

SEHA-COM1

Styr- och övervakningsenhet Modbus över TCP/IP



SEHA-COM1 STYR- OCH ÖVERVAKNINGSENHET

1. Hur fungerar nätverket?
2. Inkoppling
3. Konfigurering / Installation
4. Driftsinstruktion
5. Programmering av styrenheten
6. Felsökning

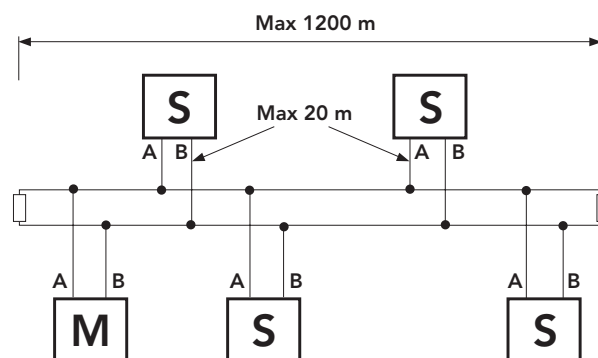
1. HUR FUNGERAR NÄTVERKET?

Enheten har två nätverksanslutningar. En för Modbus och en för lokalt nätverk, S-bus. Båda nätverksanslutningarna följer den s.k. RS485 standarden. Kommunikationen bygger på att man alltid har en master och en eller flera slavar. Alla slavar måste ha en unik adress. För MODBUS konfigureras adressen i en speciell meny för MODBUS. (SEHA-COM1 är alltid slav.) För S-bussen gäller att SEHA-COM1 är master och SEHA-SLV enheterna är slavar. Adressen konfigureras med ett bygelfält i SEHA-SLV.

Kabeln mellan master och slav kan vara max 1200 meter. Använd t ex kabel FKAR-PG 2*0,5.

Med fördel kan kabeln dras från en enhet till en annan men möjlighet finns också att dra en stamledning med "grenar". Se bara till att grenarna inte är längre än 20 meter.

Ett RS485 nätverk måste avslutas på rätt sätt. I vardera änden av nätet ska det finnas en avslutning. Det är vanligt att t.ex. masterenheten placeras i en ände och en av slavar i den andra. Dessa båda ska då avslutas med de inbyggda motstånd. Se bygel I i SEHA-SLV och SEHA-SLQ/R-fallet och PL2



Figuren visar inte skärmanlutningen (Gnd).

resp. PL3 i SEHA-COM1-fallet. PL3 används för MODBUS-anslutningen och PL2 för SBUS.

PRIORITETSHANTERING

Systemet kan hantera s.k. kritiska och okritiska detektorgrupper. En okritisk grupp kommer inte att påverka fläktar etc vid en utlöst detektor. Det enda som händer är att spjällen som finns tilldelade gruppen stängs och larm skickas på SEHA-COM1:s utgång för utlöst rökdetektor. För evakueringsspjäll finns möjlighet att starta brandgasfläkt utan att gå in i kritiskt läge.

SEHA-COM1

Styr- och övervakningsenhet Modbus över TCP/IP

Om en kritisk grupp larmar kommer ventilationsaggregatet att stoppas, alla spjäll att gå till larmläge och ev. brandgasfläkt att starta. Naturligtvis skickas larm ut på SEHA-COM1:s utgång för utlöst detektor. Tvångsöppning innebär högsta prioritet. Oavsett larmläge kommer spjällen att tvångsstyras till öppet läge.

