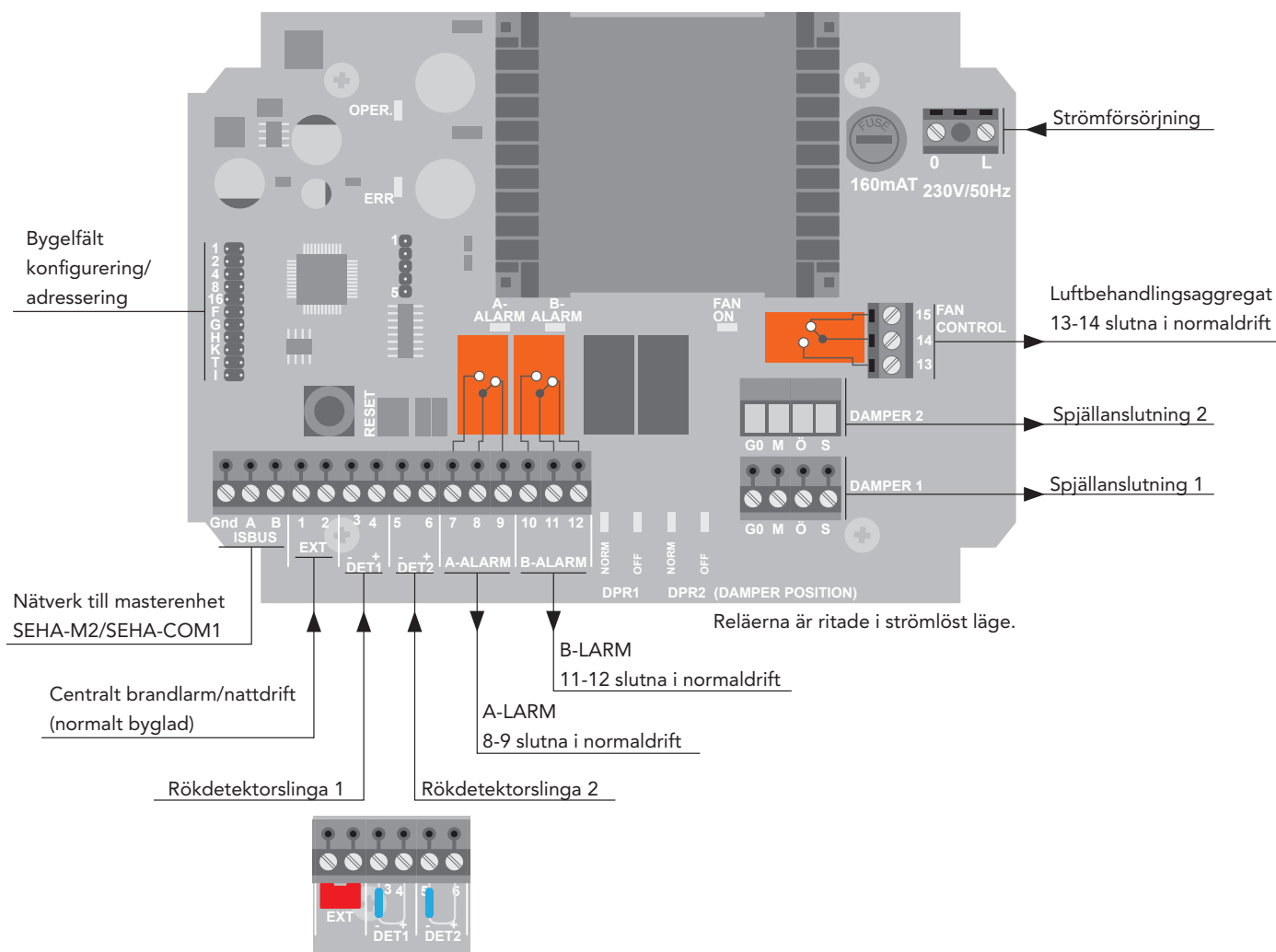
INKOPPLING

Om enheten ska installeras som fristående eller i nätverksdrift (slavenhet till SEHA-M2/SEHA-COM1) görs inkopplingen enligt en av följande tabeller:

- Inkoppling vid fristående drift på sidan 3.
- Inkoppling vid nätverksdrift på sidan 6.

