



SE

MANUAL

SCS

Rökkontrollsystem





PART OF
REGIN GROUP 

TACK FÖR ATT DU VÄLJER REGIN!

Allt sedan Regin etablerades 1947 har vi utvecklat och marknadsfört produkter och system som skapar bra inomhuskomfort. Idag är vi en betydande aktör med ett av marknadens bredaste program för fastighetsautomation.

Vårt mål är att göra fastigheter i världen mer energieffektiva. Regin är en internationell koncern och våra produkter säljs i över 90 länder. Tack vare vår globala närvaro med stark lokal förankring är vi väl medvetna om marknadens krav liksom hur våra produkter och system fungerar under de mest skiftande förhållanden. Varje år gör Regin betydande investeringar i utvecklingen av våra system och HVAC-produkter.

ANSVARSBEGRÄNSNING

All information i detta dokument har kontrollerats noggrant och bedöms vara korrekt. Regin lämnar inga garantier vad gäller manualens innehåll. Användare av denna manual ombeds rapportera felaktigheter och oklarheter till Regin, så att korrigeringar kan göras i framtida utgåvor. Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelanden.

Andra produktnamn som förekommer i detta dokument används enbart i identifieringssyfte och kan vara respektive ägares registrerade varumärken.

© AB Regin. All rights reserved.

Rev. D, 2025-05-30

PART OF
REGIN GROUP 

1	Introduktion.....	7
1.1	Om denna manual.....	7
1.2	Mer information	7
1.3	Förkortningar.....	8
2	Information för slutanvändare.....	9
2.1	System description	9
2.2	System setup	10
2.3	Komponenter	11
2.4	SCS-M2 master-enhet	12
2.4.1	Funktion	12
2.4.2	Display, statusindikeringar och tryckknappar.....	13
2.4.3	Menystruktur	16
2.4.4	Systemstatus	24
2.4.5	Larmhantering.....	25
2.5	SCS-S2 spjällmodul.....	26
2.5.1	Funktion	26
2.5.2	LED-dioder.....	27
2.6	SCS-PDTEX trycktransmitter	28
2.6.1	Funktion	28
2.6.2	Inställningar	28
2.6.3	LED-dioder.....	29
2.6.4	Tryckknapp.....	30
2.7	SCS-EP felpanel.....	31
2.7.1	Funktion	31
3	Information för avancerade användare.....	32
3.1	SCS-M2 (Master unit)	32
3.1.1	Status	32
3.1.2	Manuellt läge	32
3.1.3	Kom igång.....	32
3.1.4	Styrenhet – byta batteri	56
3.1.5	Återställa applikationsminnet.....	57
3.2	Application Loader	58
3.2.1	Laddar en applikation - SCS-M2	58
3.3	SCS-S2 (spjällmodul)	62
3.3.1	Tilldelning av adress.....	62
3.3.2	Identifiera spjällmoduler.....	64
3.3.3	Ändra namn på spjällmodul i appen Regin:GO	65
3.3.4	Lägga till extern strömförsörjning i applikation	65
3.3.5	Fabriksåterställning	66
3.4	SCS-PDTEX (trycktransmitter).....	67
3.4.1	Kom igång.....	67
3.4.2	Menyn för visningsläge	67
3.4.3	Menyn för inställningsläge	68
3.5	REPEAT485 (signalrepeater)	68
3.6	Rökevakueringsfläkt, SEF.....	69
3.6.1	SEF-inställningar.....	69
3.6.2	SEF-lägen.....	70
3.7	Rökdetektor	71
3.8	Termostat och temperaturgivare.....	71
3.9	Kommunikation.....	72
3.9.1	SCS-M2-kommunikation	72
3.10	Regin:GO app	73
3.10.1	Introduktion till Regin:GO	73
3.10.2	Behörighet, användning och inställningar i appen Regin:GO	80

4	Information för installatörer	82
4.1	Installation – allmänt	82
4.1.1	Installationsrekommendationer	82
4.2	Installation - SCS-M2	83
4.2.1	Installation	83
4.3	Inkoppling	88
4.3.1	Kabeldimensioner	88
4.4	Installation - SCS-S2	89
4.4.1	Installera SCS-S2	89
4.4.2	Inkoppling	91
4.5	Installation - SCS-PDTX	97
4.5.1	Installing SCS-PDTX	97
4.5.2	Inkoppling	98
4.6	Installation - SCS-EP	100
4.6.1	Montering	100
4.6.2	Inkoppling	100
4.7	Installation - signalrepeater, REPEAT485	102
4.7.1	Installation	102
4.7.2	Inkoppling	102
4.8	Installation - kanaltemperaturgivare PT1000	103
Bilaga A	Tekniska data	104
A.1	SCS-M2 master-enhet	104
A.1.1	Generella data	104
A.1.2	Styrenhet	104
A.1.3	Transformator, TRAFO63/D	105
A.2	SCS-S2, Damper unit	105
A.2.1	Tekniska data	105
A.2.2	Rökdetektorspecifikationer	106
A.2.3	Kommunikationsdata	106
A.3	SCS-EP, felpanel	106
A.3.1	Tekniska data	106
A.4	SCS-PDTX, trycktransmitter	106
A.4.1	Tekniska data	106
A.4.2	Tryckdata	107
A.4.3	Universella ingångar, UI1 och UI2	107
A.4.4	Universella utgångar, UO1 och UO2	107
A.4.5	Kommunikationsdata	107
Bilaga B	Ingångar och utgångar	108
B.1	SCS-S2, ingångar och utgångar	108
B.1.1	Allmänt	108
B.1.2	Analoga ingångar	108
B.1.3	Digitala ingångar	108
B.1.4	Analoga utgångar	108
B.1.5	Digitala utgångar	108
B.2	SCS-PDTX, ingångar och utgångar	108
B.2.1	Universella ingångar, UI1 och UI2	108
B.2.2	Universella utgångar, UO1 och UO2	109
Bilaga C	Larmlista	110
C.1	SCS-M2	110
Bilaga D	Modbus Slave - Cross Reference list	112
D.1	Coils Register	112
D.2	Discrete inputs	114
D.3	Holding Registers	132

D.4	Input Registers.....	134
-----	----------------------	-----

1 Introduktion

1.1 Om denna manual

Särskilda textformat som används i manualen:



Notera! Denna ruta och symbol används för att visa användbara tips.



Observera! Denna ruta och symbol används för att visa varningar.



Varning! Denna ruta och symbol används för att visa varningar.

Denna ruta används för att visa formler och matematiska beräkningar.

Denna ruta används för att representera display-fönstret på regulatoren.

1.2 Mer information

- ✓ SCS-M2 Product sheet
- ✓ SCS-M2 Instruction
- ✓ SCS-S2 Product sheet
- ✓ SCS-S2 Instruction
- ✓ SCS-S2 Variable list
- ✓ SCS-S2 Cable Dimensioning tool
- ✓ SCS-PDTEX Product sheet
- ✓ SCS-PDTEX Instruction
- ✓ SCS-EP Product sheet
- ✓ MTID Product sheet
- ✓ MTID Instruction
- ✓ TRAFO150 Product sheet
- ✓ TRAFO75 Product sheet
- ✓ REPEAT485 Product sheet
- ✓ SDD-OE65(-RAC) Product sheet
- ✓ SDD-OE65(-RAC) Instruction
- ✓ S65-OE Product sheet
- ✓ S65-OE Instruction
- ✓ E3-DSP Product sheet
- ✓ E3-DSP Instruction

Alla ovanstående dokument finns tillgängliga för nedladdning från Regins hemsida, www.regincontrols.com

1.3 Förkortningar

AHU	Luftbehandlingsaggregat
AFA	Automatiskt brandlarm
AGND	Analog jord
BMS	Building Management System
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
ESD	Elektrostatisk urladdning
MSTP	Multiple Spanning Tree Protocol
PCB	Mönsterkort
SCS	Röckkontrollsystem
SCS-EP	Felpanel för röckkontrollsystem
SCS-M2	Master för röckkontrollsystem
SCS-PDTH	Trycktransmitter för röckkontrollsystem
SCS-S2	Master för röckkontrollsystem
SDD	Rökdetektorkanal
SEF	Rökevakueringsfläkt
TCP	Transmission Control Protocol
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
UI	Universell ingång
UO	Universell utgång

2 Information för slutanvändare

2.1 System description

Regins rökkontrollsystem, SCS, är ett system som gör det möjligt att mata, övervaka och testa upp till 60 spjäll. Tre brandspjäll kan kopplas direkt till masterenheten SCS-M2 och med hjälp av spjällmodulen SCS-S2 kan 57 brandspjäll, rökkontrollspjäll eller VAVspjäll kopplas till, ett spjäll per spjällmodul. Du kan också ansluta och övervaka rökdetektorer, temperaturgivare, och en termostad (en termostad per SCS-M2). En felpanel kan också anslutas till och övervakas i systemet.

Kontrollsystemet är konfigurerat för att endast mata ställdon på 24 V.

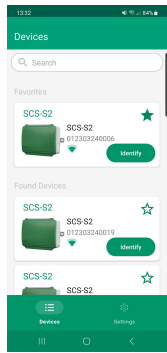
Systemet utgörs av:

- ✓ SCS-M2 Master unit
- ✓ SCS-S2 spjällmodul (max. 57 per master-enhet)
- ✓ SCS-PDTEX trycktransmitter
- ✓ SCS-EP Felpanel (ljus och ljud)
- ✓ TG-KH3/PT1000 kanaltemperaturgivare
- ✓ MTID120HR kanaltermostad, IP65
- ✓ TRAFO75/TRAFO150 nätaggregat
- ✓ REPEAT485 signalrepeater
- ✓ SDD-OE65 (eller liknande) kanalrökdetektorer
- ✓ S65-OE (eller liknande) takrökdetektorer
- ✓ E3-DSP – extern display
- ✓ Regin:GO app

2.3 Komponenter

Systemkomponenterna beskrivs nedan:

SCS-M2 master-enhet	SCS-S2 spjällmodul	SCS-PDTH trycktransmitter	SCS-EP felpanel
Det här är systemets huvudkomponent, master-enheten. Den kan kommunicera med SCS-S2 spjällmoduler och tre brandspjäll. 	En SCS-S2 spjällmodul behövs om du använder fler än tre spjäll. Den har kapacitet för en spjällmotor såväl som en rökdetektor och en temperaturgivare. 	SCS-PDTH är en trycktransmitter utrustad med en tryckgivare och en RS485-port för Modbus-kommunikation. Transmittern fungerar som en Modbus-slav. 	Felpanelen SCS-EP ansluts till master-enheten SCS-M2 i Regins rökkontrollsystem. När ett fel uppstår i systemet indikerar felpanelen detta med en ljussignal och vid behov även med en ljudsignal. 
TG-KH3/PT1000 kanaltemperaturgivare	REPEAT485 signalrepeater	MTID120HR kanaltermostat, IP65	Brand- och rökspjäll
Kanaltemperaturgivaren mäter lufttemperaturen i ventilationsoch luftbehandlingsanläggningar. 	Signalrepeatern, som behövs om >30 slavspjäll är anslutna till systemet eller om kommunikationskabeln är >300 m. 	De elektromekaniska termostaterna i MTID-serien är konstruerade för kanalmontage. Kapillärröret består av en vätskefylld lindad bulb i koppar med en 200 mm lång skyddsfjäder samt en montagebygel. 	Runda och rektangulära brand- och rökspjäll, utrustade med spjällmoduler på 24 V. 

S65-OE/SDD-OE65 rökdetektorer	TRAFO75/TRAFO150 nätaggregat	E3-DSP – extern display	Regin:GO app
Optiska rökdetektorer för tillämpning i alla byggnader. ✓ Rökdetektorer för tak, såsom S65-OE optisk detektor med servicelarm. ✓ Rökdetektorer för kanalmontering, såsom SDD-OE65 optisk detektor med servicelarm, inklusive 600 mm venturirör. 	Nätaggregat för SCS-S2-spjällmoduler. Transformatorn har kapacitet att mata upp till 10 SCS-S2-spjällmoduler med ström (TRAFO150, upp till 5 för TRAFO75), beroende på kabeltyp, kabellängd och effektförbrukning. 	En extern E3-DSP-display erbjuder full extern styrning av styrenheten som är monterad i SCS-M2-apparatskåpet. Det kan vara upp till 100 m mellan styrenheten och displayenheten. En inbyggd och extern display kan användas samtidigt.   Notera! Kabeln EDSP-K3 (3 m) eller EDSP-K10 (10 m) säljs separat.	Regin:GO appen är tillgänglig för Android och iOS och kan användas för att hitta en SCS-S2-spjällmodul, för att ändra Modbus-adress och namn för en enhet, och för att uppdatera SCS-S2-programvaran. Regin:GO kan laddas ner från <i>App store</i> (iPhone och iPad) eller <i>Google play</i> (Android). 

2.4 SCS-M2 master-enhet



Master-enheten SCS-M2 är systemets huvudkomponent. Master-enheten kan kommunicera med upp till tre brandspjäll, två rökdetektorer och en temperaturgivare, samt en termostad. Du kan även styra rökevakueringsfläkten (SEF), och kommunicera med det automatiska brandlarmet (AFA) och luftbehandlingsaggregatet (AHU).

2.4.1 Funktion

Med hjälp av spjällmodulen SCS-S2 kan master-enheten SCS-M2 kommunicera med upp till sammanlagt 57 SCS-S2 spjällmoduler per SCS-M2 master-enhet, och tre brandspjäll per SCS-M2 master-enhet. Du kan också ansluta och övervaka rökdetektorer, temperaturgivare, och en termostad (en termostad per SCS-M2 master-enhet). Uppställning och driftsättning av systemet görs i master-enheten SCS-M2.

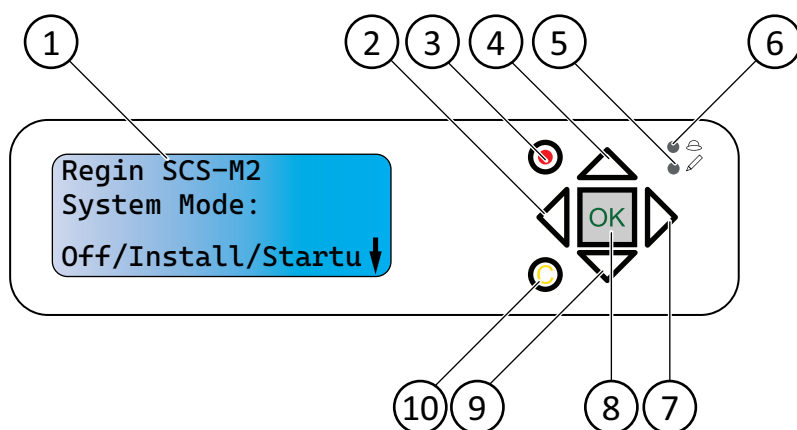
2.4.2 Display, statusindikeringar och tryckknappar

Display

Displayen har fyra rader med 20 tecken per rad. Den är bakgrundsbelyst. Belysningen är normalt avstängd men aktiveras vid knapptryck. Den stängs av igen efter viss tid av inaktivitet.

Det finns två LED-dioder på framsidan:

- ✓ Den röda LED-dioden används för larmindikation och är markerad med symbolen .
- ✓ Den gula LED-dioden används för larmindikation och är markerad med symbolen .



Figur 2-2 Display, statusindikeringar och tryckknappar

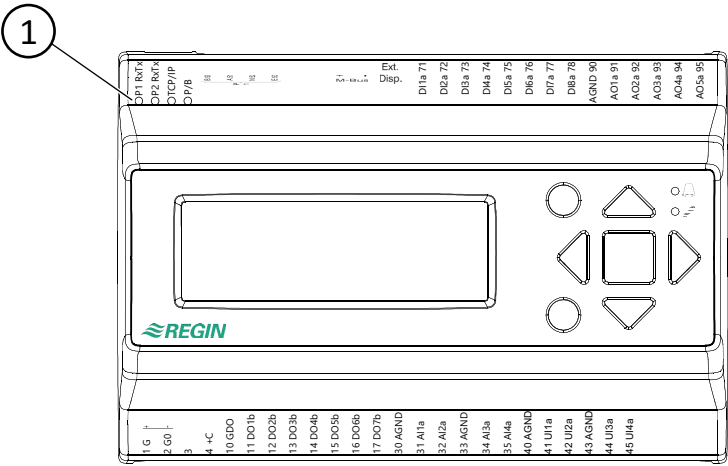
- | | |
|-----------------------------|---|
| ① Display | ⑥ Larmindikering (röd LED) |
| ② Stega tillbaka (vänster) | ⑦ Gå till (höger) |
| ③ Larm (visa) | ⑧ OK (bekräfta) |
| ④ Bläddra uppåt | ⑨ Bläddra nedåt |
| ⑤ Skrivindikering (gul LED) | ⑩ Avsluta skrivläge (redigering av värde) |

Styrenheten har en snabbanslutning för installationer som kräver en extern display. Både en inbyggd och extern display kan användas samtidigt. Den maximala tillåtna kabellängden för en extern display är 100 m

Statusindikeringar

I det övre vänstra hörnet på styrenheten finns en statusindikering. Se *Figur 2-3*. Larmindikeringar visas i displayen.

Lysdiod	LED-beteende	Beskrivning
P1 RxTx	Gul/Grön	Port 1: Tar emot/överför P2
P2 RxTx	Gul/Grön	Port 2: Tar emot/överför
TCP/IP	Grön/ Gul	Fast grön: Länk Blinkande grön: Trafik Blinkande gul: Identifiering
P/B	Grön/ Röd	Strömförsörjning/Låg batterinivå



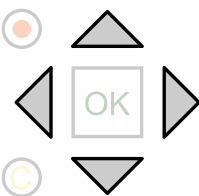
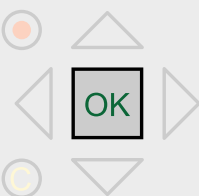
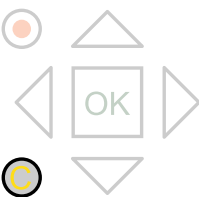
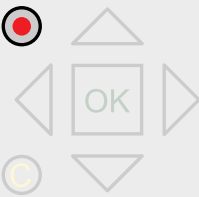
Figur 2-3 Plats för statusindikering

① Statusindikering LED-dioder

Tryckknappar

Displayens menysystem används via sju knappar enligt *Tabell 2-1*.

Tabell 2-1 Sammanfattning av knapparnas funktion

Knappar	Funktioner	Funktion i larmläge
[▲][▼][►][◄] 	Navigeringsknappar: ▲ Navigera uppåt. ▼ Navigera nedåt. ► Navigera till höger. ◄ Navigera till vänster. I ändringsläge: ◄ Flytta markören till vänster. ► Flytta markören till höger. ▲ Öka värdet med 1. ▼ Minska värdet med 1. ▲ och ▼ Bläddra bland texterna när det finns flera alternativ.	▲ Navigera uppåt i larmstacken. ▼ Navigera nedåt i larmstacken. ◄ Avsluta larmläge.
[OK] 	✓ Gå till ändringsläge. ✓ Bekräfta ett nytt värde i ändringsläge. Inmatningar måste bekräftas med den här knappen för att värdet ska ändras i styrenheten. När ett värde har bekräftats så flyttas markören till nästa ändringsbara värde i samma ruta.	✓ En meny med alla tillgängliga manövrar visas för det aktuella larmet.
[C] 	✓ Gå till ändringsläge och ta bort värdet i displayen. ✓ Radera tecknet vid markörens läge. ✓ Om nuvarande värde är tomt, avbryts manövreringsläget och markören flyttas till nästa värde som också raderas i fönstret. ✓ Ångra (radera) inmatningen	✓ Stänger menyn med tillgängliga larmåtgärder utan att ändra larmpunkten.
[LARM] 	✓ Gå till larmläge.	✓ Bläddra bland larmen i larmläge.

2.4.3 Menystruktur

Menu levels	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6
Top level	Regin SCS-M2 System Mode: Off/Install/Startu↓	Version: N.N-N-NN build NNNN EXOreal: N.N-N- NN IP: NNN.NNN.N. NNN	Language English			
1	→Status Overview	→Selected Modes	SEF:Pressure/ Support Nb. of slaves: 0			
2		→Alarm Log	Alarm events			
3		→Exercise Log	1: 202N-NN-NN 18:42 Ok 2: 202N-NN-NN 18:42 Ok ↓			
4			3: 202N-NN-NN 18:42↑ Ok 4: 202N-NN-NN 18:42 Ok ↓			
5			5: - ↑ No test 6: - No test ↓			
6			7: - ↑ No test 8: - No test ↓			
7			9: - ↑ No test 10: - No test ↓			
8			11: - ↑ No test 12: - No test ↓			
9		→Input/Output	→Digital Input	DI1:Off Damp 1 Close DI2:Off Damp 1 Open DI3:Off Damp 2 Close DI4:Off Damp 2 Open↓		
10				DI5:Off Damp 3 Open↑ DI6:Off Damp 3 Close DI7:Off Ack Alarm bu DI8:Off Funk. test		

11		→Universal Input	UI1: 0 Fire Temp UI2: Off Night mode UI3: Off SEF Alarm UI4: Err Fire Inspk.	
12		→Analog Input	AI1: 0.0 Smoke 1 → AI2: 2.3 Smoke 2 AI3: Err AFA central AI4: Err Thermostat	Value =< 0.0 Fault Value =< 0.0 Fire Value =< 0.0 Service Value =< 0.0 Normal
13		→Com. Input	→Pressure	Pressure: 1000 Pa
14			→Slaves	Select Slave: 0 → Slave number: AI1: Abcde AI4: Abcde
15		→Digital Output	DO1: Off Damper1 DO2: Off Damper2 DO3: Off Damper3 DO4: Off AlarmBuzzer↓	
16			DO5: Off Alarm ↑ DO6: Off AHU Run DO7: Off SEF Run	
17		→Analog Output	AO1: 10.0 VDC SEF	
18		→Dampers	Select damper: 12 → ↓	Nb# 12 Ind. Open: Off DO: Off Close: Off Status: Closing alarm
19			Damp overview(1-60)↑ Abcde Abcde Abcde	
20		→Smoke detectors	Select Detector: 0 →	Detector number: 0 Status: Not connected Curr. value: Abcde
21		→SEF	SEF: Off Current setpoint: 100 Pa pressure: 110 Pa	
22		→Com alarms acknow.	Acknowledge all communication alarms Yes Status: Running	
23	→Manual/Auto	→Function test	→Full scale test	Start test: Yes Status: Testing Dampers: Testing SEF: Interrupted
24			→Individually Damper	Select damper: 1 → Damper number: 10 Start test: Yes Status: Close test failed

25			→SEF Test alone	Start test: Yes Status: Testing Pressure: 100 Pa SEF: Interrupted	
26		→SEF	SEF Mode: Manual off Manual value: 100 %		
27		→Damper	→Single damper	Select Damper: 10 →	Damper number: 10 Mode: Manual close Status: No damper installed
28			→All damper	All damper Mode: Manual close	
29	→Settings	→Exercise settings	→Last/next func test	Last function test 202N-NN-NN 21:20 Last function test 202N-NN-NN 21:20	
30			→Change time	New time: 202N-NN-NN 14:37 Time ok? Idle Commit time→	Selected new time: 202N-NN-NN 14:37 Commit? Yes
31			→Change interval	Interval type: 48h	
32			→SEF alarm times	SEF pressure alarm times Low 30 s High 30 s ↓	
33				SEF exercise max ↑ time: 180 s	
34		→Delay AHU stop	Delay AHU stop: 2 min		
35		→Date and Time	Date and Time 202N-NN-NN 14:37		
36		→Language	Language English		
37	→System Setup	→Adressing Slaves	→Add slave	Start slave number: 32 Start adding: Yes Status: Running ↓	
38				Hidden ↑	- Slave number address: 32 Start adding: Status: Running
39			→Replace slave	Replace slave number 15 Start replace: Yes Status: Running	

40		→Remove slave	Remove slave number 15 Start remove: Yes Status: Running	
41		→Reset all slaves	Reset all slaves Start: Yes Status: Running Progress: 100 %	
42		→Find addressed sl.	Find addressed slave Start: Yes Status: Running Found: 12 100 %	
43		→Slave serials	4: Abcde 5: Abcde 6: Abcde 7: Abcde ↓	
44			8: Abcde ↑ 9: Abcde 10: Abcde 11: Abcde ↓	
45			12: Abcde ↑ 13: Abcde 14: Abcde 15: Abcde ↓	
46			16: Abcde ↑ 17: Abcde 18: Abcde 19: Abcde ↓	
47			20: Abcde ↑ 21: Abcde 22: Abcde 23: Abcde ↓	
48			24: Abcde ↑ 25: Abcde 26: Abcde 27: Abcde ↓	
49			28: Abcde ↑ 29: Abcde 30: Abcde 31: Abcde ↓	
50			32: Abcde ↑ 33: Abcde 34: Abcde 35: Abcde ↓	
51			36: Abcde ↑ 37: Abcde 38: Abcde 39: Abcde ↓	
52			40: Abcde ↑ 41: Abcde 42: Abcde 43: Abcde ↓	
53			44: Abcde ↑ 45: Abcde 46: Abcde 47: Abcde ↓	

54		48: Abcde ↑ 49: Abcde 50: Abcde 51: Abcde ↓	
55		52: Abcde ↑ 53: Abcde 54: Abcde 55: Abcde ↓	
56		56: Abcde ↑ 57: Abcde 58: Abcde 59: Abcde ↓	
57		60: Abcde ↑	
58	→Slave name	→View names	4: Abcde 5: Abcde 6: Abcde 7: Abcde ↓
59			8: Abcde ↑ 9: Abcde 10: Abcde 11: Abcde ↓
60			12: Abcde ↑ 13: Abcde 14: Abcde 15: Abcde ↓
61			16: Abcde ↑ 17: Abcde 18: Abcde 19: Abcde ↓
62			20: Abcde ↑ 21: Abcde 22: Abcde 23: Abcde ↓
63			24: Abcde ↑ 25: Abcde 26: Abcde 27: Abcde ↓
64			28: Abcde ↑ 29: Abcde 30: Abcde 31: Abcde ↓
65			32: Abcde ↑ 33: Abcde 34: Abcde 35: Abcde ↓
66			36: Abcde ↑ 37: Abcde 38: Abcde 39: Abcde ↓
67			40: Abcde ↑ 41: Abcde 42: Abcde 43: Abcde ↓
68			44: Abcde ↑ 45: Abcde 46: Abcde 47: Abcde ↓

69				48: Abcde ↑ 49: Abcde 50: Abcde 51: Abcde ↓	
70				52: Abcde ↑ 53: Abcde 54: Abcde 55: Abcde ↓	
71				56: Abcde ↑ 57: Abcde 58: Abcde 59: Abcde ↓	
72				60: Abcde ↑	
73			→Set names	Standard name: Abcde Set standard name on all slaves: Yes	
74	→SEF	SEF Mode: Pressure/Support AFA in system Yes ↓			
75		SEF Setpoint: ↑ Fire: 80 Pa Excercise: 110 Pa Support: 50 Pa↓			
76		SEF Alarm limit: ↑ Excercise: 100 Pa ↓			
77		SEF Alarm limit: ↑ AHU survey: 30 Pa P Gain: 0.2 I Time: 20			
78	→Communication	→TCP/IP	DHCP: Yes Set static IP -> Current IP Abcde ↓	ChangelP	
79			Current subnet mask↑ Abcde Current gateway Abcde ↓ Current DNS ↑ Abcde		
80					
81		→Port 1	Port 1 Mode BACnet MSTP slave Format: 8N1 Baud: 115k2		
82		→Modbus	Modbus address 0 Modbus TCP Off		
83		→BACnet	BACnet device ID 1241		

84	→De-/Activate Damper	Select Slave/damper 12 Deactivate/activate Damper →	Number: 12 Damper: Fire damper	Note! Valbara slav-nummer på master-enheten är 1-3, som är avaktiverade (förinställt), eller ett brandspjäll.	Note! I spjällmodulerna är valbara slavnummer 4-60, som kan vara avaktiverade (förinställt), brandspjäll, spjällrökdetektor, eller VAV (0-10 V).
85	→Detector/Temp AI1	Select slave 12 I/O settings →	Slave number: 12 AI1 setting: Smoke detector		
86	→Pressure sensor	Pressure sensor enabled: Yes Current pressure 100 Pa			
87	→Miscellaneous	→Input/Output NC/NO	→Digital Input	Damp 1 Close: NO Damp 1 Open: NO Damp 2 Close: NO Damp 2 Open: NO ↓	
88				Damp 3 Close: NO ↑ Damp 3 Open: NO Ack Alarm Bu: NO Func. test: NO ↓	
89				Night mode: NO ↑ SEF Alarm: NO	
90			→Digital Output	Damper 1: NO Damper 2: NO Damper 3: NO Alarm buzzer: NO ↓	
91				Alarm: NO ↑ AHU Run: NO SEF Run: NO	
92	→Damper Time	Max Open time 180 sec Max Close time 60 sec			
93	→Fire Thermostat	Fire thermostat Disabled			
94	→Temperature alarm	Master Min. limit: -20.0 °C Max. limit: 72.0 °C ↓			
95		Select slave ↑ 12 Temp settings → ↓		Slave number 12 Temp. AI1: AI4: Min. -20 °C -20 °C Max. 72 °C 72 °C	
96		All slaves AI1 ↑ Min. -20 °C Max. 40 °C Change: Yes ↓			
97		All slaves AI4 ↑ Min. -20 °C Max. 40 °C Change: Yes			
98	→Fire Inspector	Fire Inspector Disabled			

99		→Section evacuation	Section evacuation function Yes	
100		→Section containment	Section containment function Yes ->	Number of sections for full alarm 0 Sections in use 0
101		→Section tools	→Set same section	Set same section Start: 0 Stop: 0 Section: 0 Set now: Yes
102			→Set increasing sect	Set increasing secti Start: 0 Stop: 0 Start section: 0 Set now: Yes
103		→Factory settings	Restore to factory settings: No →	
104		→System activate	Activate system: Install	
105	→Access Rights	→Log on	Log on Enter password **** Cur. level: Operator	
106		→Log off	Log off? Yes Cur. level: Operator	
107		→Change password	Change password for level: Operator New password: ****	

2.4.4 Systemstatus

Systemet kan vara i följande listade tillstånd, med beskrivna systemåtgärder:



Notera! Olika åtgärder behövs beroende på vilket tillstånd systemet är i.

Systemstatusar	Systemåtgärd
Startup/Installation mode	SCS-M2 will look for SCS-S2 units via communication.
Normalt driftläge	Systemet körs. Inga larm. Inga tester. Luftbehandlingsaggregat (AHU) är aktiverat. Nattläge kan aktiveras. Spjäll anslutna till master (brandspjäll) är öppna och spjäll anslutna till spjällmoduler - enligt funktion.
Exercise mode (Motioneringsläge)	AHU stoppas. Spjällmotor går till ändläge och tillbaka för att kontrollera funktionalitet. Rökevakueringsfläkt (SEF) aktiveras och trycktestas enligt börvärde. Full övervakning och de senaste 12 motioneringarna loggas. Om systemet är OK återgår det till normalt driftläge. Om något systemfel identifieras utlöses ett larm och systemet går över i nödläge.
Emergency mode (Nödläge)	B-larm utlöses Nödläge aktiveras vid: Komponentfel, kabelfel, kommunikationsfel, strömförsörjningsfel. AHU stoppas. Spjällmotor med fjäderåterställning stängs för att stänga aktiverade spjäll. Rökkontrollspjäll går över i brandlarmsläge och öppnar spjäll vid sektionen där larm utlösts. Rökevakueringsfläkt (SEF) aktiveras och körs till tryckbörvärde. Komponenten som orsakar larmet aktiveras inte. När larmet är bekräftat och stängt återgår systemet till normalt driftläge. Om felet var ett spjällfel återgår det till normalt driftläge efter att först ha kört en motionering.
Fire alarm mode (Brandlarmsläge)	A-larm utlöses Brandlarm utlöses vid: Automatiskt brandlarm (AFA), rökdetektor, brandtermostat, PT1000 vid hög temperatur (>72 °C). Notera! Tröskelvärdet för hög temperatur kan ställas in i master-enheten. Rökevakueringsfläkt (SEF) aktiveras och körs till tryckbörvärde. Om SEF inte reglerar trycket så aktiveras nödläge för SEF. Luftbehandlingsaggregat stoppas. Brandspjäll stängs. Rökkontrollspjäll går över i brandlarmsläge. När larmet är bekräftat och stängt återgår systemet till normalt driftläge.

2.4.5 Larmhantering

Om ett larm inträffar under normalt driftläge eller under motioneringsläge så kommer detta att visas i displayen. Röd larmindikation börjar blinka.

För att se listan över **larmhändelser**, tryck på den röda knappen för **[larmindikation]**. Listan över **larmhändelser** visar larmtyp, datum och tid, när larmet utlöstes och larmkategorin för larmet (A, B, C). När flera larm listas så kan du bläddra med pilknapparna **[UPP]**△ eller **[NED]**▽.



Notera! Blockera aldrig ett larm. Nya larm av samma typ kommer inte att visas igen så länge blockeringen är aktiv.

Tryck**[OK]**-knappen för att kvittera ett larm. Det kvitterade larmet kommer att visas i listan över larmhändelser tills larmet inte är aktivt längre. När felet åtgärdas kan du avbryta larmet på samma sätt genom att kvittera det.

Nattläge

Nattläget kan aktiveras vid behov och bidrar till en lägre energiförbrukning. Om den digitala ingången för *Nattläge* aktiveras från luftbehandlingsaggregatet (AHU) så stängs alla brand- och rökspjäll utan ljudlarm. SEF kommer sedan heller inte att starta: Om ett externt brandlarm från master-enheten utlöses så kommer hela systemet att gå in i läget *Brandlarm*.

Nattläge kan regleras via Modbus eller BACnet genom ett Building Management System (BMS).

Externt larm

Om ett externt larm utlöses så kommer larmet från det centrala automatiska brandlarmet (AFA). Alla spjäll går över i brandlarmsläge om SEF-ingången är under den låga nivån. Ett externt larm återställs automatiskt.

Brandinspektionsknapp

Brandinspektionsfunktionen testar hela systemet med ett enda tryck på knappen**[Brandinspektion]**. Den här funktionen måste väljas. Alla spjäll går in i läget *Brandlarm*.

2.5 SCS-S2 spjällmodul



SCS-S2 används som en spjällmodul för ett enskilt spjäll i ett rökkontrollsystem. Den arbetar tillsammans med en master-enhet, där de flesta inställningarna för spjällmodulen SCS-S2 görs.

The SCS-M2 master-enheten från Regin är förberedd för att anslutas till 57 SCS-spjällmoduler. Med variabellistan som du erhållit från Regin kan du som integratör också använda din egen master-enhet.

2.5.1 Funktion

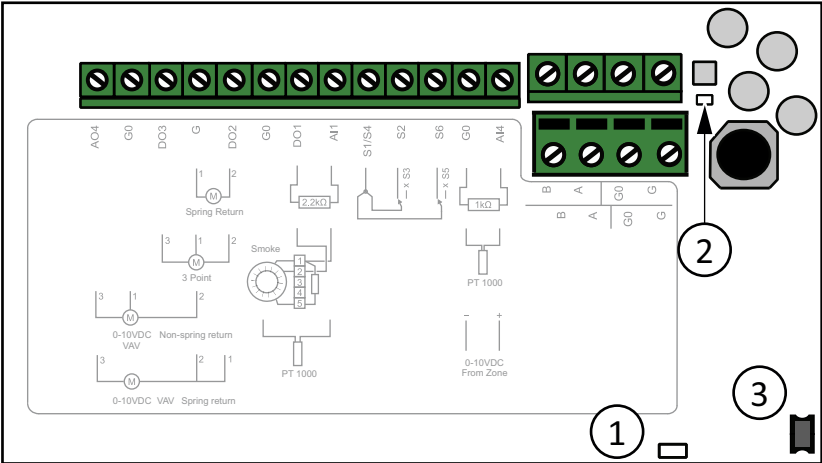
Spjällmodulen har två analoga ingångar, två digitala ingångar, en analog utgång och två digitala utgångar. Inoch utgångarna används för bl.a. spjällstyrning, rökdetektor, temperaturgivare och VAV (Variable Air Volume). SCS-S2 kommunicerar via Modbus. En plint används för att ge en matningsspänning på +19 V DC till en rökdetektor.