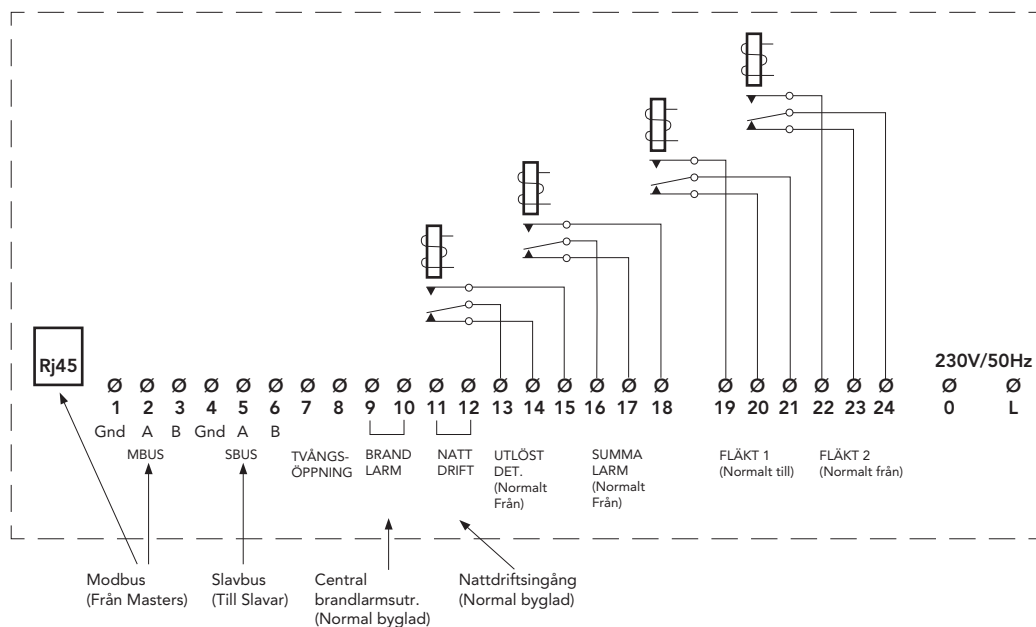
Vid fel i kommunikationen mellan SEHA-COM1-SEHA-SLV kommer det kritiska tillståndet att råda förutom att en ev. brandgasfläkt ej startas. (Ska brandgasfläkten startas vid kommunikationsfel kan det ske via en SEHA-RD-enhet.) Larmutgången för utlöst detektor kommer naturligtvis ej heller att påverkas. Spjäll i den SEHA-SLV-SEHA-SLQ/R som mister kommunikationen med SEHA-COM1 kommer att inta larmläge.

BEHÖRIGHET

För att kunna konfigurera systemet krävs en behörighetskod. Denna är konfigurerad till AAAA vid leverans. Du bör ändra denna för att uppnå en större säkerhet.

För att läsa av loggar och felmeddelanden behövs ingen behörighetskod.

2. INKOPPLING



Anslutningar av
externa enheter.

230V 50HZ.

Ska anslutas med fast kablage till en grupsäkring om minst 2A. Arbetsbrytare ska finnas i närheten av enheten. SEHA-COM1 är konstruerad med förstärkt isolering varför jordning ej är nödvändig.

SBUS

Anslut en slav i taget med var sin unik adress för att inte allt för många fel ska inträffa samtidigt. Se till att nätverket är avslutat på rätt sätt enligt beskrivningen ovan.

SEHA-COM1

Styr- och övervakningsenhet Modbus över TCP/IP

3. KONFIGURERING / INSTALLATION

Installera och provkör varje SEHA-SLV-SEHA-SLQ/R i fristående läge. Detta säkerställer att spjäll och detektorer är rätt anslutna.

Börja konfigureringen med att definiera spjällen i resp. SEHA-SLV. När alla spjäll finns med i tabellen är det dags för rökdetektorerna. Detektorgrupperna är det första man stöter på i menyn. Med detektorgrupp menas en samling av rökdetektorer och dessa bildar en brandzon. I en detektorgrupp kan man sedan ansluta en eller flera rökdetektorer. De visas med en stjärna i menyns högerkant.

En rökdetektor kan ingå i flera detektorgrupper om så önskas. När menyn lämnas får man ett besked om hur många rökdetektorer som finns i den aktuella gruppen. Externingången på SEHA-SLV/SEHA-SLQ/R är alltid kopplad till detektor 1 på varje SEHA-SLV/ SEHA-SLQ/R. Därmed kan också externa brand-larmssystem som ansluts till en SEHA-SLV/SEHA-SLQ/R ingå i en viss detektorgrupp. Brandlarms-ingången på SEHA-COM1 är alltid överordnad och kan anses ingå i alla detektorgrupper.

Fläktstyrningen är nästa konfigurering som måste utföras. Fläkt1 är samma som Relä1 i beskrivningen. Relä 1 är avsett för ventilationsaggregatet. Relä 2 kan användas för ytterligare ett ventilationsaggregat, värme-batteri eller brandgasfläkt. Viktigt vid konfigurationen är att definiera vad som ska hända när en rökdetektorgrupp löser ut.

Om en detektorgrupp anses vara kritisk ska hela systemet gå till brandläge vilket kan innebära att ventilationsaggregatet stoppas, alla ventilationsspjäll stängs, evakueringspjällen öppnas och en brandgasfläkt startas. En icke kritisk grupp påverkar bara de spjäll som ingår i gruppen vid en utlöst rökdetektor. De detektorgrupper som ska vara kritiska definieras i menyn vid Stopp/DG-larm.

