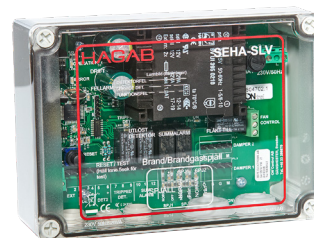


# SEHA-SLV

## 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 ändlagen.

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

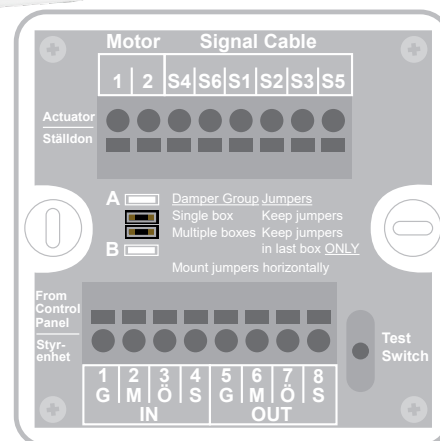
- 4 brandspjäll i 2 spjällgrupper\*
- 2 rökdetektorer (max 5 per slinga)
- Hanterar 1 luftbehandlingsaggregat (fläkt)
- 48 h eller 7 dagars intervall för spjälltest
- Ingång för externt brandlarm alternativt nattdrift
- A- och B-larmsrelä (brand-/summalarm)
- Inbyggd transformator 230/24 VAC

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

### 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).



# SEHA-SLV

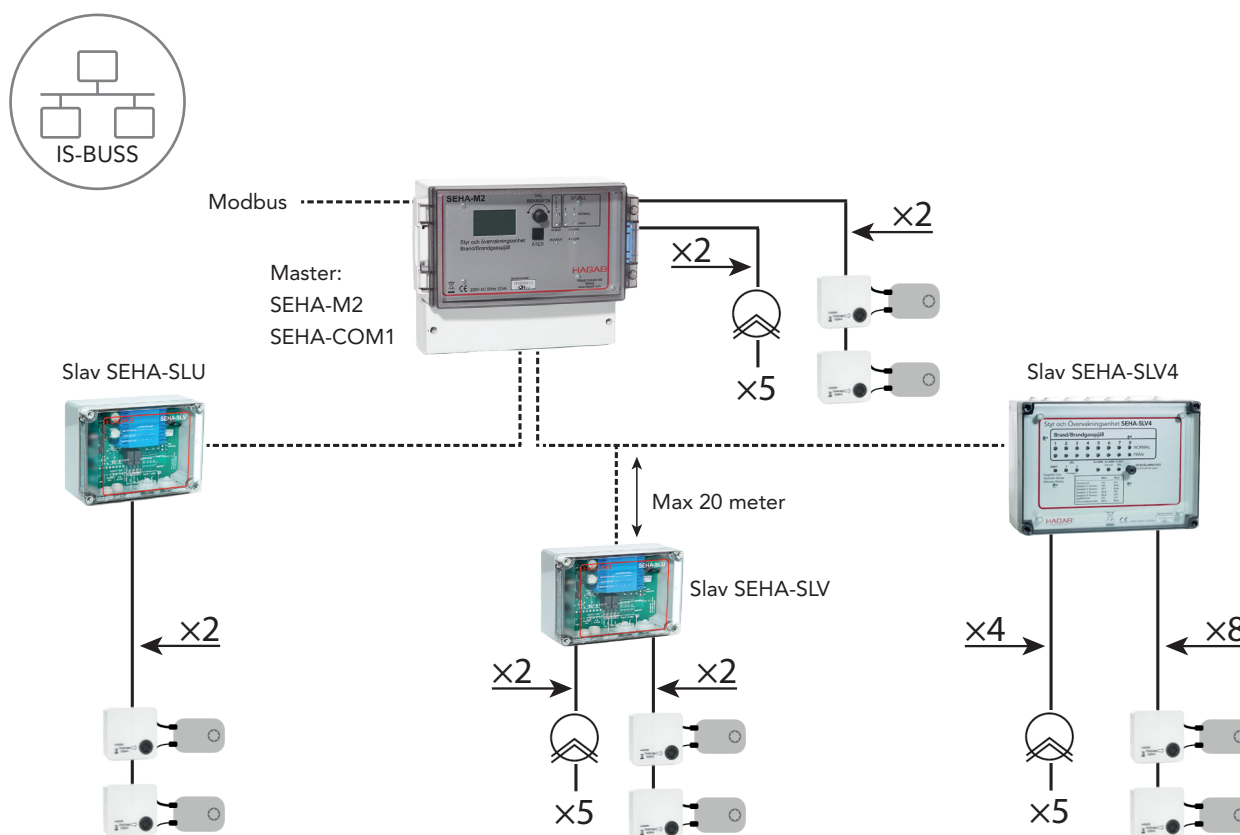
## Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