KABELREKOMMENDATION

- Rökdetektorerna ansluts med partvinnad kabel av typen telekabel och har inga krav på viss area.
- Spjällmotor kan anslutas med till exempel EKKX 1×4×0,5.
 - Ett spjäll per spjällgrupp max 100 meter
 - Två spjäll per spjällgrupp max 50 meter
- Nätverk IS-BUSS kan anslutas med FKAR-PG 2×0,5



Vid leverans sitter kortslutningsbygel monterad över EXT och 2,2 kohm motstånd över -/+ på DET1 samt DET2

SEHA-SLV

Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

5. INKOPPLING SPJÄLL

ANSLUTNING AV BRANDSPJÄLL

■ Brandspjäll ansluts enligt ovanstående bilder, med max två spjäll per spjällgrupp.

■ Spjälltyp som bypass/tryckavlastningsspjäll med fjäderåtergång till öppet läge kan endast hanteras när SEHA-SLV används som slavenhet och spjälltypen kopplas in som brandspjäll. Spjälltyperna ska ej blandas på samma spjällgrupp.

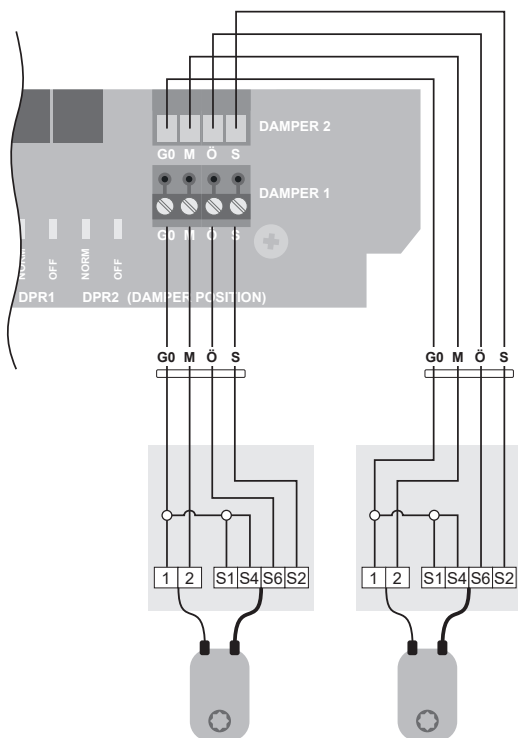
TIPS

För att underlätta inkoppling rekommenderas tillbehöret KBHA som innehåller krets-kort med uppmärkta plintar.

OBSERVERA

Om endast en spjällgrupp ansluts vid fristående drift ska DAMPER 1 användas och bygel 4 vara på.

INKOPPLING INDIVIDUELL



VANLIGA FÄRGER

Säkerhetsställdon
24 VAC (fjäderretur)