Om det finns flera små ventilationsaggregat i anläggningen som ska styras av resp. detektorgrupp finns möjlighet att använda fläktutgången i SEHA-SLV. Den är hårdkodad så att detektorgrupp 1 är kopplad mot SEHA-SLV med adress 0. Detektorgrupp 2 är kopplad mot SEHA-SLV adress 1 osv. upp till detektorgrupp 12.

SEHA-SLV fläktreläutgången är beroende av den konfigurering som görs på Relä 1 i SEHA-COM1. Om fläktarna anslutna via SEHA-SLV ska vara på vid motionskörning i sekvens ända till dess att berört spjäll stänger måste valet Stopp/Test sättas till FRÅN i menyn för Relä 1. Detsamma gäller för andra funktioner att de är beroende av inställningar i menyn för Relä 1.

Det finns 8 tidkanaler som kan styras från modbus. Varje spjäll kan tilldelas en av dessa kanaler. Genom ett kommando från modbus kan sedan alla spjäll som tillhör den aktuella kanalen stängas och öppnas.

Vid funktionskontroll eller brand överstyrs tidkanalen och spjällen intar det läge som funktionskontrollen eller brandläget kräver. Endast ventilationsspjäll kan tilldelas en tidkanal. Inga fläktfunktioner påverkas av tidkanalstyrningen. Efter strömavbrott i SEHA-COM1 kommer alla tidkanaler att gå till off-läge. D.v.s. Om dagdrift och larmfritt tillstånd råder kommer spjällen att öppna.

VÄRMEDETEKTORER

Värmedetektorerna som finns i alla CE-märkta spjäll kan användas för att indikera brand/värme i resp detektorgrupp. Ett speciellt menyval måste utföras! Se nedan i menybeskrivningen. Utlöst värmedetektor ger larm på samma vis som en rökdetektor.

SEHA-COM1

Styr- och övervakningsenhet Modbus över TCP/IP

INGÅNGAR

MODBUS / RJ45

Kontakten är standard för MODBUS RTU och innehåller utgång för +5V på stift 7 samt 0V på stift 8. A finns på stift 5 och B är på stift 4. +5V kan belastas med max 100 mA resistiv belastning. Kontakten för Modbus över TCP/IP sitter på vänstra sidan av lådan. (TCP/IP är tillval)

MBUS, SBUS är skruvanslutningar för MODBUS resp. SBUS. Den senare går till slavenheterna.

TVÅNGSÖPPNING

Om ingången sluts kommer spjällen att gå till öppet läge. Alla andra funktioner stängs av. Möjlighet finns att välja om fläktarna ska vara till eller från.

LARM

Ingången används till att ansluta en brandlarmscentral. Bryts 9-10 går hela systemet till kritiskt läge. Ventilationsaggregat mm stoppas omedelbart, spjällen slås från och ev. brandgas-fläkt startas. Normalt måste funktionen återställas manuellt men kan via meny 19 återställas automatiskt.

NATT

Nattingången aktiveras genom att 11-12 bryts. Det som då händer är att ev. värmebatteri och ventilationsaggregatet stängs med de tider man definerat vid konfigurationen. De öppna spjällen stängs. Finns evakueringsspjäll (tryckavlastningsspjäll) påverkas inte dessa.

UTGÅNGAR

RELÄUTGÅNGARNA

Alla reläer är ritade i frånläge. Normalt är Fläkt 1 draget. Hur fläkt 2 står beror på konfigurationen.

UTLÖST DETEKTOR

När någon rökdetektor i systemet löser ut kommer 13-15 att slutas. Utgången kan anses vara ett s.k. A-larm.

SUMMALARM

Vid varje form av fel, utom utlöst detektor, kommer summalarmsrelät att gå till (16-18 sluts). Felet loggas samtidigt. Utgången kan anses vara ett s.k. B-larm.

FLÄKT 1

Används för att förregla ventilationsaggregat. Normalt är 19-21 slutet. Fördröjningstiden är ställbar mellan 0-300 sekunder för att stora aggregat ska hinna stanna innan kanalsystemet stängs.

FLÄKT 2

Den här utgången kan användas på 4 olika sätt.

- Ext. Brand Utgången aktiveras när ingång 9-10 bryts.
- För att styra värmebatteri med en inställbar avsvälningstid mellan 0-990 sekunder.
- För att styra ett andra ventilations-aggregat. Utgången följer då Fläkt 1.
- För att styra en brandventilationsfläkt. Start sker valbart efter att alla evakueringsspjällen öppnat eller efter 20 sekunder. Vid funktionstest kan körtiden ställas mellan 10-900 sekunder.

