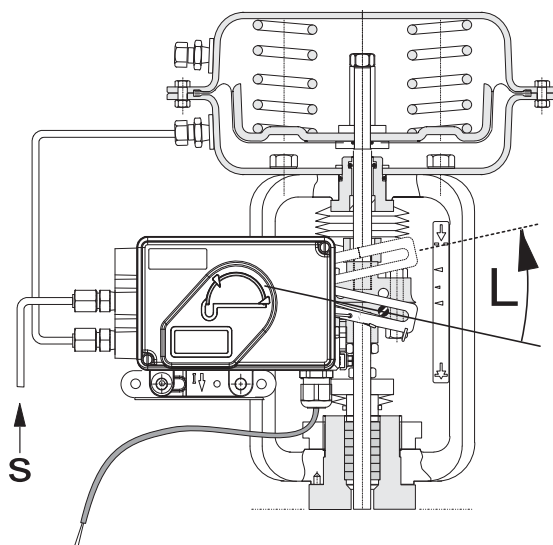


SRD991 Intelligent Ventillägesställare

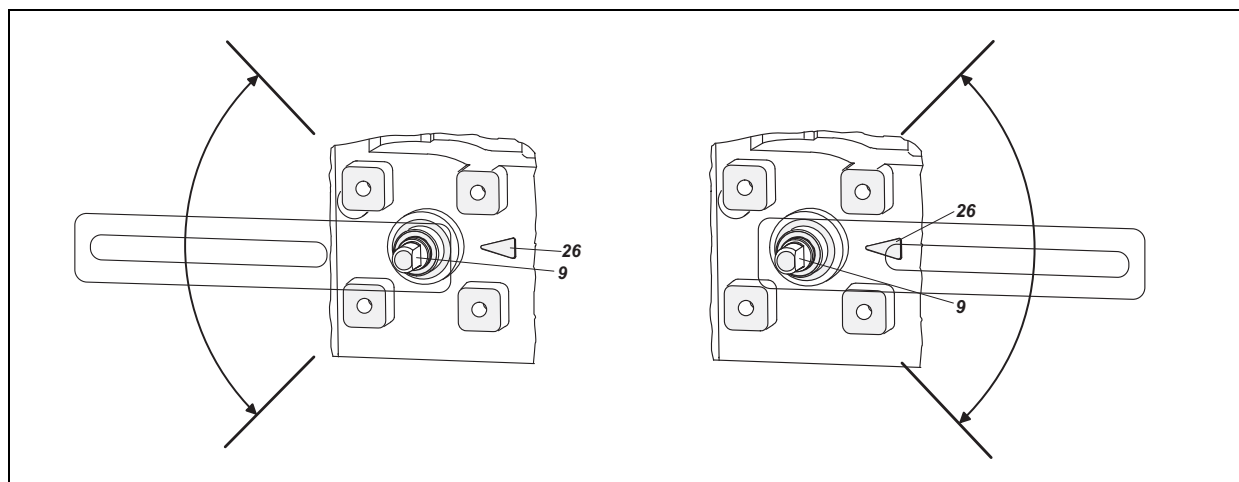
Denna instruktion skall tjäna som en vägledning för en snabb uppstart. För mer detaljerad information så hänvisar vi till manualer och datablad.

Utförande med LCD (och LEDs): SRD991 - alla utförande -



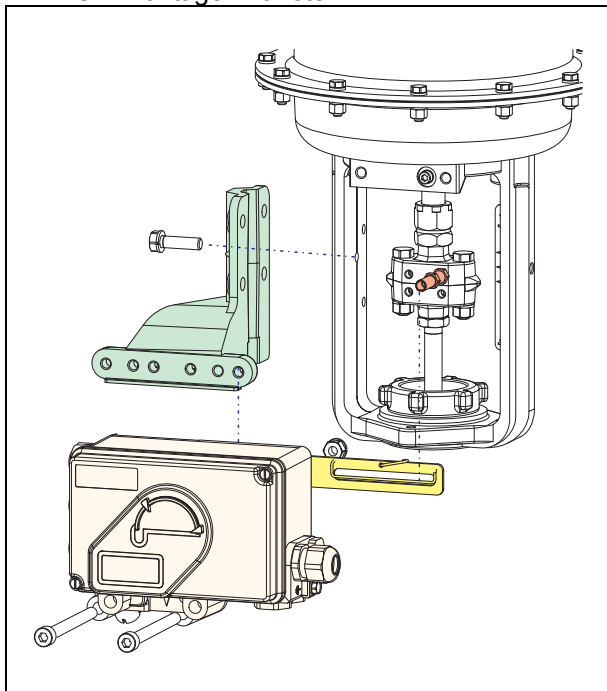
1. Montage mot ställdon

Vid drift måste den platta sidan på spindeln **9** på baksidan av ställaren alltid peka mot pilen **26**. Arbetsvinkeln omkring detta läge är $\pm 45^\circ$.