1 - SVART

2 - RÖD

S1 - VIOLETT

S2 - RÖD

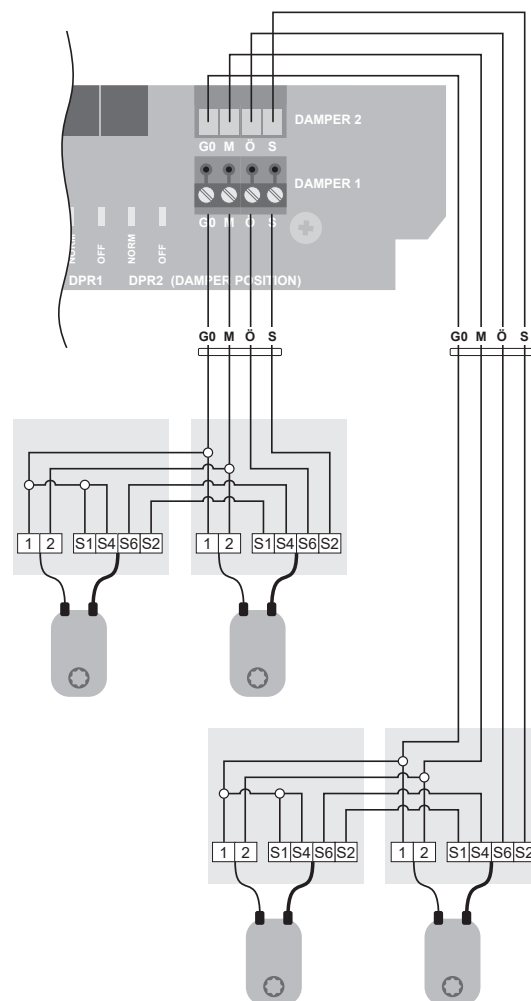
S3 - VIT (Används ej)

S4 - ORANGE

S5 - ROSA (Används ej)

S6 - GRÅ

INKOPPLING PARALLELL



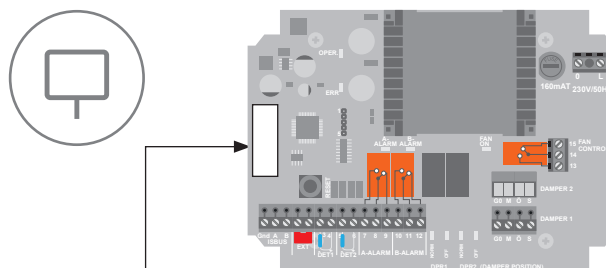
SEHA-SLV

Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

6. INKOPPLING VID FRISTÅENDE DRIFT

OBSERVERA

Vid fristående drift ska bygel H vara på.



Styrning av extern enhet	Plint	Benämning	Beskrivning	Bygel	Bygelplacering	
					Funktion bygel på	Funktion bygel av
 Brandspjäll	G0 M Ö S	DAMPER1, DAMPER2	Brandspjäll 24 V med fjäderåtergång installeras enligt "Inkoppling spjäll" på sidan 4. Max 4 spjäll fördelat på 2 spjällgrupper. Totalt max 25 VA. Spjälltestintervall startar efter 10 tim. Detta sker efter varje ny uppstart. Drift Max 20 VA / 3 min / Viloläge Max 8 VA / 48H.	4	DAMPER 2 används EJ	Båda spjällgrupper används
				G	Test av spjäll i sekvens	Test av spjäll samtidigt
				T	Testintervall spjäll: 1 vecka	Testintervall spjäll: 48 timmar
 Luftbehandlingsaggregat	13 14 15	FAN CONTROL	I normaldrift är plint 13-14 slutna och växlar vid A-larm och spjälltest beroende på bygelkonfigurering. Relät är potentialfritt växlande, max 5 A 24 VAC/DC.	2	Fläkt stoppar EJ vid "nattdrift"	Fläkt stoppar vid "nattdrift"
				16	EJ stopp av fläkt vid spjälltest	Stopp av fläkt vid spjälltest
				F	EJ fördröjning vid stopp av fläkt	Fläkt stoppas 30 s innan spjälltest startar

Ingångar	Plint	Benämning	Beskrivning	Bygel	Bygelplacering	
					Funktion bygel på	Funktion bygel av
Rökdetektor 	3 (-)	DET 1	Ersätt befintligt motstånd med rökdetektor, liknande UG3-0. Max 5 i slinga per ingång. Sista avslutas med 2,2 kohm	8	2 detektorzoner	1 detektorzon
	4 (+)				■ DET 1 påverkar DAMPER 1	■ Påverkar båda spjällgrupper
	5 (-)	DET 2			■ DET 2 påverkar DAMPER 2	
	6 (+)					
Brandlarm/nattdrift 	1-2	EXT	Normalt slutna. Aktiveras via potentialfri extern brytning. Påverkar alla funktionsgrupper. Under eventuell nattdrift kan spjälltest ske.	1	Nattdriftsingång	Brandlarmsingång
				K	Automatisk återställning av brandlarm vid slutning EXT	Manuell återställning av brandlarm