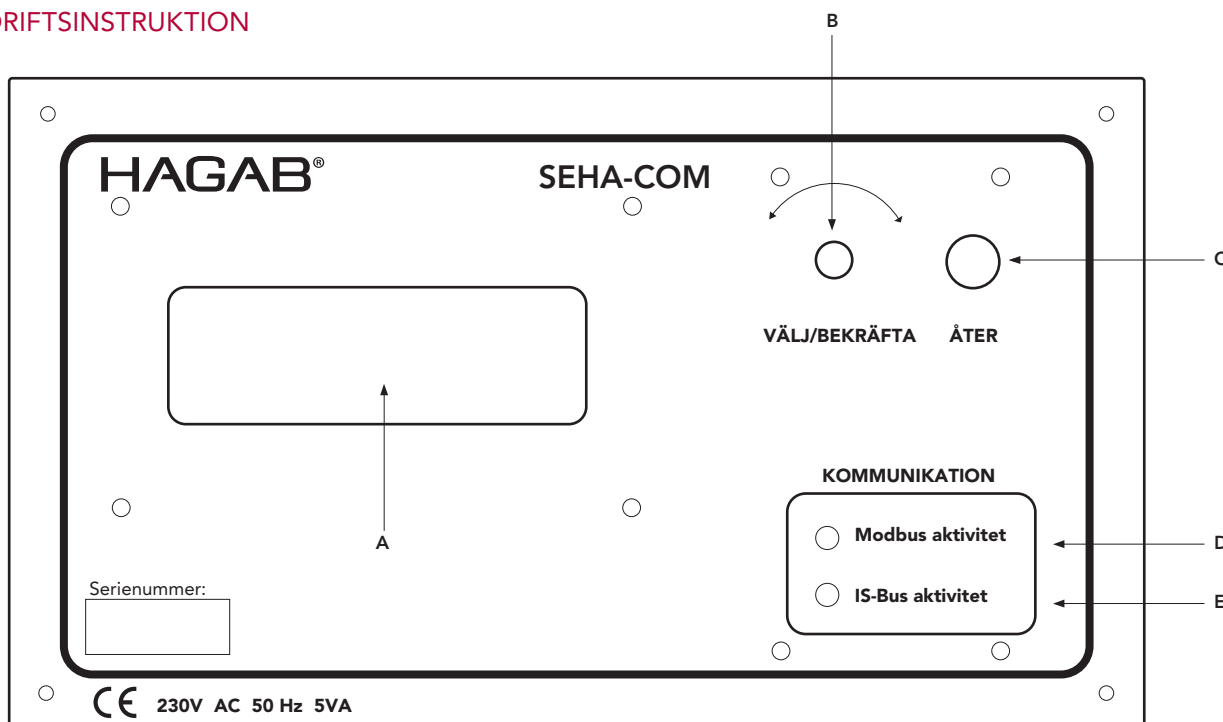
SÄKRINGAR

På moderkortet finns en säkring som är på 50mAT. Denna säkring nås genom att de fyra skruvarna i hörnen på frontpanelen lossas. Nedtill på höger sida finns en säkringshållare. Hållaren är av bajonettyp. För att lossa säkringen trycker du ner hållaren och vrider något lite moturs.

SEHA-COM1

Styr- och övervakningsenhet
Modbus över TCP/IP

4. DRIFTSINSTRUKTION



INDIKERINGAR OCH TRYCKKNAPPAR

A.

I viloläge lyser displayen med ett svagt sken. Så fort menyerna börjar användas ökar ljusstyrkan för bättre läsbarhet. Nedan presenteras en del av menyerna. Nedan är en del av menyerna beskrivna. Många är självklara varför ingen särskild beskrivning behövs.

Beskrivning av symboler i displayen:

	Beskrivning
	Välj ett alternativ genom att vrida.
	Går till nästa meny vid tryck på ratten.
	Väljer direkt genom tryck på ratten.

ÖVRIGT.

Fr.o.m. meny 10 krävs inloggning. Det gäller alla inställningar som ej ska kunna ändras av obehörig personal.

B.

Encoder för att välja alternativ. Ett tryck på ratten gör att man väljer eller aktiverar ett alternativ.

C.

Tryckknapp för Åter. Stegar vanligen bakåt i menyerna.

D.

Blinkar vid mottagning av meddelanden på Modbus.

E.

Blinkar vid mottagning av meddelanden på S-bus

Lördag	-COM V3.0
05-12-03	Status: OK
08:42:29	Dagdrift
Vinter	

Ex. på visning i vila. (Övervakningsmenyn.)