Regin:GO appen för Android och iOS kan användas för att identifiera enheterna och för att ställa in en Modbus-adress för enheten. Regin:GO kan också användas för att uppgradera firmware. Hämta Regin:GO från *App store* (iPhone and iPad) eller *Google play* (Android).

2.5.2 LED-dioder

Det finns två LED-dioder i modulen och de har följande färger och mönster:

LED number	Färg	Mönster	Beskrivning
1	Blå	Fast	Bluetooth®-anslutning aktiverad
	Gul	Fast	Servicealarm
		Blinkande	Enhet identifierad
	Röd	Fast	Larm
		Blinkande	Fabriksåterställning
	Grön	Fast	Allt OK
	Magenta	Fast	Enhet offline
	Vit	Fast	Enheten har adress 1 och är redo att tilldelas en adress i systemet
		Blinkande	Knappen på enheten har tryckts in och den väntar på att tilldelas en adress
2	Gul	Snabbt blinkande	Kommunikation pågår



Figur 2-4 Inuti SCS-S2.

① LED-diod för identifiering

③ Tryckknapp

② LED-diod för kommunikation

2.6 SCS-PDTX trycktransmitter



2.6.1 Funktion

SCS-PDTX är en trycktransmitter utrustad med en tryckgivare och en RS485-port för Modbuskommunikation. Transmittern fungerar som en Modbus-slav.

Denna trycktransmitter är utformad för att enkelt kunna installeras med Regins rökkontrollsystem, (SCS). För fler universella I/O-möjligheter, se standardutbudet i PDTX-serien.

Den här enheten har 100 (Hex64) som förinställd adress.

2.6.2 Inställningar

Kommunikationsinställningar kan ses och ändras antingen via menysystemet eller via Modbus-kommunikation. Alla andra inställningar nås och ändras via Modbus. Joysticken används för att navigera inom menyn (se *Tabell 2-2*).

Genom att kort trycka in joysticken når du *visningsläget*. I visningsläget kan alla universella ingångar och utgångar avläsas, inklusive tryck- och flödesgivarvärden.

För att komma in i *inställningsläget*, tryck in joysticken i minst fem sekunder när displayen är inaktiv.

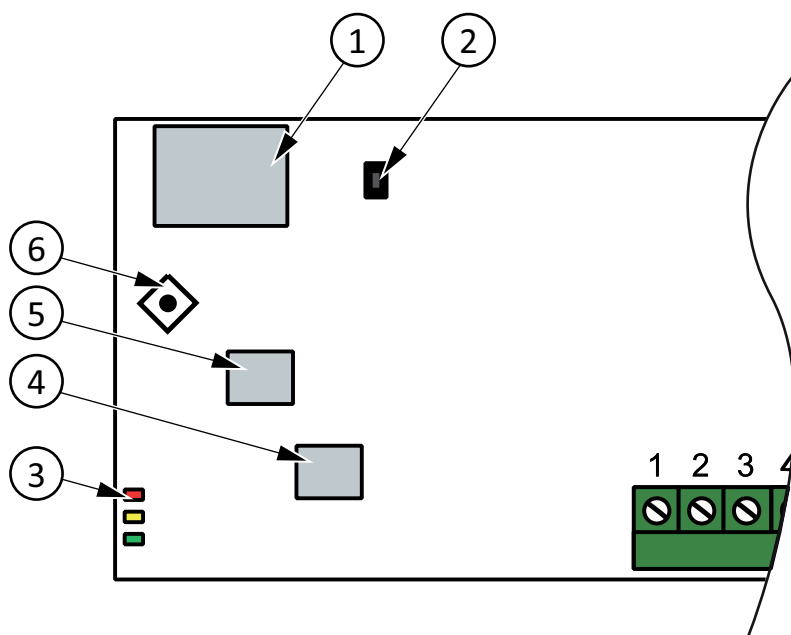
Tabell 2-2 Navigera inom menysystemet

Joystick-rörelser	Handling
○ (tryck in)	Acceptera/välj Långt tryck för inställningsläge (> 5 s) Kort tryck för visningsläge
↑	Välj nästa
↓	Välj föregående
←	Tillbaka / avbryt

2.6.3 LED-dioder

Det finns tre LED-dioder för att visa olika tillstånd. *Figur 2-5* visar LED-diodernas placering.

Lysdioder	Beskrivning
Gul	Indikering på RS485 dataöverföring
Röd	Global enhetsstatus. Aktiveras när ett fel förekommer (se variabellistan för mer information).
Grön	1 Hz blinkningshastighet: Normal drift 5 Hz blinkningshastighet: Nollpunktskalibrering utförs 25 Hz blinkningshastighet: Fabriksåterställning utförs



Figur 2-5 Placering av LED-dioder och tryckknapp

- | | |
|---------------------|------------|
| ① Display | ④ Givare 2 |
| ② Tryckknapp | ⑤ Givare 1 |
| ③ Status-LED-dioder | ⑥ Joystick |

2.6.4 Tryckknapp

Handling	Beskrivning
Snabb intryckning	Nollpunktskalibrering av tryck Den gröna lysdioden blinkar när nollpunktskalibreringen har utförts.
Lång intryckning (> 10 s)	Återställ till fabriksinställningar Den gröna lysdioden blinkar när åtgärden utförs. Enheten kommer därefter att återställas och starta om.

Figur 2-5 visar tryckknappens placering.

Nollpunktskalibrering tryck

Ett kort tryck på tryckknappen kommer att nollpunktskalibrera tillgängliga trycksensorer.



Notera! Kom ihåg att koppla från tryckanslutningarna innan åtgärden utförs. Låt enheten värma upp i 10 minuter innan ett försök till nollpunktskalibrering görs.

Fabriksåterställning

Ett långt tryck på tryckknappen, mer än 10 sekunder, utför en fabriksåterställning av användardefinierade inställningar. Tabell 2-3 visar några av inställningarna som återställs.

Tabell 2-3 Fabriksinställningar

Beskrivning	Fabriksinställning
Arbetsområde, tryck	0...1250 Pa
Arbetsområde, flöde	0...65000 m ³ /h
UI	0...10 V
UO	0...10 V
Modbusadress	100 (Hex 64)
Modbusinställning	8 bitar, 1 stoppbit, ingen paritet
Modbus baud rate	9600 bps
K-faktor	5



Notera! Alla ändringar som gjorts via Modbus återställs när en fabriksåterställning görs.

2.7 SCS-EP felpanel



Felpanelen SCS-EP används i Regins rökkontrollsystem, SCS, för att enkelt hantera felmeddelanden från systemet.

Felpanelen SCS-EP ansluts till master-enheten SCS-M2 i Regin SCS. När ett fel uppstår i systemet indikerar felpanelen detta med en ljussignal och vid behov även med en ljudsignal.

2.7.1 Funktion

När ett fel uppstår i systemet indikerar felpanelen detta med en ljussignal och/eller en ljudsignal. Ljudsignalen kan stängas av från felpanelen, men även från ansluten SCS-M2-master-enhet.

Felpanelen spänningssätts från master-enheten.

3 Information för avancerade användare

3.1 SCS-M2 (Master unit)

3.1.1 Status

Varje krets har följande substatusar. För mer information om de olika huvudstatusarna, se 2.4.4 *Systemstatus*.

3.1.2 Manuellt läge

Att sätta parametrar i manuellt läge är mycket användbart vid driftsättning och felsökning.



Observera! Att lämna någon utgång i manuellt läge innebär att den normala regleringen är satt ur spel. Därför genereras ett larm så snart någon utgång sätts till annat läge än **Auto**.

3.1.3 Kom igång

Logga in

→Access Rights

→Log on

Log on
Enter password ****
Cur. level: Operator

1. Gå till **Access rights** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck [►] för att gå till **Access rights**.
3. Press [►] to select **Log on**.
4. Tryck [OK]-knappen för att ange lösenordet.
5. Tryck på [▲] och [▼] för att välja en siffra.
6. När en siffra är inställd, tryck [►] för att ställa in nästa siffra, och så vidare.
7. Tryck [OK] för att bekräfta.

SCS-M2-koder

För att få tillgång till och aktivera särskilda åtgärder och inställningar i SCS-M2-master-enheten måste du ange en giltig kod.

Admin - kod (standard): 1111

Åtkomst till alla funktioner.

Service - access code: 2222

Åtkomst till alla funktioner, förutom (återställ) fabriksinställningar.

Operatör - kod: 3333

Endast läsfunktioner, med åtkomst till menyer för status, inställningar och händelselogg.

Aktuell nivå ändrar läge automatiskt beroende på vilket inloggningslösenord som används.



Notera! Se till att ändra lösenordet efter den första Admin-inloggningen.

Ställa in språk

→Settings

→Language

Language
English

Language
Swedish

1. Gå till **Settings** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att välja **Settings**.
3. Tryck [▼] för att gå till **Language**.
4. Tryck [►] för att välja **Language**.
5. Tryck på [OK] för att ändra språkvärde.
6. Tryck på [▼] för att byta språk.
7. Tryck [OK] för att bekräfta.

Ändra lösenord

→Access Rights

→Change password

Ändra lösenord för
level: **Operator**
New password: ****

1. Gå till **Access rights** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck [►] för att gå till **Access rights**.
3. Press [▼] för att gå till **Change password**.
4. Press [►] to select **Change password**.
5. Tryck på [OK] för att ändra.
6. Tryck [▲] eller [▼] för att ställa in vilken nivå lösenordet ska ändras för.
7. Tryck på [▼] för att gå till **New password**.
8. Tryck på [OK] för att ange ett nytt lösenord.
9. Ange lösenordet.
10. Tryck [OK] för att bekräfta.

Aktivera/avaktivera (system i driftläge eller installationsläge)

→System Setup

→System activate

Activate
system: Install/Run

Install

1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **System activate**.
4. Tryck på [►] för att välja **System activate**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Activate system**.
6. Tryck på [OK] för att ändra.
7. Tryck på [▲] eller [▼] för att ange **Run** eller **Install**.
8. Tryck [OK] för att bekräfta.



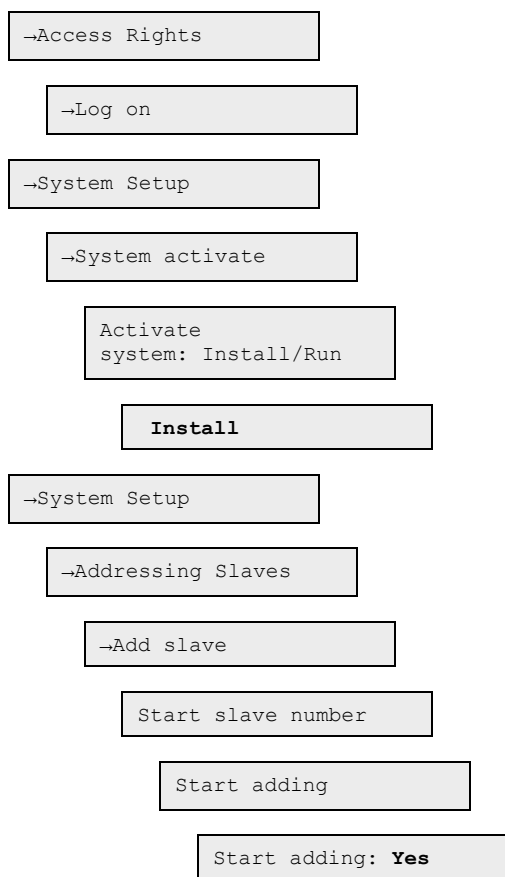
Notera! För att kunna använda alla konfigureringsmöjligheter måste du ställa in läget till **Install**. Detta gäller även när du konfigurerar ett system via Regin:GO appen.

Tilldelning av adress med master

Tilldelning av adress till spjällmodul med master-enheten görs via knapparna på fronten och displayen.



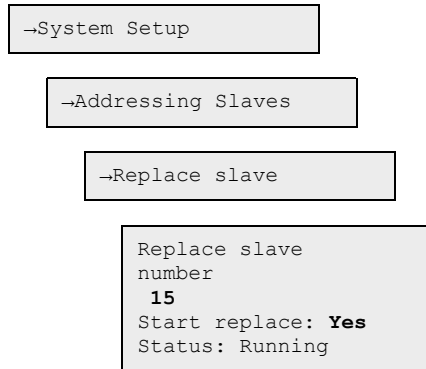
Notera! Nya SCS-S2-enheter har Modbus-adressen 1 förinställd och LED-dioden lyser vitt för att indikera att enheten är redo att tilldelas en adress.



1. Gå till **Access rights** s i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. **Logga in** med önskad behörighetsnivå och motsvarande lösenord. För mer information, se SCS-M2-koder.
3. Kontrollera att du är i läget **Install**. Om du inte är det – gå till **System setup** ► **System activate** och ändra *Activate system* från **Run** till **Install**.
4. Välj **System Setup** i huvudmenyn.
5. Välj **Addressing Slaves**.
6. Välj **Add slave**.
7. Välj **Start slave number** och tryck på [OK] för att ändra siffran.
8. Välj en adress mellan 4 och 60 genom att använda [▼] och [▲].
9. Tryck på [OK] för att bekräfta adressen och ändra **Start adding**.
10. Välj **Start adding: Yes** genom att trycka på [▼].
11. Tryck [OK] för att bekräfta. Statusen blir *Running*.
12. Tryck in tryckknappen på spjällmodulerna, se Figur 2-4. LED-dioden tänds i magenta.
Om du har flera spjällmoduler kommer mastern automatiskt att öka adressen med 1, så du kan fortsätta att trycka på knappen på varje enhet som behöver bli tilldelad en adress.

13. Ändra **Start adding** till **No** med hjälp av [**▲**] när du har lagt till alla enheter.
14. Tryck [**OK**] för att bekräfta.
LED-dioden på spjällmodulen blir grön när modulen är ansluten.

Ersätta slav



1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [**▼**].
2. Tryck på [**►**] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [**▼**] för att gå till **Addressing Slaves**.
4. Tryck på [**►**] för att gå in på **Addressing Slaves**.
5. Tryck [**▼**] för att gå till **Replace slave**.
6. Tryck på [**►**] för att gå in på **Replace slave**.
7. Tryck [**OK**] för att ändra värdet på slavsiffran.
8. Tryck [**▲**], [**▼**] och [**►**] för att ange siffran på den slav som ska ersättas.
9. Tryck [**OK**] för att bekräfta.
10. Tryck på [**▼**] för att välja **Start replace:**.
11. Tryck på [**▼**] för att ange värdet för **Start replace:** till **Yes**.
12. Tryck [**OK**] för att bekräfta.
13. Statusen visas.

Ta bort slav

→System Setup

→Addressing Slaves

→Remove slave

```
Remove slave  
number  
15  
Start remove: Yes  
Status: Running
```

1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [▶] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Addressing Slaves**.
4. Tryck på [▶] för att gå in på **Addressing Slaves**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Remove slave**.
6. Tryck på [▶] för att gå in på **Remove slave**.
7. Tryck [OK] för att ändra slavsiffran.
8. Tryck på [▲] eller [▼] för att ange siffran för den slav som ska tas bort.
9. Tryck [OK] för att bekräfta.
10. Tryck på [▼] för att välja **Start remove:**.
11. Tryck på [▼] för att ställa in värdet på **Start remove:** till **Yes**.
12. Tryck [OK] för att bekräfta.
13. Statusen visas.

Återställa alla slavar

→System Setup

→Addressing Slaves

→Reset all slaves

Reset all slaves
Start: **Yes**
Status: Running
Progress: 100 %

1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Addressing Slaves**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **Addressing Slaves**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Reset all slaves**.
6. Tryck på [►] för att gå in på **Reset all slaves**.
7. Press [OK] to edit parameter.
8. Tryck på [▼] och välj **Yes** för att starta återställningen av alla slavar.
9. Tryck [OK] för att bekräfta.
10. Statuser visas.

Hitta adresserade slavar

→System Setup

→Addressing Slaves

→Find addressed
sl.

Find addressed
slave
Start: **Yes**
Status: Running
Found: 12 100 %

1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Addressing Slaves**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **Addressing Slaves**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Find addressed sl.**
6. Tryck på [►] för att gå in på **Find addressed sl.**
7. Tryck [OK] för att ändra parametern.
8. Tryck på [▼] och välj **Yes** för att hitta slavar med tilldelade adresser.
9. Tryck [OK] för att bekräfta.
10. Statusen visas.



Notera! Ibland kan processindikeringen i procent kan ta en stund. Alla slavar som tilldelats en adress visas som brandspjäll när de hittas i sökningen, så se till att ändra de som inte är brandspjäll i menyn **Activate/deactivate damper** menu efteråt.

Lista serienummer för slavar

→System Setup

→Addressing Slaves

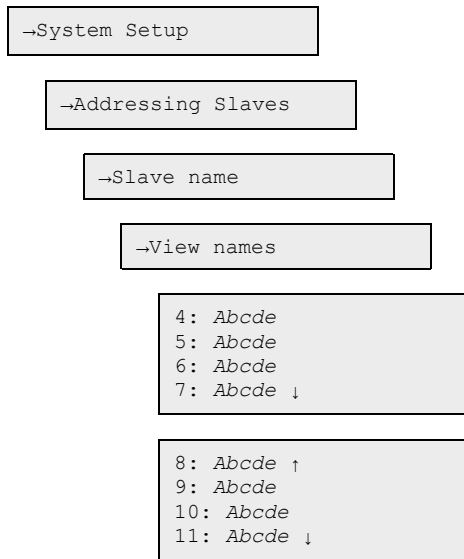
→Slave serials

4: *Abcde*
5: *Abcde*
6: *Abcde*
7: *Abcde* ↓

8: *Abcde* ↑
9: *Abcde*
10: *Abcde*
11: *Abcde* ↓

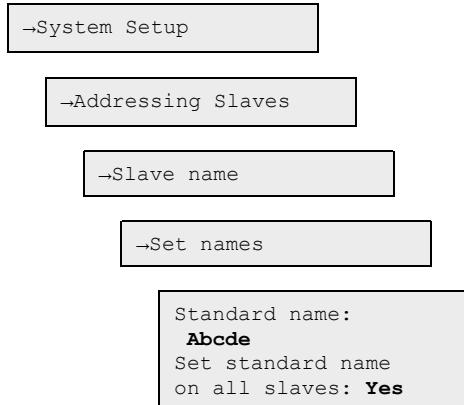
1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Addressing Slaves**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **Addressing Slaves**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Slave serials**.
6. Tryck på [►] för att gå in på **Slave serials**.
7. Tryck på [▲] eller [▼] för att växla mellan att gå uppåt eller nedåt i listan.

Visa slavnamn



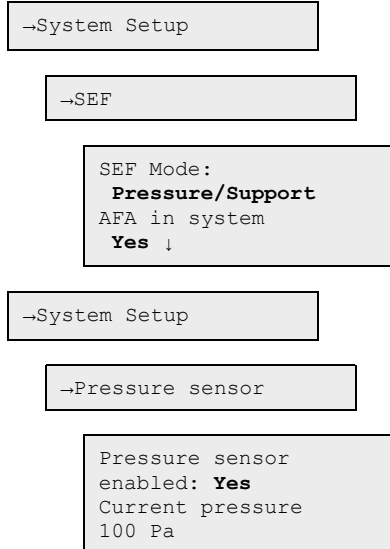
1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Addressing Slaves**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **Addressing Slaves**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Slave names**.
6. Tryck på [►] för att gå in på **Slave names**.
7. Tryck på [▼] för att gå till **View names**.
8. Tryck på [►] för att gå in på **View names**.
9. Tryck på [▲] eller [▼] för att växla mellan att gå uppåt eller nedåt i listan.

Ange namn på slavar



1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [▶] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Addressing Slaves**.
4. Tryck på [▶] för att gå in på **Addressing Slaves**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Slave names**.
6. Tryck på [▶] för att gå in på **Slave names**.
7. Tryck på [▼] för att gå till **Set names**.
8. Tryck på [▶] för att gå in på **Set names**.
9. Tryck [OK] för att ändra **Standard name**.
10. Tryck på [▲], [▼] och [▶] för att skriva ett standardnamn.
11. Tryck [OK] för att bekräfta.
12. Tryck på [▼] för att gå in på **Set standard name on all slaves**.
13. Tryck på [▲] eller [▼] för ställa in värdet för **Set standard name on all slaves** till **Yes**.
14. Tryck [OK] för att bekräfta.

Ställa in SEF-läge



1. Tryck på [▼] för att gå till **System Setup**.
2. Tryck på [►] för att gå in på **System Setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **SEF** (Smoke Evacuation Fan).
4. Tryck på [►] för att gå in på **SEF mode**.
5. Tryck [OK] för att ändra **SEF mode**.
6. Använd pilarna [▲] och [▼] för att ändra till önskat **SEF-läge**.
7. Tryck [OK] för att bekräfta.
8. Tryck på [▲] för att aktivera **AFA in system** (Automatic Fire Alarm).
9. Tryck [OK] för att bekräfta.
10. Tryck på [▼] för att ange börvärden och inställningar för **SEF**.
11. Tryck på [◀] för att gå tillbaka till **System Setup**.
12. Tryck på [▼] för att gå till **Pressure sensor**.
13. Tryck på [►] för att gå in på **Pressure sensor**.
14. Tryck [OK] för att ändra **Pressure sensor enabled**.
15. Tryck på [▲] för att ändra statusen för **Pressure sensor enabled** till **Yes**.
16. Tryck [OK] för att bekräfta.

Resetting



Notera! Denna procedur är endast tillgänglig för Admin användare.

→System Setup

→Factory settings

Restore to
factory settings:
Nej
→

1. Gå till **System setup** p i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Factory settings**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **Factory settings**.
5. Tryck på [OK] för att ändra värdet.
6. Tryck på [▲] eller [▼] för att ställa in värdet till **Yes** or **No**.
7. Tryck på [OK] to confirm.

Övrigt

→System Setup

→Miscellaneous

→Input/Output NC/NO

→Digital Input

→Digital Output

→Damper Time

→Fire Thermostat

→Temperature alarm

→Fire Inspector

→Section evacuation

→Section containment

→Section tools

Använd knapparna [OK], [▶], [▼], och [▲] för övriga funktioner för systemkonfigurering. Här kan du ändra ingång och utgång (endast visning av värden), spjälltid, brandtermostat, temperaturlarm, brandinspektör, samt evakuering av sektioner och inneslutning av sektioner (se *Gruppera sektioner*).

Sektionsfunktioner listas nedan:

- ✓ Damper time: Max. tid öppen/Max. tid stängd



Notera! Kontrollera att du har ställt in en tid som är lite längre än gångtiden för spjällmotorn åt både det stängande och det öppnande hållet.

- ✓ Brandtermostat: Enabled/Disabled
- ✓ Temperaturlarm: Aktiverat/Avaktiverat, Min. gräns/Max. gräns
- ✓ Brandinspektion: Aktiverad/Avaktiverad

Gruppera sektioner

Spjäll och rökdetektorer kan grupperas i sektioner.



Notera! *Section evacuation* (Evakuering av sektioner) – funktion för att isolera brandceller med eget AFA i sektioner, som exempelvis en våning, och se till att rökventilation öppnas i den sektion som utlöst larmet. Detta så att elden inte sprider sig till resten av byggnaden.

När funktionen öppnar de spjäll som krävs för att evakuera rök så stängs övriga spjäll. En typisk tillämpning kan vara i hotell.



Notera! *Section containment* (Inneslutning av sektioner) – funktion för att se till att ett visst antal sektioner ska vara i *Alarm mode* för att aktivera ett fullskaligt systemlarm. En typisk tillämpning kan vara på exempelvis en fångvårdsanstalt, där manipulation av rökdetektorer kan förekomma.

Endast spjällmoduler med adress 4–60 kan delas in i sektioner. Det kan finnas flera spjällmoduler i samma sektion.

→System Setup

→Miscellaneous

→

→Section evacuation

Section evacuation
function
Yes

- eller använd

→Section containment

Section
containment
function
Yes ->



Notera! Om *Section evacuation* och *Section containment* är inställda på **No** så kommer *Section tools* inte att visas eftersom det inte finns någon sektion att hantera.

- fortsätt sedan med

→Section tools

→Set same section

Set same section
Start: 0 Stop: 0
Section: 0
Set now: **Yes**

1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].

2. Tryck på [▶] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Miscellaneous**.
4. Tryck på [▶] för att gå in på **Miscellaneous**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Section evacuation**.
6. Tryck på [▶] för att gå in på **Section evacuation**.
7. Tryck på [▲] för att ändra status för **Set now** till **Yes**.
8. Tryck [OK] för att bekräfta.



Notera! Du behöver ställa in *Section evacuation* eller [▲]*Section containment* till **Yes** för att få tillgång till *Section tools*.

9. Tryck på [▼] för att gå till **Section tools**.
10. Tryck på [▶] för att gå in på **Section tools**.
11. Tryck på [▼] för att gå till **Set same section**.
12. Tryck på [▶] för att gå in på **Set same section**.
13. Tryck [OK] för att redigera Modbus-adressen för **Start**.
14. Tryck [▲] eller [▼] för att ställa in värdet för sektionens startadress. Startadressen 0 anger slutet av sektionslistan.
15. Tryck [OK] för att bekräfta.
16. Tryck på [▲] eller [▼] för att ange värdet för slutadressen.
17. Tryck [OK] för att bekräfta.
18. Tryck på [▲] eller [▼] för att ändra antalet sektioner.
19. Tryck [OK] för att bekräfta.
20. Tryck på [▲] för att ändra status för **Set now** till **Yes**.
21. Tryck [OK] för att bekräfta.

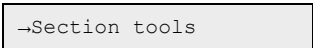


Notera! Upprepa stegen ovan för att ställa in fler sektioner för andra SCS-S2-spjällmoduler (Modbus-adresser) i systemet.



Notera! När ett larm eller ett fel utlöses i lokalt i master-enheten så kommer hela systemet att gå över i *Emergency run* eller *Fire Alarm run*.

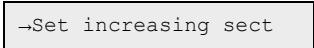
Setting increasing section (automatiskt lägga till många sektioner)



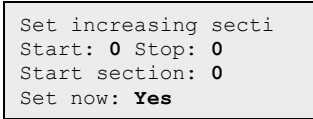
→Section tools



→Set same section



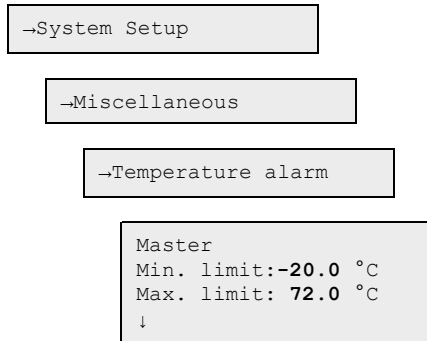
→Set increasing sect



Set increasing secti
Start: 0 Stop: 0
Start section: 0
Set now: **Yes**

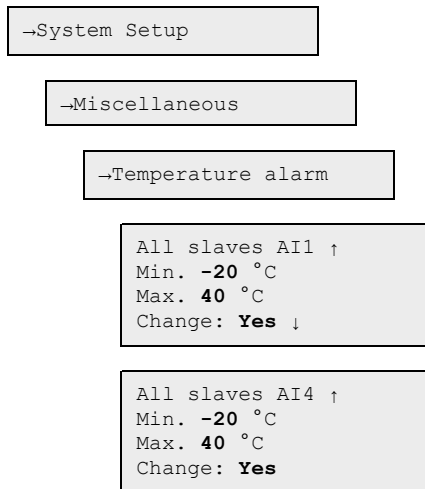
1. Tryck på ▼ för att hitta **Section tools**.
2. Tryck på ► för att gå in på **Section tools**.
3. Tryck på ► igen för att gå in på **Set increasing section**.
4. Tryck på **[OK]** för att börja ändra Modbus-adressen för **Start**.
5. Använd pilarna ▲ och ▼ för att ändra siffran i Modbus-adressen för **Start**.
6. Tryck på **[OK]** för att bekräfta siffran för **Start**.
7. Använd pilarna ▲ och ▼ för att ändra siffran i Modbus-adressen för **Stop**.
8. Tryck **[OK]** för att bekräfta siffran för **Stop**.
9. Använd pilarna ▲ och ▼ för att ändra den siffra den första sektionen ska ha.
10. Tryck på **[OK]** för att bekräfta **Section**.
11. Tryck på ▼ för att ändra statusen för **Set now** till **Yes**.
12. Tryck på **[OK]** för att bekräfta statusen för **Set now**.

Ställa temperaturlarm för master-enhet



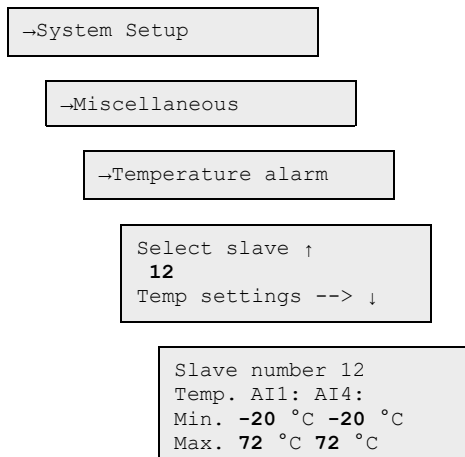
1. Gå till **System setup** p i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [▶] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Miscellaneous**.
4. Tryck på [▶] för att gå in på **Miscellaneous**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Temperature alarm**.
6. Tryck på [▶] för att gå in på **Temperature alarm**.
7. Tryck [OK] för att ändra **Min. limit** för master-enheten.
8. Tryck på [▲] eller [▼] för att ändra värde.
9. Tryck [OK] för att bekräfta.
10. Tryck på [▼] för att gå till **Max. limit**.
11. Tryck på [▲] eller [▼] för att ändra värde.
12. Tryck [OK] för att bekräfta.

Ställa in generellt temperaturlarm för spjällmodul, AI1 (alla) och AI4 (alla)



1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Miscellaneous**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **Miscellaneous**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Temperature alarm**.
6. Tryck på [►] för att gå in på **Temperature alarm**.
7. Tryck på [▼] två gånger för att gå in på **All slaves AI1**.
8. Tryck [OK] för att ändra **Min.** värdet.
9. Tryck på [▲] eller [▼] för att ändra **Min.** värdet.
10. Tryck [OK] för att bekräfta.
11. Tryck på [▲] för att ändra värdet för **Change** till **Yes**.
12. Tryck [OK] för att bekräfta.
13. Tryck på [▼] för att gå in på **All slaves AI4**.
14. Tryck på [▼] för att välja gränsen för **Max.** .
15. Tryck på [▲] eller [▼] för att ändra värdet för **Max.** -gränsen.
16. Tryck [OK] för att bekräfta.
17. Tryck på [▲] för att ändra värdet för **Change** till **Yes**.
18. Tryck [OK] för att bekräfta.

Ställa in temperaturlarm för en spjällmodul



1. Gå till **System setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att gå in på **System setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Miscellaneous**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **Miscellaneous**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Temperature alarm**.
6. Tryck på [►] för att gå in på **Temperature alarm**.
7. Tryck på [▼] för att gå in på **Select slave**.
8. Tryck [OK] för att välja önskat värde på slavnumret.
9. Tryck på [▲] eller [▼] för att ändra värdet.
10. Tryck [OK] för att bekräfta.
11. Tryck [►] för att gå till **Temp settings**.
12. Tryck [OK] för att gå in på AI1 **Min.**-värdet.
13. Tryck på [▲] eller [▼] för att ändra AI1 **Min.**-värdet.
14. Tryck [OK] för att bekräfta.
15. Tryck på [▼] för att gå in på AI1 **Max.**-värdet.
16. Tryck på [▲] eller [▼] för att ändra AI1 **Max.**-värdet.
17. Tryck [OK] för att bekräfta.
18. Tryck på [►] för att ändra AI4 **Min.**-värdet.
19. Tryck [OK] för att gå in på AI4 **Min.**-värdet.
20. Tryck på [▲] eller [▼] för att ändra AI4 **Min.**-värdet.
21. Tryck [OK] för att bekräfta.
22. Tryck på [►] för att ändra värdet för AI4 **Max.**.
23. Tryck på [▼] för att gå in på AI4 **Max.**-värdet.
24. Tryck på [▲] eller [▼] för att ändra AI4 **Max.**-värdet.
25. Tryck [OK] för att bekräfta.

Ställa in AI1 som rökdetektor (förinställt) eller temperaturgivare

→System Setup

→De-/Activate
Spjäll

Select slave
12
I/O settings ->

Slave number: 12
AI1 setting:
Smoke detector

1. Tryck på [▼] för att gå till **System Setup**.
2. Tryck på [►] för att gå in på **System Setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Detector/Temp AI1**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **Detector/Temp AI1**.
5. Tryck på [OK] för att gå in på vald slav vid **Select slave**.
6. Tryck på [▼] eller [▲] för att välja ett visst slavnummer.
7. Tryck [OK] för att bekräfta.
8. Tryck på [►] för att gå in på **I/O settings**.
9. Tryck på [▼] eller [▲] för att välja värdet för **AI1**-inställningen (PT1000 eller Smoke detector).
10. Tryck [OK] för att bekräfta.

Aktivera/avaktivera spjäll

→System Setup

→De-/Activate
Spjäll

Select Slave/
damper
12
Deactivate/
activate Damper
->

Number: **12**
Spjäll:
Inaktiv

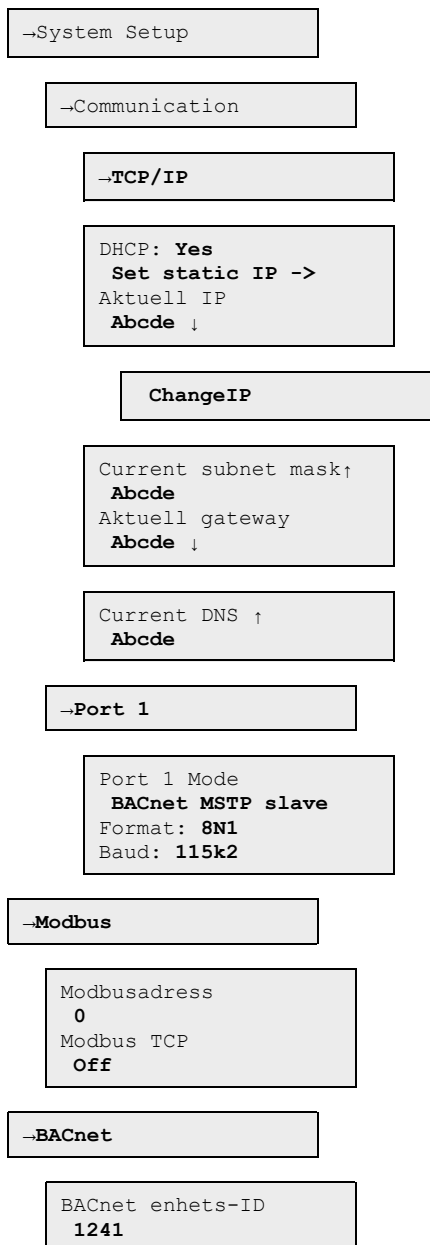
1. Tryck på [▼] för att gå till **System Setup**.
2. Tryck på [►] för att gå in på **System Setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **De-/Activate Damper**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **De-/Activate Damper**.
5. Tryck [OK] för att ändra **Select slave number**.
6. Använd pilarna [▲] och [▼] för att ändra **Number** för slaven.
7. Tryck [OK] för att bekräfta.



Notera! Valbara nummer för slavar (spjällmoduler) på master-enheter är 1–3, som är avaktiverade (förinställt), eller ett brandspjäll.

I spjällmodulerna är valbara slavnummer 4–60, som kan vara avaktiverade (förinställt), brandspjäll, rökkontrollspjäll, eller VAV (0–10 V).