### 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-SLU	4 st (2x2)	0 st



# SEHA-SLV

## Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

### 4. ANSLUTNINGAR

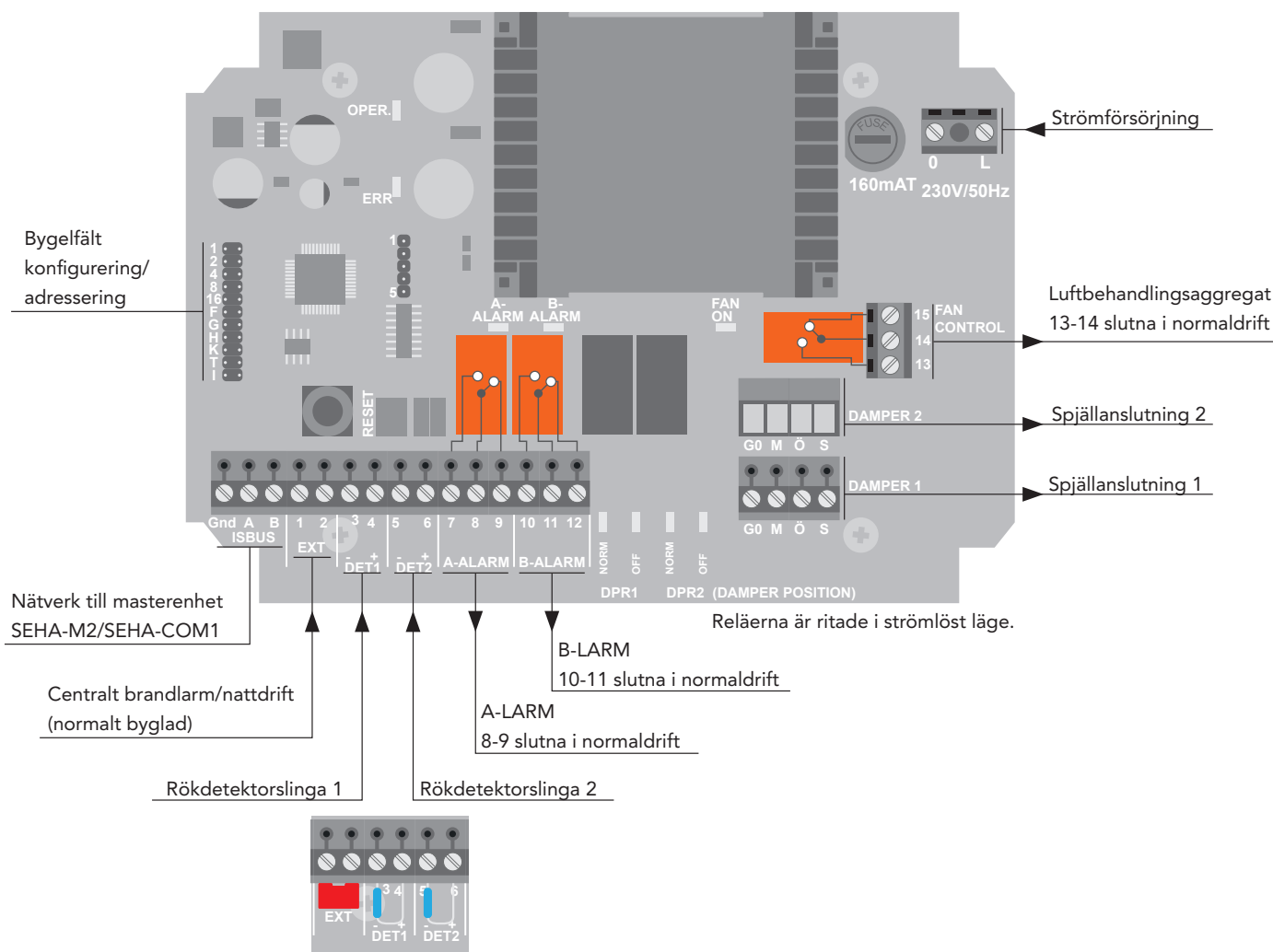
#### INKOPPLING

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 fjäderåtgång 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.

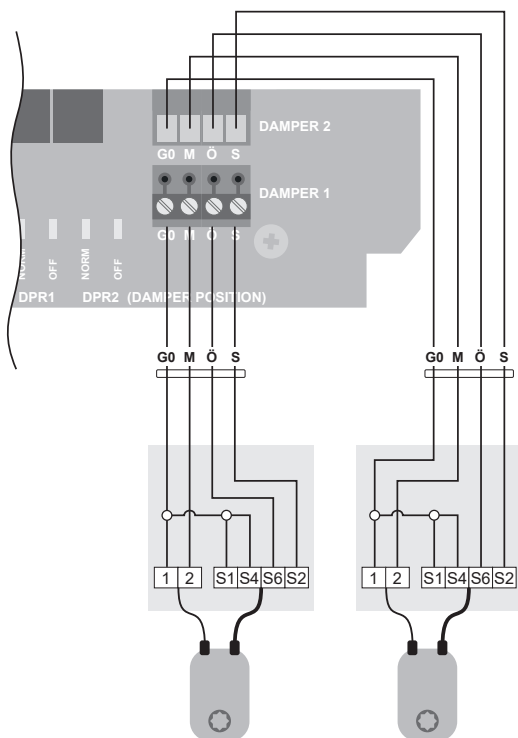
#### TIPS

För att underlätta inkoppling rekommenderas tillbehöret KBHA som innehåller kretskort med uppmärkta plintar.