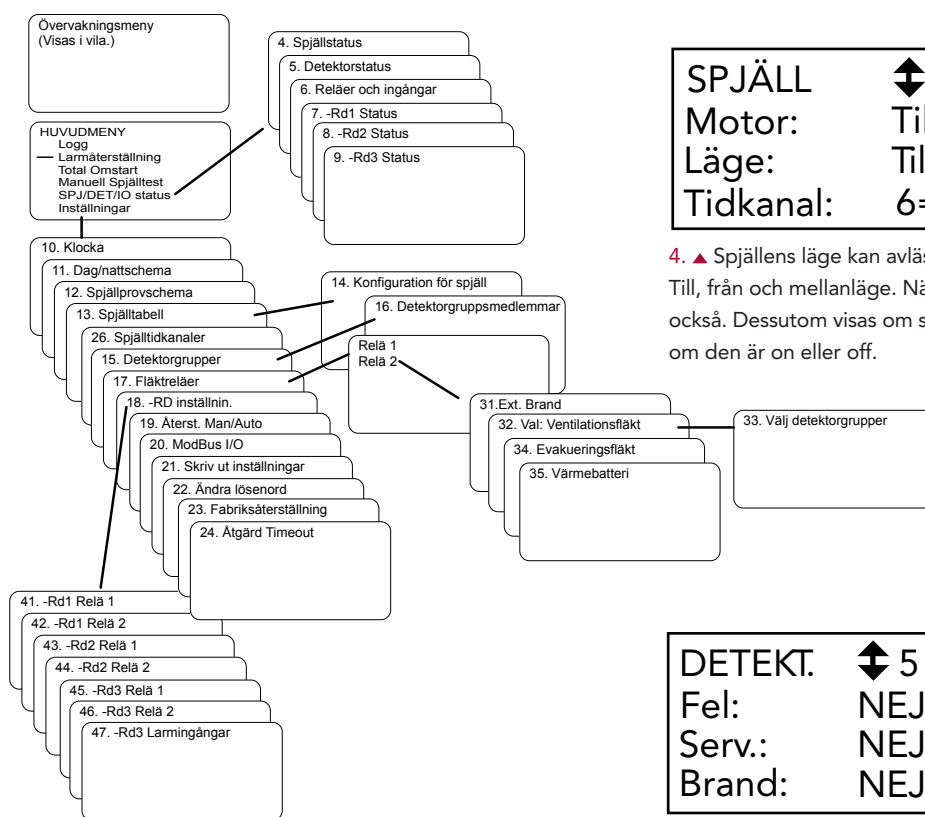


SEHA-COM1

Styr- och övervakningsenhet
Modbus över TCP/IP

5. PROGRAMMERING AV STYRENHETEN

VALBARA INSTÄLLNINGAR



Menyschema.

(Nummer i resp. meny hänvisar till förklaringar nedan.)

Ett tryck på någon av knapparna gör att man går in i huvudmenyn från viloläget. I Vila visas för övrigt en kort sammanställning av hur systemet står. Ev. fel eller annat av intresse visas kortfattat.

HUVUDMENY

- ▶ Logg
- 1 Larmmåterställning
- ▼ Total omstart

2. ▲ Här kan man välja att gå in i loggen. Den innehåller de senaste 99 händelserna. Loggen innehåller information med tidsstämplingar om alla fel. Två olika återställningar finns. Lar-

måterställning är en mjukare form av återställning och påverkar bara berörda spjäll ute i anläggningen. Alla kritiska larm måste kvitteras genom att klicka på Total Omstart.

SPJÄLL ⬆️ 1 (SLAV 0)

Motor: Till

Läge: Till-läge

Tidkanal: 6=OFF

4. ▲ Spjällens läge kan avläsas i realtid. De kan ha 3 olika lägen. Till, från och mellanläge. När spjällmotorn får spänning visas också. Dessutom visas om spjället styrs av någon tidkanal och om den är on eller off.

DETEKT. ⬆️ 5 (SLAV 2)

Fel: NEJ | Sling-

Serv.: NEJ | ström:

Brand: NEJ | 1 = 10mA

5. ▲ Detektorernas status visas i realtid. Slingströmmen går genom detektorn. Viloströmmen är ungefär 10 mA. Vid nedsmutsning ökar strömmen och vid 20 mA ges servicelarm. Det är då dags för rengöring av detektorn. Vid brandlarm har strömmen ökat till mer än 40 mA. Genom att avläsa strömmen kan ett larm härledas mer exakt.

Relä 1 = 1	Tvångsö=NEJ
Relä 2 = 1	ExtLarm=NEJ
Summa=0	ExtNatt=NEJ
Brand=0	SlavDag=NEJ

6. ▲ Alla ut och ingångar i SEHA-COM1 kan betraktas i realtid. SlavDag är en begäran om dagdriftsläge från någon slav.