Utgångar	Plint	Benämning	Beskrivning
 Brandlarm	7	A-ALARM	I normaldrift är plint 8-9 slutna och växlar vid brandlarm från EXT eller DET. Relät är potentialfritt växlande, max 5 A 24 VAC/DC.
	8		
	9		
 Summalarm	10	B-ALARM	I normaldrift är plint 10-11 slutna och växlar vid ■ detektorfel/service ■ spjällfel och ■ brandlarm. Relät är potentialfritt växlande, max 5 A 24 VAC/DC.
	11		
	12		

Matning	Plint	Benämning	Beskrivning
230 VAC 50 Hz	0, L	230 V/50 Hz	Ansluts med fast kablage och arbetsbrytare till grupsäkring på 2 A.

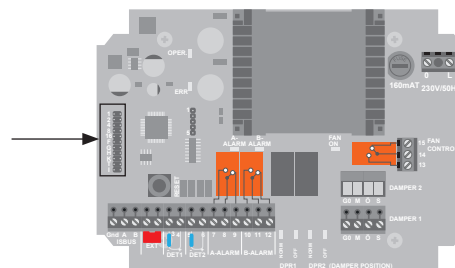
SEHA-SLV

Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

7. INKOPPLING VID NÄTVERKSDRIFT

OBSERVERA

På denna sida beskrivs installation av SEHA-SLV i nätverksdrift till masterenheten SEHA-M2 eller SEHA-COM1 och gäller inte för fristående drift. Bygel "H" ska då vara av.



ADRESSERING I SEHA-SLV 0-31

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Styrning av extern enhet	Plint	Benämning	Beskrivning
 Brandspjäll	G0 M Ö S	DAMPER1, DAMPER2	Brand eller evakueringsspjäll 24 VAC med fjäderåtergång. Max 4 spjäll fördelat på 2 spjällgrupper, totalt max 25 VA. Installeras enligt "Inkoppling spjäll" på sidan 4. Spjälltester utförs av masterenheten. Drift Max 20 VA / 3min / Viloläge Max 8 VA / 48H Spjällgrupperna måste konfigureras i masterenheten.
 Luftbehandlings- aggregat	13 14 15	FAN CONTROL	■ Slavenhetsadressen med lägst adressering speglar funktionen från masterenhetens relä nr 1 ■ Nästkommande slavadress återspeglar funktionen från relä nr 2 i masterenheten. ■ Relät är potentialfritt växlande, max 5 A 24 VAC/DC.
Ingångar	Plint	Benämning	Beskrivning
 Rökdetektor	3 (-) 4 (+) 5 (-) 6 (+)	DET 1 DET 2	Ersätt befintligt motstånd med rökdetektor, liknande UG3-0. Max 5 per ingång. Sista avslutas med 2,2 kohm. Detektoringångarna måste konfigureras via masterenheten.
 Brandlarm	1-2	EXT	Normalt sluten och aktiveras via potentialfri extern brytning. Påverkar hela systemet. Detektorgrupp 1 måste aktiveras i masterenheten för att funktionen ska finnas. Behåll motståndet i plinten.
 Nätverk	Gnd A B	IS-BUSS	Nätverksanslutning till masterenheten SEHA-M2 eller SEHA-COM1 som ENDAST ska anslutas till IS-BUSS. Kedjekopplas mellan enheter med Gnd till Gnd, A till A och B till B. Adressering i SEHA-SLV sker enligt tabellen ovan. Därefter kan enheten konfigureras i masterenheten. Eventuell terminering av IS-BUSS sker med bygel I och ska endast utföras på de två yttersta enheterna i nätverket.
Matning	Plint	Benämning	Beskrivning
230 VAC 50 Hz	0, L	230 V/50 Hz	Ansluts med fast kablage och arbetsbrytare.