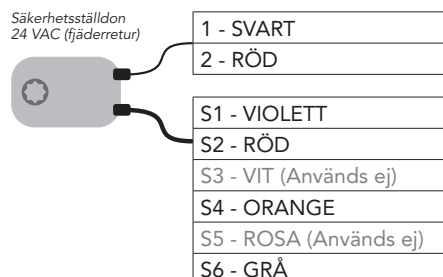
#### OBSERVERA

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

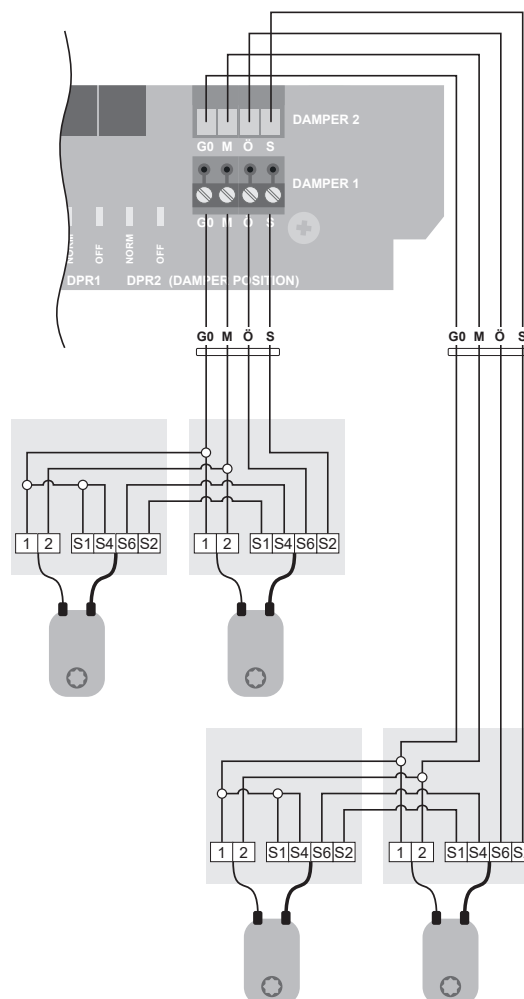
#### INKOPPLING INDIVIDUELL



#### VANLIGA FÄRGER



#### INKOPPLING PARALLELL



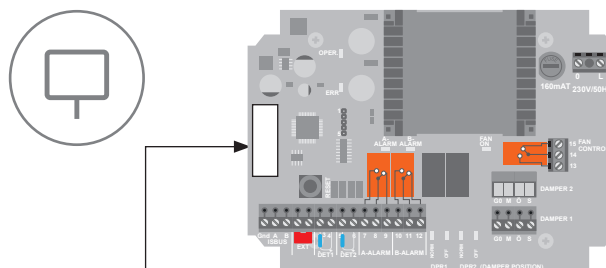
# SEHA-SLV



## 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.	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/250 VAC.	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 ■ DET 1 påverkar DAMPER 1 ■ DET 2 påverkar DAMPER 2	1 detektorzon ■ Påverkar båda spjällgrupper
	4 (+)					
	5 (-)	DET 2				
	6 (+)					
 Brandlarm/nattdrift	1-2	EXT	Normalt slutna. Aktiveras via potentialfri extern brytning. Påverkar alla funktionsgrupper. Under eventuell nattdrift kan spjälltest ske.	1	Nattdriftsångång	Brandlarmsångång
				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/250 VAC.
	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/250 VAC.
	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.

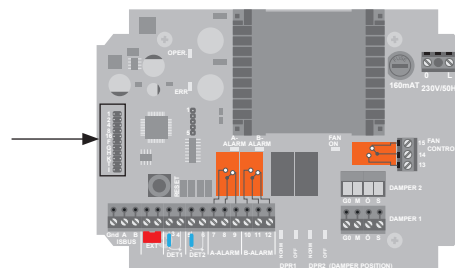
# SEHA-SLV

## 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
	G0	DAMPER1,	Brand eller evakuerings-spjäll 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. Spjällgrupperna måste konfigureras i masterenheten.
	M	DAMPER2	
	Ö		
	S		
	13 14 15	FAN CONTROL	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Slavenhetsadressen med lägst adressering speglar funktionen från masterenhetens relä nr 1</li> <li>■ Nästkommande slavadress återspeglar funktionen från relä nr 2 i masterenheten.</li> <li>■ Relät är potentialfritt växlande, max 5 A/250 VAC.</li> </ul>

Ingångar	Plint	Benämning	Beskrivning
	3 (-) 4 (+)	DET 1	Ersätt befintligt motstånd med rökdetektor, liknande UG3-0. Max 5 per ingång. Sista avslutas med 2,2 kohm. Detektoringångarna måste konfigureras via masterenheten.
	5 (-) 6 (+)	DET 2	
	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.
	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 till grupsäkring på 2 A.