SEHA-COM1

Styr- och övervakningsenhet
Modbus över TCP/IP

```
-RD1 STATUS 65e-80e
6666677777777778
5678901234567890
-----
```

7 OCH 8. ▲ De ingångar i SEHA-RD1 som är aktiva visas. Ej aktiva ingångar visas som – eller om hela enheten inte finns visas Ej installerad. Meny 8 innehåller motsvarande funktion för detektorgrupperna 81e–96e.

```
-RD3 STATUS 1-16
1111111
1234567890123456
-----
```

9. ▲ De ingångar i SEHA-RD3 (SEHA-RD1 med bygel 8 på) som är aktiva visas på samma sätt som i meny 7 och 8.

```
NATTINTERVALL ▶ 1 (7):
Börjar: Tis 20:00
Slutar: Ons 07:00
Aktiverat: JA
```

11. ▲ Det finns upp till 7 olika scheman för nattdriftsintervall. Nattdrift kan också styras från yttre enhet via ingång 11–12 eller via Modbus. Lämna då den här menyn med alla intervallen ej aktiverade.

```
MOTIONERING:
Starttid: ▶ MÅN 01:00
Intervall 2 dagar
Motionera i sekvens
```

12. ▲ Motionering av spjällen definieras i en separat meny där starttiden anges. Det går också att välja hur ofta motioneringen ska utföras. Efter 7 dagar visas veckor. Max 52 veckor kan väljas. Till sist kan samtidig eller sekventiell motionering av inkopplade spjäll programmeras. Det senare innebär att hela motioneringssekvensen utförs för ett spjäll i taget. Observera att detta tar lång tid om många spjäll är anslutna. Om

```
SPJÄLL | SP ITF Dgr
TABELL | ▲ 4 JVN 1
Välj | | ▶ 5 JVN 2
spjäll | ▼ 6 JVN 3
```

motioneringen sker genom MOD-BUS ska Från väljas i den här menyn.

13. ▲ I en tabell visas alla spjäll och hur de är konfigurerade. Spjäll nummer 1 och 2 finns i slavenhet 0. Spjäll 3 och 4 finns i slavenhet 1. Spjäll 5 och 6 finns i slavenhet 2 osv.

- SP står för Spjällnummer.
- I att spjället finns.
- T är typ av spjäll. Brandspjäll eller tryckavlastningsspjäll. Brandgas- eller brand/ brandgasspjäll står normalt öppna medan tryckavlastningsspjällen är stängda.
- F står för funktion. Vid Ventilationsspjäll är alternativen Alltid öppet eller Natt. Alltid öppet väljs om spjället enbart ska påverkas av ett larmtillstånd. Natt väljs om spjället ska påverkas av nattdrift. Väljs evakueringspjäll är alternativen Kritisk eller Detektorgrupp nr. Kritisk innebär att spjället styrs när brand inträffar i en kritisk detektorgrupp. Se meny 33.
- Dgr visar vilken detektorgrupp spjället tillhör. Valbart mellan 1–64.

```
KONFIG. | Finns: JA
FÖR | Typ: VENT
SPJÄLL | FUNK: NATT
NR 5: | DetGrp: 3
```

14. ▲ I den här menyn sker själva programmeringen av spjällen. Se text under meny 13.

```
Ändra tid- | ▶ 1 (6)
Kanal för | 2 (3)
Spjäll nr: | 3 (6)
           | ▼ 4 (-)
```

26. ▲ Det finns 8 tidkanaler. Varje spjäll kan tillhöra en tidkanal eller ingen alls. I exemplet ovan tillhör spjäll 1 och 3 tidkanal 6. Spjäll 2 tillhör kanal 3. Tidkanalerna kan sedan styras vid modbus.

SEHA-COM1

Styr- och övervakningsenhet
Modbus över TCP/IP

DETEKTORGR. 1		1 (6)
		2 (3)
Välj detektor -		3 (6)
medlemmar:	▼	4 (-)

15. ▲ Det finns 64 detektorgrupper. Varje detektorgrupp är en brandzon. I en detektorgrupp ingår en eller flera detektorer. Inom parentes visas antalet detektorer i gruppen.

DETEKTORGR. 1		▶ 1 *
		2 *
Välj detektor -		3 *
medlemmar:	▼	4 *

25. ▲ Val av detektorer som ska ingå i en detektorgrupp. En detektor kan ingå i flera grupper. Stjärnan i högerkanten betyder att detektorn ingår i gruppen. Detektor 65e-96e kommer från SEHA-RD1 resp. 2.