Ställa in kommunikation

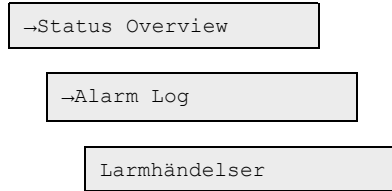


1. Gå till **System Setup** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att gå in på **System Setup**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Communication**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **Communication**.
5. Tryck på [►] för att gå in på **TCP/IP**.
6. Tryck på [►] för att ändra värdet för **Current IP**.
7. Tryck på [▲] och [▼] för att välja en siffra.
8. När en siffra är inställd, tryck [►] för att ställa in nästa siffra, och så vidare.
9. Tryck på [▼] för att gå till **ChangeIP**.
10. Tryck på [►] för att ändra **ChangeIP**.
11. Tryck på [▲] och [▼] för att välja en siffra.

12. När en siffra är inställd, tryck [►] för att ställa in nästa siffra, och så vidare.

Visa händelselogg

A-larm (brandlarm) and servicelarm listas i loggen *Alarm events*.



1. Gå till **Status overview** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼].
2. Tryck på [►] för att gå in på **Status overview**.
3. Tryck på [▼] för att gå till **Alarm Log**.
4. Tryck på [►] för att gå in på **Alarm Log**.
5. Tryck på [▼] för att gå till **Alarm events**.
6. Tryck på [►] för att gå in på **Alarm events**.

3.1.4 Styrenhet – byta batteri



Observera! Batteribyte, såväl som demo demontering och öppning av enheten, kräver kännedom om säkert ESD-skydd. Därför, ska detta skötas av kvalificerad personal.

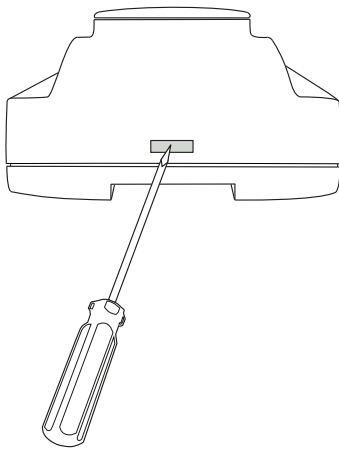
Jordat handledsband ska användas under denna procedur.



Varning! För att förhindra elstöt måste strömmen till regulatorn brytas innan batteriet byts.

Batteribyte

1. Bryt strömmen till styrenheten och ta sedan bort plintskydden (om enheten är väggmonterad).
2. Ta av kapslingens lock genom att trycka in de två flikarna på vardera sida av kapslingen och sedan försiktigt lyfta upp locket.



Figur 3-1 Ta av kapslingens lock.

3. Byt ut batteriet. Använd ett CR2032 Litiumbatteri.
4. Montera ihop kapslingen försiktigt.
5. Anslut styrenheten, fäst plintskydden (om enheten är väggmonterad), och spänningssätt sedan styrenheten.



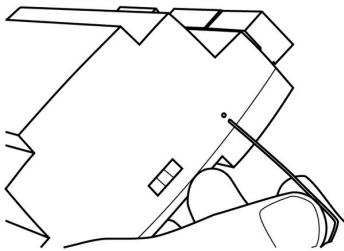
Notera! I SCS-M2 apparatskåpet måste du ta bort styrenheten från DIN-skenan innan du byter batteriet. Se 3.1.5 Återställa applikationsminnet.

3.1.5 Återställa applikationsminnet



Varning! Denna procedur ska endast utföras av kvalificerad personal eftersom den kräver avancerade kunskaper. Den aktuella applikationen kommer att sluta köra och styrenheten kommer att återgå till förinställda värden, vilket kan skada systemet.

Återställ styrenheten genom att trycka in reset-knappen på sidan av kapslingen med hjälp av ett smalt föremål, till exempel ett gem. Efter en återställning startar styrenheten igen med fabriksinställningar tillämpade.

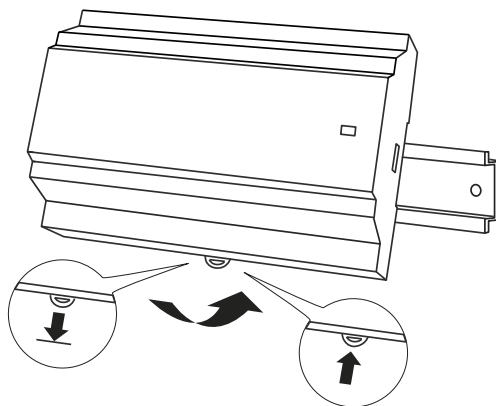


Figur 3-2 Återställa applikationsminnet.



Notera! I SCS-M2-apparatskåpet måste du ta bort styrenheten från DIN-skenan innan du återställer.

1. Dra ut fästet.
2. Ta bort styrenheten från skenan.
3. Sätt tillbaka styrenheten till skenan i omvänd ordning.



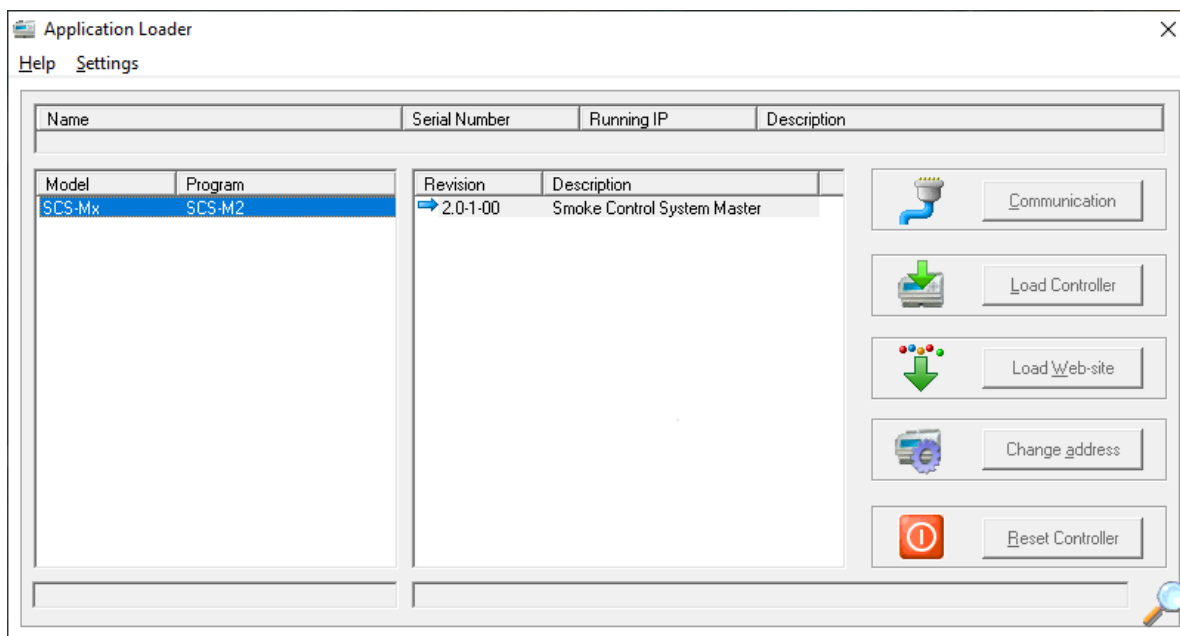
Figur 3-3 Ta bort regulatorn från DIN-skenan.

3.2 Application Loader

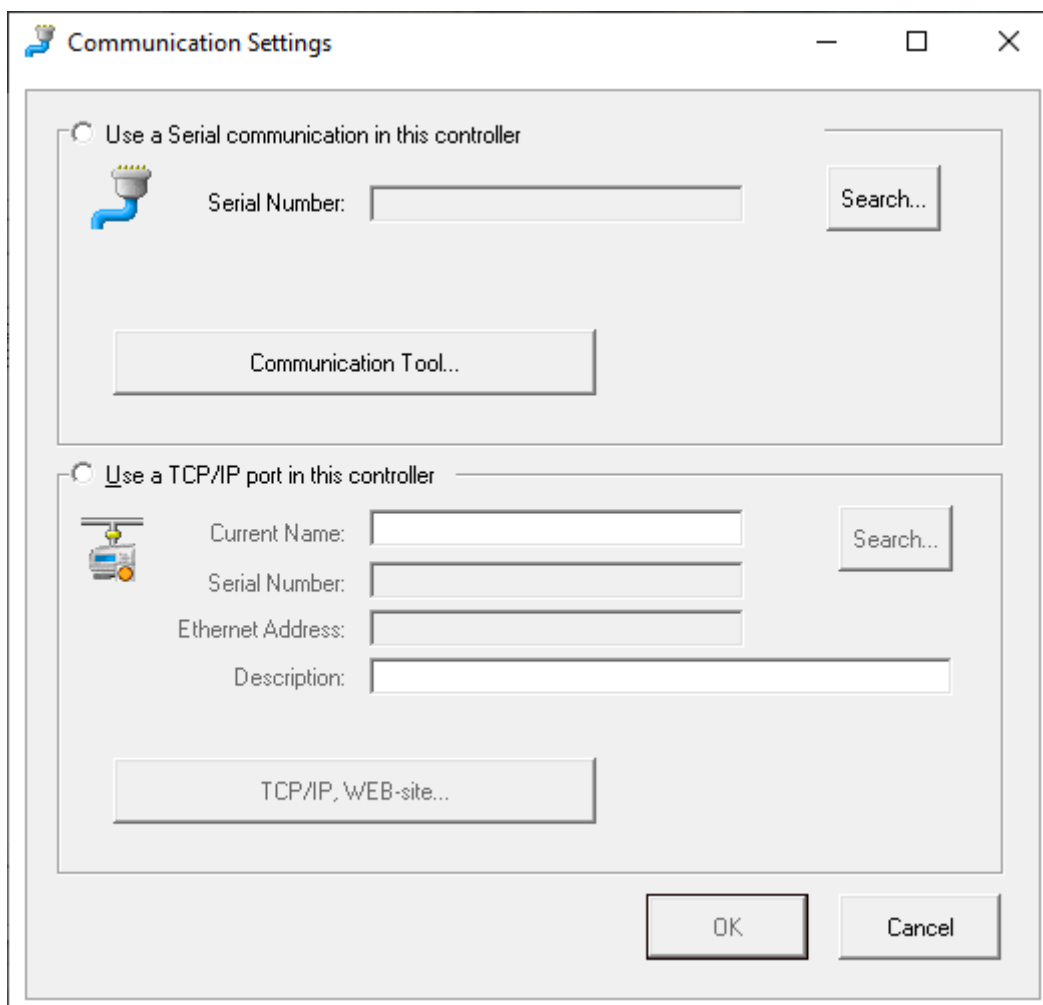
Application Loader är en programvara du kan använda för att ladda upp en ny applikation till SCS-M2 master-enheten på fältet och uppgradera med ändringar och tillägg.

3.2.1 Laddar en applikation - SCS-M2

1. Välj den aktiva revisionen och tryck på **[Communication]** knappen för att koppla mot styrenheten.



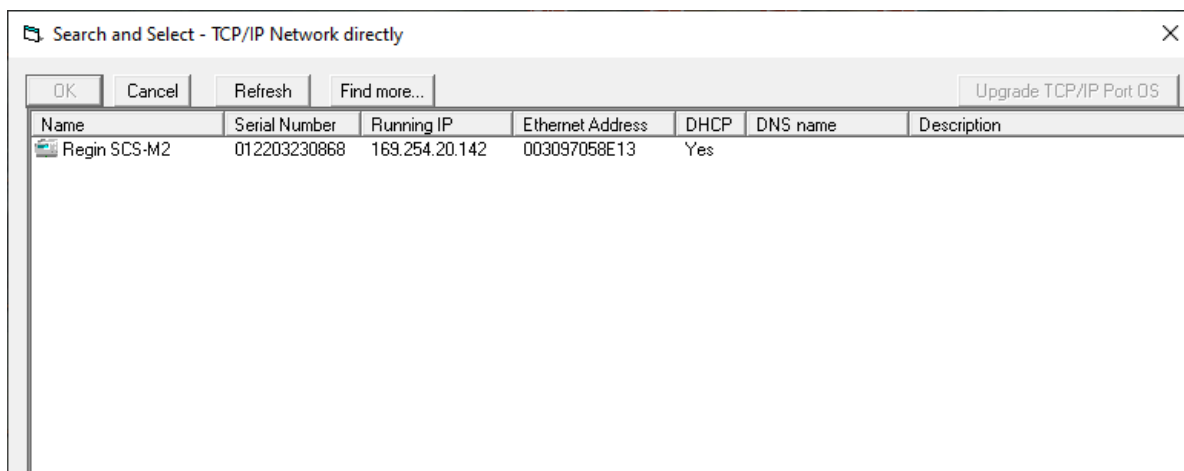
2. I **Communication settings** dialogen, välj kommunikationsinställning. I det här exemplet använder vi TCP/IP porten.



The **Communication Settings** dialog box has two main sections. The first section, **Use a Serial communication in this controller**, is currently selected with a radio button. It contains a serial port icon, a **Serial Number** text field, a **Search...** button, and a **Communication Tool...** button. The second section, **Use a TCP/IP port in this controller**, is unselected. It contains a network icon, **Current Name**, **Serial Number**, **Ethernet Address**, and **Description** text fields, each with a corresponding **Search...** button, and a **TCP/IP, WEB-site...** button. At the bottom right are **OK** and **Cancel** buttons.

När du väljer TCP/IP öppnas **Search and Select** dialogen där du kan se vilka styrenheter som är kopplade till nätverket. För en enkel styrenhet kopplad direkt till din dator kan det bara finnas en styrenhet att välja.

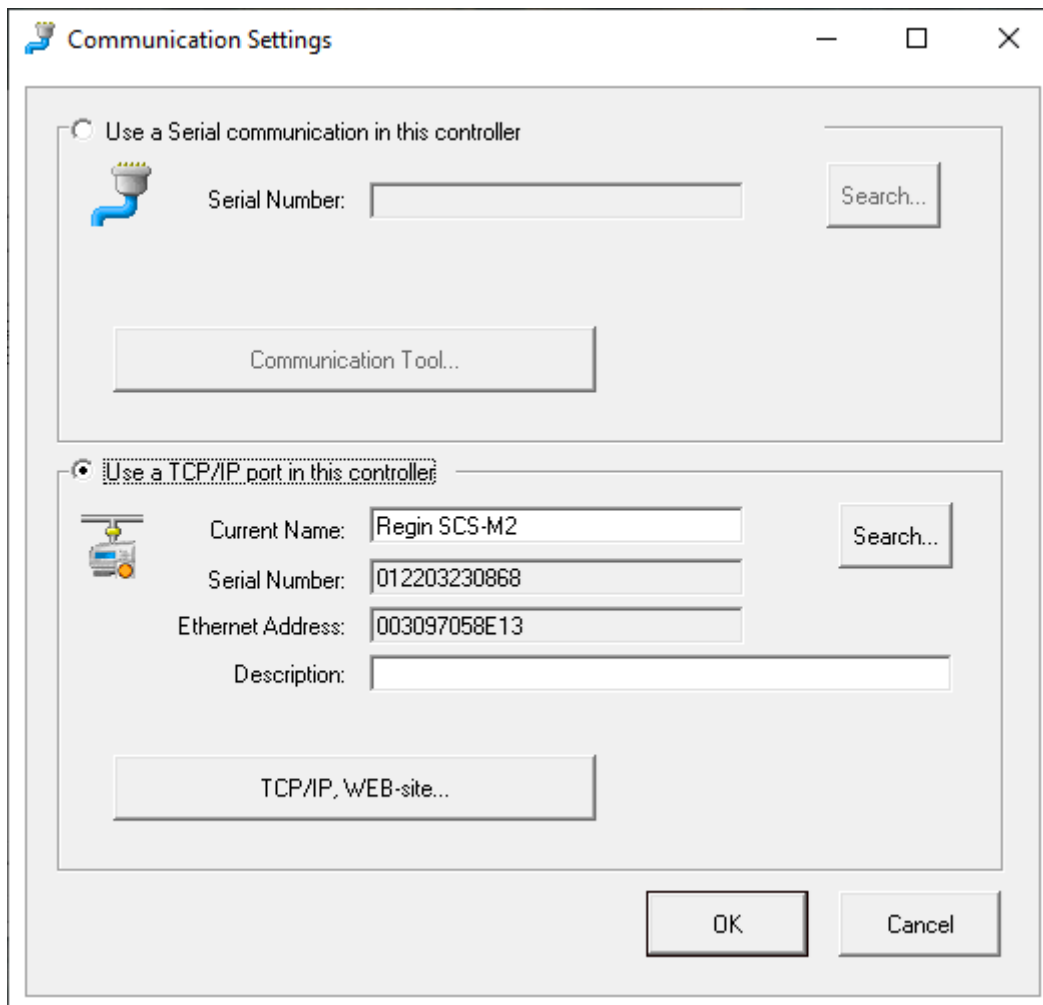
3. Välj den styrenhet du vill kommunicera med och tryck **[OK]**.



The **Search and Select - TCP/IP Network directly** dialog box displays a table of discovered devices. It includes buttons for **OK**, **Cancel**, **Refresh**, **Find more...**, and **Upgrade TCP/IP Port OS**.

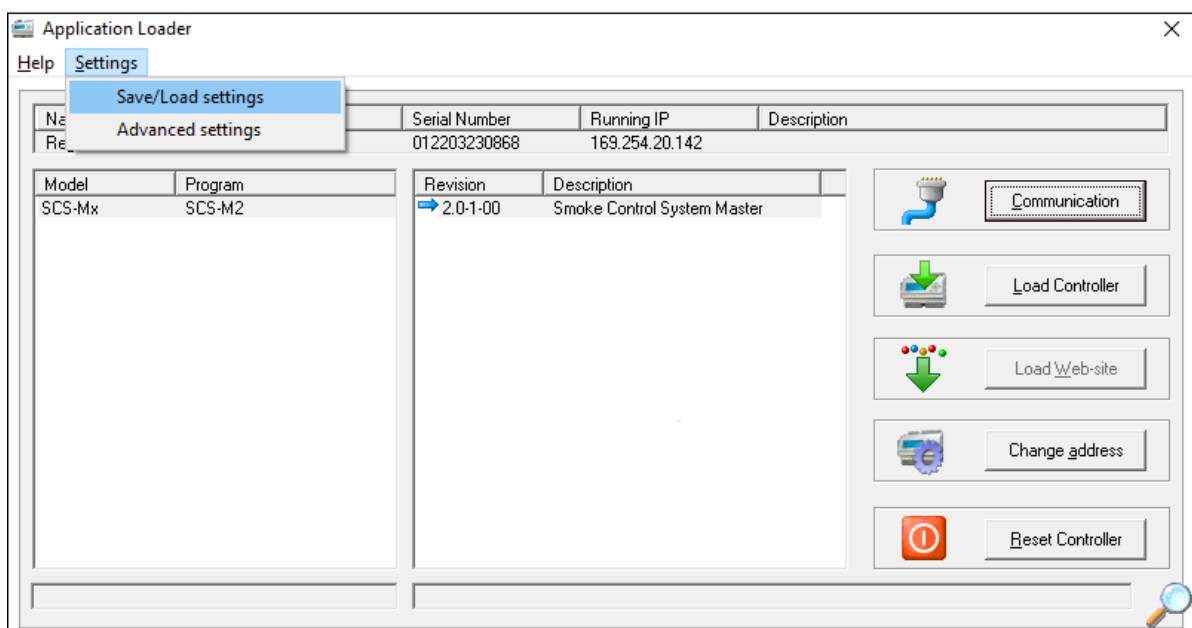
Name	Serial Number	Running IP	Ethernet Address	DHCP	DNS name	Description
 Regin SCS-M2	012203230868	169.254.20.142	003097058E13	Yes		

4. I **Communication Settings** dialogen, tryck [OK].



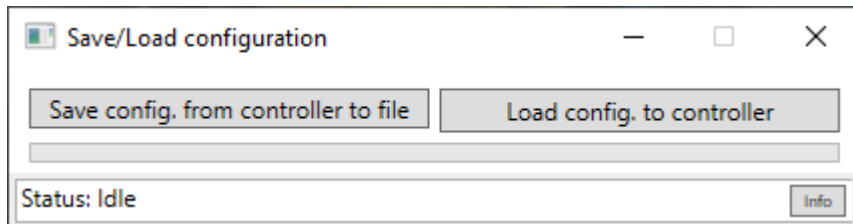
Huvudfönstret i **Application Loader** är nu uppdaterat med information från den kopplade styrenheten.

5. I **Application Loader** huvudfönstret, i **Settings** menyn, tryck **Save/Load settings** för att spara och ladda upp inställningarna.

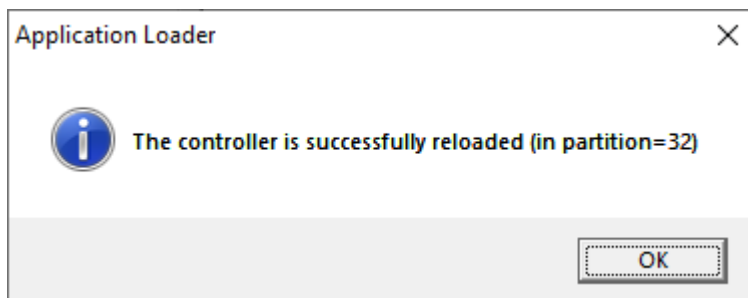


Du kan då antingen spara konfigurationen från den kopplade styrenheten till en lokal fil på datorn, eller ladda upp en redan existerande fil på datorn till styrenheten.

6. I **Save/Load configuration** dialogen, tryck [**Save config. from controller to file**] för att spara styrenhetsinställningar.



7. En vanlig **Save** dialog kommer upp. Namnge filen och tryck [**Save**]. En konfirmationsdialog kommer upp när styrenheten har uppdaterats korrekt.



Spara filen för framtida bruk ifall något behöver omisntalleras eller programvaran behöver uppdateras. Filformatet är .json, och det kan med tränat öga läsas i notepad. Detta kan vara till hjälp för framtida felsökningar.

För att ladda upp en inställningsfil till styrenheten gör du bara omvänt och trycker [**Load config. to controller**]. I **Open file** e dialogen, välj fil och tryck [**Open**]. Filinställningarna laddas då till styrenheten, och en konfirmationsdialog visas.

3.3 SCS-S2 (spjällmodul)

3.3.1 Tilldelning av adress

För att enheten ska fungera i ett rökkontrollsystem måste den ha en Modbusadress. Spjällmodulen tilldelas en adress i master-enheten eller via appen Regin:GO för telefon/surfplatta.

Tilldelning av adress via appen Regin:GO

Tilldelning av adresser till spjällmoduler via appen Regin:GO kan göras med enheter redan från start, eller med anslutna moduler när master-enheten är i installationsläge.

1. Starta Regin:GO på din telefon eller surfplatta.
2. Välj modulen i enhetslistan i Regin:GO (serienumret står i enhetslistan och på modulen).
3. Logga in i Regin:GO som *Admin*. Ange lösenordet **Admin**.
4. Klicka på **Communication** i Regin:GO.
5. Skriv in önskad adress för modulen. Adressen måste ligga mellan 4 och 60.
6. Bekräfta ändringarna i **Review changes**-dialogen.



Notera! Modbus-adressen måste ligga i området 4...60. Om den ligger utanför detta område hittar inte mastern spjällmodulerna.



Notera! I kommunikationsinställningarna kan du också ställa baud rate, paritet och stop bits.

För SCS-M2 används standardvärdena.

Tilldelning av adress med master

Tilldelning av adress till spjällmodul med master-enheten görs via knapparna på fronten och displayen.

1. Gå till **Access rights** i master-enhetens huvudmeny med hjälp av [▼]
2. **Logga in** med önskad behörighetsnivå och motsvarande lösenord (beskrivs i master-manualen).
3. Kontrollera att du är i läget **Install**. Om du inte är det – gå till **System setup ► System activate** och ändra **Activate system** från **Run** till **Install**.
4. Välj **System Setup** i huvudmenyn.
5. Välj **Addressing Slaves**
6. Välj **Add slave**
7. Välj **Start slave number** och tryck på [OK] för att ändra siffran.
8. Välj en adress mellan 4 och 60 genom att använda [▼] och [▲]. Tryck [OK] för att bekräfta adressen och ändra **Start adding**.
9. Välj **Start adding: Yes** genom att trycka på [▼] och tryck [OK] för att bekräfta.
10. Tryck in tryckknappen på spjällmodulerna, se *Figur 2-4*. LED-dioden tänds i magenta.
11. Tryck [OK] för att redigera **Start adding** och tryck på [▲] för att ändra till **Yes** och lägga till fler moduler.
12. Tryck [OK] för att bekräfta. LED-dioden på spjällmodulen blir grön när modulen är ansluten.
13. Ändra **Start adding** till **No** med [▲] när alla moduler har lagts till.

14. Tryck **[OK]** för att bekräfta.

3.3.2 Identifiera spjällmoduler

Det är praktiskt att kunna identifiera vilken modul som är vilken när de är installerade i en byggnad. En modul kan identifieras från mastern eller från appen Regin:GO.

Identifiering via appen Regin:GO

1. Starta appen Regin:GO. En lista med alla tillgängliga moduler som är inom räckhåll visas.
2. Klicka på **[Identify]**-knappen för den modul i listan som du vill identifiera.
3. LED-diod 1 på modulen börjar blinka gult under ca fem (5) sekunder, see *Figur 2-4*.

Identifiering via master-enhet

Identifiering av spjällmoduler via master-enheten görs med hjälp av knapparna på fronten och displayen.

1. Gå till **Access rights** i master-enhetens huvudmeny.
2. Logga in via **Log on** med önskad behörighetsnivå och motsvarande lösenord (beskrivs i master-manualen).
3. Välj **System mode: Install** i huvudmenyn.
4. Välj **System Setup** i huvudmenyn.
5. Välj **Addressing Slaves**.
6. Välj **Find addressed sl..**

Identifiering av spjällmodul i appen Regin:GO

I Regin:GO kan du identifiera en fysisk spjällmodul i enhetslistan. Det kan göras antingen med modul som inte tilldelats någon adress (från start) eller när mastern är i **Install mode**.

1. Starta Regin:GO på din telefon eller surfplatta och leta upp modulen i enhetslistan.
2. Tryck på knappen i modulen, se *Figur 2-4*.
3. Modulen identifieras i Regin:GO genom att den får en blinkande ram i enhetslistan.



Notera! Om du inte ser en blinkande ram runt någon modul i enhetslistan kan du prova att svepa nedåt i enhetslistan för att uppdatera den.

3.3.3 Ändra namn på spjällmodul i appen Regin:GO

1. Starta Regin:GO på din telefon eller surfplatta.
2. Välj modulen i enhetslistan i Regin:GO (serienumret står i enhetslistan och på modulen).
3. Logga in i Regin:GO som *Admin*. Använd **Admin** som lösenord.
4. Klicka på **Unit** i Regin:GO.
5. Ändra **Name**.
6. Bekräfta ändringarna i **Review changes**-dialogen.

3.3.4 Lägga till extern strömförsörjning i applikation

I ett rökkontrollsystem med en master-enhet och ett antal spjällmoduler med exempelvis spjäll, kommer det att ske ett spänningsfall (ΔU) längs kabeln. Därför behöver du lägga till extern strömförsörjning mellan spjällmodulerna. Spänningsfallet beror på kabelns motstånd, tjocklek och längd, samt effektförbrukningen i spjällmoduler med spjäll/detektorer/givare anslutna. Se *Figur 4-12* för ett exempel på system-setup.

Spänningsfallet (ΔU) får vara maximalt 10 % innan ett externt nätaggregat måste läggas till. För att avgöra hur många externa nätaggregat som behövs måste spänningsfallet (ΔU) räknas ut. Ett exempel visas nedan.

Beräkningsexempel:

Följande formler används:

$$\Delta U = R \cdot I$$

$$I = P / U$$

$$R = CU \cdot L / q$$

där -

- ✓ **R**, motstånd i kabeln (Ω)
- ✓ **I**, är total ström (A)
- ✓ **U**, strömförsörjning (V AC)
- ✓ **P**, effektförbrukning (VA)
- ✓ **CU**, kopparkabelns resistivitet
- ✓ **L**, kabelns längd
- ✓ **q**, kabelns tvärsnitt

Beräkningsexempel:

- ✓ 24 V AC
- ✓ $P_{\text{spjällmodul}} = 2 \text{ VA}$
- ✓ $P_{\text{spjällmotor}} = 7 \text{ VA}$
- ✓ $CU = 0,017 \Omega \text{mm}^2/\text{m}$ vid 20 °C
- ✓ $L = 112 \text{ m}$ (*2 eftersom kabeln går fram och tillbaka)
- ✓ $q = 0,75 \text{ mm}^2$



Notera! Observera att resistiviteten i koppar är temperaturberoende. I det här exemplet har vi räknat med värdet vid 20 °C.

1. Börja med att räkna ut den ström som används i spjällmodulen och spjället med formeln $I=P/U$:

$$I_{\text{spjällmodul}} = 2 / 24 = 0,0833 \text{ A}, I_{\text{spjällmotor}} = 7 / 24 = 0,2917 \text{ A}$$

Den total strömmen är $I_{\text{damper unit}} + I_{\text{damper}} = 0,3740 \text{ A}$



Notera! I det här exemplet finns det bara en spjällmodul med ett spjäll. Om det finns fler enheter måste strömmen för alla enheter räknas ut och läggas till för den totala strömmen.

2. Beräkna motståndet i kabeln: $R = CU * (2 * L) / q$

$$R = 0,017 * (2 * 112) / 0,75 = 5,077$$

3. Beräkna spänningsfallet i V ($\Delta U = R * I$). $\Delta U = 5,077 * 0,3750 = 1,9038$

4. Beräkna spänningsfallet i % ($\Delta U/U * 100$). $\Delta U (\%) = 1,9038 / 24 * 100 = 7,93 \%$

Slutsats: Inget externt nätaggregat behövs efter en enhet i det här exemplet eftersom spänningsfallet $\Delta U = 7,93 \%$ är mindre än 10% .



Notera! För mer information, se SCS-S2 Cable Dimensioning tool för nedladdning från Regins hemsida www.regincontrols.com.

3.3.5 Fabriksåterställning

Enheten kan återställas till fabriksinställningarna via knappen, se *Figur 2-4*.

För att återställa enheten:

1. Håll in knappen i 10 sekunder. LED 1 (*Figur 2-4*) blir röd.
2. Släpp knappen.
3. Tryck in och släpp knappen tre gånger inom 10 sekunder.
4. LED 1 blinkar 3 gånger för att bekräfta fabriksåterställningen.

3.4 SCS-PDTX (trycktransmitter)

Transmittern SCS-PDTX fungerar som en Modbus-slav.

3.4.1 Kom igång

Att visa och ändra inställningar i menysystemet:

1. Gå in i visnings- eller inställningsläge genom att trycka in och släppa joysticken (lång eller kort intryckning) när displayen är inaktiv
2. Navigera genom de olika undermenyerna genom att flytta joysticken upp eller ner
3. Välj en undermeny genom att trycka in och släppa joysticken
4. I inställningsläge, välj ett värde som ska ändras genom att trycka in och släppa joysticken
5. Ändra värdet genom att föra joysticken upp eller ner
6. Bekräfta inställningen genom att trycka in och släppa joysticken eller för joysticken till vänster för att avfärda ändringarna
7. För joysticken till vänster för att återgå till föregående meny



Notera! Den senast gjorda inställningen i transmittern gäller alltid, oavsett om den är gjord i menysystemet eller via Modbus.

3.4.2 Menyn för visningsläge

Undermeny	Beskrivning
P.#	Tryckområde P.1 = sensor 1 / P.2 = sensor 2
F.#	Flödesvärde F.1 = sensor 1 / F.2 = sensor 2
d.#	UI: Värde i digitalt läge d.1 = UI1 / d.2 = UI2
u.#	UI: Värde i 0...10 V-läge u.1 = UI1 / u.2 = UI2
t.#	UI: Värde i temperaturläge (°C) t.1 = UI1 / t.2 = UI2
L.#	UO: Värde i digitalt läge L.1 = UO1 / L.2 = UO2
U.#	UO: Värde i 0...10 V-läge U.1 = UO1 / U.2 = UO2

Två siffror i taget kan visas i displayen. Därför används flera efterföljande vyer för att visa ett längre värde.
Exempel: Ett tryckvärde på 2350 Pa på sensor 1 visas med tre vyer, det betyder 1) P.1 2) 23 3) 50. Enheten för det visade värdet ställs in via Modbus.



Notera! K-faktorn måste ställas in via Modbus för att visa de rätta flödesvärdena. Information om flödesberäkning finns i variabellistan.

3.4.3 Menyn för inställningsläge

Inställningar relaterade till kommunikationen kan ändras i inställningsmenyn via displayen.

Undermeny	Beskrivning
.A	Modbus-adress (1-247), anggett som hexadecimala tal (1-F7)
.B	Modbus Baudhastighet (se <i>Tabell 3-1</i>)
.C	Modbusinställningar (se <i>Tabell 3-2</i>)

Tabell 3-1 Inställningar i undermenyn .b

Modbus baud rate	Beskrivning
12	1200 bps
24	2400 bps
96	9600 bps (fabriksinställning)
19	19200 bps
38	38400 bps
57	57600 bps

Tabell 3-2 Inställningar i undermenyn .C

Modbusinställningar	Beskrivning
n1	8 bitar, 1 stoppbit, ingen paritet (fabriksinställning)
n2	8 bitar, 2 stoppbitar, ingen paritet
E1	8 bitar, 1 stoppbit, jämn paritet
E2	8 bitar, 2 stoppbitar, jämn paritet
o1	8 bitar, 1 stoppbit, udda paritet
o2	8 bitar, 2 stoppbitar, udda paritet

För mer information, se variabellistan för standardprodukter (PDTX...-C).



Notera! All dokumentation kan laddas ner från www.regincontrols.com

3.5 REPEAT485 (signalrepeater)

Signalrepeatern REPEAT485 kan användas iSCS-M2-systemet. Den används för att förbättra signalkvaliteten hos RS-485 och krävs om fler än 30 SCS-S2 spjällmoduler är anslutna till systemet, eller om kommunikationskabeln är längre än 300 meter. Ett separat nätaggregat på 24 V DC behövs. Både RS485-kablar och matningsspänningen på 24 V DC ansluts till nätaggregatet via avtagbara inkopplingsplintar med 10 stift.

3.6 Rökevakueringsfläkt, SEF

En rökevakueringsfläkt, SEF, drar ut rök från ventilationssystemet i händelse av brand. SEF kan, men måste inte, läggas till och väljas i systemet. Om SEF väljs kommer ett larm att aktiveras och påverka spjällens läge för öppet/stängt (bortsett från (*Night mode*) och dra ut röken.

Tröskelvärden för SEF och larm kan ställas in via systemets display. Alla parametrar får fabriksinställningar till att börja med, enligt best practice för en normal setup. Men de kan ändras i menyn, om det behövs. Parametrar med redigerbara värden listas nedan.

Börvärden för:

- ✓ Brand - 80 Pa
- ✓ Motionering - 110 Pa
- ✓ Stöd - 50 Pa

Tröskelvärden för SEF-larm:

- ✓ Motion (motionering) - 100 Pa
- ✓ AHU survey (AHU-övervakning) - 30 Pa
- ✓ P Gain (P-förstärkning) - 0.2
- ✓ I Time (I-tid) - 20 s

AHU ska köras vid 30 Pa i normalläge och övervakas av master-enheten, SCS-M2, via trycktransmittern SCS-PDTeX evakueringskanalen. Ju större förstärkning (P Gain), desto snabbare reglering. Ju längre integraltid (I Time), desto långsammare reglering.

Inställning för motioneringsläge för SEF-larm – standardinställning från fabrik, max. 180 s.