SEHA-SLV

Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

8. SPECIFIKATION

MONTAGE

Avsedd för montering på vägg inomhus.

SPÄNNINGSMATNING

230 VAC 50 Hz 30 VA, Säkras med max 10 A / min 2 A. Nätspänningen kan variera $\pm 10\%$. Transientspänningar upp till överspänningskategori II.

SÄKRINGAR

På moderkortet finns en säkring (FS1) som är på T160 mA, 250 V. Denna säkring sitter till höger om nättransformatorn. Hållaren är av bajonettyp. Tryck ner och vrid knappt ett kvarts varv motsols för att ta loss säkringen.

KAPSLINGSKLASS

IP65

OMGIVNINGSTEMPERATUR

Max +40 °C, min -10 °C. Höjd över havet upp till 2000 m. Max relativ fuktighet 80 % vid temperaturer upp till 31 °C. Max relativa fuktighet sjunker linjärt till 50 % vid 40 °C.

VIKT

1,5 Kg

UTGÅNGAR

- B-Larm – potentialfri växlande kontakt, max 5A 24VAC/DC. Plintnummer 10,11,12
- A-Larm – gemensam för alla detektorer samt EXT. Potentialfri växlande kontakt, max 5A 24VAC/DC. Plintnummer 7,8,9
- Fläkt (FAN) - potentialfri växlande kontakt, max 5A 24VAC/DC. Plintnummer 13,14,15
- Spjällgrupp 1
- Spjällgrupp 2

INGÅNGAR

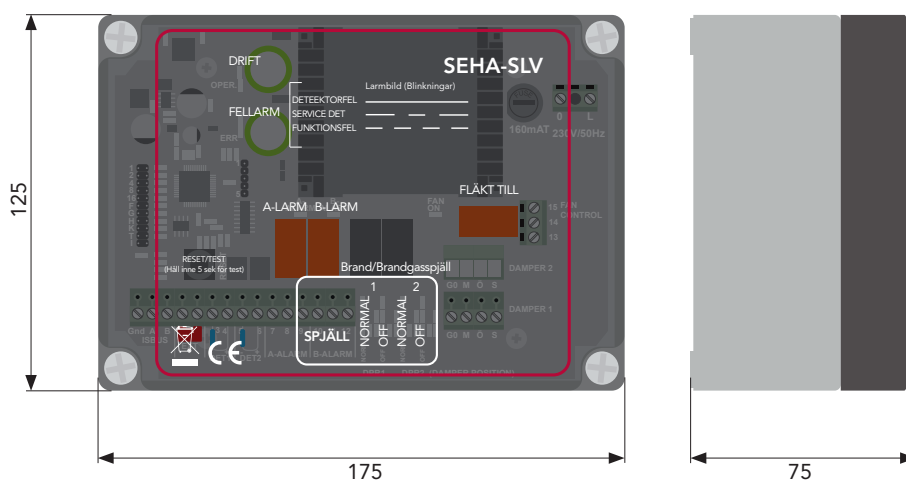
- IS-nätverksbuss till masterenhet SEHA-COM1 eller SEHA-M2.
- Externt brandlarm (EXT) eller nattdriftsingång. Påverkar bägge spjällgrupper. Plint 1, 2.
- Detektor 1. Plint 3,4
- Detektor 2. Plint 5,6

FÖRORENINGSGRAD

Föroreningsgrad 2 gäller för avsedd omgivning.

ARBETSBRYTARE

En arbetsbrytare eller krets brytare ska finnas i installationen. Den ska vara placerad på lämplig plats och vara lätt åtkomlig. Den måste vara uppmärkt som utrustningens fränkopplingsdon.