Värmedetektor i SPJ
Ska trigga brandlarm i
sin detektorgrupp: **☒ NEJ**

16. ▲ Om värmedetektorerna i spjällen ska användas för aktivering av grupper ska meny 16 aktiveras. Värmedetektorn i aktuellt spjäll kommer då att påverka alla funktioner i tillhörande detektorgrupp. Är gruppen kritisk (se meny 33.) kommer även andra grupper att påverkas.

INSTÄLLNINGAR	
▲	Spjälltabell
6	Detektorgrupper
▼	▶ Fläkträläer

17. ▲ Välj fläkträlä för att konfigurera hur ventilationsaggregat, brandgasfläktar, värmebatterier mm ska styras.

REDIGERA RELÄ 1:	
	Funk: ▶ VENT — FLÄKT
	Stopp/natt: JA
▼	Stopp/test: JA

32. ▲ Stopp/natt väljs om ventilationsaggregatet ska stoppas under nattdrift. På samma sätt kan väljas om ventilationsaggregatet ska stoppas under funktionstesten.

REDIGERA RELÄ 1:	
▲	Stopp/SpjFel: JA
	Stopp/Tvångsö: NEJ
▼	Stopp/Dglarm: ▶ Välj

32 (FORTSÄTTNING PÅ RELÄ 1 MENYN.) ▲

- Stopp/SpjFel väljs om ventilationsaggregatet ska stoppas om ett spjäll stänger obehörigt.
- Start/Tvångsöppning väljs om ventilationsaggregatet ska startas vid tvångsöppning.
- Stopp/Dglarm har en undermeny, se nedan. Funktionen är den att vald detektorgrupp eller grupper kommer att stoppa ventilationsaggregatet och samtidigt går hela systemet in i en kritisk hantering. D.v.s. alla V-spjäll stängs, evakueringsspjäll öppnas och ev. brandgasfläkt startas.

Välj DETGRPer		☒ 1 *
som stoppar		2
V-fläkt vid		3
larm/det-fel	▼	4

33. ▲ Välj de detektorgrupper som ska betraktas som kritiska.

Relä 2		▶ EXT. BRAND
		VENT-FLÄKT
Välj ny		EVAK-FLÄKT
funktion		VÄRMEBATT.

Reläutgång 2 kan anpassas till ett speciellt behov. Ext. Brand innebär att relä 2 går till vid centralt brandlarm (Ingång 9–10).

SEHA-COM1

Styr- och övervakningsenhet
Modbus över TCP/IP

REDIGERA RELÄ 2:
 | Funk: ►EVAK - FLÄKT
 | Invänta ES öp: JA
 ▼ Start/Tvångsö: JA

Väljer man VENT-FLÄKT följer relä 2 helt och hållet relä 1.


34. ▲ Evakfläkt visas för att förklara de speciella parametrar som gäller för den här typen av fläkt.

- Invänta ES öp innebär att evakueringsfläkten inte startas innan alla evakueringsspjällen är öppna. Väljs NEJ startas fläkten då evakueringsspjällen är öppna eller efter 20sek.
- Start/Tvångsöppning innebär att fläkten startas när tvångsöppningsingången sluts.

REDIGERA RELÄ 2:
 ▲ Start/Tvångsö: JA
 | Provkör i ►600s
 | Testveckodag ►Månd

34. (FORTSÄTTNING PÅ EVAKUERINGSFLÄKT.) ▲

- Testveckodag och följande parametrar innebär att fläkten provkors t.ex. måndag 18:00 första veckan i juli. Väljs ingen månad körs aldrig testen automatiskt. Testen körs alltid första veckan i vald månad/månader. Manuell funktionstest av evakueringsfläkten är möjlig via meny när evakueringsfläkt definierats på relä 2. Testen fungerar så att ventilationsaggregatet stoppas, ventilationsspjällen stängs och evakueringsspjällen öppnas före evakueringsfläkten startas. Testen körs inte i sekvens, oavsett inställningar.

Automatisk Återställning då externt
Brandlarm återgår
Till normal:  NEJ

19. Val om man vill ha automatisk återställning av ingång 9-10 och alla SEHA-RD ingångar avsedda för brandlarm.

-RD1 Relä 1 är
Kopplat till:
► Fläktrelä 1

41-47. ▲ Alla de reläer som finns i SEHA-RD:s olika skepnader kan kopplas till de 4 olika reläer som finns i SEHA-COM1. I meny 41 till 47 sker detta val.