- ✓ Om uppmätt tryck understiger 50 % av börvärdet i >30 s så utlöses ett larm.
- ✓ Om uppmätt tryck överstiger 50 % av börvärdet i >30 s så utlöses ett larm och SEF stoppas.
- ✓ Om uppmätt tryck understiger 10 % av börvärdet i >30 s så utlöses ett larm och SEF stoppas.

3.6.1 SEF-inställningar

- ✓ I hastighet
I händelse av larm eller motionering kommer SEF att aktiveras med en digital utgång. Övervakning av SEF kan aktiveras för att säkerställa ett korrekt sugtryck är inställt via AHU och rökdetektorkanalen (SDD).
- ✓ Tryck
Trycktransmittern läser av trycket i ventilationskanalen, och om trycket är strax över eller under inställt värde, kommer SEF att öka eller minska fläkthastigheten för att korrigera trycket. Till exempel vid öppning eller stängning av rökkontrollspjäll.
- ✓ Pressure/support
Används i fall med decentraliserade AHU-system med delad evakuering, och med en ansluten delad SEF.
- ✓ Används ej
Om SEF inte är vald.

3.6.2 SEF-lägen

- ✓ Nödläge

Om ett komponentfel uppstår i SEF eller trycktransmitter, går systemet över i nödläge.

- ✓ Motionering

Vid motionering kommer SEF att aktiveras. Börvärdet kommer att ligga över tröskelvärdet på 100 Pa för larm under minst 10 s för att undvika snabba och höga toppvärden, för att avgöra om systemet är OK. Om trycket inte överstiger inställt tröskelvärde för larm inom en given tidsperiod så aktiveras ett larm för SEF-fel och systemet går över i nödläge.

- ✓ Brandlarm

Vid brand kommer SEF att aktiveras, och rökkontrollspjällen öppnas i berörd sektion av systemet för att evakuera röken från sektionen. SEF återgår till börvärdet, till exempel 100 Pa, för att evakuera röken från systemet.

3.7 Rökdetektor

I SCS-M2 gäller fabriksinställningen för två rökdetektorer. Utöver dessa kan en rökdetektor läggas till i varje SCS-S2. Rökdetektorn övervakar om det finns rök i ventilationsystemet. Det här görs genom att AHU skickar luft genom ventilationskanalen (min. 1 m/s, max. 20 m/s) och genom rökdetektorn, som sedan utlöser ett larm om den uppmäter rök.

Rökdetektorn skickar analoga signaler som kan avläsas från displayen eller kommuniceras via Modbus/BACnet enligt följande:

- ✓ **Disconnected** = 0 (fungerar även i händelse av kommunikationsbortfall)
- ✓ **Normal** = 1
- ✓ **Service** = 2 (rengöring behövs)
- ✓ **Alarm** = 3 (brand)
- ✓ **Short** = 4 (fungerar även i händelse av kommunikationsbortfall)

Om automatiskt brandlarm eller automatisk termostat ansluts till SCS-S2 som ingång för en rökdetekteringsenhet, så kommer larm, kortslutning eller defekt kabel att utlösa ett larm som **DetectorLowLimit**, och aktivera ett A-larm. Ljudlarmet kan kvitteras på SCS-EP-enhetens felpanel, och larm visas i displayen och larmloggen. Larmet är aktivt så länge felet finns. Rökdetekteringsenheten kommer efter en stund att kopplas ifrån och återställas.

3.8 Termostat och temperaturgivare

Temperaturen i ventilationssystemet kan mätas med en brandtermostat eller temperaturgivaren PT1000.

Termostat kan anslutas till SCS-M2-enheten och temperaturgivare kan anslutas till både SCS-M2 och SCS-S2. För SCS-S2 kan två temperaturgivare vara anslutna om ingen rökdetektor används och spjällmodulen inte är ett VAV-spjäll.

Ett larm för hög temperatur utlöses om temperaturen överstiger en viss inställd nivå. Det här börvärdet kan ställas in individuellt. Fabriksinställningen är 72 °C.

Om ett larm för hög temperatur utlöses så kan det ha följande orsaker:

- ✓ Larm, hög temperatur (>72 °C)
- ✓ Larm, givarfel NaN, givare avbruten (givarfel)
- ✓ Larm, givarfel NaN, givare kortsluter

Ett larm för hög temperatur måste kvitteras manuellt och återställas från displayen eller BMS.

3.9 Kommunikation

3.9.1 SCS-M2-kommunikation

BACnet, Modbus och EXOline-kommunikation kan ställas in för kommunikation från master-enheten SCS-M2 till ett master-BMS (Building Management System) i både TCP/IP and MSTP. BACnet enhets-ID konfigureras i program för huvud-mastern av auktoriserad personal.

Modbus används för kommunikation mellan SCS-M2-master-enheten och SCS-S2-spjällmodulerna (max. 57 SCS-S2 -spjällmoduler kan kopplas in). SCS-PDTX har Modbus-adress 100.

För att välja en statisk IP-adress måste du avmarkera DHCP-funktionen i menyn Communication.

För att ställa in Modbus måste du välja och avmarkera Modbus-funktionen i menyn Communication. Om du väljer Modbus TCP On så sker kommunikationen via TCP/IP. Om du väljer Modbus TCP Off så sker kommunikationen via RTU – seriell kommunikation på Port 1.

Kommunikation med SCS-S2 (spjällmodul)

Daisy chain-kommunikation

A till A-, B till B-anslutning

N = Skärm

Rekommenderad kabel: Skärmad partvinnad

3.10 Regin:GO app

Spjällmodulen SCS-S2 är Bluetooth®-kompatibel och kan anslutas via **Regin:GO**-appen. Det finns en app (Regin:GO) för Android och iOS som kan användas för att identifiera, namnge och tilldela spjällmoduler en adress. Regin:GO kan också användas för att uppgradera firmware. För tredje-parts master-enheter är det möjligt att sätta olika Modbus baud rates, pariteter och stop bits.

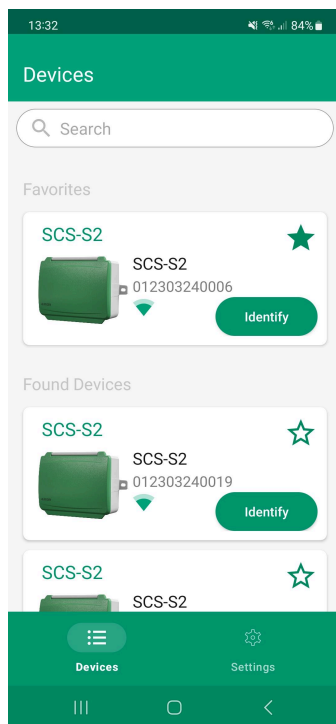


Notera! Om Regin master-enhet används, måste de förinställda värdena för baud rates, pariteter och stop bits användas.

Hämta Regin:GO från *App store* (iPhone and iPad) eller *Google play* (Android).

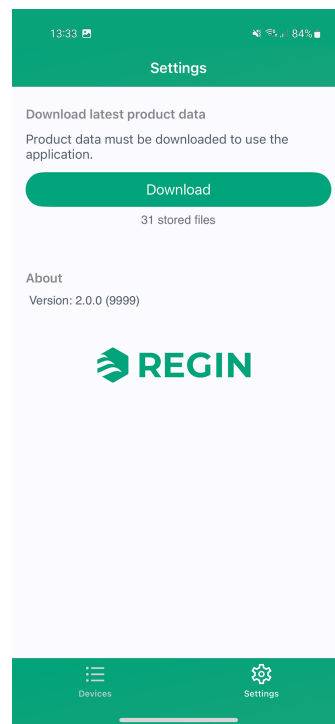
3.10.1 Introduktion till Regin:GO

Nedan följer en kort beskrivning av funktioner och skärmbilder av menysidorna i Regin:GO-appen.



Sidan *Devices* (Enheter)

Det här är första sidan efter sidan med logotypen. Sidan *Devices* listar alla enheter som hittas, med möjlighet att identifiera nya enheter och skapa favoriter i en lång lista av enheter. Listan visar en enhets namn och serienummer. När en enhet identifieras i appen lyser enhetens anslutningssymbol blå i några sekunder och börjar sedan blinka gul för att indikera vilken enhet det rör sig om.

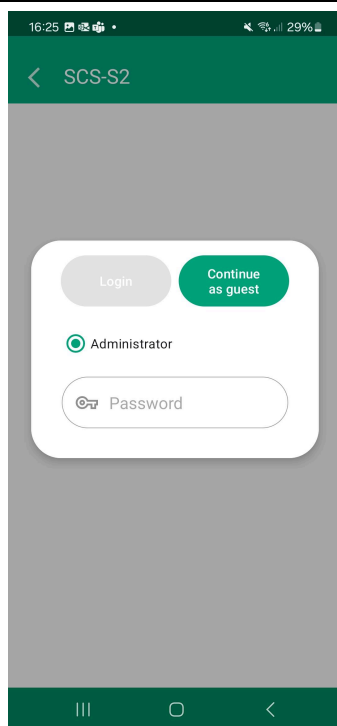


Sidan *Settings* (Inställningar)

På den här sidan kan du hämta de filer med produktdata som behövs. Tryck på **[Download]** (Ladda ner).



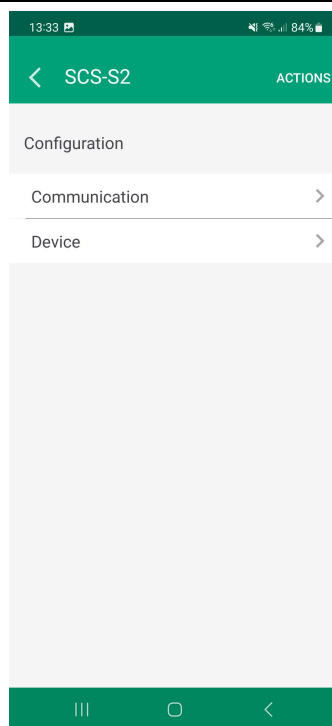
Notera! Språkinställningen ärvs från den mobila enhetens inställningar.



Popup-fönstret *Login* (Inloggning)

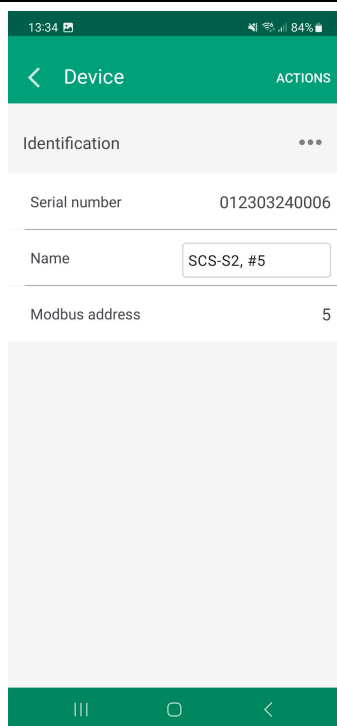
På den här sidan kan du välja vilken typ av användare du vill logga in med, eller fortsätta som *Guest* (Gäst).

Du måste vara inloggad som *Administrator* (administratör) för att ändra enhetens namn och adress, säkerhetskopiera och återställa inställningar, och uppgradera firmware.



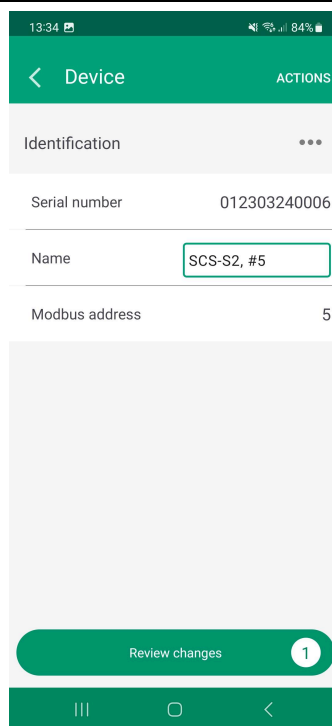
Sidan *Configuration menu* - *Configuration*, *Communication*, *Device* (Konfigureringsmeny - Konfigurering, Kommunikation, Enhet)

Detta är en meny-sida för att gå till Konfigurering, Kommunikation, och till enheten sub-menyer.



Sidan *Configuration* - *Device* (Konfigurering – Enhet)

Via den här sidan kan du konfigurera enheten. Du kan ändra enhetsnamn och Modbus-adress.



Sidan *Configuration* - *Device* - *Change Name* (Konfiguration – Enhet – Ändra produktnamn)

Sidan visas när du väljer fältet för att ändra *Product name* (Produktnamn). Lägg in ett namn i fältet *Product name*, och tryck **[Review changes]** (Granska ändringar).

Sidan *Configuration - Device - Confirmation - Name* (Konfiguration – Enhet – Bekräfta – Produktnamn) en här sidan för att bekräfta visas när du har ändrat produktnamnet. Tryck [**Confirm changes**] (Bekräfta ändringar) för att bekräfta.

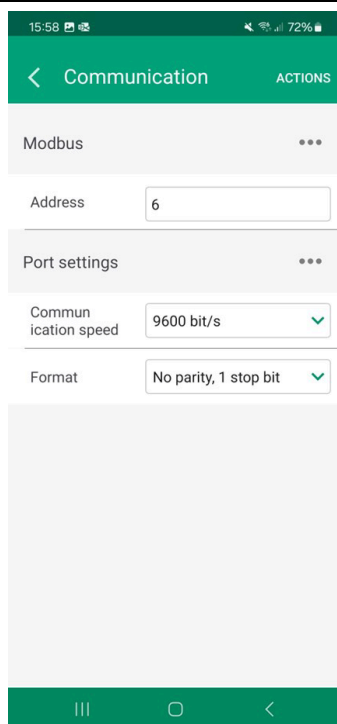
Sidan *Configuration - Device - Name changed* (Konfiguration – Enhet – Ändrat produktnamn) Sidan visas när du har bekräftat ändringen av produktnamnet.

Sidan *Communication - Modbus - Change of Modbus address* (Kommunikation – Modbus – Ändra Modbus-adress) Via den här sidan kan du ändra enhetens Modbus-adress.

Sidan *Communication - Modbus - Inserting Modbus Address* (Kommunikation – Modbus – Lägga in Modbus-adress) Sidan visas när du väljer fältet för att ändra Modbus-adress. Lägga in en ny Modbus-adress i fältet.

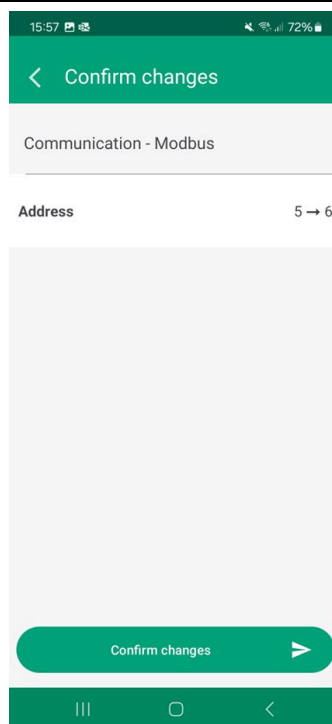


Notera! Endast adresser i området 4-60 godkänns.



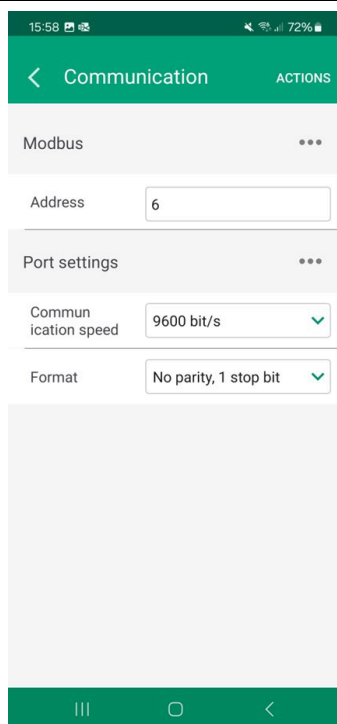
Sidan *Communication - Modbus - Review Modbus communication Address changes* (Kommunikation – Granska ändring av Modbus-adress)

Sidan visas så att du kan granska en ändrad Modbus-adress.



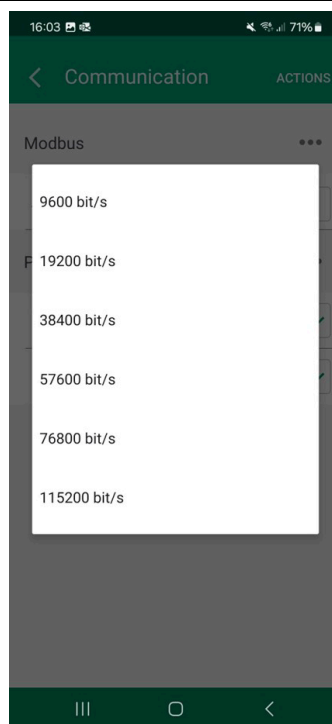
Sidan *Communication - Modbus - Confirmation - Modbus Address* (Kommunikation – Modbus – Bekräfta – Modbus-adress)

Sidan visas när du har granskat ändringarna. Tryck **[Confirm changes]** (Bekräfta ändringar) för att bekräfta.



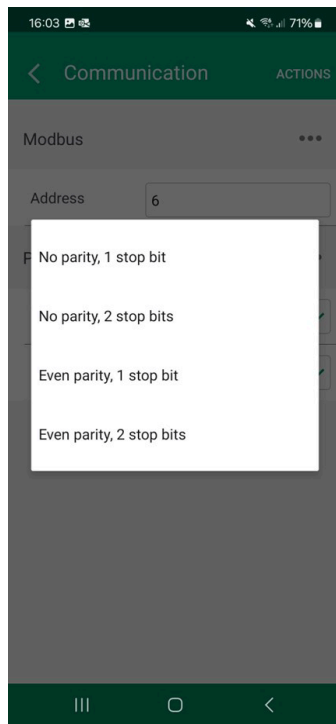
Sidan *Communication – Port settings* (Kommunikation - Portinställningar)

När en master-enhet annan än Regin används kan man också ändra kommunikationshastigheten och format. För SCS-M2 används standardvärdena.

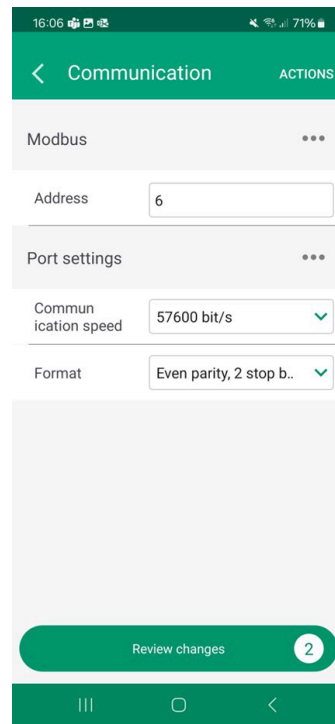


Sidan *Communication – Port settings* (Kommunikation - Portinställningar)

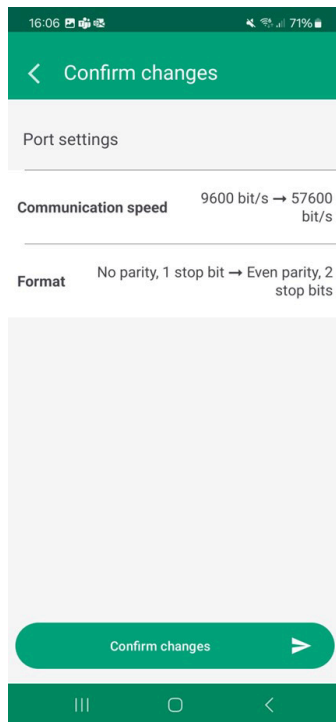
Tillgängliga kommunikationshastigheter.



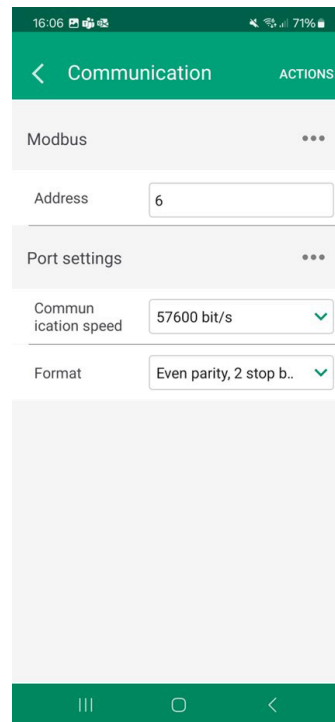
Sidan *Communication* – *Port settings* (Kommunikation - Portinställningar)
Tillgängliga format (paritet och stoppbitar).



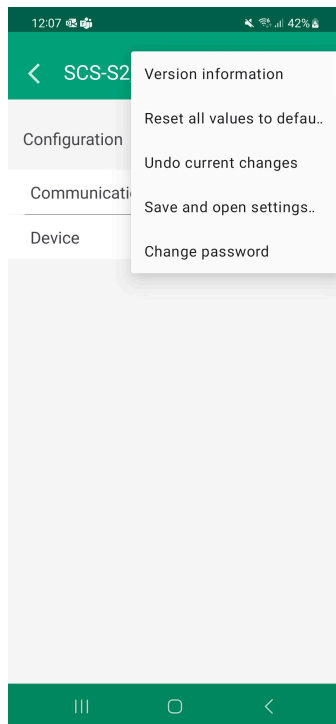
Sidan *Communication* – *Port settings* (Kommunikation - Portinställningar)
När kommunikationshastighet och format ändras, använd drop-downlistan och välj alternativ. Då kan du trycka på **[Review changes]** (Granska ändringar) knappen.



Sidan *Communication* – *Port settings* (Kommunikation - Portinställningar)
När under granskning kan du se vilka ändringar som är satta. Tryck på **[Confirm changes]** (Bekräfta ändringar) knappen om allt ser bra ut.

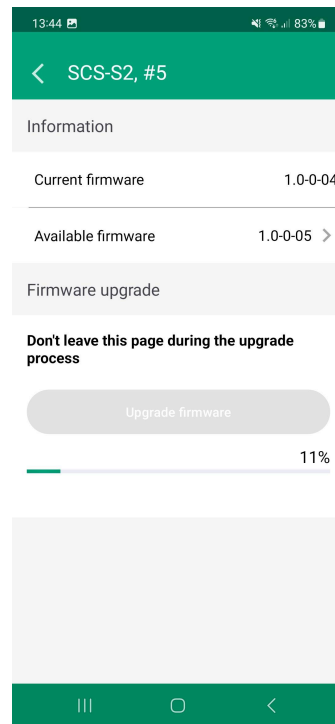


Sidan *Communication* – *Port settings* (Kommunikation - Portinställningar)
Efter att ändringarna är konfirmerade visas de aktuella värdena som ovan.



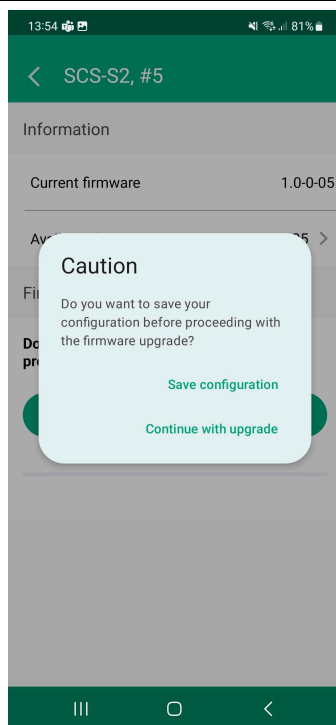
Sidan *Administrator* (Administratör)

Sidan visar administratörsalternativ. Version information, Reset all values to default, Undo current changes, Save and open settings..., Change password (Versionsinformation, Återställ allt till standardvärden, Ångra nuvarande ändringar, Spara och öppna inställningar..., Ändra lösenord).



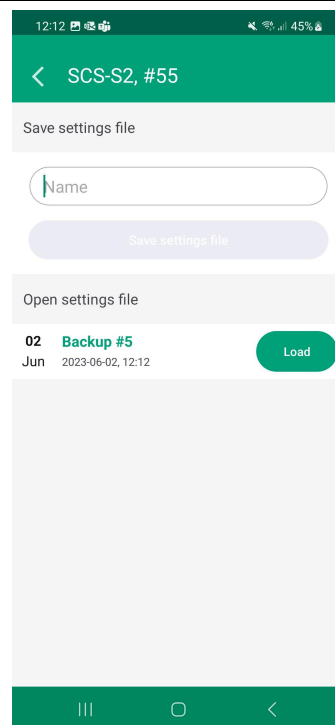
Sidan *Firmware upgrade* (Firmware-uppgradering)

Visar aktuell firmware-version och tillgänglig firmware-uppgradering. Tryck på **[Upgrade firmware]** (Uppgradera firmware) vid behov.



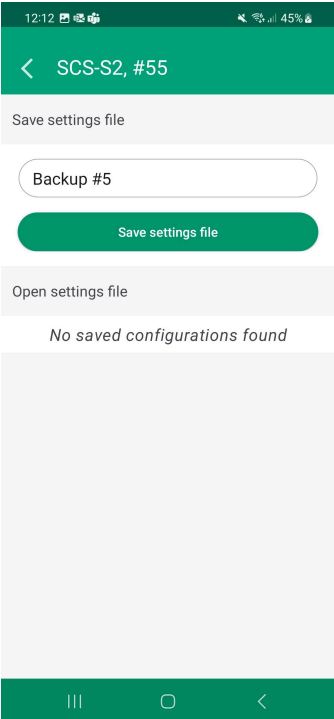
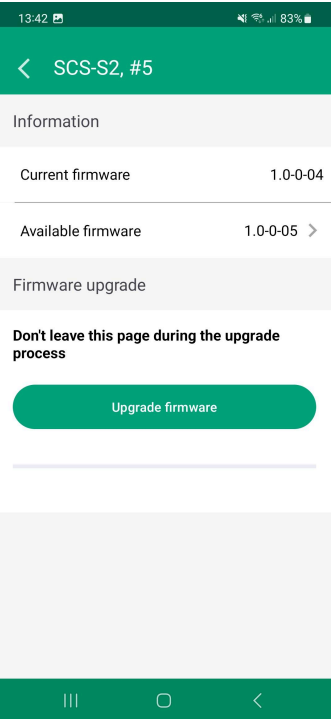
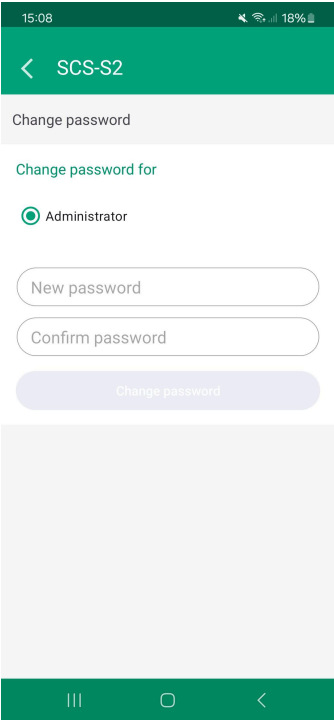
Popup-fönstret *Upgrade firmware - with backup options* (Uppdatera firmware – med alternativ för säkerhetskopiering)

Tryck på **[Save configuration]** (Spara konfiguration) eller **[Continue with upgrade]** (Fortsätt med uppdatering).



Sidan *Save settings file - Name* (Spara inställningsfil - Namn)

Via den här sidan kan du spara en konfiguration med ett specifikt namn.

 Sidan <i>Save settings file</i> (Spara inställningsfil) Sidan visas när konfigurationen är redo att sparas.	 Sidan <i>Update in progress</i> (Uppdatering pågår) Sidan visas när uppgraderingsprocessen kan startas.
 Sidan <i>Change Password</i> (Byta lösenord) På den här sidan kan du byta lösenord för användaren.	

3.10.2 Behörighet, användning och inställningar i appen Regin:GO

För att få tillgång till att använda och aktivera inställningar i appen Regin:GO måste du ange ett giltigt lösenord. Se listan över behörigheter nedan.

Administrator (Administratör) – lösenord: Admin

- ✓ Uppdatera firmware
- ✓ Återställa till förinställda värden
- ✓ Spara och importera lokal konfiguration
- ✓ Byta lösenord för alla användare
- ✓ Läs och skriva in värden för enhetsnamn och Modbus-adress.

Guest (Gäst) – lösenord: Ej tillämpligt

- ✓ Läs värden som bestäms av appen Regin:GO



Notera! Se till att ändra lösenordet efter den första *Admin*-inloggningen.

4 Information för installatörer

4.1 Installation – allmänt

4.1.1 Installationsrekommendationer

Följ dessa riktlinjer för skärmade kablar:

- ✓ Använd endast skärmade kablar när installationsmiljön kräver det.
- ✓ Inget behov av skärmade kablar mellan modulerna, om de installeras i närheten
- ✓ Anslut kabelskärmen till chassits jord endast i ena änden av kabeln.

För RS485-kommunikation krävs terminalen *N* endast mellan system som inte delar samma jordpotential. När den används, anslut den inte till kabelskärmen. Notera att det kan vara en enda tråd, men måste dras ihop.

När kabellängden är mindre än 30 m i RS485 behövs i normala fall ingen terminator. Användningen av terminatorer kommer att minska signalintegriteten så försök utan först. När den används, matcha terminatorvärdet med kabelns karakteristiska impedans.

Kabeldragningsexempel finns under varje specifik SCS modell i följande kapitel.

4.2 Installation - SCS-M2



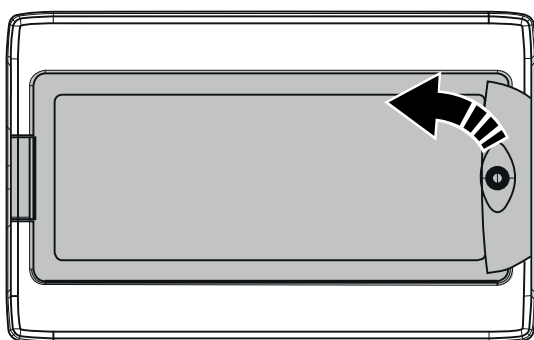
Observera! Innan installation eller underhåll måste matningsspänningen först kopplas ifrån. Installation eller underhåll av denna enhet ska endast utföras av kvalificerad personal. Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som orsakas av felaktig installation och/eller avaktivering eller borttagning av säkerhetsanordningar.

4.2.1 Installation

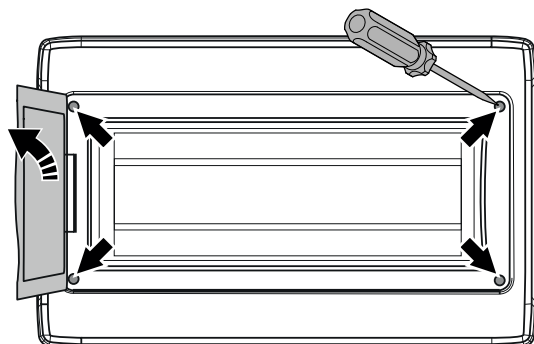
Installera kabelgenomföringar i apparatskåp

SCS-M2-apparatskåpet behöver förberedas med kabelgenomföringar.

1. Öppna SCS-M2-apparatskåpets lock.



2. Skruva loss de fyra skruvar som håller den översta sektionen på plats (se pilar).

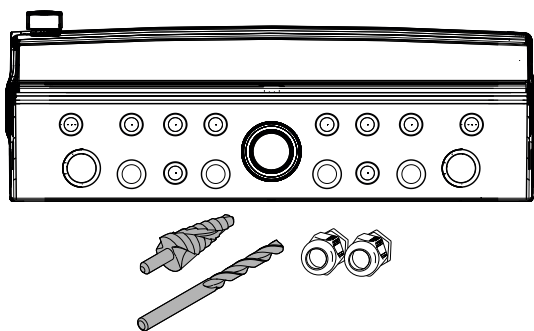


3. Ta bort den översta sektionen i apparatskåpet.
4. Använd en borrar eller hålsåg för att borra de hål som behövs i SCS-M2-apparatskåpets undersida med hjälp av hållmallarna. Se illustration *Figur 4-1*.



Notera! Om det görs hål i apparatskåpet eller i en kabelgenomföring och kabeln tas bort kommer enheten inte längre att uppfylla sin IP-klass.

5. Installera de kabelgenomföringar som behövs (valfritt, ingår ej i installationspaketet).

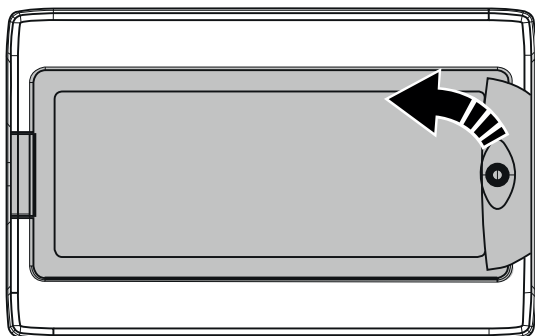


Figur 4-1 Kabelgenomföringsmallar för apparatskåp

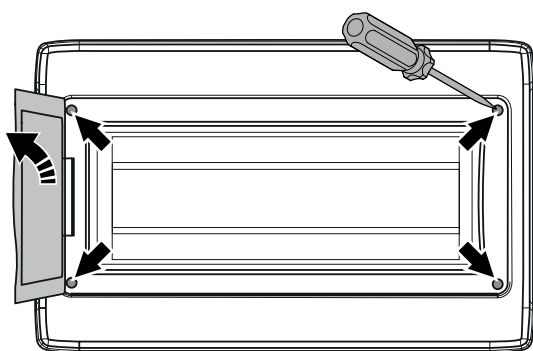
6. Montera tillbaka den översta sektionen i apparatskåpet i omvänd ordning.

Montering av apparatskåp

1. Öppna SCS-M2-apparatskåpets lock.



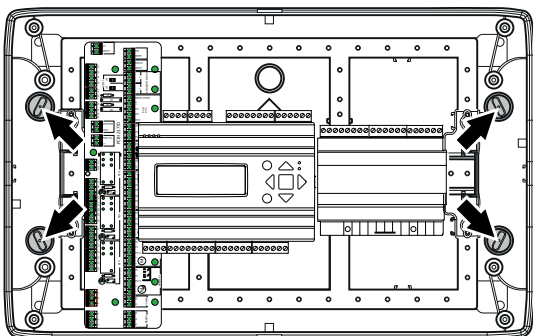
2. Skruva loss de fyra skruvar som håller den översta sektionen på plats (se pilar).



3. Ta bort den översta sektionen i apparatskåpet.
4. Fäst den nedersta sektionen i apparatskåpet mot en yta med fyra skruvar med hjälp av de fyra hålmallarna (se pilar).



Notera! Om enheten ska monteras i en miljö med hög fuktighet, installera den vertikalt med kabelfronten nedåt.

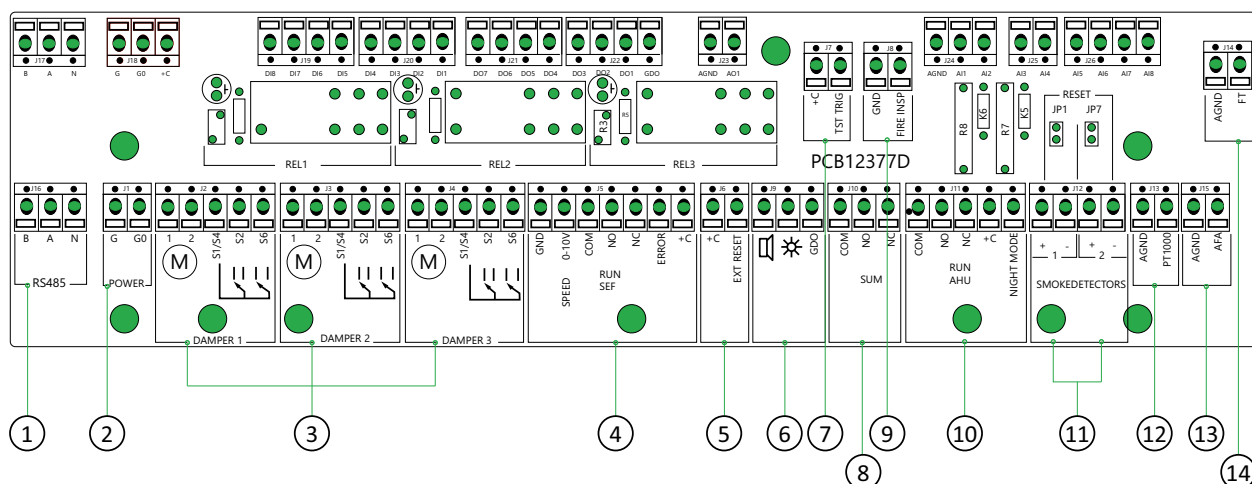


5. Montera tillbaka den översta sektionen.

Komma åt kretskort

Öppna SCS-M2- apparatskåpets lock. Skruva loss översta sektionens fästsruvar och ta bort den översta sektionen, för att komma åt kretskort, nätaggregat och nätverkskabel.