SEHA-SLV

Styr- och övervakningsenhet
Slavenhet

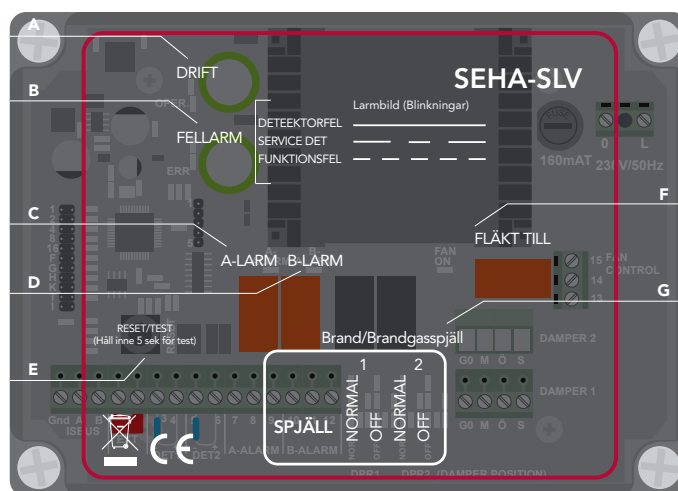
9. TERMINOLOGI

Ventilationsspjäll	Brandspjäll med motor 24 VAC och stängs med fjäderkraft till säkerhetsläge stängt.
Evakuering/tryckavlastning/bypasspjäll	Spjäll med motor 24 VAC som öppnas med fjäderkraft till säkerhetsläge öppet.
Normaldrift	Innebär att ventilationsspjäll är öppna och evakueringsspjäll stängda.
Nattdrift	Alla spjälltyper stänger. Används till exempel om ventilationsaggregatet stängs ner för energibesparing. Brandspjällen ställs då i sitt säkerhetsläge för att sedan öppna när ingången NIGHT åter sluts. Eventuella spjälltester kan ske under tiden.
Fristående drift	Enheten är inte uppkopplad via nätverket IS-BUSS till en masterenhet, utan är helt fristående och larmar endast via diod samt potentialfria växlande relän. Konfigurering sker via bygelfältet.
Nätverksdrift	Masterenheten SEHA-M2 eller SEHA-COM1 kommunicerar alla larm, funktionstester med mera ihop med slavenheterna via IS-buss. Max 32 slavar.
Parallellkoppling	Avser två stycken spjäll kopplade till en spjällgrupp (DAMPER). Enskilda spjällfel påverkar då spjällgruppens indikering NORMAL/OFF (i nätverksdrift visas detta i masterenheten).
Bygelfält	För installation i fristående drift används bygelfältet till att konfigurera enheten. I installation för nätverksdrift används bygelfältet för adressering av slavenhet.