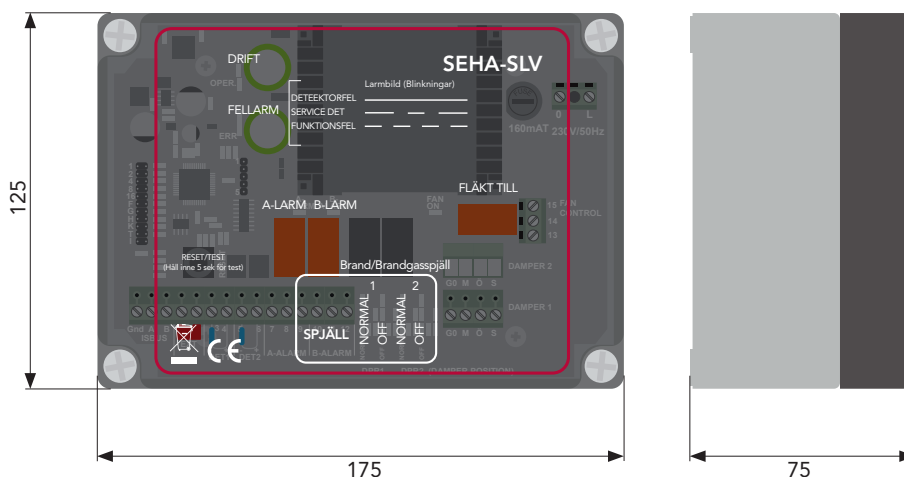
# SEHA-SLV

## Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

### 8. SPECIFIKATION

- Avsedd för montering på vägg.
- Spänningsmatning: 230 VAC, 50 Hz, 30 VA.  
Säkras med minst 2 A.
- Kapslingsklass IP65
- Omgivningstemperatur: max +35 °C, min -10 °C
- Vikt: 1,5 Kg
- Utgångar:
  - B-larm – potentialfri växlande kontakt, max 8 A/250 V. Plintnummer 10, 11, 12.
  - A-larm – gemensam för alla detektorer samt EXT. Potentialfri växlande kontakt, max 8 A/250 V. Plintnummer 7, 8, 9.
  - Fläkt (FAN) – potentialfri växlande kontakt, max 8 A/250 V. Plintnummer 13, 14, 15.
  - Spjällgrupp 1
  - Spjällgrupp 2
- Ingångar
  - IS-nätverksbuss till masterenhet SEHA-COM1 eller SEHA-M2.
  - Externt brandlarm (EXT) eller nattdriftsångång. Påverkar bägge spjällgrupper. Plint 1, 2.
  - Detektor 1. Plint 3,4
  - Detektor 2. Plint 5,6
  - Ingång för 230 V/50 Hz
- Säkringar:
 

På moderkortet finns en säkring som är på 160 mA. 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.



# SEHA-SLV

## Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

### 9. TERMINOLOGI

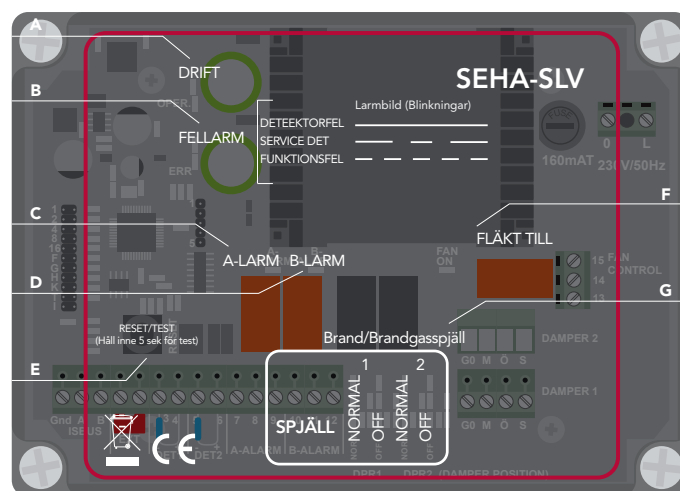
Ventilationsspjäll	Brandspjäll med motor 24 VAC och stängs med fjäderkraft till säkerhetsläge stängt.
Evakuering/tryckavlastning/bypasspjäll	Spjäll med motor 24 VAC som öppnas med fjäderkraft till säkerhetsläge öppet.
Normaldrift	Innebär att ventilationsspjäll är öppna och evakueringsspjäll stängda.
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 spänningsatt 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Lyser fast vid avbrott i detektor slingan</b> Kontrollera: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Slutmotståndet i sista detektorn på aktuell slinga. Ska vara 2200 ohm, 0,6 W.</li> <li>■ Om ingången inte används ska ett motstånd på 2200 ohm monteras i stället för detektorerna.</li> <li>■ Avbrott i kabeln</li> <li>■ Glappkontakt i detektorsocklarna</li> <li>■ Kontrollera inkopplingen i detektorerna.</li> <li>■ Polariteten!</li> </ul> </li> <li>■ <b>Blinkar omväxlande kort och långt vid servicelarm (smutsig rökdetektor)</b> Indikeringen är fördröjd 1 timma för att förhindra falsklarm. Vid återställning är fördröjningen avaktiverad för att genast kunna konstatera att larm inte kvarstår. Kontrollera: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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.</li> </ul> </li> <li>■ <b>Blinkar snabbt när spjälltest inte godkänts</b> Kontrollera: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Att om endast en spjällgrupp ansluts måste anslutningen ske på DAMPER 1 och bygel 4 vara På.</li> <li>■ 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.</li> </ul> </li> </ul>