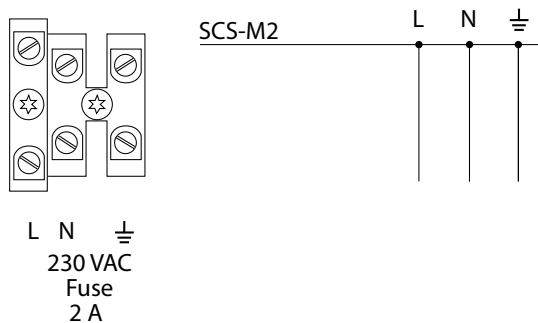
Kretskortsöversikt



①	(RS485) Kommunikation, SCS-PDTH + SCS-S2	✓ Daisy chain-kommunikation ✓ A till A-, B till B-anslutning ✓ N = Skärm ✓ Rekommenderad kabel: Skärmd partvinnad
②	(POWER) Power SCS-PDTH + two SCS-S2	✓ Can also supply power for two damper units, SCS-S2 + one SCS-PDTH ✓ Recommended cable: Standard 24 V 1x2
③	(DAMPER 1, DAMPER 2, DAMPER 3) Lokala brandspjäll	✓ 1-2 = ström ✓ S1/S4, S2, S6 = slutbrytare  Notera! Ej avsedd för spjällrökdetektorer vid lokal anslutning
④	(RUN SEF) Rökevakueringsfläkt, SEF	✓ Reglering hastighet 0-10 V ✓ Anslut via relä ✓ Välj NO eller NC ✓ Felinmatning måste vara potentialfri
⑤	(EXT RESET) Extern Återställ larm m. ljud	✓ Anslut via relä
⑥	('Ljus och ljud') Kommunikation, SCS-EP	✓ Aktiveras när larm utlöses
⑦	(TST TRIG) Test för extern aktivering	✓ Ingång för funktionstest
⑧	(SUM) Summalarm för BMS	✓ Utsignal till externt larm ✓ Välj NO eller NC
⑨	(FIRE INSP) Brandsyn	✓ Ingång för brandsyn
⑩	(RUN AHU) AHU (Luftbehandlingsaggregat)	✓ Stoppas luftbehandlingsaggregat under funktionstest eller larm ✓ Öppnas vid OK ✓ Nattläge tillgängligt ✓ Måste vara potentialfri
⑪	(SMOKE DETECTORS) Rökdetektor	✓ Ta bort resistor för att lägga till rökdetektorer ✓ Anslut tak- och/eller kanalrökdetektorer
⑫	(AGND/PT1000) Temperaturgivare	✓ Ingång för temperaturgivare
⑬	(AGND/AFA) Automatiskt brandlarm	✓ Ingång automatiskt brandlarm
⑭	(AGND/FT) Kanaltermostat	✓ Ingång for kanal termostat

Anslutning av strömförsörjning

Anslutning av strömförsörjning till SCS-M2-master-enheten. Anslut master-enheten till 230 V.



4.3 Inkoppling

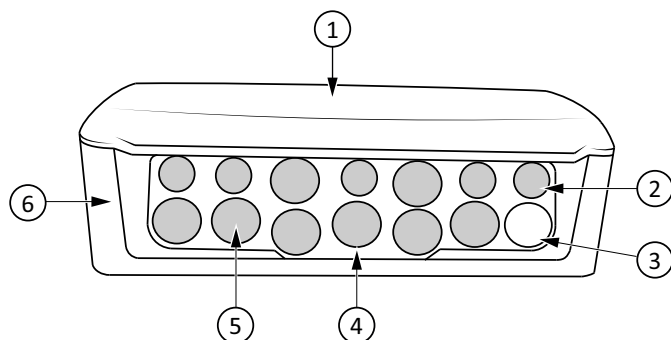
4.3.1 Kabeldimensioner

Vi rekommenderar att du använder beräkningsarket **Cable Dimensioning tool SCS-S2 - for Smoke Control System damper unit** för att beräkna specifika krav på kabeldimensioner i projektet.

Dimensioneringsverktyget kan laddas ner från www.regincontrols.com. Se även 3.3.4 *Lägga till extern strömförsörjning i applikation*.

4.4 Installation - SCS-S2

4.4.1 Installera SCS-S2



Figur 4-2 Kabelgenomföringsmallar för apparatskåp

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| ① Lock | ④ Kabelgenomföring |
| ② Kabelgenomföringspanel | ⑤ Mjuk del av kabelgenomföring |
| ③ Lysdiod | ⑥ Kapsling |

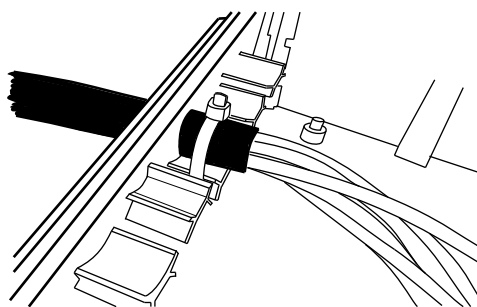
För att ansluta och installera kablar i enheten (Figur 4-3):

1. Gör ett hål som är mindre än kabeldiametern i den mjuka delen av kabelgenomföringen (se Figur 4-2) med ett runt verktyg, som en stjärnskruvmejsel eller en syl.

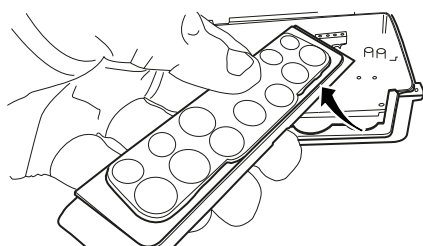


Observera! Se till att hålet är mindre än kabelns diameter. Det mjuka materialet i kabelgenomföringen ska fungera som tätning mot kabeln och om hålet är för stort är inte enheten skyddad mot fukt och smuts.

2. Tryck igenom kabeln.
3. Fäst kablarna i kapslingen med ett buntband runt kabelstödet. Buntbandet kan vara upp till 2,8 mm brett.



Figur 4-3 Fäst kabeln med ett buntband.



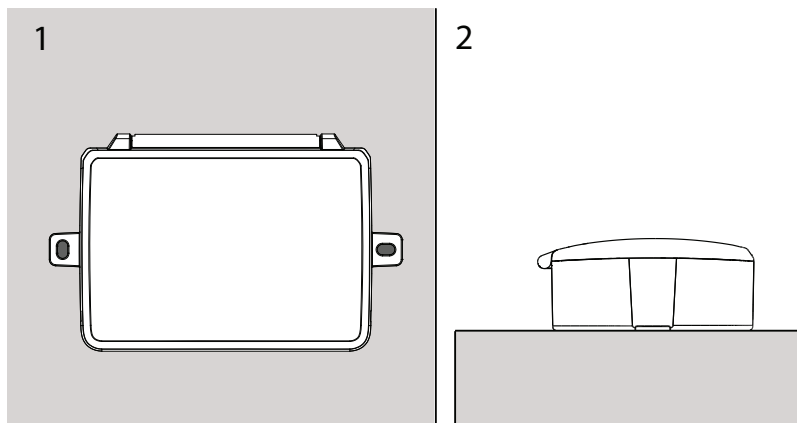
Figur 4-4 Kabelgenomföringspanel, kan tas bort från kapslingen



Observera! Om det görs hål i en kabelgenomföring och kabeln tas bort kommer enheten inte längre att uppfylla sin IP-klass.

Montering

1. Montera spjällmodulen på en stabil yta utan vibrationer. Den kan monteras horisontellt med locket uppåt (nr 1 i *Figur 4-2*) eller vertikalt med modulens kabelfront (nr 2 i *Figur 4-2*) riktad nedåt.



Figur 4-5 1: Vertikalt monterad på vägg 2: Monterad horisontellt

① För inkoppling, se nedanstående ritningar.

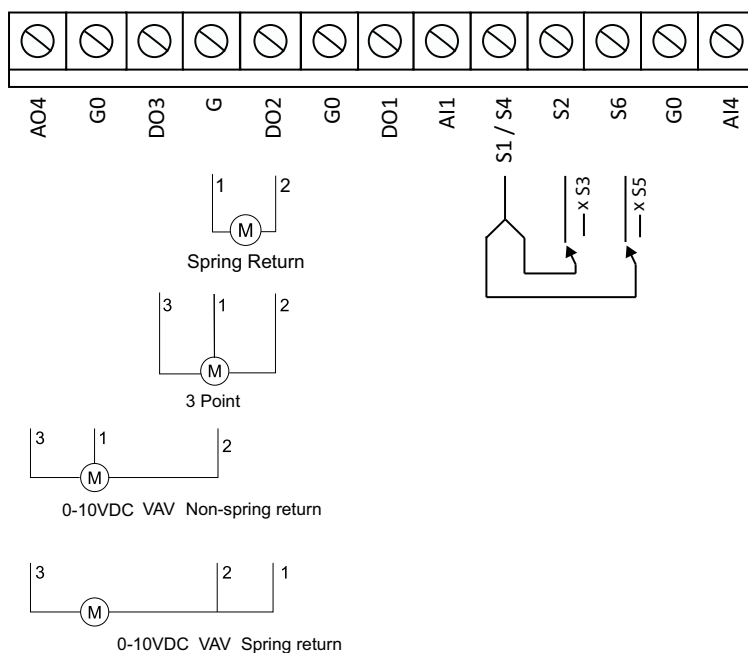
② Spänningssätt enheten.

4.4.2 Inkoppling

Spjällmodulen har två analoga ingångar, två digitala ingångar, en analog utgång och två digitala utgångar. In- och utgångarna används för bl.a. spjällreglering, rökdetektor, temperaturgivare och VAV. Vid leverans är enheten utrustad med ett motstånd på 2,2 k Ω som är monterat mellan plint DO1 och AI1, och ett motstånd på 1 k Ω mellan G0 och AI4. Konfigureringen av in- och utgångar görs från master-enheten.

Anslut spjällmotor till spjällmodul

En spjällmotor per SCS-S2 är tillåten. Spjället styrs antingen av ett ställdon med fjäderåtgång, ett 3-läges ställdon eller ett VAV-ställdon på 0-10 V. När ett ställdon används måste ändlägesbrytare läggas till för plint S1/S4, S2 och S6. Se inkoppling i Figur 4-6.



Figur 4-6 Ställdon och ändlägesbrytare

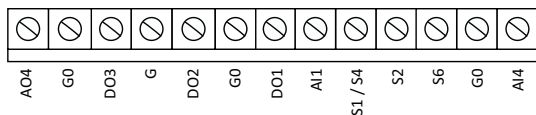
Anslut rökdetektor till spjällmodul

En rökdetektor per SCS-S2 är tillåten. Ta bort 2,2 k Ω -motståndet från spjällmodulen och flytta det till rökdetektorn. Den digitala utgången DO1 fungerar som ett nätaggregat på +19 V DC för rökdetektorn.

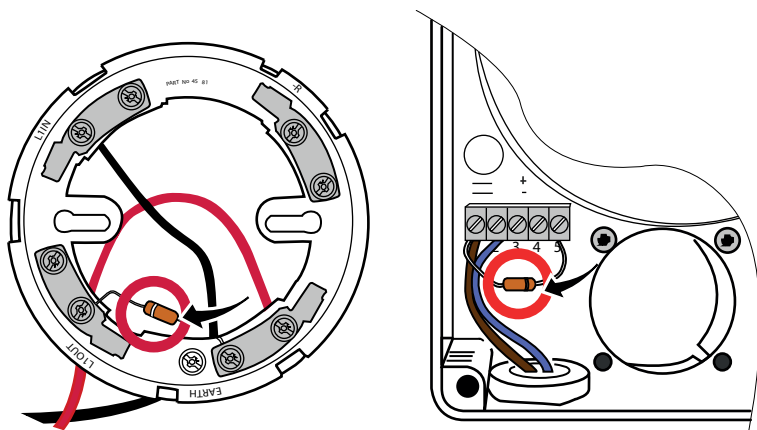
AI1 används för att läsa av detektorstatus i området 0–100 mA, och är kortslutningssäkrat. Se inkoppling i Figur 4-7.



Notera! Inkopplingsschemat kan tillämpas när Regin rökdetektor SDD... används. Följ inkopplingsschemat för rökdetektorn om en annan typ av rökdetektor används.



Figur 4-7 Rökdetektor ansluten till ström och Analog ingång 1



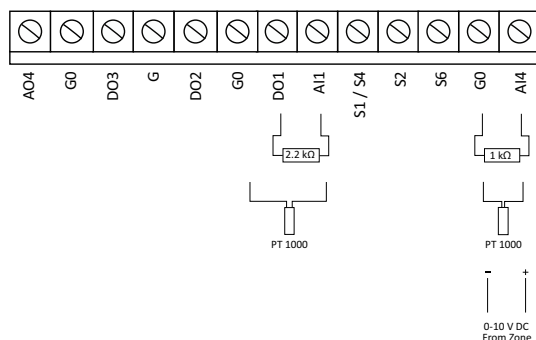
Figur 4-8 Flytta motståndet från SCS-M2/SCS-S2 till rökdetektorn



Notera! Kretskorten i SCS-M2 och SCS-S2 har ett motstånd på 2,2 k Ω på varje rökdetektoranslutning. När du ansluter en rökdetektor till master/spjällmodul ska du ta bort motståndet från enhetens kretskort och lägga till det till rökdetektorn. Motståndet behövs fortfarande på rökdetektorn, se *Figur 4-8*.

Inkopplingsalternativ

Temperaturgivare och resistorer kan läggas till spjällmodul enligt inkopplingsschemat i *Figur 4-9*. Motståndet på 1 k Ω tas bort när en temperaturgivare eller en VAV-signal på 0-10 V från zonen ansluts.



Figur 4-9 Inkopplingsalternativ

Anslut spjällmodul till temperaturgivare

Upp till två temperaturgivare per SCS-S2 är tillåtet. Vid behov kan de två givarna ha separata tröskelvärden för temperaturlarm. Tröskelvärdena ställs in i SCS-M2-master-enheten.



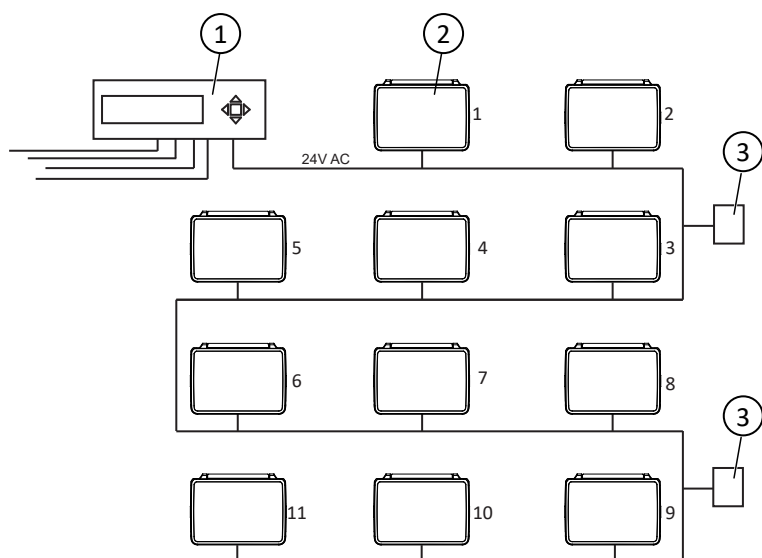
Notera! Om en temperaturgivare används på AI1 kan inte någon rökdetektor användas, och om en temperaturgivare används på AI4, så kan inte en VAV (0-10V) spjällmotor användas.

Anslut spjällmodul till ström

Spjällmodulen ansluts till 24 V AC-nätaggregat på plintarna G och G0, se *Figur 4-11*.

Om flera moduler installeras i ett rökkontrollsystem kommer det att ske ett spänningsfall (ΔU) längs kabeln. Därför behöver du lägga till extern strömförsörjning mellan spjällmodulerna, se *Figur 4-10*.

Se även beräkningsarket **Cable dimensioning tool SCS-S2 - for Smoke Control System damper unit**, som kan laddas ner från www.regincontrols.com.



Figur 4-10 Exempel på rökkontrollsystem med master-enhet, spjällmoduler och extern strömförsörjning

① Master

③ Externt nätaggregat

② Spjällmodul



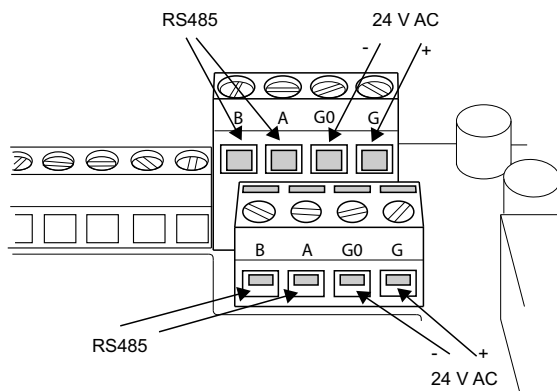
Notera! De första två spjällmodulerna kan drivas av SCS-M2 master-enheten själv, men för ytterligare spjällmoduler krävs ytterligare nätaggregat. Vi rekommenderar som regel att använda 75VA (TRAFO75) för var femte (5) ny spjällmodul, eller 150VA (TRAFO150) för varje tionde (10) ny spjällmodul. Se även beräkningsarket **Cable Dimensioning tool SCS-S2 - for Smoke Control System damper unit**, som kan laddas ner från www.regincontrols.com, för en mer detaljerad beräkning av när ytterligare nätaggregat är nödvändig.

Anslut spjällmodul till master-enhet

Spjällmodulen ansluts till master-enheten med RS485-kommunikationskabel, se *Figur 4-11* och *Figur 4-12*. En skärmad, dubbeltvinnad RS485-kabel med två trådar rekommenderas.

Kabeln ansluts till A- och B-plintarna på master-enhet och spjällmodul, se *Figur 4-12*.

Kabelskärmen kan inte anslutas till någon plint inuti SCS-S2-enheten, så den måste hanteras externt när spjällmoduler kedjekopplas.



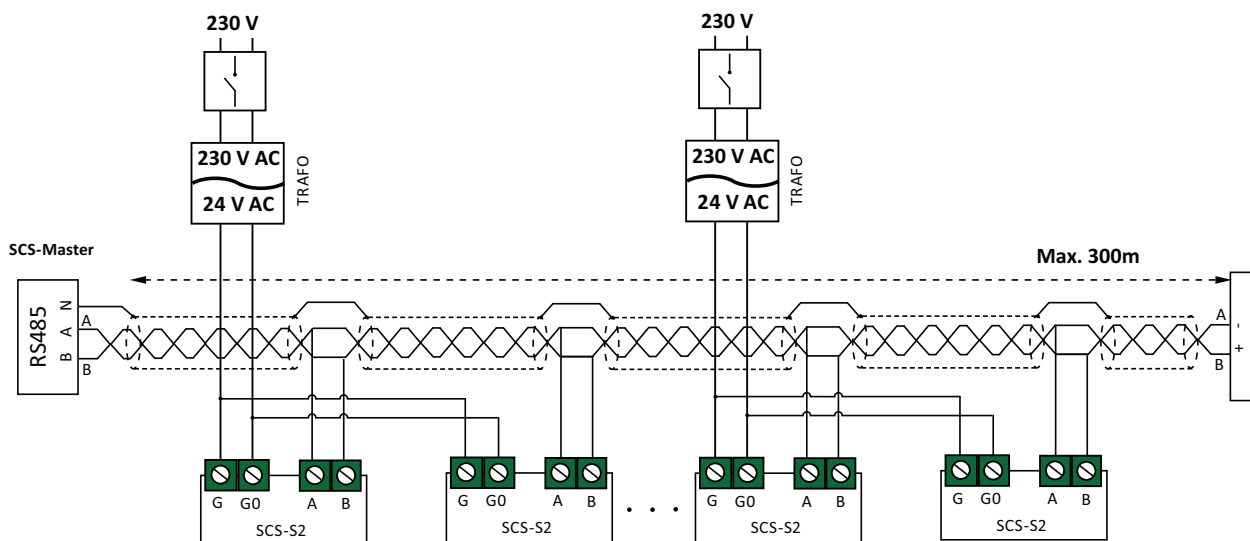
Figur 4-11 Anslutning till ström och kommunikation

Dubbla plintar

De dubbla plintarna i enheten (*Figur 4-11*) används när två eller flera enheter kopplas ihop enligt *Figur 4-12*. Både kommunikationskabel och kablar för strömförsörjning kan anslutas till de övre och/eller nedre plintarna för enkel installation.

Anslut spjällmodul till spjällmodul

När en spjällmodul ansluts till en annan spjällmodul, ansluts G till G, G0 till G0 (strömförsörjning), A till A och B till B (kommunikation, RS485), se *Figur 4-11* och *Figur 4-12*.



Figur 4-12 Spjällmoduler anslutna till en masterenhet och extern strömförsörjning.

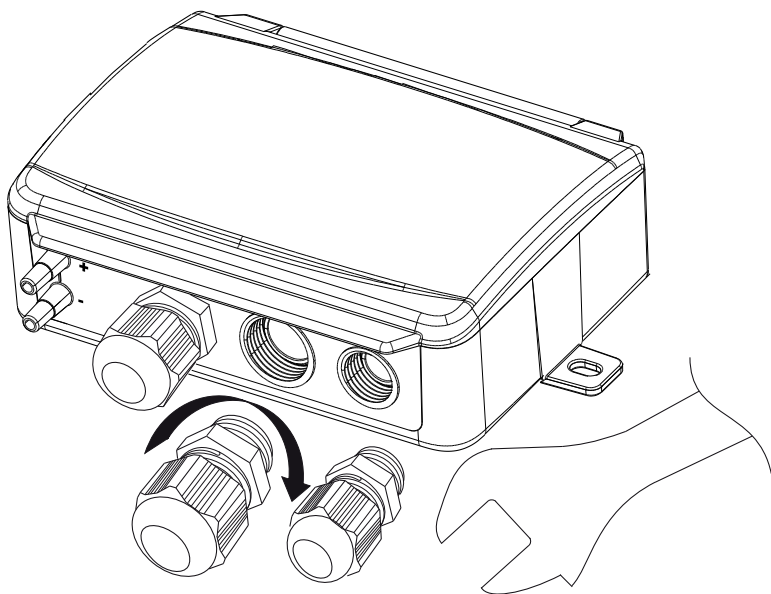
4.5 Installation - SCS-PDTEX

Enheten kan antingen monteras vertikalt eller horisontellt. Om den installeras i en fuktig miljö rekommenderas vertikal montering för att möjliggöra att fukten kommer ut.

Produkten installeras enkelt eftersom enheten har tre separata kabelgenomföringar, en stor vinklad plint och generöst utrymme.

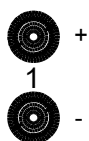
4.5.1 Installing SCS-PDTEX

Transmitteren levereras med en monterad kabelgenomföring och två lösa. Om mer än en kabel används måste de andra kabelgenomföringarna monteras på kåpan. Skruva in kabelgenomföringen tills plastbiten i kåpans vägg lossnar. Var noga med att ta bort plastbiten helt och hållet. Skruva fast kabelgenomföringen ordentligt. Se *Figur 4-13*.



Figur 4-13 Installera kabelgenomföringar

1. Montera transmittern horisontellt eller vertikalt på en stabil yta utan vibrationer. Om enheten installeras i en fuktig miljö ska den monteras vertikalt med kabelgenomföringarna pekande nedåt, så att fukt kan komma ut.
2. För inkoppling, se nedanstående ritningar. Anslut kommunikationskabeln till plint 3(A) och 4(B). Använd vänster kabelgenomföring för matningsspänning och kommunikation.
3. Spänningssätt enheten. Gör de kommunikationsinställningar som önskas i menyn (se 2.6.2 *Inställningar*). Notera att transmittern använder modbusaddress = 1 som standard.
4. Se variabellistan för standardprodukter (PDTEX...-C) för mer information om hur du får tillgång till data i transmittern.
5. Låt enheten värma upp i 10 minuter innan du genomför en nollpunktskalibrering genom att trycka in tryckknappen (se 2.6.4 *Tryckknapp*).
6. Anslut slangar från ventilationskanalen till tryckingångarna.



De två vänstra ingångarna ansluts till givare 1. Ingången märkt med '+' ska användas för att ansluta slangen med det högsta trycket och ingången märkt med '-' till den med det lägsta trycket.



Notera! En rakt avskuren nippel måste användas för montering i ventilationskanalen.

För bästa möjliga mätresultat ska mätpunkter med turbulenta luftströmmar undvikas. Helst ska mätning ske på ett avstånd av minst 2 kanaldiametrar före krökar och förgreningar och på 6 kanaldiametrar efter krökar och förgreningar.

4.5.2 Inkoppling

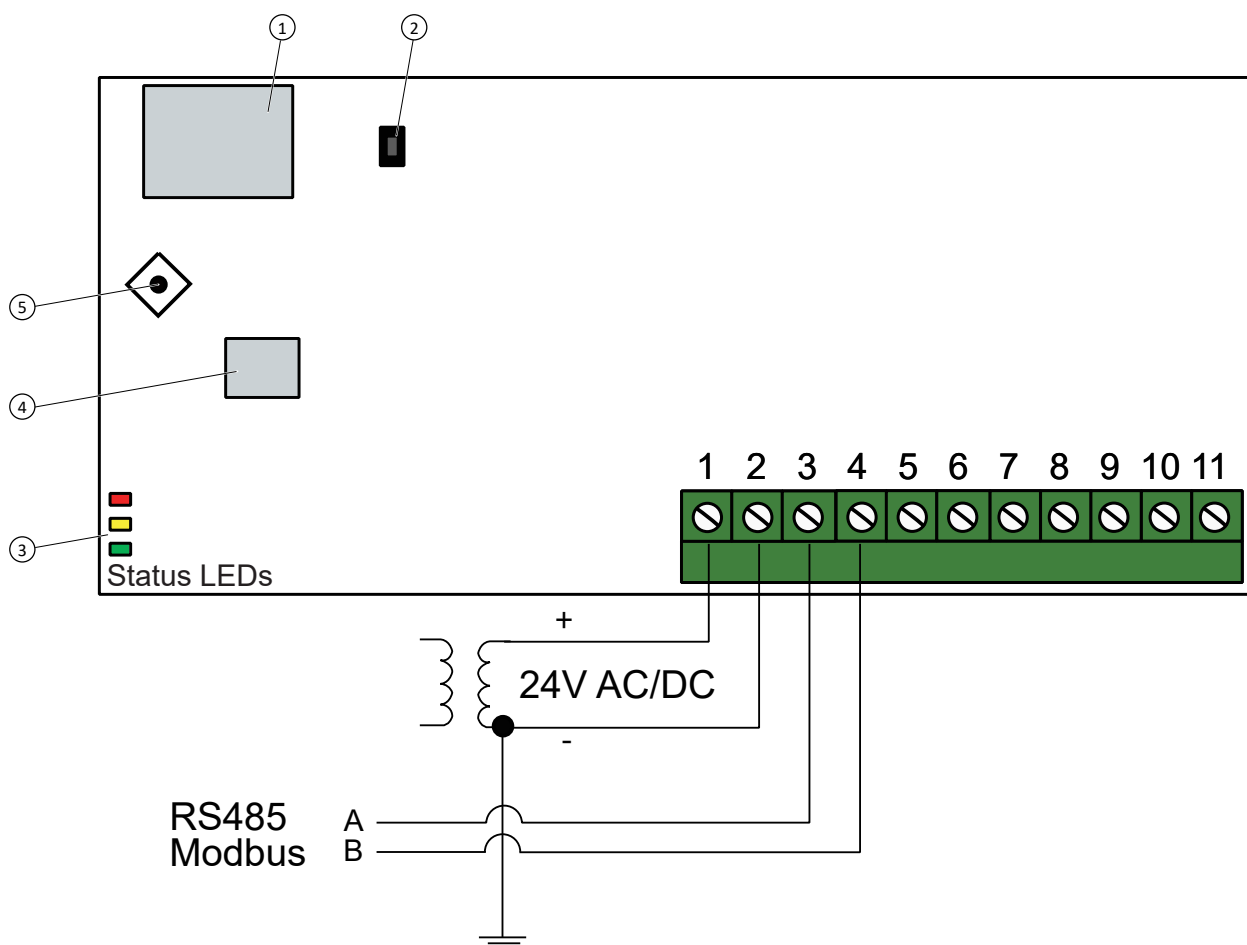
Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ	Θ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

24V(G) +
24V(G0) -
RS485-A
RS485-B
UO1
24V(G) +
GND
UO2
UI1
GND
UI2

Plint	Namn	Beskrivning
1	24 V (G) +	Matningsspänning 24 V AC/DC (Plus)
2	24 V (G0) -	Matningsspänning 24 V AC/DC (Minus/Jord)
3	RS485 - A	Kommunikation A (-)
4	RS485 - B	Kommunikation B (+)
5	UO1	Universell utgång 1
6	24 V (G) +	Internt kopplad till plint 1
7	GND	Internt kopplad till plint 2
8	UO2	Universell utgång 2
9	UI1	Universell ingång 1
10	GND	Internt kopplad till plint 2
11	UI2	Universell ingång 2

Använd en skärmad, partvinnad kabel för RS485-kommunikation. Vid hög störningsrisk bör ett termineringsmotstånd på 120 Ω monteras i vardera änden på kommunikationsslingan.

Inkopplingsexempel



Figur 4-14 Inkopplingsexempel, RS485 och Modbus-anlutning

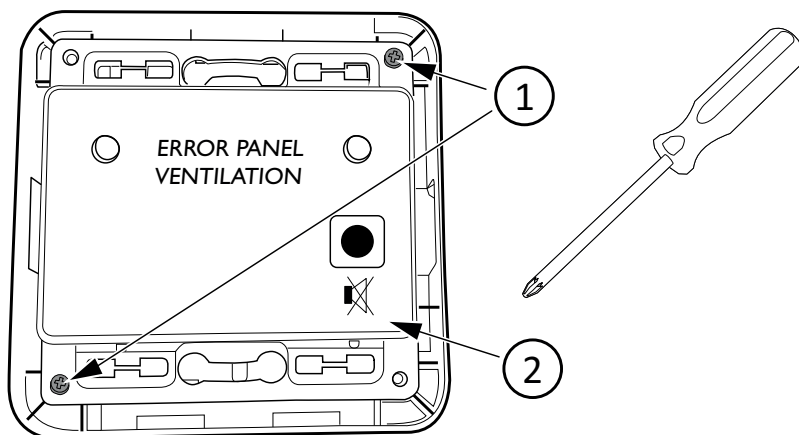
- ① Display
- ② Tryckknapp
- ③ Status LEDs

- ④ Givare 1
- ⑤ Joystick

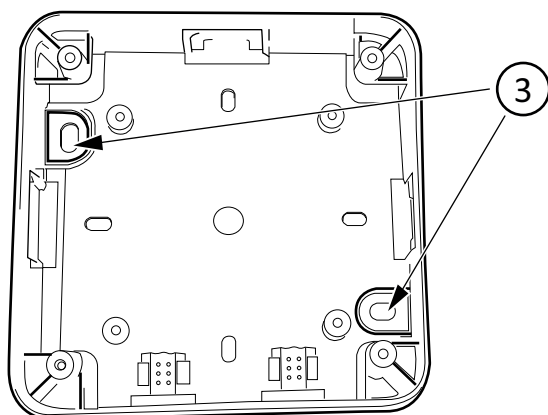
4.6 Installation - SCS-EP

4.6.1 Montering

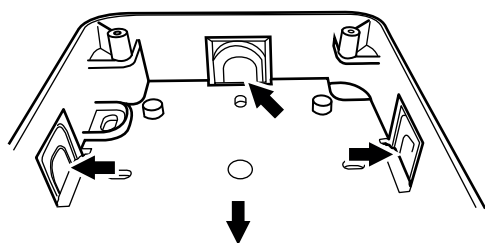
1. Ta av ramen på framsidan.
2. Skruva loss de två skruvarna (1).
3. Ta av frontlocket (2).



4. Placera bakstycket på en yta och montera med två skruvar i de två fästhålén (3).



5. Skär ut de hål som behövs för kablar i kapslingen med en kniv eller liknande.



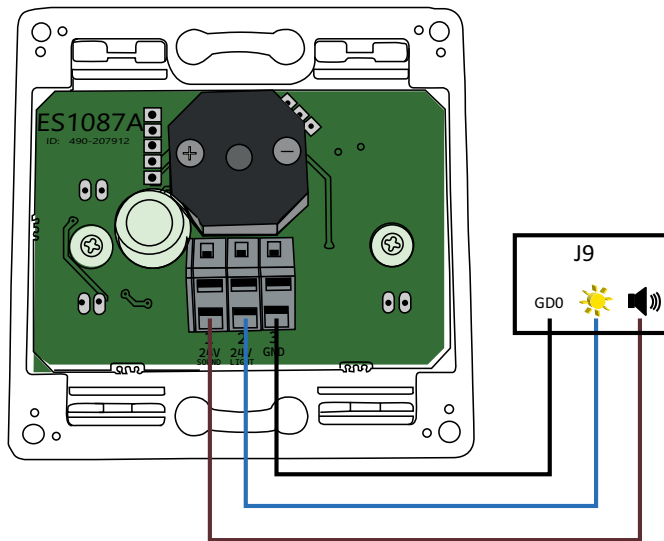
6. Anslut kablarna och montera tillbaka i omvänd ordning. Se avsnitt 4.6.2 *Inkoppling*.

4.6.2 Inkoppling

Från plint J9 på master-enheten:

1. Anslut GD0 (svart) till anslutningsplint 3.
2. Anslut Light (blå) till anslutningsplint 2.

3. Anslut Sound (brun) till anslutningsplint 1.



4.7 Installation - signalrepeater, REPEAT485

4.7.1 Installation

Båda RS485-kablar ansluts till repeatern via avtagbara inkopplingsplintar med 10 stift.

Vid behov kan repeatern enkelt monteras på en DIN-skena.



Notera! Maximalt överföringsavstånd med en REPEAT485 är 1 200 m vid överföringshastigheter på 9,6 kbit/s (400 m vid 115,2 kbit/s). För längre avstånd krävs ytterligare repeaters. Om repeatern används på en isolerad port så kommer överföringsavståndet att bli kortare.

4.7.2 Inkoppling

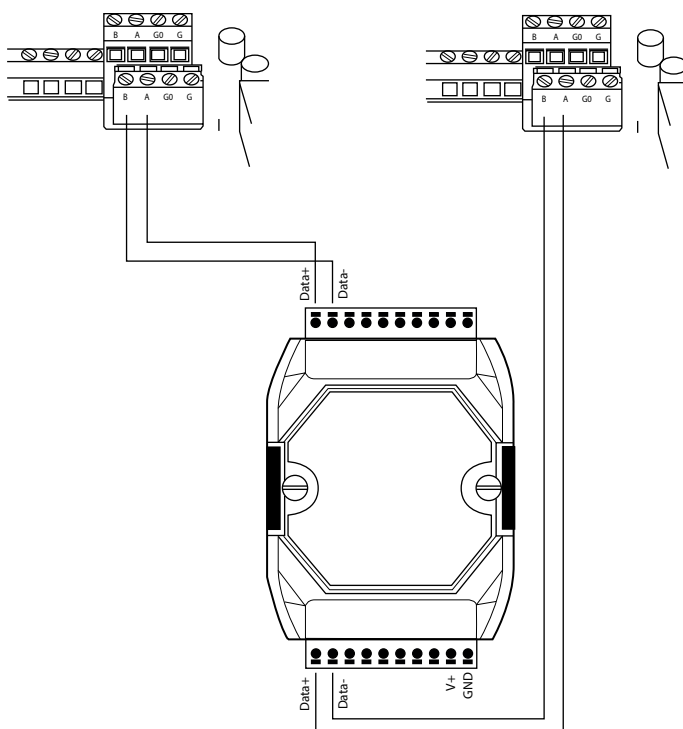
Anslut signalrepeatern REPEAT485 enligt *Figur 4-15*.