SEHA-SLV

Styr- och övervakningsenhet
Slavenhet

10. DRIFTINSTRUKTION OCH FELSÖKNING



	Funktion	Beskrivning
A	OPERATION (OPER.)	Grön lysdiod som visar att enheten är spänningssatt samt indikerar dag/nattdrift eller kommunikation. Fast sken = dagdrift. Lång blinkning = nattdrift Kort blinkning = kommunikation via IS-BUSS.
B	ERROR (ERR)	Fellarm indikerar tre olika larmar genom olika blinkmönster. ■ Lyser fast vid avbrott i detektorslingan Kontrollera: ■ Slutmotståndet i sista detektorn på aktuell slinga. Ska var 2200 ohm, 0,6 W. ■ Om ingången inte används ska ett motstånd på 2200 ohm monteras i stället för detektorerna. ■ Avbrott i kabeln ■ Glappkontakt i detektorsocklarna ■ Kontrollera inkopplingen i detektorerna. ■ Polariteten! ■ Blinkar omväxlande kort och långt vid servicelarm (smutsig rökdetektor) Indikeringen är fördröjd 1 timma för att förhindra falsklarm. Vid återställning är fördröjningen avaktiverad för att genast kunna konstatera att larm inte kvarstår. Kontrollera: ■ Att en eller flera detektorer inte är smutsiga. Indikeras genom gul lysdiod på berörd detektor om detektorn är försedd med servicelarmfunktion. Dammsug eller i värsta fall byt detektorhuvud. ■ Blinkar snabbt när spjälltest inte godkänns Kontrollera: ■ Att om endast en spjällgrupp ansluts måste anslutningen ske på DAMPER 1 och bygel 4 vara På. ■ Att anslutna grupper DAMPER (1,2) indikerar NORMAL (grön). Gör ett manuellt (E) spjälltest och kontrollera att respektive DAMPER indikerar OFF (röd) inom 30 sekunder efter att NORMAL (grön) släcks. Därefter ska indikeringen återgå till NORMAL inom 200 sekunder.

SEHA-SLV

Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

	Funktion	Beskrivning
C	A ALARM	De två rökdetektorslingorna indikeras på samma lysdiod. Röd lysdiod visar utlöst detektor. Relät för utlöst rökdetektor slås till. Kontrollera: ■ Att EXT-ingången är byglad eller är sluten via extern kontrollenhet ■ Att någon av detektorslingorna inte är kortsluten ■ Att larm från detektor indikeras med röd lysdiod på detektorn
D	B ALARM	B-larm indikeras på röd lysdiod och genom att slå till tillhörande reläutgång vid följande händelser: ■ Kabelbrott i någon av detektorslingorna ■ Fel vid funktionstest ■ Servicelarm i någon av detektorslingorna ■ Spjäll har intagit fel läge under normaldrift. ■ Inkopplingsfel Kontrollera: ■ Andra larm på lysdioderna ■ Att inget spjäll aktiverats obehörigt ■ Att spjällen är rätt inkopplade Ge särskilt akt på att G och M inte är växlade.
E	RESET (TEST)	RESET – kort knapptryckning och samtliga larm återställs. TEST – manuellt spjälltest utförs genom att hålla inne knappen mer än 5 sekunder. Testet startar när knappen släpps och fläktrelä (FAN CONTROL) slår ifrån. Ett konfigurerbart tidsintervall tar vid före spjälltestet för få ner eventuellt kanaltryck eller avkylning på eftervärmare. RESET krävs efter nattdrift En oönskad låsning kan ske mellan SEHA-SLV och aggregat vid nattdriftsignal (från aggregat) om bygel 2 inte placerats på.
F	FAN CONTROL	Normaldrift för luftbehandlingsaggregat indikeras med grön lysdiod FAN CONTROL när relät är slutet 13-14.
G	DAMPER 1 DAMPER 2	Indikerar säkerhetsställdonets ändlägesposition för respektive spjällgrupp DAMPER 1, 2 (DPR). ■ Grön diod (NORMAL) indikerar position för normalläge ■ Ventilationsspjäll (brandspjäll) är då i öppet bladläge. ■ Evakuering/tryckavlastning/bypasspjäll är då i stängt bladläge (endast nätverksdrift). ■ Röd diod (OFF) indikerar positionen för spjällets säkerhetsläge. ■ Ventilationsspjäll (brandspjäll) är då i stängt bladläge. ■ Evakuering/tryckavlastning/bypasspjäll är då i öppet bladläge (endast nätverksdrift). Om två spjäll är parallellkopplade på samma spjällgrupp gäller samma indikering för bägge spjällen. Spjällen öppnar inte. Kontrollera: ■ Att inget larmar på frontpanelen ■ Att spjällmotorn är rätt inkopplad. Manuell återställning krävs efter automatisk funktionstest. Troligen har utgången "förregling av fläkt" anslutits till fel ingång på ventilationsaggregatet som då låser sig.