# SEHA-SLV

## Styr- och övervakningsenhet Slavenhet

	Funktion	Beskrivning
C	A ALARM	<p>De två rökdetektorslingorna indikeras på samma lysdiod. Röd lysdiod visar utlöst detektor. Relät för utlöst rökdetektor slås till.</p> <p>Kontrollera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Att EXT-ingången är byglad eller är sluten via extern kontrollenhet</li> <li>■ Att någon av detektorslingorna inte är kortsluten</li> <li>■ Att larm från detektor indikeras med röd lysdiod på detektorn</li> </ul>
D	B ALARM	<p>B-larm indikeras på röd lysdiod och genom att slå till tillhörande reläutgång vid följande händelser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kabelbrott i någon av detektorslingorna</li> <li>■ Fel vid funktionstest</li> <li>■ Servicelarm i någon av detektorslingorna</li> <li>■ Spjäll har intagit fel läge under normaldrift.</li> <li>■ Inkopplingsfel</li> </ul> <p>Kontrollera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Andra larm på lysdioderna</li> <li>■ Att inget spjäll aktiverats obehörigt</li> <li>■ Att spjällen är rätt inkopplade</li> </ul> <p>Ge särskilt akt på att G och M inte är växlade.</p>
E	RESET (TEST)	<p><b>RESET</b> – kort knapptryckning och samtliga larm återställs.</p> <p><b>TEST</b> – manuellt spjälltest utförs genom att hålla inne knappen mer än 5 sekunder. Testet startar när knappen släpps och fläkträlä (FAN CONTROL) slår ifrån. Ett konfigurerbart tidsintervall tar vid före spjälltestet för få ner eventuellt kanaltryck eller avkyllning på eftervärmare.</p> <p><b>RESET krävs efter nattdrift</b></p> <p>En oönskad låsning kan ske mellan SEHA-SLV och aggregat vid nattdriftsignal (från aggregat) om bygel 2 inte placerats på.</p>
F	FAN CONTROL	Normaldrift för luftbehandlingsaggregat indikeras med grön lysdiod FAN CONTROL när relät är slutet 13-14.
G	DAMPER 1 DAMPER 2	<p>Indikerar säkerhetsställdonets ändlägesposition för respektive spjällgrupp DAMPER 1, 2 (DPR).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Grön diod (NORMAL) indikerar position för normalläge</b></li> <li>■ Ventilationsspjäll (brandspjäll) är då i öppet bladläge.</li> <li>■ Evakuering/tryckavlastning/bypasspjäll är då i stängt bladläge (endast nätverksdrift).</li> <li>■ <b>Röd diod (OFF) indikerar positionen för spjällets säkerhetsläge.</b></li> <li>■ Ventilationsspjäll (brandspjäll) är då i stängt bladläge.</li> <li>■ Evakuering/tryckavlastning/bypasspjäll är då i öppet bladläge (endast nätverksdrift).</li> </ul> <p>Om två spjäll är parallellkopplade på samma spjällgrupp gäller samma indikering för bägge spjällen.</p> <p><b>Spjällen öppnar inte.</b></p> <p>Kontrollera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Att inget larmar på frontpanelen</li> <li>■ Att spjällmotorn är rätt inkopplad.</li> </ul> <p>Manuell återställning krävs efter automatisk funktionstest.</p> <p>Troligen har utgången "förregling av fläkt" anslutits till fel ingång på ventilationsaggregatet som då låser sig.</p>