Du måste ansluta REPEAT485 till ett separat nätaggregat på 24 V DC.

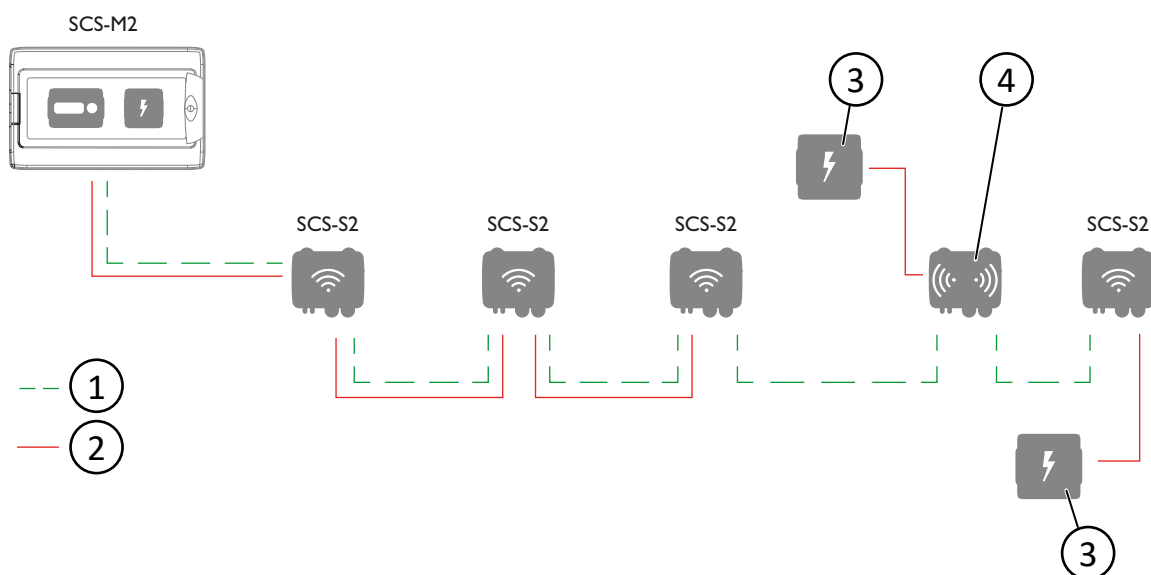
Se illustration *Figur 4-15* för ett exempel på anslutning.



Notera! Det behövs en repeater mellan varje SCS-S2-spjällmodul när antalet överskrider 30 moduler eller om kabellängden är >300 m mellan spjällmodulerna.



Figur 4-15 Inkoppling, Repeater



Figur 4-16 Anslutning, repeater

① Kommunikation

② 24 V

③ Strömförsörjning 24 V DC

④ Signaluppdatering

4.8 Installation - kanaltemperaturgivare PT1000

Kanaltemperaturgivaren är mycket enkel att montera och har en justerbar instickslängd.

Plinten för att ansluta den analoga ingången till en styrenhet är placerad under locket. Locket avlägsnas lätt från basen med en vridning.

Givaren är utformad så att tätningen alltid finns kvar i locket och kabelgenomföringen är utbytbar.

Det är möjligt att ha en eller två kanaltemperaturgivare anslutna till spjällmodulen, vid behov kan de ha individuella tröskelvärden för temperaturlarm. Men då kan du inte ha VAV-spjäll eller rökdetektor anslutna till spjällmodulen.

Bilaga A Tekniska data

A.1 SCS-M2 master-enhet

A.1.1 Generella data

Matningsspänning	230V
Skyddsklass	IP65
Omgivningstemperatur	0...+50 °C
Förvaringstemperatur	-20...+70 °C
Montering	Wall
Dimensioner, yttre (BxHxD)	445 x 280 x 150 (165 med handtag) mm

A.1.2 Styrenhet

Generella data

Matningsspänning	24 V ~ (21...27 V ~ 50...60 Hz) / 20...36 V DC (inte enheter med en CI-ingång)
Effektförbrukning	4 VA
Skyddsklass	IP20
Omgivande luftfuktighet	Max. 95 % RH
Omgivningstemperatur	0...50 °C
Förvaringstemperatur	-20...+70 °C
Operativsystem	EXOreal
Batteribackup	Minne och realtidsklocka, minst 5 år
Antal moduler	8.5
Dimensioner, yttre (BxHxD)	149 x 121 x 58 mm

In- och utgångar

Se *Ingångar och utgångar* i manualen för detaljerad information om ingångar och utgångar på den här modellen.

+C-utgång	24 V DC, kortslutningsskyddad
Digitala utgångar (DO)	Max. 2 A kontinuerlig last, totalt max 8 A

Kommunikationsportar

Kommunikationsportar	2
Seriella portar	2
Ethernetportar	1

Ethernetport

Porttyp	Ethernet
Förinställt protokoll	EXOline-TCP
Protokoll som stöds	EXOline-TCP / BACnet/IP / Modbus/IP
Kabelanslutning	RJ45, 10Base-T/100Base-TX auto-negotiation

Kabellängd	Max. 100 m
Kablage	Min. Cat 5

HMI

Klocka	Ja
Display	Inbyggd eller/och extern
Typ av display	Bakgrundsbelyst, LCD, 4 rader med 20 tecken, internationell teckenuppsättning
Indikeringstyp	LED-dioder

Material

Material, kapsling	Polykarbonat, PC
--------------------	------------------

A.1.3 Transformator, TRAFO63/D

Tekniska data

Matningsspänning	230 V ~ (230 V ~ 50/60 Hz 63 VA) (när antalet spjällmoduler ökar behövs fler nätaggregat)
Utgångsspänning	12 V AC och 24 V AC
Max. belastning	63 VA
Montering	DIN-skena
Antal moduler	6
Omgivningstemperatur	Max. 40 °C
Skyddsklass	IP20
Isoleringsklass	II
Temperaturklass	B
Dimensioner, yttre (BxHxD)	106 x 90 x 62 mm

A.2 SCS-S2, Damper unit

A.2.1 Tekniska data

Matningsspänning	18...30 V AC (50...60 Hz), 22...26 V DC
Effektförbrukning	2 VA, 2 W
Skyddsklass, elektriskt	Class III
Skyddsklass, kapsling	IP44
Omgivningstemperatur	-25...+50 °C
Förvaringstemperatur	-25...+70 °C
Omgivande luftfuktighet	5...95 %RH (icke-kondenserande)
Trådlös fjärrkommunikation	Bluetooth® , lågenergi
Kommunikationsfrekvens	2.4 GHz
Antal kabelgenomföringar	8 stora, 5 små
Rekommenderad kabelstorlek, kabelgenomföringar	OBS: Endast rund kabel ✓ Liten kabelgenomföring: 3...6 mm ✓ Stor kabelgenomföring: 6...10 mm

Godkänd kabelarea	✓ Massiv/tvinnad kabel: 0,14...1,5 mm ² ✓ Tvinnad kabel med hylsa: 0,25...1,0 mm ²
Rekommenderad buntbandsbredd	Upp till 2,8 mm
Dimensioner, yttre (BxHxD)	167 x 110 x 46 mm
Material (kapsling, bakstycke och lock)	Polykarbonat (PC)
Material, kabelgenomföring	Termoplastisk elastomer (TPS-SEBS)

A.2.2 Rökdetektorspecifikationer

Antal rökdetektor per spjällmodul	1
Matningsspänning	+ 19 V DC, tillförd från plint DO1
Detektorstatusintervall	0...100 mA

A.2.3 Kommunikationsdata

Kommunikationsportar	1
Porttyp	RS485, isolerad
Protokoll som stöds	Modbus
Modbusadress	Modbusadresser 4...60 <u>måste</u> användas för spjällmodulerna. Om adresser utanför detta område används hittar inte mastern enheterna.
Portisolering	Isolerad
Kommunikationshastighet, förinställt	9600 Baud (förinställt)
Paritet	None (förinställt)
Stoppbiter	1 (förinställt)
Kabellängd	Max. 300 m ¹

1. En repeater kan användas om kabellängden överstiger 300 m

A.3 SCS-EP, felpanel

A.3.1 Tekniska data

Skyddsklass	IP40
Effekt	24 V AC/DC, +/- 15%, strömsatt från SCS-M2
LED-färg	Gul
Omgivningstemperatur	0...50 °C

A.4 SCS-PDTX, trycktransmitter

A.4.1 Tekniska data

Matningsspänning	24 V AC/DC (21...27 V AC/DC)
Skyddsklass	IP44
Effektförbrukning	< 4 VA

Omgivande luftfuktighet	0...95 % RH (icke-kondenserande)
Omgivningstemperatur	-25...+50 °C
Arbetsområde, tryck	0...7500 Pa (förinställt) 0...75 mbar 0...764 mmH ₂ O 0...30 inH ₂ O
Arbetsområde, flöde	0...65000 m ³ /h (förinställt) 0...31000 l/s 0...65000 Ft ³ /min
Kabelgenomföringar	2 x M20 (kabeldiameter 5...12 mm) 1 x M16 (kabeldiameter 3,5...10 mm)
Max. spänning	±18 V, oberoende av plint (ej G och G0)
Elektronisk dämpning	0 s (0...120 s)
Tillbehör, inkluderade	Två tryckuttag (raka) och 2 m plastslang. Art. no.: ANS-20
Dimensioner, yttre (BxHxD)	167 x (~130) x 46 mm

A.4.2 Tryckdata

Media	Luft, icke-brännbara och icke-aggressiva gaser
Årlig avvikelse	±2 Pa (1250 Pa)
K-faktor	5 (5...700)

A.4.3 Universella ingångar, UI1 och UI2

Se standardutbudet i PDTX-serien.

A.4.4 Universella utgångar, UO1 och UO2

Se standardutbudet i PDTX-serien.

A.4.5 Kommunikationsdata

Kommunikationsportar	1
Porttyp	RS485
Protokoll som stöds	Modbus
Förinställd adress	100 (Hex 64)
Portisolering	Ej isolerad
Kabellängd	Max. 100 m

Bilaga B Ingångar och utgångar

B.1 SCS-S2, ingångar och utgångar

B.1.1 Allmänt

Analoga ingångar (AI)	2
Digitala ingångar (DI)	2
Analog utgång (AO)	1
Digitala utgångar (DO)	2
+19 V DC (DO1 på märkning)	1

B.1.2 Analoga ingångar

Analoga ingångar	0...10 V eller PT1000
Reglernoggrannhet för ingång	$\pm 1\%$ (0...10 V) $\pm 1\text{ K}$ (PT1000)
Mätområde, (PT1000)	-40...+150 °C

B.1.3 Digitala ingångar

Digital ingång (DI)	Potentialfria kontakter på/av (på = sluten)
Pull-up-ström för utgång	0.5 mA (max. 12 V)

B.1.4 Analoga utgångar

Analoga utgångar	0...10 V
Belastningsresistans, 0...10 V	Min. 10 k Ω
Noggrannhet	$\pm 1\%$

B.1.5 Digitala utgångar

Konfigurering	Utgångar av Mosfet sinking-typ, 24 V AC eller DC, 2 A kontinuerligt
Utgångsström	Max. 2 A (totalt)
 Observera! Det här är en oskyddad utgång. Överbelastning förstör modulen.	

B.2 SCS-PDTX, ingångar och utgångar

B.2.1 Universella ingångar, UI1 och UI2

Universella ingångar (UI)	2
Konfigurering	AI (AI/DI), se specifikationer nedan

Konfigurerad som AI:

Analoga ingångar (AI)	0...10 V (0...10 V / PT1000 / Ni1000-01)
Noggrannhet	± 1 % (0...10 V) ± 0.5 K (PT1000/Ni1000-01)
Mätområde, temperatur	-40...+60 °C

Konfigurerad som DI:

Digital ingång (DI)	Potentialfria kontakter till/från (till = sluten)
Utgångsström	0.5 mA (max. 2.5 V)

B.2.2 Universella utgångar, UO1 och UO2

Universell utgång (UO)	2
Konfigurering	AO (AO/DO), se specifikationer nedan

Konfigurerad som AO:

Analog utgång (AO)	0...10 V
Belastningsresistans, 0...10 V	Min. 10 kΩ
Noggrannhet	± 1 %

Konfigurerad som DO:

Konfigurering	Mosfetutgångar, 24 V AC eller DC, 2 A kontinuerligt
Uteffekt	Max. 2 A (totalt UO1 + UO2)

Bilaga C Larmlista

Texter och beskrivningar för styrenhetens larm.

C.1 SCS-M2

Variabel	Beskrivning
Actual.SumAlarm	Summalarm
Actual.FireAlarm(0)	Brandlarm, Summalarm för rökdetektor 1–60
Actual.FireAlarm(NN)	Larm# (1-60); Brandlarm, Rökdetektor NN
Actual.FireAlarm(3)	Ej tillgängligt
Actual.SmokeDetError(0)	Fel, Summalarm för rökdetektor 1–60
Actual.SmokeDetError(NN)	Larm# (61-120); Fel, Rökdetektor NN
Actual.SmokeDetError(3)	Ej tillgängligt
Actual.SmokeDetService(0)	Service, Summalarm för rökdetektor (1-60)
Actual.SmokeDetService(NN)	Larm# (121-180); Service, Rökdetektor NN
Actual.SmokeDetService(3)	Ej tillgängligt
Actual.DamperAlarm(0)	Larm om fel, Summalarm för spjäll (1-60)
Actual.DamperAlarm(NN)	Larm# (181-240); Larm om fel, Spjäll NN
Actual.SlaveComError(0)	Kom.fel, summalarm för slav (4-60)
Actual.SlaveComError(NN)	Larm# (244-300); Kom.fel, slav NN
Actual.SlaveTempError(0)	Temperaturlarm slav AI1, summalarm slav (4-60)
Actual.SlaveTempError(NN)	Larm# (304- 360); Temperaturlarm slav AI1, slav NN
Actual.DamperManMode(0)	Summalarm for spjäll (1-60) i manuellt läge
Actual.DamperManMode(NN)	Larm# (361-420); Spjäll 1 i manuellt läge
Actual.DamperManModeGen	Larm# 421; Generell styrning av spjäll i manuellt läge
Actual.PressureSensComError	Larm# 422; Kommunikationsfel tryck-transmitter
Actual.PressureSensError	Larm# 423; ; Fel i tryckgivare
Actual.ABA_Alarm	Larm# 424; Larm central automatisk brandenhet
Actual.Thermostat_Alarm	Larm# 425; Larm termostat
Actual.FireInspector_Alarm	Larm# 426; Larm Inspektör
Actual.Temp_Alarm	Larm# 427; Larm temperatur
Actual.Temp_Error_Alarm	Larm# 428; Larm temperaturfel
Actual.FuncTestFail	Larm# 429; Funktionstest misslyckades
Actual.SEF_Alarm	Larm# 430; Larm SEF
Actual.SEF_Test_Alarm	Larm# 431; Larm för SEF-test, tryckbörvärde är inte okej, inom tidsspann
Actual.SEF_HighPrAlarm	Larm# 432; SEF-tryck högre än max.-gräns
Actual.SEF_LowPrAlarm	Larm# 433; SEF-tryck mindre än min.-gräns
Actual.SEF_ManModeAlarm	Larm# 434; SEF i manuellt läge
Actual.AHUSurvAlarm	Larm# 435; AHU-övervakning trycklarm
Actual.BatteryError	Larm# 436; Fel på internt batteri

Variabel	Beskrivning
Actual.SlaveTempErrorAI4(0)	Temperaturlarm slav AI4, summalarm slav (4-60)
Actual.SlaveTempErrorAI4(4)	Larm# (437-493) ; Temperaturlarm slav AI4, slav <i>NN</i>

Bilaga D Modbus Slave - Cross Reference list

D.1 Coils Register

Adress	EXOL Variabel	Beskrivning
0	Settings.FuncTestRequest	Begäran Funktionstest (hela systemet)
1	Settings.SEF_FuncTestRequest	Begäran funktionstest på SEF
2	Settings.DamperFuncTestReq(1)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 1
3	Settings.DamperFuncTestReq(2)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 2
4	Settings.DamperFuncTestReq(3)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 3
5	Settings.DamperFuncTestReq(4)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 4
6	Settings.DamperFuncTestReq(5)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 5
7	Settings.DamperFuncTestReq(6)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 6
8	Settings.DamperFuncTestReq(7)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 7
9	Settings.DamperFuncTestReq(8)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 8
10	Settings.DamperFuncTestReq(9)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 9
11	Settings.DamperFuncTestReq(10)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 10
12	Settings.DamperFuncTestReq(11)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 11
13	Settings.DamperFuncTestReq(12)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 12
14	Settings.DamperFuncTestReq(13)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 13
15	Settings.DamperFuncTestReq(14)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 14
16	Settings.DamperFuncTestReq(15)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 15
17	Settings.DamperFuncTestReq(16)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 16
18	Settings.DamperFuncTestReq(17)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 17
19	Settings.DamperFuncTestReq(18)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 18
20	Settings.DamperFuncTestReq(19)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 19
21	Settings.DamperFuncTestReq(20)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 20
22	Settings.DamperFuncTestReq(21)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 21
23	Settings.DamperFuncTestReq(22)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 22
24	Settings.DamperFuncTestReq(23)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 23

Adress	EXOL Variabel	Beskrivning
25	Settings.DamperFuncTestReq(24)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 24
26	Settings.DamperFuncTestReq(25)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 25
27	Settings.DamperFuncTestReq(26)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 26
28	Settings.DamperFuncTestReq(27)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 27
29	Settings.DamperFuncTestReq(28)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 28
30	Settings.DamperFuncTestReq(29)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 29
31	Settings.DamperFuncTestReq(30)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 30
32	Settings.DamperFuncTestReq(31)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 31
33	Settings.DamperFuncTestReq(32)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 32
34	Settings.DamperFuncTestReq(33)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 33
35	Settings.DamperFuncTestReq(34)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 34
36	Settings.DamperFuncTestReq(35)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 35
37	Settings.DamperFuncTestReq(36)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 36
38	Settings.DamperFuncTestReq(37)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 37
39	Settings.DamperFuncTestReq(38)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 38
40	Settings.DamperFuncTestReq(39)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 39
41	Settings.DamperFuncTestReq(40)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 40
42	Settings.DamperFuncTestReq(41)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 41
43	Settings.DamperFuncTestReq(42)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 42
44	Settings.DamperFuncTestReq(43)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 43
45	Settings.DamperFuncTestReq(44)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 44
46	Settings.DamperFuncTestReq(45)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 45
47	Settings.DamperFuncTestReq(46)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 46
48	Settings.DamperFuncTestReq(47)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 47
49	Settings.DamperFuncTestReq(48)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 48
50	Settings.DamperFuncTestReq(49)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 49
51	Settings.DamperFuncTestReq(50)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 50

Adress	EXOL Variabel	Beskrivning
52	Settings.DamperFuncTestReq(51)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 51
53	Settings.DamperFuncTestReq(52)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 52
54	Settings.DamperFuncTestReq(53)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 53
55	Settings.DamperFuncTestReq(54)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 54
56	Settings.DamperFuncTestReq(55)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 55
57	Settings.DamperFuncTestReq(56)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 56
58	Settings.DamperFuncTestReq(57)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 57
59	Settings.DamperFuncTestReq(58)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 58
60	Settings.DamperFuncTestReq(59)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 59
61	Settings.DamperFuncTestReq(60)	Funktionstest på individuell spjällmodul, spjällmodul 60
62	Settings.NightModeRequest	Begära nattläge
63	Settings.FuncTestReqCheckTime	Kontroll ny funktionstest tid
64	Settings.FuncTestReqTimeCommit	Commit checked time (fungerar bara om FuncTestDateStatus är ok)

D.2 Discrete inputs

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
0	Actual.DI1_Damper1Closed	Digital ingång 1, Spjällmodul 1 Stängd indikation
1	Actual.DI2_Damper1Open	Digital ingång 2, Spjällmodul 1 Öppen indikation
2	Actual.DI3_Damper2Closed	Digital ingång 3, Spjällmodul 2 Stängd indikation
3	Actual.DI4_Damper2Open	Digital ingång 4, Spjällmodul 2 Öppen indikation
4	Actual.DI5_Damper3Closed	Digital ingång 5, Spjällmodul 3 Stängd indikation
5	Actual.DI6_Damper3Open	Digital ingång 6, Spjällmodul 3 Öppen indikation
6	Actual.DI7_AckAlarmBuzzer	Digital ingång 7, Kvittera larmsignalen
7	Actual.DI8_FunctionTest	Digital ingång 8, Trigg funktionstest
8	Actual.UI2_Night	Universell ingång 2 (Digital ingång 10), Nattläge
9	Actual.UI3_SEFAlarm	Universell ingång 3 (Digital ingång 11), SEF Larm
10	Actual.DO1_Damper1	Digital utgång 1, Spjäll 1 Effekt
11	Actual.DO2_Damper2	Digital utgång 2, Spjäll 2 Effekt
12	Actual.DO3_Damper3	Digital utgång 3, Spjäll 3 Effekt
13	Actual.DO4_AlarmBuzzer	Digital utgång 4, larmsignal
14	Actual.DO5_SumAlarm	Digital utgång 5, SumAlarm

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
15	Actual.DO6_RunAHU	Digital utgång 6, Kör AHU
16	Actual.DO7_SEF	Digital utgång 7, Kör SEF
17	Actual.DamperPower(1)	Spänning till spjäll 1
18	Actual.DamperPower(2)	Spänning till spjäll 2
19	Actual.DamperPower(3)	Spänning till spjäll 3
20	Actual.DamperPower(4)	Spänning till spjäll 4
21	Actual.DamperPower(5)	Spänning till spjäll 5
22	Actual.DamperPower(6)	Spänning till spjäll 6
23	Actual.DamperPower(7)	Spänning till spjäll 7
24	Actual.DamperPower(8)	Spänning till spjäll 8
25	Actual.DamperPower(9)	Spänning till spjäll 9
26	Actual.DamperPower(10)	Spänning till spjäll 10
27	Actual.DamperPower(11)	Spänning till spjäll 11
28	Actual.DamperPower(12)	Spänning till spjäll 12
29	Actual.DamperPower(13)	Spänning till spjäll 13
30	Actual.DamperPower(14)	Spänning till spjäll 14
31	Actual.DamperPower(15)	Spänning till spjäll 15
32	Actual.DamperPower(16)	Spänning till spjäll 16
33	Actual.DamperPower(17)	Spänning till spjäll 17
34	Actual.DamperPower(18)	Spänning till spjäll 18
35	Actual.DamperPower(19)	Spänning till spjäll 19
36	Actual.DamperPower(20)	Spänning till spjäll 20
37	Actual.DamperPower(21)	Spänning till spjäll 21
38	Actual.DamperPower(22)	Spänning till spjäll 22
39	Actual.DamperPower(23)	Spänning till spjäll 23
40	Actual.DamperPower(24)	Spänning till spjäll 24
41	Actual.DamperPower(25)	Spänning till spjäll 25
42	Actual.DamperPower(26)	Spänning till spjäll 26
43	Actual.DamperPower(27)	Spänning till spjäll 27
44	Actual.DamperPower(28)	Spänning till spjäll 28
45	Actual.DamperPower(29)	Spänning till spjäll 29
46	Actual.DamperPower(30)	Spänning till spjäll 30
47	Actual.DamperPower(31)	Spänning till spjäll 31
48	Actual.DamperPower(32)	Spänning till spjäll 32
49	Actual.DamperPower(33)	Spänning till spjäll 33
50	Actual.DamperPower(34)	Spänning till spjäll 34
51	Actual.DamperPower(35)	Spänning till spjäll 35
52	Actual.DamperPower(36)	Spänning till spjäll 36
53	Actual.DamperPower(37)	Spänning till spjäll 37
54	Actual.DamperPower(38)	Spänning till spjäll 38
55	Actual.DamperPower(39)	Spänning till spjäll 39
56	Actual.DamperPower(40)	Spänning till spjäll 40
57	Actual.DamperPower(41)	Spänning till spjäll 41
58	Actual.DamperPower(42)	Spänning till spjäll 42

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
59	Actual.DamperPower(43)	Spänning till spjäll 43
60	Actual.DamperPower(44)	Spänning till spjäll 44
61	Actual.DamperPower(45)	Spänning till spjäll 45
62	Actual.DamperPower(46)	Spänning till spjäll 46
63	Actual.DamperPower(47)	Spänning till spjäll 47
64	Actual.DamperPower(48)	Spänning till spjäll 48
65	Actual.DamperPower(49)	Spänning till spjäll 49
66	Actual.DamperPower(50)	Spänning till spjäll 50
67	Actual.DamperPower(51)	Spänning till spjäll 51
68	Actual.DamperPower(52)	Spänning till spjäll 52
69	Actual.DamperPower(53)	Spänning till spjäll 53
70	Actual.DamperPower(54)	Spänning till spjäll 54
71	Actual.DamperPower(55)	Spänning till spjäll 55
72	Actual.DamperPower(56)	Spänning till spjäll 56
73	Actual.DamperPower(57)	Spänning till spjäll 57
74	Actual.DamperPower(58)	Spänning till spjäll 58
75	Actual.DamperPower(59)	Spänning till spjäll 59
76	Actual.DamperPower(60)	Spänning till spjäll 60
77	Actual.DamperIndOpen(1)	Spjäll 1 Öppen indikation
78	Actual.DamperIndOpen(2)	Spjäll 2 Öppen indikation
79	Actual.DamperIndOpen(3)	Spjäll 3 Öppen indikation
80	Actual.DamperIndOpen(4)	Spjäll 4 Öppen indikation
81	Actual.DamperIndOpen(5)	Spjäll 5 Öppen indikation
82	Actual.DamperIndOpen(6)	Spjäll 6 Öppen indikation
83	Actual.DamperIndOpen(7)	Spjäll 7 Öppen indikation
84	Actual.DamperIndOpen(8)	Spjäll 8 Öppen indikation
85	Actual.DamperIndOpen(9)	Spjäll 9 Öppen indikation
86	Actual.DamperIndOpen(10)	Spjäll 10 Öppen indikation
87	Actual.DamperIndOpen(11)	Spjäll 11 Öppen indikation
88	Actual.DamperIndOpen(12)	Spjäll 12 Öppen indikation
89	Actual.DamperIndOpen(13)	Spjäll 13 Öppen indikation
90	Actual.DamperIndOpen(14)	Spjäll 14 Öppen indikation
91	Actual.DamperIndOpen(15)	Spjäll 15 Öppen indikation
92	Actual.DamperIndOpen(16)	Spjäll 16 Öppen indikation
93	Actual.DamperIndOpen(17)	Spjäll 17 Öppen indikation
94	Actual.DamperIndOpen(18)	Spjäll 18 Öppen indikation
95	Actual.DamperIndOpen(19)	Spjäll 19 Öppen indikation
96	Actual.DamperIndOpen(20)	Spjäll 20 Öppen indikation
97	Actual.DamperIndOpen(21)	Spjäll 21 Öppen indikation
98	Actual.DamperIndOpen(22)	Spjäll 22 Öppen indikation
99	Actual.DamperIndOpen(23)	Spjäll 23 Öppen indikation
100	Actual.DamperIndOpen(24)	Spjäll 24 Öppen indikation

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
101	Actual.DamperIndOpen(25)	Spjäll 25 Öppen indikation
102	Actual.DamperIndOpen(26)	Spjäll 26 Öppen indikation
103	Actual.DamperIndOpen(27)	Spjäll 27 Öppen indikation
104	Actual.DamperIndOpen(28)	Spjäll 28 Öppen indikation
105	Actual.DamperIndOpen(29)	Spjäll 29 Öppen indikation
106	Actual.DamperIndOpen(30)	Spjäll 30 Öppen indikation
107	Actual.DamperIndOpen(31)	Spjäll 31 Öppen indikation
108	Actual.DamperIndOpen(32)	Spjäll 32 Öppen indikation
109	Actual.DamperIndOpen(33)	Spjäll 33 Öppen indikation
110	Actual.DamperIndOpen(34)	Spjäll 34 Öppen indikation
111	Actual.DamperIndOpen(35)	Spjäll 35 Öppen indikation
112	Actual.DamperIndOpen(36)	Spjäll 36 Öppen indikation
113	Actual.DamperIndOpen(37)	Spjäll 37 Öppen indikation
114	Actual.DamperIndOpen(38)	Spjäll 38 Öppen indikation
115	Actual.DamperIndOpen(39)	Spjäll 39 Öppen indikation
116	Actual.DamperIndOpen(40)	Spjäll 40 Öppen indikation
117	Actual.DamperIndOpen(41)	Spjäll 41 Öppen indikation
118	Actual.DamperIndOpen(42)	Spjäll 42 Öppen indikation
119	Actual.DamperIndOpen(43)	Spjäll 43 Öppen indikation
120	Actual.DamperIndOpen(44)	Spjäll 44 Öppen indikation
121	Actual.DamperIndOpen(45)	Spjäll 45 Öppen indikation
122	Actual.DamperIndOpen(46)	Spjäll 46 Öppen indikation
123	Actual.DamperIndOpen(47)	Spjäll 47 Öppen indikation
124	Actual.DamperIndOpen(48)	Spjäll 48 Öppen indikation
125	Actual.DamperIndOpen(49)	Spjäll 49 Öppen indikation
126	Actual.DamperIndOpen(50)	Spjäll 50 Öppen indikation
127	Actual.DamperIndOpen(51)	Spjäll 51 Öppen indikation
128	Actual.DamperIndOpen(52)	Spjäll 52 Öppen indikation
129	Actual.DamperIndOpen(53)	Spjäll 53 Öppen indikation
130	Actual.DamperIndOpen(54)	Spjäll 54 Öppen indikation
131	Actual.DamperIndOpen(55)	Spjäll 55 Öppen indikation
132	Actual.DamperIndOpen(56)	Spjäll 56 Öppen indikation
133	Actual.DamperIndOpen(57)	Spjäll 57 Öppen indikation
134	Actual.DamperIndOpen(58)	Spjäll 58 Öppen indikation
135	Actual.DamperIndOpen(59)	Spjäll 59 Öppen indikation
136	Actual.DamperIndOpen(60)	Spjäll 60 Öppen indikation
137	Actual.DamperIndClose(1)	Spjäll 1 Stängd indikation
138	Actual.DamperIndClose(2)	Spjäll 2 Stängd indikation
139	Actual.DamperIndClose(3)	Spjäll 3 Stängd indikation
140	Actual.DamperIndClose(4)	Spjäll 4 Stängd indikation
141	Actual.DamperIndClose(5)	Spjäll 5 Stängd indikation
142	Actual.DamperIndClose(6)	Spjäll 6 Stängd indikation

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
143	Actual.DamperIndClose(7)	Spjäll 7 Stängd indikation
144	Actual.DamperIndClose(8)	Spjäll 8 Stängd indikation
145	Actual.DamperIndClose(9)	Spjäll 9 Stängd indikation
146	Actual.DamperIndClose(10)	Spjäll 10 Stängd indikation
147	Actual.DamperIndClose(11)	Spjäll 11 Stängd indikation
148	Actual.DamperIndClose(12)	Spjäll 12 Stängd indikation
149	Actual.DamperIndClose(13)	Spjäll 13 Stängd indikation
150	Actual.DamperIndClose(14)	Spjäll 14 Stängd indikation
151	Actual.DamperIndClose(15)	Spjäll 15 Stängd indikation
152	Actual.DamperIndClose(16)	Spjäll 16 Stängd indikation
153	Actual.DamperIndClose(17)	Spjäll 17 Stängd indikation
154	Actual.DamperIndClose(18)	Spjäll 18 Stängd indikation
155	Actual.DamperIndClose(19)	Spjäll 19 Stängd indikation
156	Actual.DamperIndClose(20)	Spjäll 20 Stängd indikation
157	Actual.DamperIndClose(21)	Spjäll 21 Stängd indikation
158	Actual.DamperIndClose(22)	Spjäll 22 Stängd indikation
159	Actual.DamperIndClose(23)	Spjäll 23 Stängd indikation
160	Actual.DamperIndClose(24)	Spjäll 24 Stängd indikation
161	Actual.DamperIndClose(25)	Spjäll 25 Stängd indikation
162	Actual.DamperIndClose(26)	Spjäll 26 Stängd indikation
163	Actual.DamperIndClose(27)	Spjäll 27 Stängd indikation
164	Actual.DamperIndClose(28)	Spjäll 28 Stängd indikation
165	Actual.DamperIndClose(29)	Spjäll 29 Stängd indikation
166	Actual.DamperIndClose(30)	Spjäll 30 Stängd indikation
167	Actual.DamperIndClose(31)	Spjäll 31 Stängd indikation
168	Actual.DamperIndClose(32)	Spjäll 32 Stängd indikation
169	Actual.DamperIndClose(33)	Spjäll 33 Stängd indikation
170	Actual.DamperIndClose(34)	Spjäll 34 Stängd indikation
171	Actual.DamperIndClose(35)	Spjäll 35 Stängd indikation
172	Actual.DamperIndClose(36)	Spjäll 36 Stängd indikation
173	Actual.DamperIndClose(37)	Spjäll 37 Stängd indikation
174	Actual.DamperIndClose(38)	Spjäll 38 Stängd indikation
175	Actual.DamperIndClose(39)	Spjäll 39 Stängd indikation
176	Actual.DamperIndClose(40)	Spjäll 40 Stängd indikation
177	Actual.DamperIndClose(41)	Spjäll 41 Stängd indikation
178	Actual.DamperIndClose(42)	Spjäll 42 Stängd indikation
179	Actual.DamperIndClose(43)	Spjäll 43 Stängd indikation
180	Actual.DamperIndClose(44)	Spjäll 44 Stängd indikation
181	Actual.DamperIndClose(45)	Spjäll 45 Stängd indikation
182	Actual.DamperIndClose(46)	Spjäll 46 Stängd indikation
183	Actual.DamperIndClose(47)	Spjäll 47 Stängd indikation
184	Actual.DamperIndClose(48)	Spjäll 48 Stängd indikation
185	Actual.DamperIndClose(49)	Spjäll 49 Stängd indikation
186	Actual.DamperIndClose(50)	Spjäll 50 Stängd indikation