INSTÄLLNINGAR
 ▲ ModBus I/O
 | Skriv ut inst.
 ▼ ► Ändra lösenord

26. ▲ Den här funktionen används för att dokumentera hela installationen. Modbusporten används som utgång och kopplas via en liten adapter KS232 till en PC: s serieport. I PC:n används ett kommunikationsprogram som t.ex. Windows hyperterminal. Detta är standard i de flesta PC. Parametrarna ska vara 9600 bps 8 bitar no parity. Emulering sätts till TTY och teckensnittet till Courier new. Vid utskriften ska en ev. Modbus anslutning kopplas bort.

INSTÄLLNINGAR
 ▲ Ändra lösenord
 | Fabriksåterställning
 ▼ ► Åtgärd Timeout

24. ▲ Normalt går systemet till kritiskt läge vid ett kommunikationsfel. Om detta inte är önskvärt kan man i den här meny ta bort funktionen. Tänk på säkerhetsproblemen!

SEHA-COM1

Styr- och övervakningsenhet Modbus över TCP/IP

BESKRIVNING AV MODBUS.

SEHA-COM1 verkar som en slav och måste anslutas mot en MODBUS server. Enligt standard ska servern klart definiera en 1:a på linjen innan sändning sker. Det kan utföras genom motstånd på linjen till +5V resp. 0V eller mjukvarumässigt genom att lägga ut en logisk 1:a före sändningen sker. Se beskrivning för aktuell server. Genom att använda MODBUS kan en effektiv övervakning ske av hela anläggningen. Det går att få information om hur varje spjäll står, hur varje detektor larmar men också den samlade bilden av alla tänkbara larmar. Via MODBUS går det också att styra dag/nattdrift, motionskörning av spjällen, återställning och mycket mer. I kommunikationsmenyn kan vissa parametrar för MODBUS ställas in. Standard vid leverans är 19200bps, 8 bits even parity och adress 10. RTU-mode används alltid. Modbus över TCP/IP är tillval. Se separat beskrivning

6. FELSÖKNING

Genom de speciella statusmenyerna i SEHA-COM1 kan en mycket bra diagnostik erhållas på varje enskild detalj i systemet. En stor fälla som inte går att diagnosticera är om man satt samma adress på flera slavenheter. Det är därför av yttersta vikt att adresseringen blir riktigt utförd vid installationen.

ARBETSGÅNG.

Börja alltid med att titta i loggen vid ett fel. Där finns information om vad som hänt. För att sedan tränga djupare ner i felet kan man använda allt från de 6 statusmenyerna till att fysiskt granska enskilt spjäll. Ett bra tips är att titta i statusbilden för I/O Reläer och ingångar. Meny 6. Där kan man enkelt se om det är yttre system som påverkat SEHA-COM1 att gå in i ett speciellt läge. Det kan vara mycket jobb att utvärdera vilket delsystem som är boven i dramat. I SEHA-COM1 finns verktygen för att ställa den diagnosen.

HITTA SLAVARNA.

För att se vilka slavar som finns installerade är det enklast att titta i meny 4. Genom att helt enkelt vrida på enkoderknappen går man igenom alla spjäll på resp. slavenhet. Har man inte kontakt med någon slav visas det direkt i nedre delen av menyn.

RÖKDETEKTORFEL.

Ett inte helt ovanligt fel är att något hänt med en rökdetektor. Gå in i meny 5 och titta på strömmen till aktuell detektor. Den ska vara 10mA i vila. Har strömmen ökat till runt 20mA ges servicelarm och det är då dags för rengöring. Fortsatt nedsmutsning gör att strömmen ökar allt mer och till slut nås larmgränsen 40mA. Då blir det ett riktigt röklarm som mer eller mindre påverkar hela systemet.

Manuell återställning krävs efter automatisk funktionstest. Troligen har utgången "Fläkt 1" anslutits till fel ingång på ventilationsaggregatet som då låser sig.

Manuell återställning krävs efter nattdrift. Förutsättning: nattdriftssignal från ventilationsaggregatet till SEHA-COM1. Låsning kan ske om nattdrift indikeras av SEHA-COM1 som då skickar en stoppsignal till aggregatet via förregling fläkt på utgången Fläkt 1. Denna förregling kan utelämnas genom att ange att fläktstopp ej ska ske vid nattdrift. Fortfarande förreglas fläkten vid utlöst rökdetektor och vid funktionstest.

ÖVRIGT.

Se avsnittet om felsökning i SEHA-SLV/SEHA-SLO/R-beskrivningen. Där finns en hel del tips om situationer kring t.ex. inkopplingen av spjällen.