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
187	Actual.DamperIndClose(51)	Spjäll 51 Stängd indikation
188	Actual.DamperIndClose(52)	Spjäll 52 Stängd indikation
189	Actual.DamperIndClose(53)	Spjäll 53 Stängd indikation
190	Actual.DamperIndClose(54)	Spjäll 54 Stängd indikation
191	Actual.DamperIndClose(55)	Spjäll 55 Stängd indikation
192	Actual.DamperIndClose(56)	Spjäll 56 Stängd indikation
193	Actual.DamperIndClose(57)	Spjäll 57 Stängd indikation
194	Actual.DamperIndClose(58)	Spjäll 58 Stängd indikation
195	Actual.DamperIndClose(59)	Spjäll 59 Stängd indikation
196	Actual.DamperIndClose(60)	Spjäll 60 Stängd indikation
197	Actual.FunctionTest	Enhet in Funktionsprov (hela systemet)
198	Actual.NightMode	Enhet i nattläge
500	Actual.SumAlarm	Summalarm
501	Actual.FireAlarm(0)	Brandlarm, Summalarm för rökdetektor 1–60
502	Actual.FireAlarm(1)	Larm# 1; Brandlarm, Rökdetektor 1
503	Actual.FireAlarm(2)	Larm# 2; Brandlarm, Rökdetektor 2
504	Actual.FireAlarm(3)	Ej tillgängligt
505	Actual.FireAlarm(4)	Larm# 4; Brandlarm, Rökdetektor 4
506	Actual.FireAlarm(5)	Larm# 5; Brandlarm, Rökdetektor 5
507	Actual.FireAlarm(6)	Larm# 6; Brandlarm, Rökdetektor 6
508	Actual.FireAlarm(7)	Larm# 7; Brandlarm, Rökdetektor 7
509	Actual.FireAlarm(8)	Larm# 8; Brandlarm, Rökdetektor 8
510	Actual.FireAlarm(9)	Larm# 9; Brandlarm, Rökdetektor 9
511	Actual.FireAlarm(10)	Larm# 10; Brandlarm, Rökdetektor 10
512	Actual.FireAlarm(11)	Larm# 11; Brandlarm, Rökdetektor 11
513	Actual.FireAlarm(12)	Larm# 12; Brandlarm, Rökdetektor 12
514	Actual.FireAlarm(13)	Larm# 13; Brandlarm, Rökdetektor 13
515	Actual.FireAlarm(14)	Larm# 14; Brandlarm, Rökdetektor 14
516	Actual.FireAlarm(15)	Larm# 15; Brandlarm, Rökdetektor 15
517	Actual.FireAlarm(16)	Larm# 16; Brandlarm, Rökdetektor 16
518	Actual.FireAlarm(17)	Larm# 17; Brandlarm, Rökdetektor 17
519	Actual.FireAlarm(18)	Larm# 18; Brandlarm, Rökdetektor 18
520	Actual.FireAlarm(19)	Larm# 19; Brandlarm, Rökdetektor 19
521	Actual.FireAlarm(20)	Larm# 20; Brandlarm, Rökdetektor 20
522	Actual.FireAlarm(21)	Larm# 21; Brandlarm, Rökdetektor 21
523	Actual.FireAlarm(22)	Larm# 22; Brandlarm, Rökdetektor 22
524	Actual.FireAlarm(23)	Larm# 23; Brandlarm, Rökdetektor 23
525	Actual.FireAlarm(24)	Larm# 24; Brandlarm, Rökdetektor 24
526	Actual.FireAlarm(25)	Larm# 25; Brandlarm, Rökdetektor 25
527	Actual.FireAlarm(26)	Larm# 26; Brandlarm, Rökdetektor 26
528	Actual.FireAlarm(27)	Larm# 27; Brandlarm, Rökdetektor 27
529	Actual.FireAlarm(28)	Larm# 28; Brandlarm, Rökdetektor 28
530	Actual.FireAlarm(29)	Larm# 29; Brandlarm, Rökdetektor 29
531	Actual.FireAlarm(30)	Larm# 30; Brandlarm, Rökdetektor 30

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
532	Actual.FireAlarm(31)	Larm# 31; Brandlarm, Rökdetektor 31
533	Actual.FireAlarm(32)	Larm# 32; Brandlarm, Rökdetektor 32
534	Actual.FireAlarm(33)	Larm# 33; Brandlarm, Rökdetektor 33
535	Actual.FireAlarm(34)	Larm# 34; Brandlarm, Rökdetektor 34
536	Actual.FireAlarm(35)	Larm# 35; Brandlarm, Rökdetektor 35
537	Actual.FireAlarm(36)	Larm# 36; Brandlarm, Rökdetektor 36
538	Actual.FireAlarm(37)	Larm# 37; Brandlarm, Rökdetektor 37
539	Actual.FireAlarm(38)	Larm# 38; Brandlarm, Rökdetektor 38
540	Actual.FireAlarm(39)	Larm# 39; Brandlarm, Rökdetektor 39
541	Actual.FireAlarm(40)	Larm# 40; Brandlarm, Rökdetektor 40
542	Actual.FireAlarm(41)	Larm# 41; Brandlarm, Rökdetektor 41
543	Actual.FireAlarm(42)	Larm# 42; Brandlarm, Rökdetektor 42
544	Actual.FireAlarm(43)	Larm# 43; Brandlarm, Rökdetektor 43
545	Actual.FireAlarm(44)	Larm# 44; Brandlarm, Rökdetektor 44
546	Actual.FireAlarm(45)	Larm# 45; Brandlarm, Rökdetektor 45
547	Actual.FireAlarm(46)	Larm# 46; Brandlarm, Rökdetektor 46
548	Actual.FireAlarm(47)	Larm# 47; Brandlarm, Rökdetektor 47
549	Actual.FireAlarm(48)	Larm# 48; Brandlarm, Rökdetektor 48
550	Actual.FireAlarm(49)	Larm# 49; Brandlarm, Rökdetektor 49
551	Actual.FireAlarm(50)	Larm# 50; Brandlarm, Rökdetektor 50
552	Actual.FireAlarm(51)	Larm# 51; Brandlarm, Rökdetektor 51
553	Actual.FireAlarm(52)	Larm# 52; Brandlarm, Rökdetektor 52
554	Actual.FireAlarm(53)	Larm# 53; Brandlarm, Rökdetektor 53
555	Actual.FireAlarm(54)	Larm# 54; Brandlarm, Rökdetektor 54
556	Actual.FireAlarm(55)	Larm# 55; Brandlarm, Rökdetektor 55
557	Actual.FireAlarm(56)	Larm# 56; Brandlarm, Rökdetektor 56
558	Actual.FireAlarm(57)	Larm# 57; Brandlarm, Rökdetektor 57
559	Actual.FireAlarm(58)	Larm# 58; Brandlarm, Rökdetektor 58
560	Actual.FireAlarm(59)	Larm# 59; Brandlarm, Rökdetektor 59
561	Actual.FireAlarm(60)	Larm# 60; Brandlarm, Rökdetektor 60
562	Actual.SmokeDetError(0)	Fel, Summalarm för rökdetektor 1–60
563	Actual.SmokeDetError(1)	Larm# 61; Fel, Rökdetektor 1
564	Actual.SmokeDetError(2)	Larm# 62; Fel, Rökdetektor 2
565	Actual.SmokeDetError(3)	Ej tillgängligt
566	Actual.SmokeDetError(4)	Larm# 64; Fel, Rökdetektor 4
567	Actual.SmokeDetError(5)	Larm# 65; Fel, Rökdetektor 5
568	Actual.SmokeDetError(6)	Larm# 66; Fel, Rökdetektor 6
569	Actual.SmokeDetError(7)	Larm# 67; Fel, Rökdetektor 7
570	Actual.SmokeDetError(8)	Larm# 68; Fel, Rökdetektor 8
571	Actual.SmokeDetError(9)	Larm# 69; Fel, Rökdetektor 9
572	Actual.SmokeDetError(10)	Larm# 70; Fel, Rökdetektor 10
573	Actual.SmokeDetError(11)	Larm# 71; Fel, Rökdetektor 11
574	Actual.SmokeDetError(12)	Larm# 72; Fel, Rökdetektor 12
575	Actual.SmokeDetError(13)	Larm# 73; Fel, Rökdetektor 13

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
576	Actual.SmokeDetError(14)	Larm# 74; Fel, Rökdetektor 14
577	Actual.SmokeDetError(15)	Larm# 75; Fel, Rökdetektor 15
578	Actual.SmokeDetError(16)	Larm# 76; Fel, Rökdetektor 16
579	Actual.SmokeDetError(17)	Larm# 77; Fel, Rökdetektor 17
580	Actual.SmokeDetError(18)	Larm# 78; Fel, Rökdetektor 18
581	Actual.SmokeDetError(19)	Larm# 79; Fel, Rökdetektor 19
582	Actual.SmokeDetError(20)	Larm# 80; Fel, Rökdetektor 20
583	Actual.SmokeDetError(21)	Larm# 81; Fel, Rökdetektor 21
584	Actual.SmokeDetError(22)	Larm# 82; Fel, Rökdetektor 22
585	Actual.SmokeDetError(23)	Larm# 83; Fel, Rökdetektor 23
586	Actual.SmokeDetError(24)	Larm# 84; Fel, Rökdetektor 24
587	Actual.SmokeDetError(25)	Larm# 85; Fel, Rökdetektor 25
588	Actual.SmokeDetError(26)	Larm# 86; Fel, Rökdetektor 26
589	Actual.SmokeDetError(27)	Larm# 87; Fel, Rökdetektor 27
590	Actual.SmokeDetError(28)	Larm# 88; Fel, Rökdetektor 28
591	Actual.SmokeDetError(29)	Larm# 89; Fel, Rökdetektor 29
592	Actual.SmokeDetError(30)	Larm# 90; Fel, Rökdetektor 30
593	Actual.SmokeDetError(31)	Larm# 91; Fel, Rökdetektor 31
594	Actual.SmokeDetError(32)	Larm# 92; Fel, Rökdetektor 32
595	Actual.SmokeDetError(33)	Larm# 93; Fel, Rökdetektor 33
596	Actual.SmokeDetError(34)	Larm# 94; Fel, Rökdetektor 34
597	Actual.SmokeDetError(35)	Larm# 95; Fel, Rökdetektor 35
598	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 96; Fel, Rökdetektor 36
599	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 97; Fel, Rökdetektor 37
600	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 98; Fel, Rökdetektor 38
601	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 99; Fel, Rökdetektor 39
602	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 100; Fel, Rökdetektor 40
603	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 101; Fel, Rökdetektor 41
604	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 102; Fel, Rökdetektor 42
605	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 103; Fel, Rökdetektor 43
606	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 104; Fel, Rökdetektor 44
607	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 105; Fel, Rökdetektor 45
608	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 106; Fel, Rökdetektor 46
609	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 107; Fel, Rökdetektor 47
610	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 108; Fel, Rökdetektor 48
611	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 109; Fel, Rökdetektor 49
612	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 110; Fel, Rökdetektor 50
613	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 111; Fel, Rökdetektor 51
614	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 112; Fel, Rökdetektor 52
615	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 113; Fel, Rökdetektor 53
616	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 114; Fel, Rökdetektor 54
617	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 115; Fel, Rökdetektor 55
618	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 116; Fel, Rökdetektor 56
619	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 117; Fel, Rökdetektor 57

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
620	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 118; Fel, Rökdetektor 58
621	Actual.SmokeDetError(36)	Larm# 119; Fel, Rökdetektor 59
622	Actual.SmokeDetError(60)	Larm# 120; Fel, Rökdetektor 60
623	Actual.SmokeDetService(0)	Service, Summalarm för rökdetektor 1–60
624	Actual.SmokeDetService(1)	Larm# 121; Service, Rökdetektor 1
625	Actual.SmokeDetService(2)	Larm# 122; Service, Rökdetektor 2
626	Actual.SmokeDetService(3)	Ej tillgängligt
627	Actual.SmokeDetService(4)	Larm# 124; Service, Rökdetektor 4
628	Actual.SmokeDetService(5)	Larm# 125; Service, Rökdetektor 5
629	Actual.SmokeDetService(6)	Larm# 126; Service, Rökdetektor 6
630	Actual.SmokeDetService(7)	Larm# 127; Service, Rökdetektor 7
631	Actual.SmokeDetService(8)	Larm# 128; Service, Rökdetektor 8
632	Actual.SmokeDetService(9)	Larm# 129; Service, Rökdetektor 9
633	Actual.SmokeDetService(10)	Larm# 130; Service, Rökdetektor 10
634	Actual.SmokeDetService(11)	Larm# 131; Service, Rökdetektor 11
635	Actual.SmokeDetService(12)	Larm# 132; Service, Rökdetektor 12
636	Actual.SmokeDetService(13)	Larm# 133; Service, Rökdetektor 13
637	Actual.SmokeDetService(14)	Larm# 134; Service, Rökdetektor 14
638	Actual.SmokeDetService(15)	Larm# 135; Service, Rökdetektor 15
639	Actual.SmokeDetService(16)	Larm# 136; Service, Rökdetektor 16
640	Actual.SmokeDetService(17)	Larm# 137; Service, Rökdetektor 17
641	Actual.SmokeDetService(18)	Larm# 138; Service, Rökdetektor 18
642	Actual.SmokeDetService(19)	Larm# 139; Service, Rökdetektor 19
643	Actual.SmokeDetService(20)	Larm# 140; Service, Rökdetektor 20
644	Actual.SmokeDetService(21)	Larm# 141; Service, Rökdetektor 21
645	Actual.SmokeDetService(22)	Larm# 142; Service, Rökdetektor 22
646	Actual.SmokeDetService(23)	Larm# 143; Service, Rökdetektor 23
647	Actual.SmokeDetService(24)	Larm# 144; Service, Rökdetektor 24
648	Actual.SmokeDetService(25)	Larm# 145; Service, Rökdetektor 25
649	Actual.SmokeDetService(26)	Larm# 146; Service, Rökdetektor 26
650	Actual.SmokeDetService(27)	Larm# 147; Service, Rökdetektor 27
651	Actual.SmokeDetService(28)	Larm# 148; Service, Rökdetektor 28
652	Actual.SmokeDetService(29)	Larm# 149; Service, Rökdetektor 29
653	Actual.SmokeDetService(30)	Larm# 150; Service, Rökdetektor 30
654	Actual.SmokeDetService(31)	Larm# 151; Service, Rökdetektor 31
655	Actual.SmokeDetService(32)	Larm# 152; Service, Rökdetektor 32
656	Actual.SmokeDetService(33)	Larm# 153; Service, Rökdetektor 33
657	Actual.SmokeDetService(34)	Larm# 154; Service, Rökdetektor 34
658	Actual.SmokeDetService(35)	Larm# 155; Service, Rökdetektor 35
659	Actual.SmokeDetService(36)	Larm# 156; Service, Rökdetektor 36
660	Actual.SmokeDetService(37)	Larm# 157; Service, Rökdetektor 37
661	Actual.SmokeDetService(38)	Larm# 158; Service, Rökdetektor 38
662	Actual.SmokeDetService(39)	Larm# 159; Service, Rökdetektor 39
663	Actual.SmokeDetService(40)	Larm# 160; Service, Rökdetektor 40

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
664	Actual.SmokeDetService(41)	Larm# 161; Service, Rökdetektor 41
665	Actual.SmokeDetService(42)	Larm# 162; Service, Rökdetektor 42
666	Actual.SmokeDetService(43)	Larm# 163; Service, Rökdetektor 43
667	Actual.SmokeDetService(44)	Larm# 164; Service, Rökdetektor 44
668	Actual.SmokeDetService(45)	Larm# 165; Service, Rökdetektor 45
669	Actual.SmokeDetService(46)	Larm# 166; Service, Rökdetektor 46
670	Actual.SmokeDetService(47)	Larm# 167; Service, Rökdetektor 47
671	Actual.SmokeDetService(48)	Larm# 168; Service, Rökdetektor 48
672	Actual.SmokeDetService(49)	Larm# 169; Service, Rökdetektor 49
673	Actual.SmokeDetService(50)	Larm# 170; Service, Rökdetektor 50
674	Actual.SmokeDetService(51)	Larm# 171; Service, Rökdetektor 51
675	Actual.SmokeDetService(52)	Larm# 172; Service, Rökdetektor 52
676	Actual.SmokeDetService(53)	Larm# 173; Service, Rökdetektor 53
677	Actual.SmokeDetService(54)	Larm# 174; Service, Rökdetektor 54
678	Actual.SmokeDetService(55)	Larm# 175; Service, Rökdetektor 55
679	Actual.SmokeDetService(56)	Larm# 176; Service, Rökdetektor 56
680	Actual.SmokeDetService(57)	Larm# 177; Service, Rökdetektor 57
681	Actual.SmokeDetService(58)	Larm# 178; Service, Rökdetektor 58
682	Actual.SmokeDetService(59)	Larm# 179; Service, Rökdetektor 59
683	Actual.SmokeDetService(60)	Larm# 180; Service, Rökdetektor 60
684	Actual.DamperAlarm(0)	Larm om fel, Summalarm för spjäll (1–60)
685	Actual.DamperAlarm(1)	Larm# 181; Felalarm, Spjäll 1
686	Actual.DamperAlarm(2)	Larm# 182; Felalarm, Spjäll 2
687	Actual.DamperAlarm(3)	Larm# 183; Felalarm, Spjäll 3
688	Actual.DamperAlarm(4)	Larm# 184; Felalarm, Spjäll 4
689	Actual.DamperAlarm(5)	Larm# 185; Felalarm, Spjäll 5
690	Actual.DamperAlarm(6)	Larm# 186; Felalarm, Spjäll 6
691	Actual.DamperAlarm(7)	Larm# 187; Felalarm, Spjäll 7
692	Actual.DamperAlarm(8)	Larm# 188; Felalarm, Spjäll 8
693	Actual.DamperAlarm(9)	Larm# 189; Felalarm, Spjäll 9
694	Actual.DamperAlarm(10)	Larm# 190; Felalarm, Spjäll 10
695	Actual.DamperAlarm(11)	Larm# 191; Felalarm, Spjäll 11
696	Actual.DamperAlarm(12)	Larm# 192; Felalarm, Spjäll 12
697	Actual.DamperAlarm(13)	Larm# 193; Felalarm, Spjäll 13
698	Actual.DamperAlarm(14)	Larm# 194; Felalarm, Spjäll 14
699	Actual.DamperAlarm(15)	Larm# 195; Felalarm, Spjäll 15
700	Actual.DamperAlarm(16)	Larm# 196; Felalarm, Spjäll 16
701	Actual.DamperAlarm(17)	Larm# 197; Felalarm, Spjäll 17
702	Actual.DamperAlarm(18)	Larm# 198; Felalarm, Spjäll 18
703	Actual.DamperAlarm(19)	Larm# 199; Felalarm, Spjäll 19
704	Actual.DamperAlarm(20)	Larm# 200; Felalarm, Spjäll 20
705	Actual.DamperAlarm(21)	Larm# 201; Felalarm, Spjäll 21
706	Actual.DamperAlarm(22)	Larm# 202; Felalarm, Spjäll 22
707	Actual.DamperAlarm(23)	Larm# 203; Felalarm, Spjäll 23

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
708	Actual.DamperAlarm(24)	Larm# 204; Felalarm, Spjäll 24
709	Actual.DamperAlarm(25)	Larm# 205; Felalarm, Spjäll 25
710	Actual.DamperAlarm(26)	Larm# 206; Felalarm, Spjäll 26
711	Actual.DamperAlarm(27)	Larm# 207; Felalarm, Spjäll 27
712	Actual.DamperAlarm(28)	Larm# 208; Felalarm, Spjäll 28
713	Actual.DamperAlarm(29)	Larm# 209; Felalarm, Spjäll 29
714	Actual.DamperAlarm(30)	Larm# 210; Felalarm, Spjäll 30
715	Actual.DamperAlarm(31)	Larm# 211; Felalarm, Spjäll 31
716	Actual.DamperAlarm(32)	Larm# 212; Felalarm, Spjäll 32
717	Actual.DamperAlarm(33)	Larm# 213; Felalarm, Spjäll 33
718	Actual.DamperAlarm(34)	Larm# 214; Felalarm, Spjäll 34
719	Actual.DamperAlarm(35)	Larm# 215; Felalarm, Spjäll 35
720	Actual.DamperAlarm(36)	Larm# 216; Felalarm, Spjäll 36
721	Actual.DamperAlarm(37)	Larm# 217; Felalarm, Spjäll 37
722	Actual.DamperAlarm(38)	Larm# 218; Felalarm, Spjäll 38
723	Actual.DamperAlarm(39)	Larm# 219; Felalarm, Spjäll 39
724	Actual.DamperAlarm(40)	Larm# 220; Felalarm, Spjäll 40
725	Actual.DamperAlarm(41)	Larm# 221; Felalarm, Spjäll 41
726	Actual.DamperAlarm(42)	Larm# 222; Felalarm, Spjäll 42
727	Actual.DamperAlarm(43)	Larm# 223; Felalarm, Spjäll 43
728	Actual.DamperAlarm(44)	Larm# 224; Felalarm, Spjäll 44
729	Actual.DamperAlarm(45)	Larm# 225; Felalarm, Spjäll 45
730	Actual.DamperAlarm(46)	Larm# 226; Felalarm, Spjäll 46
731	Actual.DamperAlarm(47)	Larm# 227; Felalarm, Spjäll 47
732	Actual.DamperAlarm(48)	Larm# 228; Felalarm, Spjäll 48
733	Actual.DamperAlarm(49)	Larm# 229; Felalarm, Spjäll 49
734	Actual.DamperAlarm(50)	Larm# 230; Felalarm, Spjäll 50
735	Actual.DamperAlarm(51)	Larm# 231; Felalarm, Spjäll 51
736	Actual.DamperAlarm(52)	Larm# 232; Felalarm, Spjäll 52
737	Actual.DamperAlarm(53)	Larm# 233; Felalarm, Spjäll 53
738	Actual.DamperAlarm(54)	Larm# 234; Felalarm, Spjäll 54
739	Actual.DamperAlarm(55)	Larm# 235; Felalarm, Spjäll 55
740	Actual.DamperAlarm(56)	Larm# 236; Felalarm, Spjäll 56
741	Actual.DamperAlarm(57)	Larm# 237; Felalarm, Spjäll 57
742	Actual.DamperAlarm(58)	Larm# 238; Felalarm, Spjäll 58
743	Actual.DamperAlarm(59)	Larm# 239; Felalarm, Spjäll 59
744	Actual.DamperAlarm(60)	Larm# 240; Felalarm, Spjäll 60
745	Actual.SlaveComError(0)	Kom.fel, summalarm för slav (4–60)
746	Actual.SlaveComError(4)	Larm# 244; Kom.fel, slav 4
747	Actual.SlaveComError(5)	Larm# 245; Kom.fel, slav 5
748	Actual.SlaveComError(6)	Larm# 246; Kom.fel, slav 6
749	Actual.SlaveComError(7)	Larm# 247; Kom.fel, slav 7
750	Actual.SlaveComError(8)	Larm# 248; Kom.fel, slav 8
751	Actual.SlaveComError(9)	Larm# 249; Kom.fel, slav 9

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
752	Actual.SlaveComError(10)	Larm# 250; Kom.fel, slav 10
753	Actual.SlaveComError(11)	Larm# 251; Kom.fel, slav 11
754	Actual.SlaveComError(12)	Larm# 252; Kom.fel, slav 12
755	Actual.SlaveComError(13)	Larm# 253; Kom.fel, slav 13
756	Actual.SlaveComError(14)	Larm# 254; Kom.fel, slav 14
757	Actual.SlaveComError(15)	Larm# 255; Kom.fel, slav 15
758	Actual.SlaveComError(16)	Larm# 256; Kom.fel, slav 16
759	Actual.SlaveComError(17)	Larm# 257; Kom.fel, slav 17
760	Actual.SlaveComError(18)	Larm# 258; Kom.fel, slav 18
761	Actual.SlaveComError(19)	Larm# 259; Kom.fel, slav 19
762	Actual.SlaveComError(20)	Larm# 260; Kom.fel, slav 20
763	Actual.SlaveComError(21)	Larm# 261; Kom.fel, slav 21
764	Actual.SlaveComError(22)	Larm# 262; Kom.fel, slav 22
765	Actual.SlaveComError(23)	Larm# 263; Kom.fel, slav 23
766	Actual.SlaveComError(24)	Larm# 264; Kom.fel, slav 24
767	Actual.SlaveComError(25)	Larm# 265; Kom.fel, slav 25
768	Actual.SlaveComError(26)	Larm# 266; Kom.fel, slav 26
769	Actual.SlaveComError(27)	Larm# 267; Kom.fel, slav 27
770	Actual.SlaveComError(28)	Larm# 268; Kom.fel, slav 28
771	Actual.SlaveComError(29)	Larm# 269; Kom.fel, slav 29
772	Actual.SlaveComError(30)	Larm# 270; Kom.fel, slav 30
773	Actual.SlaveComError(31)	Larm# 271; Kom.fel, slav 31
774	Actual.SlaveComError(32)	Larm# 272; Kom.fel, slav 32
775	Actual.SlaveComError(33)	Larm# 273; Kom.fel, slav 33
776	Actual.SlaveComError(34)	Larm# 274; Kom.fel, slav 34
777	Actual.SlaveComError(35)	Larm# 275; Kom.fel, slav 35
778	Actual.SlaveComError(36)	Larm# 276; Kom.fel, slav 36
779	Actual.SlaveComError(37)	Larm# 277; Kom.fel, slav 37
780	Actual.SlaveComError(38)	Larm# 278; Kom.fel, slav 38
781	Actual.SlaveComError(39)	Larm# 279; Kom.fel, slav 39
782	Actual.SlaveComError(40)	Larm# 280; Kom.fel, slav 40
783	Actual.SlaveComError(41)	Larm# 281; Kom.fel, slav 41
784	Actual.SlaveComError(42)	Larm# 282; Kom.fel, slav 42
785	Actual.SlaveComError(43)	Larm# 283; Kom.fel, slav 43
786	Actual.SlaveComError(44)	Larm# 284; Kom.fel, slav 44
787	Actual.SlaveComError(45)	Larm# 285; Kom.fel, slav 45
788	Actual.SlaveComError(46)	Larm# 286; Kom.fel, slav 46
789	Actual.SlaveComError(47)	Larm# 287; Kom.fel, slav 47
790	Actual.SlaveComError(48)	Larm# 288; Kom.fel, slav 48
791	Actual.SlaveComError(49)	Larm# 289; Kom.fel, slav 49
792	Actual.SlaveComError(50)	Larm# 290; Kom.fel, slav 50
793	Actual.SlaveComError(51)	Larm# 291; Kom.fel, slav 51
794	Actual.SlaveComError(52)	Larm# 292; Kom.fel, slav 52
795	Actual.SlaveComError(53)	Larm# 293; Kom.fel, slav 53

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
796	Actual.SlaveComError(54)	Larm# 294; Kom.fel, slav 54
797	Actual.SlaveComError(55)	Larm# 295; Kom.fel, slav 55
798	Actual.SlaveComError(56)	Larm# 296; Kom.fel, slav 56
799	Actual.SlaveComError(57)	Larm# 297; Kom.fel, slav 57
800	Actual.SlaveComError(58)	Larm# 298; Kom.fel, slav 58
801	Actual.SlaveComError(59)	Larm# 299; Kom.fel, slav 59
802	Actual.SlaveComError(60)	Larm# 300; Kom.fel, slav 60
803	Actual.SlaveTempError(0)	Temperaturlarm slav AI1, summalarm slav 4-60
804	Actual.SlaveTempError(4)	Larm# 304; Temperaturlarm slav AI1, slav 4
805	Actual.SlaveTempError(5)	Larm# 305; Temperaturlarm slav AI1, slav 5
806	Actual.SlaveTempError(6)	Larm# 306; Temperaturlarm slav AI1, slav 6
807	Actual.SlaveTempError(7)	Larm# 307; Temperaturlarm slav AI1, slav 7
808	Actual.SlaveTempError(8)	Larm# 308; Temperaturlarm slav AI1, slav 8
809	Actual.SlaveTempError(9)	Larm# 309; Temperaturlarm slav AI1, slav 9
810	Actual.SlaveTempError(10)	Larm# 310; Temperaturlarm slav AI1, slav 10
811	Actual.SlaveTempError(11)	Larm# 311; Temperaturlarm slav AI1, slav 11
812	Actual.SlaveTempError(12)	Larm# 312; Temperaturlarm slav AI1, slav 12
813	Actual.SlaveTempError(13)	Larm# 313; Temperaturlarm slav AI1, slav 13
814	Actual.SlaveTempError(14)	Larm# 314; Temperaturlarm slav AI1, slav 14
815	Actual.SlaveTempError(15)	Larm# 315; Temperaturlarm slav AI1, slav 15
816	Actual.SlaveTempError(16)	Larm# 316; Temperaturlarm slav AI1, slav 16
817	Actual.SlaveTempError(17)	Larm# 317; Temperaturlarm slav AI1, slav 17
818	Actual.SlaveTempError(18)	Larm# 318; Temperaturlarm slav AI1, slav 18
819	Actual.SlaveTempError(19)	Larm# 319; Temperaturlarm slav AI1, slav 19
820	Actual.SlaveTempError(20)	Larm# 320; Temperaturlarm slav AI1, slav 20
821	Actual.SlaveTempError(21)	Larm# 321; Temperaturlarm slav AI1, slav 21
822	Actual.SlaveTempError(22)	Larm# 322; Temperaturlarm slav AI1, slav 22
823	Actual.SlaveTempError(23)	Larm# 323; Temperaturlarm slav AI1, slav 23
824	Actual.SlaveTempError(24)	Larm# 324; Temperaturlarm slav AI1, slav 24
825	Actual.SlaveTempError(25)	Larm# 325; Temperaturlarm slav AI1, slav 25
826	Actual.SlaveTempError(26)	Larm# 326; Temperaturlarm slav AI1, slav 26

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
827	Actual.SlaveTempError(27)	Larm# 327; Temperaturlarm slav AI1, slav 27
828	Actual.SlaveTempError(28)	Larm# 328; Temperaturlarm slav AI1, slav 28
829	Actual.SlaveTempError(29)	Larm# 329; Temperaturlarm slav AI1, slav 29
830	Actual.SlaveTempError(30)	Larm# 330; Temperaturlarm slav AI1, slav 30
831	Actual.SlaveTempError(31)	Larm# 331; Temperaturlarm slav AI1, slav 31
832	Actual.SlaveTempError(32)	Larm# 332; Temperaturlarm slav AI1, slav 32
833	Actual.SlaveTempError(33)	Larm# 333; Temperaturlarm slav AI1, slav 33
834	Actual.SlaveTempError(34)	Larm# 334; Temperaturlarm slav AI1, slav 34
835	Actual.SlaveTempError(35)	Larm# 335; Temperaturlarm slav AI1, slav 35
836	Actual.SlaveTempError(36)	Larm# 336; Temperaturlarm slav AI1, slav 36
837	Actual.SlaveTempError(37)	Larm# 337; Temperaturlarm slav AI1, slav 37
838	Actual.SlaveTempError(38)	Larm# 338; Temperaturlarm slav AI1, slav 38
839	Actual.SlaveTempError(39)	Larm# 339; Temperaturlarm slav AI1, slav 39
840	Actual.SlaveTempError(40)	Larm# 340; Temperaturlarm slav AI1, slav 40
841	Actual.SlaveTempError(41)	Larm# 341; Temperaturlarm slav AI1, slav 41
842	Actual.SlaveTempError(42)	Larm# 342; Temperaturlarm slav AI1, slav 42
843	Actual.SlaveTempError(43)	Larm# 343; Temperaturlarm slav AI1, slav 43
844	Actual.SlaveTempError(44)	Larm# 344; Temperaturlarm slav AI1, slav 44
845	Actual.SlaveTempError(45)	Larm# 345; Temperaturlarm slav AI1, slav 45
846	Actual.SlaveTempError(46)	Larm# 346; Temperaturlarm slav AI1, slav 46
847	Actual.SlaveTempError(47)	Larm# 347; Temperaturlarm slav AI1, slav 47
848	Actual.SlaveTempError(48)	Larm# 348; Temperaturlarm slav AI1, slav 48
849	Actual.SlaveTempError(49)	Larm# 349; Temperaturlarm slav AI1, slav 49
850	Actual.SlaveTempError(50)	Larm# 350; Temperaturlarm slav AI1, slav 50
851	Actual.SlaveTempError(51)	Larm# 351; Temperaturlarm slav AI1, slav 51
852	Actual.SlaveTempError(52)	Larm# 352; Temperaturlarm slav AI1, slav 52
853	Actual.SlaveTempError(53)	Larm# 353; Temperaturlarm slav AI1, slav 53
854	Actual.SlaveTempError(54)	Larm# 354; Temperaturlarm slav AI1, slav 54
855	Actual.SlaveTempError(55)	Larm# 355; Temperaturlarm slav AI1, slav 55

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
856	Actual.SlaveTempError(56)	Larm# 356; Temperaturlarm slav AI1, slav 56
857	Actual.SlaveTempError(57)	Larm# 357; Temperaturlarm slav AI1, slav 57
858	Actual.SlaveTempError(58)	Larm# 358; Temperaturlarm slav AI1, slav 58
859	Actual.SlaveTempError(59)	Larm# 359; Temperaturlarm slav AI1, slav 59
860	Actual.SlaveTempError(60)	Larm# 360; Temperaturlarm slav AI1, slav 60
861	Actual.DamperManMode(0)	Summalarm for spjäll (1–60) i manuellt läge
862	Actual.DamperManMode(1)	Larm# 361; Spjäll 1 i manuellt läge
863	Actual.DamperManMode(2)	Larm# 362; Spjäll 2 i manuellt läge
864	Actual.DamperManMode(3)	Larm# 363; Spjäll 3 i manuellt läge
865	Actual.DamperManMode(4)	Larm# 364; Spjäll 4 i manuellt läge
866	Actual.DamperManMode(5)	Larm# 365; Spjäll 5 i manuellt läge
867	Actual.DamperManMode(6)	Larm# 366; Spjäll 6 i manuellt läge
868	Actual.DamperManMode(7)	Larm# 367; Spjäll 7 i manuellt läge
869	Actual.DamperManMode(8)	Larm# 368; Spjäll 8 i manuellt läge
870	Actual.DamperManMode(9)	Larm# 369; Spjäll 9 i manuellt läge
871	Actual.DamperManMode(10)	Larm# 370; Spjäll 10 i manuellt läge
872	Actual.DamperManMode(11)	Larm# 371; Spjäll 11 i manuellt läge
873	Actual.DamperManMode(12)	Larm# 372; Spjäll 12 i manuellt läge
874	Actual.DamperManMode(13)	Larm# 373; Spjäll 13 i manuellt läge
875	Actual.DamperManMode(14)	Larm# 374; Spjäll 14 i manuellt läge
876	Actual.DamperManMode(15)	Larm# 375; Spjäll 15 i manuellt läge
877	Actual.DamperManMode(16)	Larm# 376; Spjäll 16 i manuellt läge
878	Actual.DamperManMode(17)	Larm# 377; Spjäll 17 i manuellt läge
879	Actual.DamperManMode(18)	Larm# 378; Spjäll 18 i manuellt läge
880	Actual.DamperManMode(19)	Larm# 379; Spjäll 19 i manuellt läge
881	Actual.DamperManMode(20)	Larm# 380; Spjäll 20 i manuellt läge
882	Actual.DamperManMode(21)	Larm# 381; Spjäll 21 i manuellt läge
883	Actual.DamperManMode(22)	Larm# 382; Spjäll 22 i manuellt läge
884	Actual.DamperManMode(23)	Larm# 383; Spjäll 23 i manuellt läge
885	Actual.DamperManMode(24)	Larm# 384; Spjäll 24 i manuellt läge
886	Actual.DamperManMode(25)	Larm# 385; Spjäll 25 i manuellt läge
887	Actual.DamperManMode(26)	Larm# 386; Spjäll 26 i manuellt läge
888	Actual.DamperManMode(27)	Larm# 387; Spjäll 27 i manuellt läge
889	Actual.DamperManMode(28)	Larm# 388; Spjäll 28 i manuellt läge
890	Actual.DamperManMode(29)	Larm# 389; Spjäll 29 i manuellt läge
891	Actual.DamperManMode(30)	Larm# 390; Spjäll 30 i manuellt läge
892	Actual.DamperManMode(31)	Larm# 391; Spjäll 31 i manuellt läge
893	Actual.DamperManMode(32)	Larm# 392; Spjäll 32 i manuellt läge
894	Actual.DamperManMode(33)	Larm# 393; Spjäll 33 i manuellt läge
895	Actual.DamperManMode(34)	Larm# 394; Spjäll 34 i manuellt läge
896	Actual.DamperManMode(35)	Larm# 395; Spjäll 35 i manuellt läge

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
897	Actual.DamperManMode(36)	Larm# 396; Spjäll 36 i manuellt läge
898	Actual.DamperManMode(37)	Larm# 397; Spjäll 37 i manuellt läge
899	Actual.DamperManMode(38)	Larm# 398; Spjäll 38 i manuellt läge
900	Actual.DamperManMode(39)	Larm# 399; Spjäll 39 i manuellt läge
901	Actual.DamperManMode(40)	Larm# 400; Spjäll 40 i manuellt läge
902	Actual.DamperManMode(41)	Larm# 401; Spjäll 41 i manuellt läge
903	Actual.DamperManMode(42)	Larm# 402; Spjäll 42 i manuellt läge
904	Actual.DamperManMode(43)	Larm# 403; Spjäll 43 i manuellt läge
905	Actual.DamperManMode(44)	Larm# 404; Spjäll 44 i manuellt läge
906	Actual.DamperManMode(45)	Larm# 405; Spjäll 45 i manuellt läge
907	Actual.DamperManMode(46)	Larm# 406; Spjäll 46 i manuellt läge
908	Actual.DamperManMode(47)	Larm# 407; Spjäll 47 i manuellt läge
909	Actual.DamperManMode(48)	Larm# 408; Spjäll 48 i manuellt läge
910	Actual.DamperManMode(49)	Larm# 409; Spjäll 49 i manuellt läge
911	Actual.DamperManMode(50)	Larm# 410; Spjäll 50 i manuellt läge
912	Actual.DamperManMode(51)	Larm# 411; Spjäll 51 i manuellt läge
913	Actual.DamperManMode(52)	Larm# 412; Spjäll 52 i manuellt läge
914	Actual.DamperManMode(53)	Larm# 413; Spjäll 53 i manuellt läge
915	Actual.DamperManMode(54)	Larm# 414; Spjäll 54 i manuellt läge
916	Actual.DamperManMode(55)	Larm# 415; Spjäll 55 i manuellt läge
917	Actual.DamperManMode(56)	Larm# 416; Spjäll 56 i manuellt läge
918	Actual.DamperManMode(57)	Larm# 417; Spjäll 57 i manuellt läge
919	Actual.DamperManMode(58)	Larm# 418; Spjäll 58 i manuellt läge
920	Actual.DamperManMode(59)	Larm# 419; Spjäll 59 i manuellt läge
921	Actual.DamperManMode(60)	Larm# 420; Spjäll 60 i manuellt läge
922	Actual.DamperManModeGen	Larm# 421; Generell styrning av spjäll i manuellt läge
923	Actual.PressureSensComError	Larm# 422; Kommunikationsfel trycktransmitter
924	Actual.PressureSensError	Larm# 423; Fel i tryckgivare
925	Actual.ABA_Alarm	Larm# 424; larm central automatisk brandenhet
926	Actual.Thermostat_Alarm	Larm# 425; Larm termostat
927	Actual.FireInspector_Alarm	Larm# 426; Larm Inspektör
928	Actual.Temp_Alarm	Larm# 427; Larm temperatur
929	Actual.Temp_Error_Alarm	Larm# 428; Larm temperaturfel
930	Actual.FuncTestFail	Larm# 429; Funktionstest misslyckades
931	Actual.SEF_Alarm	Larm# 430; Larm SEF
932	Actual.SEF_Test_Alarm	Larm# 431; Larm för SEF-test, tryckbörvärde är inte okej, inom tidsspann
933	Actual.SEF_HighPrAlarm	Larm# 432; SEF-tryck högre än max.-gräns
934	Actual.SEF_LowPrAlarm	Larm# 433; SEF-tryck mindre än min.-gräns
935	Actual.SEF_ManModeAlarm	Larm# 434; SEF i manuellt läge
936	Actual.AHUSurvAlarm	Larm# 435; AHU-övervakning trycklarm
937	Actual.BatteryError	Larm# 436; Fel på internt batteri

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
938	Actual.SlaveTempErrorAi4(0)	Slav temperatur alarm AI4, sum alarm, slav 4-60
939	Actual.SlaveTempErrorAi4(4)	Larm# 437; Temperaturlarm slav AI4, slav 4
940	Actual.SlaveTempErrorAi4(5)	Larm# 438; Temperaturlarm slav AI4, slav 5
941	Actual.SlaveTempErrorAi4(6)	Larm# 439; Temperaturlarm slav AI4, slav 6
942	Actual.SlaveTempErrorAi4(7)	Larm# 440; Temperaturlarm slav AI4, slav 7
943	Actual.SlaveTempErrorAi4(8)	Larm# 441; Temperaturlarm slav AI4, slav 8
944	Actual.SlaveTempErrorAi4(9)	Larm# 442; Temperaturlarm slav AI4, slav 9
945	Actual.SlaveTempErrorAi4(10)	Larm# 443; Temperaturlarm slav AI4, slav 10
946	Actual.SlaveTempErrorAi4(11)	Larm# 444; Temperaturlarm slav AI4, slav 11
947	Actual.SlaveTempErrorAi4(12)	Larm# 445; Temperaturlarm slav AI4, slav 12
948	Actual.SlaveTempErrorAi4(13)	Larm# 446; Temperaturlarm slav AI4, slav 13
949	Actual.SlaveTempErrorAi4(14)	Larm# 447; Temperaturlarm slav AI4, slav 14
950	Actual.SlaveTempErrorAi4(15)	Larm# 448; Temperaturlarm slav AI4, slav 15
951	Actual.SlaveTempErrorAi4(16)	Larm# 449; Temperaturlarm slav AI4, slav 16
952	Actual.SlaveTempErrorAi4(17)	Larm# 450; Temperaturlarm slav AI4, slav 17
953	Actual.SlaveTempErrorAi4(18)	Larm# 451; Temperaturlarm slav AI4, slav 18
954	Actual.SlaveTempErrorAi4(19)	Larm# 452; Temperaturlarm slav AI4, slav 19
955	Actual.SlaveTempErrorAi4(20)	Larm# 453; Temperaturlarm slav AI4, slav 20
956	Actual.SlaveTempErrorAi4(21)	Larm# 454; Temperaturlarm slav AI4, slav 21
957	Actual.SlaveTempErrorAi4(22)	Larm# 455; Temperaturlarm slav AI4, slav 22
958	Actual.SlaveTempErrorAi4(23)	Larm# 456; Temperaturlarm slav AI4, slav 23
959	Actual.SlaveTempErrorAi4(24)	Larm# 457; Temperaturlarm slav AI4, slav 24
960	Actual.SlaveTempErrorAi4(25)	Larm# 458; Temperaturlarm slav AI4, slav 25
961	Actual.SlaveTempErrorAi4(26)	Larm# 459; Temperaturlarm slav AI4, slav 26
962	Actual.SlaveTempErrorAi4(27)	Larm# 460; Temperaturlarm slav AI4, slav 27
963	Actual.SlaveTempErrorAi4(28)	Larm# 461; Temperaturlarm slav AI4, slav 28
964	Actual.SlaveTempErrorAi4(29)	Larm# 462; Temperaturlarm slav AI4, slav 29
965	Actual.SlaveTempErrorAi4(30)	Larm# 463; Temperaturlarm slav AI4, slav 30
966	Actual.SlaveTempErrorAi4(31)	Larm# 464; Temperaturlarm slav AI4, slav 31

Adress	EXOL variabel	Beskrivning
967	Actual.SlaveTempErrorAi4(32)	Larm# 465; Temperaturlarm slav AI4, slav 32
968	Actual.SlaveTempErrorAi4(33)	Larm# 466; Temperaturlarm slav AI4, slav 33
969	Actual.SlaveTempErrorAi4(34)	Larm# 467; Temperaturlarm slav AI4, slav 34
970	Actual.SlaveTempErrorAi4(35)	Larm# 468; Temperaturlarm slav AI4, slav 35
971	Actual.SlaveTempErrorAi4(36)	Larm# 469; Temperaturlarm slav AI4, slav 36
972	Actual.SlaveTempErrorAi4(37)	Larm# 470; Temperaturlarm slav AI4, slav 37
973	Actual.SlaveTempErrorAi4(38)	Larm# 471; Temperaturlarm slav AI4, slav 38
974	Actual.SlaveTempErrorAi4(39)	Larm# 472; Temperaturlarm slav AI4, slav 39
975	Actual.SlaveTempErrorAi4(40)	Larm# 473; Temperaturlarm slav AI4, slav 40
976	Actual.SlaveTempErrorAi4(41)	Larm# 474; Temperaturlarm slav AI4, slav 41
977	Actual.SlaveTempErrorAi4(42)	Larm# 475; Temperaturlarm slav AI4, slav 42
978	Actual.SlaveTempErrorAi4(43)	Larm# 476; Temperaturlarm slav AI4, slav 43
979	Actual.SlaveTempErrorAi4(44)	Larm# 477; Temperaturlarm slav AI4, slav 44
980	Actual.SlaveTempErrorAi4(45)	Larm# 478; Temperaturlarm slav AI4, slav 45
981	Actual.SlaveTempErrorAi4(46)	Larm# 479; Temperaturlarm slav AI4, slav 46
982	Actual.SlaveTempErrorAi4(47)	Larm# 480; Temperaturlarm slav AI4, slav 47
983	Actual.SlaveTempErrorAi4(48)	Larm# 481; Temperaturlarm slav AI4, slav 48
984	Actual.SlaveTempErrorAi4(49)	Larm# 482; Temperaturlarm slav AI4, slav 49
985	Actual.SlaveTempErrorAi4(50)	Larm# 483; Temperaturlarm slav AI4, slav 50
986	Actual.SlaveTempErrorAi4(51)	Larm# 484; Temperaturlarm slav AI4, slav 51
987	Actual.SlaveTempErrorAi4(52)	Larm# 485; Temperaturlarm slav AI4, slav 52
988	Actual.SlaveTempErrorAi4(53)	Larm# 486; Temperaturlarm slav AI4, slav 53
989	Actual.SlaveTempErrorAi4(54)	Larm# 487; Temperaturlarm slav AI4, slav 54
990	Actual.SlaveTempErrorAi4(55)	Larm# 488; Temperaturlarm slav AI4, slav 55
991	Actual.SlaveTempErrorAi4(56)	Larm# 489; Temperaturlarm slav AI4, slav 56
992	Actual.SlaveTempErrorAi4(57)	Larm# 490; Temperaturlarm slav AI4, slav 57
993	Actual.SlaveTempErrorAi4(58)	Larm# 491; Temperaturlarm slav AI4, slav 58
994	Actual.SlaveTempErrorAi4(59)	Larm# 492; Temperaturlarm slav AI4, slav 59
995	Actual.SlaveTempErrorAi4(60)	Larm# 493; Temperaturlarm slav AI4, slav 60

D.3 Holding Registers

Adress	Skala	EXOL Variabel	Beskrivning
0	1	QSystem.Minute	Minut
1	1	QSystem.Hour	Timme
2	1	QSystem.WDay	Veckodag(1-7, 1=Måndag)
3	1	QSystem.Week	Veckonummer
4	1	QSystem.Date	Dag i månad
5	1	QSystem.Month	Månad
6	1	QSystem.Year	År
7	1	Settings.DamperSelectAll	Spjäll manuell öppen/stängd signal för alla spjäll (0=Stängd, 1=Öppen, 2=Auto (öppen bara möjligt vid inga larm))
8	1	Settings.DamperSelect(1)	Spjäll 1 manuell öppen/stängd (0=Stängd, 1=Öppen, 2=Auto)
9	1	Settings.DamperSelect(2)	Spjäll 2 manuell öppen/stängd
10	1	Settings.DamperSelect(3)	Spjäll 3 manuell öppen/stängd
11	1	Settings.DamperSelect(4)	Spjäll 4 manuell öppen/stängd
12	1	Settings.DamperSelect(5)	Spjäll 5 manuell öppen/stängd
13	1	Settings.DamperSelect(6)	Spjäll 6 manuell öppen/stängd
14	1	Settings.DamperSelect(7)	Spjäll 7 manuell öppen/stängd
15	1	Settings.DamperSelect(8)	Spjäll 8 manuell öppen/stängd
16	1	Settings.DamperSelect(9)	Spjäll 9 manuell öppen/stängd
17	1	Settings.DamperSelect(10)	Spjäll 10 manuell öppen/stängd
18	1	Settings.DamperSelect(11)	Spjäll 11 manuell öppen/stängd
19	1	Settings.DamperSelect(12)	Spjäll 12 manuell öppen/stängd
20	1	Settings.DamperSelect(13)	Spjäll 13 manuell öppen/stängd
21	1	Settings.DamperSelect(14)	Spjäll 14 manuell öppen/stängd
22	1	Settings.DamperSelect(15)	Spjäll 15 manuell öppen/stängd
23	1	Settings.DamperSelect(16)	Spjäll 16 manuell öppen/stängd
24	1	Settings.DamperSelect(17)	Spjäll 17 manuell öppen/stängd
25	1	Settings.DamperSelect(18)	Spjäll 18 manuell öppen/stängd
26	1	Settings.DamperSelect(19)	Spjäll 19 manuell öppen/stängd
27	1	Settings.DamperSelect(20)	Spjäll 20 manuell öppen/stängd
28	1	Settings.DamperSelect(21)	Spjäll 21 manuell öppen/stängd
29	1	Settings.DamperSelect(22)	Spjäll 22 manuell öppen/stängd
30	1	Settings.DamperSelect(23)	Spjäll 23 manuell öppen/stängd
31	1	Settings.DamperSelect(24)	Spjäll 24 manuell öppen/stängd
32	1	Settings.DamperSelect(25)	Spjäll 25 manuell öppen/stängd
33	1	Settings.DamperSelect(26)	Spjäll 26 manuell öppen/stängd
34	1	Settings.DamperSelect(27)	Spjäll 27 manuell öppen/stängd
35	1	Settings.DamperSelect(28)	Spjäll 28 manuell öppen/stängd
36	1	Settings.DamperSelect(29)	Spjäll 29 manuell öppen/stängd
37	1	Settings.DamperSelect(30)	Spjäll 30 manuell öppen/stängd
38	1	Settings.DamperSelect(31)	Spjäll 31 manuell öppen/stängd
39	1	Settings.DamperSelect(32)	Spjäll 32 manuell öppen/stängd
40	1	Settings.DamperSelect(33)	Spjäll 33 manuell öppen/stängd
41	1	Settings.DamperSelect(34)	Spjäll 34 manuell öppen/stängd

Adress	Skala	EXOL Variabel	Beskrivning
42	1	Settings.DamperSelect(35)	Spjäll 35 manuell öppen/stängd
43	1	Settings.DamperSelect(36)	Spjäll 36 manuell öppen/stängd
44	1	Settings.DamperSelect(37)	Spjäll 37 manuell öppen/stängd
45	1	Settings.DamperSelect(38)	Spjäll 38 manuell öppen/stängd
46	1	Settings.DamperSelect(39)	Spjäll 39 manuell öppen/stängd
47	1	Settings.DamperSelect(40)	Spjäll 40 manuell öppen/stängd
48	1	Settings.DamperSelect(41)	Spjäll 41 manuell öppen/stängd
49	1	Settings.DamperSelect(42)	Spjäll 42 manuell öppen/stängd
50	1	Settings.DamperSelect(43)	Spjäll 43 manuell öppen/stängd
51	1	Settings.DamperSelect(44)	Spjäll 44 manuell öppen/stängd
52	1	Settings.DamperSelect(45)	Spjäll 45 manuell öppen/stängd
53	1	Settings.DamperSelect(46)	Spjäll 46 manuell öppen/stängd
54	1	Settings.DamperSelect(47)	Spjäll 47 manuell öppen/stängd
55	1	Settings.DamperSelect(48)	Spjäll 48 manuell öppen/stängd
56	1	Settings.DamperSelect(49)	Spjäll 49 manuell öppen/stängd
57	1	Settings.DamperSelect(50)	Spjäll 50 manuell öppen/stängd
58	1	Settings.DamperSelect(51)	Spjäll 51 manuell öppen/stängd
59	1	Settings.DamperSelect(52)	Spjäll 52 manuell öppen/stängd
60	1	Settings.DamperSelect(53)	Spjäll 53 manuell öppen/stängd
61	1	Settings.DamperSelect(54)	Spjäll 54 manuell öppen/stängd
62	1	Settings.DamperSelect(55)	Spjäll 55 manuell öppen/stängd
63	1	Settings.DamperSelect(56)	Spjäll 56 manuell öppen/stängd
64	1	Settings.DamperSelect(57)	Spjäll 57 manuell öppen/stängd
65	1	Settings.DamperSelect(58)	Spjäll 58 manuell öppen/stängd
66	1	Settings.DamperSelect(59)	Spjäll 59 manuell öppen/stängd
67	1	Settings.DamperSelect(60)	Spjäll 60 manuell öppen/stängd
68	1	Settings.SEF_Select	SEF manuell (0=Manuell off, 1=Manuell on, 2=Auto)
69	1	Settings.SEF_ManualOutput	SEF Manuell output
70	1	Settings.SEF_SupportSetP	SEF fan tryck support börvärde
71	1	Settings.SEF_FireSetP	SEF fan tryck support börvärde
72	1	Settings.SEF_ExcerciseSetP	SEF fan tryck support börvärde
73	100	Settings.SEF_PID_PGain	Proportionell gain av SEF PID
74	1	Settings.SEF_PID_ITime	Integral tid på SEF PID
75	1	Settings.FuncTestInterval	Intervall mellan funktionsprov 0=24h, 1=48h, 2=En gång i veckan, 3=En gång varannan vecka, 4=En gång i månaden (30 dagar), 5=En gång i halvåret
76	1	Settings.FuncTestReqTimeD	Begäran ny tid för funktionsprov, Datum
77	1	Settings.FuncTestReqTimeM	Begäran ny tid för funktionsprov, Månad
78	1	Settings.FuncTestReqTimeY	Begäran ny tid för funktionsprov, År (tvåsiffrigt)
79	1	Settings.FuncTestReqTimeMin	Begäran ny tid för funktionsprov, Min
80	1	Settings.FuncTestReqTimeH	Begäran ny tid för funktionsprov, Timme
81	1	Settings.AcknowledgeAlarm	Kvittera Alarm funktion (kvitterar [LARM] no# input)

D.4 Input Registers

Adress	Scale	EXOL Variable	Beskrivning
0	1	Actual.SystemStatus	System status, 0=Uppstart, 1=Install, 2=Körande
1	1	Actual.SystemRunMode	System körläge, 0=Av/Install, 1=Nattläge, 2=Normal drift, 3=Exerciskörning, 4=Nödlägeskörning, 5=Brandlarm körning
2	10	Actual.AI1_SmokeDetector1	Analog input1, Rökdetektor 1
3	10	Actual.AI2_SmokeDetector2	Analog input2, Rökdetektor 2
4	10	Actual.AI3_ABACableSurv	Analog ingång 3, ABA kabelövervakning
5	10	Actual.AI4_FireTherCableSurv	Analog ingång 4, Brand Termostat kabelövervakning
6	10	Actual.UI1_Temp	Universell ingång 1 (AI5), Temperatursensor
7	10	Actual.UI4_FireInspCableSurv	Universell ingång 4 (AI8), Brandinspektionsövervakning
8	10	Actual.AO1_SEF	Analog utgång 1, SEF speed
9	10	Actual.Pressure	Tryckavläsning
10	1	Actual.DetectorStatus(1)	Detektor 1 status (0=Ok, 1=Smutsig, 2=Fel, 3=Brand, 4=Ej ansluten, 5=Kom.fel)
11	1	Actual.DetectorStatus(2)	Detektor 2 status
12	1	Actual.DetectorStatus(3)	Ej tillgängligt
13	1	Actual.DetectorStatus(4)	Detektor 4 status
14	1	Actual.DetectorStatus(5)	Detektor 5 status
15	1	Actual.DetectorStatus(6)	Detektor 6 status
16	1	Actual.DetectorStatus(7)	Detektor 7 status
17	1	Actual.DetectorStatus(8)	Detektor 8 status
18	1	Actual.DetectorStatus(9)	Detektor 9 status
19	1	Actual.DetectorStatus(10)	Detektor 10 status
20	1	Actual.DetectorStatus(11)	Detektor 11 status
21	1	Actual.DetectorStatus(12)	Detektor 12 status
22	1	Actual.DetectorStatus(13)	Detektor 13 status
23	1	Actual.DetectorStatus(14)	Detektor 14 status
24	1	Actual.DetectorStatus(15)	Detektor 15 status
25	1	Actual.DetectorStatus(16)	Detektor 16 status
26	1	Actual.DetectorStatus(17)	Detektor 17 status
27	1	Actual.DetectorStatus(18)	Detektor 18 status
28	1	Actual.DetectorStatus(19)	Detektor 19 status
29	1	Actual.DetectorStatus(20)	Detektor 20 status
30	1	Actual.DetectorStatus(21)	Detektor 21 status
31	1	Actual.DetectorStatus(22)	Detektor 22 status
32	1	Actual.DetectorStatus(23)	Detektor 23 status
33	1	Actual.DetectorStatus(24)	Detektor 24 status
34	1	Actual.DetectorStatus(25)	Detektor 25 status
35	1	Actual.DetectorStatus(26)	Detektor 26 status
36	1	Actual.DetectorStatus(27)	Detektor 27 status
37	1	Actual.DetectorStatus(28)	Detektor 28 status
38	1	Actual.DetectorStatus(29)	Detektor 29 status
39	1	Actual.DetectorStatus(30)	Detektor 30 status
40	1	Actual.DetectorStatus(31)	Detektor 31 status

Adress	Scale	EXOL Variable	Beskrivning
41	1	Actual.DetectorStatus(32)	Detektor 32 status
42	1	Actual.DetectorStatus(33)	Detektor 33 status
43	1	Actual.DetectorStatus(34)	Detektor 34 status
44	1	Actual.DetectorStatus(35)	Detektor 35 status
45	1	Actual.DetectorStatus(36)	Detektor 36 status
46	1	Actual.DetectorStatus(37)	Detektor 37 status
47	1	Actual.DetectorStatus(38)	Detektor 38 status
48	1	Actual.DetectorStatus(39)	Detektor 39 status
49	1	Actual.DetectorStatus(40)	Detektor 40 status
50	1	Actual.DetectorStatus(41)	Detektor 41 status
51	1	Actual.DetectorStatus(42)	Detektor 42 status
52	1	Actual.DetectorStatus(43)	Detektor 43 status
53	1	Actual.DetectorStatus(44)	Detektor 44 status
54	1	Actual.DetectorStatus(45)	Detektor 45 status
55	1	Actual.DetectorStatus(46)	Detektor 46 status
56	1	Actual.DetectorStatus(47)	Detektor 47 status
57	1	Actual.DetectorStatus(48)	Detektor 48 status
58	1	Actual.DetectorStatus(49)	Detektor 49 status
59	1	Actual.DetectorStatus(50)	Detektor 50 status
60	1	Actual.DetectorStatus(51)	Detektor 51 status
61	1	Actual.DetectorStatus(52)	Detektor 52 status
62	1	Actual.DetectorStatus(53)	Detektor 53 status
63	1	Actual.DetectorStatus(54)	Detektor 54 status
64	1	Actual.DetectorStatus(55)	Detektor 55 status
65	1	Actual.DetectorStatus(56)	Detektor 56 status
66	1	Actual.DetectorStatus(57)	Detektor 57 status
67	1	Actual.DetectorStatus(58)	Detektor 58 status
68	1	Actual.DetectorStatus(59)	Detektor 59 status
69	1	Actual.DetectorStatus(60)	Detektor 60 status
70	1	Actual.DamperStatus(1)	Spjäll 1 status, 0=Spjäll ej inst., 1=Öppen, 2=Öppen (hand), 3=Öppen (larm), 4=Öppen (funk. test), 5=Öppen (spjällfel), 6=Öppnar, 7=Öppnar (funk.test), 8=Öppnar (larm), 9=Öppnar (hand), 10=Pre funk. test öppnande
71	1	Actual.DamperStatus(2)	Spjäll 2 status, 11=Stängd,12=Stängd (hand),13=Stängd (funk. test),14=Stängd (larm),15=Stängd (natt),16=Stängd (spjällfel),17=Stänger,18=Stänger (hand),19=Stänger (larm),20=Stänger (funk.test)
72	1	Actual.DamperStatus(3)	Spjäll 3 status, 21=Stänger (natt), 22=Spjäll inkopplat, väntar på signal
73	1	Actual.DamperStatus(4)	Spjäll 4 status
74	1	Actual.DamperStatus(5)	Spjäll 5 status
75	1	Actual.DamperStatus(6)	Spjäll 6 status
76	1	Actual.DamperStatus(7)	Spjäll 7 status
77	1	Actual.DamperStatus(8)	Spjäll 8 status
78	1	Actual.DamperStatus(9)	Spjäll 9 status
79	1	Actual.DamperStatus(10)	Spjäll 10 status
80	1	Actual.DamperStatus(11)	Spjäll 11 status
81	1	Actual.DamperStatus(12)	Spjäll 12 status

Adress	Scale	EXOL Variable	Beskrivning
82	1	Actual.DamperStatus(13)	Spjäll 13 status
83	1	Actual.DamperStatus(14)	Spjäll 14 status
84	1	Actual.DamperStatus(15)	Spjäll 15 status
85	1	Actual.DamperStatus(16)	Spjäll 16 status
86	1	Actual.DamperStatus(17)	Spjäll 17 status
87	1	Actual.DamperStatus(18)	Spjäll 18 status
88	1	Actual.DamperStatus(19)	Spjäll 19 status
89	1	Actual.DamperStatus(20)	Spjäll 20 status
90	1	Actual.DamperStatus(21)	Spjäll 21 status
91	1	Actual.DamperStatus(22)	Spjäll 22 status
92	1	Actual.DamperStatus(23)	Spjäll 23 status
93	1	Actual.DamperStatus(24)	Spjäll 24 status
94	1	Actual.DamperStatus(25)	Spjäll 25 status
95	1	Actual.DamperStatus(26)	Spjäll 26 status
96	1	Actual.DamperStatus(27)	Spjäll 27 status
97	1	Actual.DamperStatus(28)	Spjäll 28 status
98	1	Actual.DamperStatus(29)	Spjäll 29 status
99	1	Actual.DamperStatus(30)	Spjäll 30 status
100	1	Actual.DamperStatus(31)	Spjäll 31 status
101	1	Actual.DamperStatus(32)	Spjäll 32 status
102	1	Actual.DamperStatus(33)	Spjäll 33 status
103	1	Actual.DamperStatus(34)	Spjäll 34 status
104	1	Actual.DamperStatus(35)	Spjäll 35 status
105	1	Actual.DamperStatus(36)	Spjäll 36 status
106	1	Actual.DamperStatus(37)	Spjäll 37 status
107	1	Actual.DamperStatus(38)	Spjäll 38 status
108	1	Actual.DamperStatus(39)	Spjäll 39 status
109	1	Actual.DamperStatus(40)	Spjäll 40 status
110	1	Actual.DamperStatus(41)	Spjäll 41 status
111	1	Actual.DamperStatus(42)	Spjäll 42 status
112	1	Actual.DamperStatus(43)	Spjäll 43 status
113	1	Actual.DamperStatus(44)	Spjäll 44 status
114	1	Actual.DamperStatus(45)	Spjäll 45 status
115	1	Actual.DamperStatus(46)	Spjäll 46 status
116	1	Actual.DamperStatus(47)	Spjäll 47 status
117	1	Actual.DamperStatus(48)	Spjäll 48 status
118	1	Actual.DamperStatus(49)	Spjäll 49 status
119	1	Actual.DamperStatus(50)	Spjäll 50 status
120	1	Actual.DamperStatus(51)	Spjäll 51 status
121	1	Actual.DamperStatus(52)	Spjäll 52 status
122	1	Actual.DamperStatus(53)	Spjäll 53 status
123	1	Actual.DamperStatus(54)	Spjäll 54 status
124	1	Actual.DamperStatus(55)	Spjäll 55 status
125	1	Actual.DamperStatus(56)	Spjäll 56 status

Adress	Scale	EXOL Variable	Beskrivning
126	1	Actual.DamperStatus(57)	Spjäll 57 status
127	1	Actual.DamperStatus(58)	Spjäll 58 status
128	1	Actual.DamperStatus(59)	Spjäll 59 status
129	1	Actual.DamperStatus(60)	Spjäll 60 status
130	1	Actual.DamperFuncTestStatus(1)	Status på funktionstest, spjäll 1, 0=Inget test, 1=Öppen test (startad stängd), 2=Öppen test (startad öppnad), 3=Öppen test fallerat, 4=Stängd test (startad stängd), 5=Stängd test (startad öppen), 6=Stängd test fallerat, 7=Test ok, 8=Test avbruten
131	1	Actual.DamperFuncTestStatus(2)	Status på funktionsprov, spjäll 2
132	1	Actual.DamperFuncTestStatus(3)	Status på funktionsprov, spjäll 3
133	1	Actual.DamperFuncTestStatus(4)	Status på funktionsprov, spjäll 4
134	1	Actual.DamperFuncTestStatus(5)	Status på funktionsprov, spjäll 5
135	1	Actual.DamperFuncTestStatus(6)	Status på funktionsprov, spjäll 6
136	1	Actual.DamperFuncTestStatus(7)	Status på funktionsprov, spjäll 7
137	1	Actual.DamperFuncTestStatus(8)	Status på funktionsprov, spjäll 8
138	1	Actual.DamperFuncTestStatus(9)	Status på funktionsprov, spjäll 9
139	1	Actual.DamperFuncTestStatus(10)	Status på funktionsprov, spjäll 10
140	1	Actual.DamperFuncTestStatus(11)	Status på funktionsprov, spjäll 11
141	1	Actual.DamperFuncTestStatus(12)	Status på funktionsprov, spjäll 12
142	1	Actual.DamperFuncTestStatus(13)	Status på funktionsprov, spjäll 13
143	1	Actual.DamperFuncTestStatus(14)	Status på funktionsprov, spjäll 14
144	1	Actual.DamperFuncTestStatus(15)	Status på funktionsprov, spjäll 15
145	1	Actual.DamperFuncTestStatus(16)	Status på funktionsprov, spjäll 16
146	1	Actual.DamperFuncTestStatus(17)	Status på funktionsprov, spjäll 17
147	1	Actual.DamperFuncTestStatus(18)	Status på funktionsprov, spjäll 18
148	1	Actual.DamperFuncTestStatus(19)	Status på funktionsprov, spjäll 19
149	1	Actual.DamperFuncTestStatus(20)	Status på funktionsprov, spjäll 20
150	1	Actual.DamperFuncTestStatus(21)	Status på funktionsprov, spjäll 21
151	1	Actual.DamperFuncTestStatus(22)	Status på funktionsprov, spjäll 22
152	1	Actual.DamperFuncTestStatus(23)	Status på funktionsprov, spjäll 23
153	1	Actual.DamperFuncTestStatus(24)	Status på funktionsprov, spjäll 24
154	1	Actual.DamperFuncTestStatus(25)	Status på funktionsprov, spjäll 25
155	1	Actual.DamperFuncTestStatus(26)	Status på funktionsprov, spjäll 26
156	1	Actual.DamperFuncTestStatus(27)	Status på funktionsprov, spjäll 27
157	1	Actual.DamperFuncTestStatus(28)	Status på funktionsprov, spjäll 28
158	1	Actual.DamperFuncTestStatus(29)	Status på funktionsprov, spjäll 29
159	1	Actual.DamperFuncTestStatus(30)	Status på funktionsprov, spjäll 30
160	1	Actual.DamperFuncTestStatus(31)	Status på funktionsprov, spjäll 31
161	1	Actual.DamperFuncTestStatus(32)	Status på funktionsprov, spjäll 32
162	1	Actual.DamperFuncTestStatus(33)	Status på funktionsprov, spjäll 33
163	1	Actual.DamperFuncTestStatus(34)	Status på funktionsprov, spjäll 34
164	1	Actual.DamperFuncTestStatus(35)	Status på funktionsprov, spjäll 35
165	1	Actual.DamperFuncTestStatus(36)	Status på funktionsprov, spjäll 36
166	1	Actual.DamperFuncTestStatus(37)	Status på funktionsprov, spjäll 37
167	1	Actual.DamperFuncTestStatus(38)	Status på funktionsprov, spjäll 38

Adress	Scale	EXOL Variable	Beskrivning
168	1	Actual.DamperFuncTestStatus(39)	Status på funktionsprov, spjäll 39
169	1	Actual.DamperFuncTestStatus(40)	Status på funktionsprov, spjäll 40
170	1	Actual.DamperFuncTestStatus(41)	Status på funktionsprov, spjäll 41
171	1	Actual.DamperFuncTestStatus(42)	Status på funktionsprov, spjäll 42
172	1	Actual.DamperFuncTestStatus(43)	Status på funktionsprov, spjäll 43
173	1	Actual.DamperFuncTestStatus(44)	Status på funktionsprov, spjäll 44
174	1	Actual.DamperFuncTestStatus(45)	Status på funktionsprov, spjäll 45
175	1	Actual.DamperFuncTestStatus(46)	Status på funktionsprov, spjäll 46
176	1	Actual.DamperFuncTestStatus(47)	Status på funktionsprov, spjäll 47
177	1	Actual.DamperFuncTestStatus(48)	Status på funktionsprov, spjäll 48
178	1	Actual.DamperFuncTestStatus(49)	Status på funktionsprov, spjäll 49
179	1	Actual.DamperFuncTestStatus(50)	Status på funktionsprov, spjäll 50
180	1	Actual.DamperFuncTestStatus(51)	Status på funktionsprov, spjäll 51
181	1	Actual.DamperFuncTestStatus(52)	Status på funktionsprov, spjäll 52
182	1	Actual.DamperFuncTestStatus(53)	Status på funktionsprov, spjäll 53
183	1	Actual.DamperFuncTestStatus(54)	Status på funktionsprov, spjäll 54
184	1	Actual.DamperFuncTestStatus(55)	Status på funktionsprov, spjäll 55
185	1	Actual.DamperFuncTestStatus(56)	Status på funktionsprov, spjäll 56
186	1	Actual.DamperFuncTestStatus(57)	Status på funktionsprov, spjäll 57
187	1	Actual.DamperFuncTestStatus(58)	Status på funktionsprov, spjäll 58
188	1	Actual.DamperFuncTestStatus(59)	Status på funktionsprov, spjäll 59
189	1	Actual.DamperFuncTestStatus(60)	Status på funktionsprov, spjäll 60
190	10	Actual.SEF_CurrSetp	SEF fläkt aktuellt börvärde
191	1	Actual.SEF_FuncTestStatus	SEF funktion test status (0=no SEF fan, 1=Testar, 2=Fallerat, 3=Test Ok, 4=Test avbrutet/ingen test gjord)
192	1	Actual.FuncTestNextTimeD	Datum när nästa funktionsprov startar
193	1	Actual.FuncTestNextTimeM	Månad när nästa funktionsprov startar
194	1	Actual.FuncTestNextTimeY	År när nästa funktionsprov startar (2-siffrigt)
195	1	Actual.FuncTestNextTimeMin	Minut när nästa funktionsprov startar
196	1	Actual.FuncTestNextTimeH	Timme när nästa funktionsprov startar
197	1	Actual.FuncTestTimeLeft	Tid kvar till nästa funktionsprov, i minuter (32 bits)
199	100	Actual.FuncTestTimeLeftDays	Tid kvar till nästa funktionsprov, i dagar
200	1	Actual.FuncTestLastTimeD	Datum när senaste funktionsprov startades
201	1	Actual.FuncTestLastTimeM	Månad när senaste funktionsprov startades
202	1	Actual.FuncTestLastTimeY	År när senaste funktionsprov startades
203	1	Actual.FuncTestLastTimeMin	Minut när senaste funktionsprov startades
204	1	Actual.FuncTestLastTimeH	Timme när senaste funktionsprov startades
205	1	Actual.FuncTestDateStatus	Funktion datum input test status, 0=Inaktiv, 1=Dålig, 2=Ok
206	1	Actual.AcknowledgeAlarmStatus	Återst. Alarm funk. status, 0=Inaktiv, 1=Kör, 2=OK, 3=Fe



HUVUDKONTOR AB Regin, Box 116, 428 22 Kållerød · Besöksadress: Bangårdsvägen 35, 42836 Kållerød
Tel: +46 (0)31 720 02 00 · Fax: +46 (0)31 720 02 50 · info@regincontrols.com · www.regincontrols.com