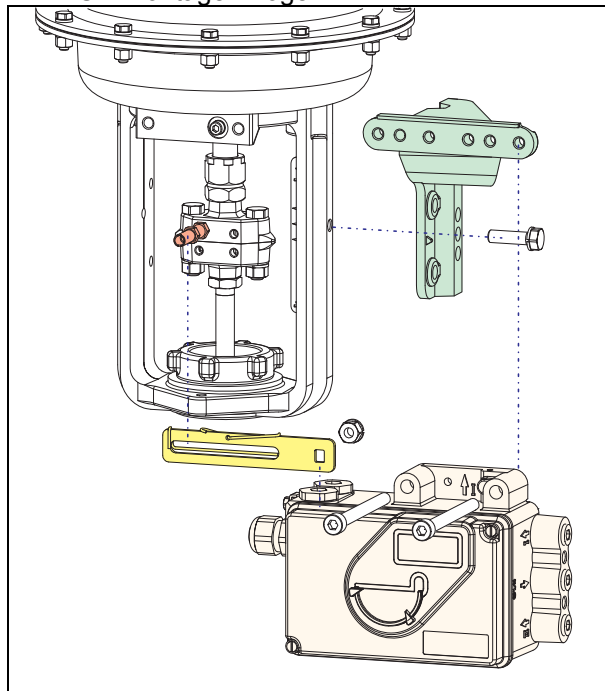


MONTAGE PÅ LINJÄRT STÄLLDON

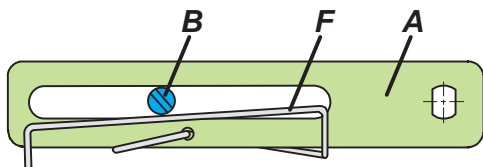
NAMUR Montage - vänster -



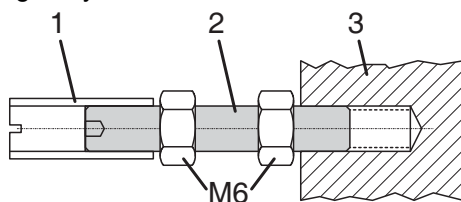
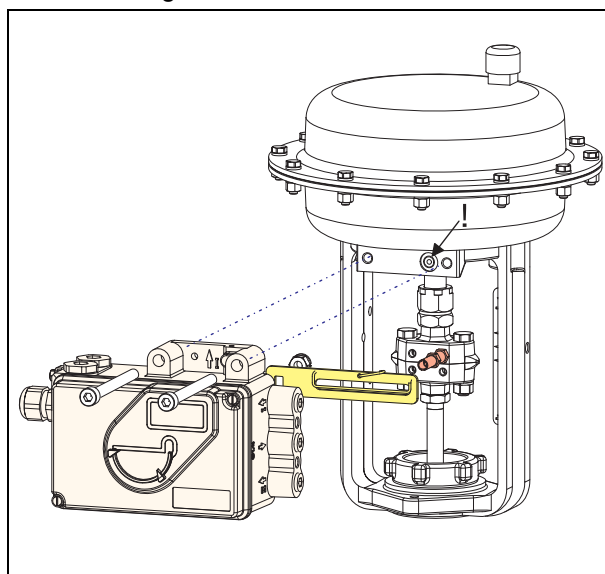
NAMUR Montage - höger -

**Återföringsarm för linjärt ställdon :**

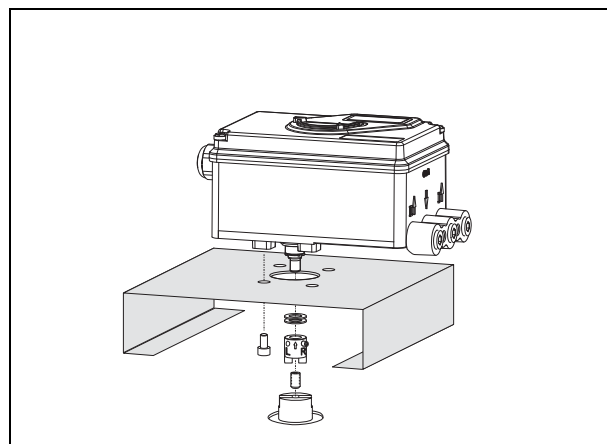
Styrpinnen **B** löper i återföringsarmens spår **A** och den är hela tiden i beröring med kompenseringssjådern **F**.

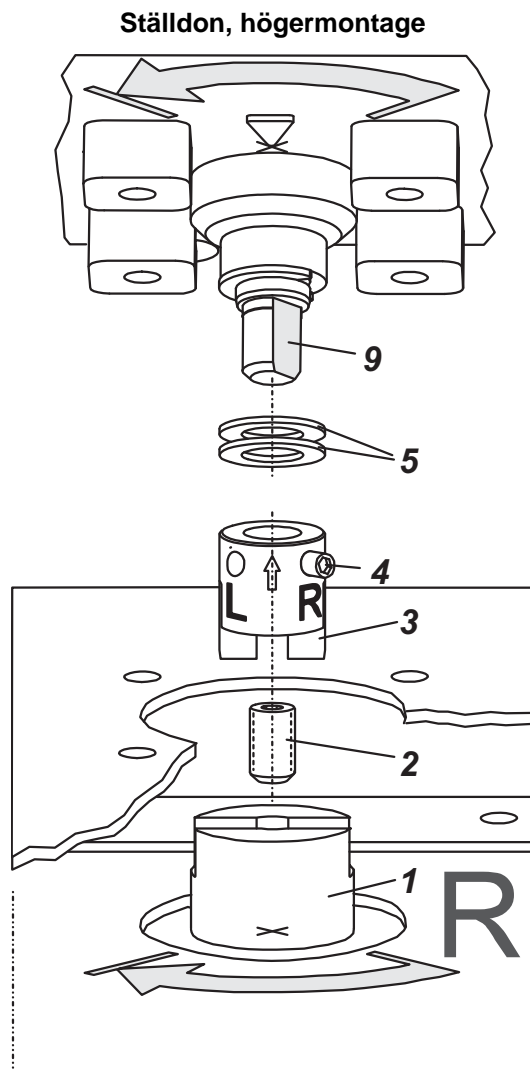
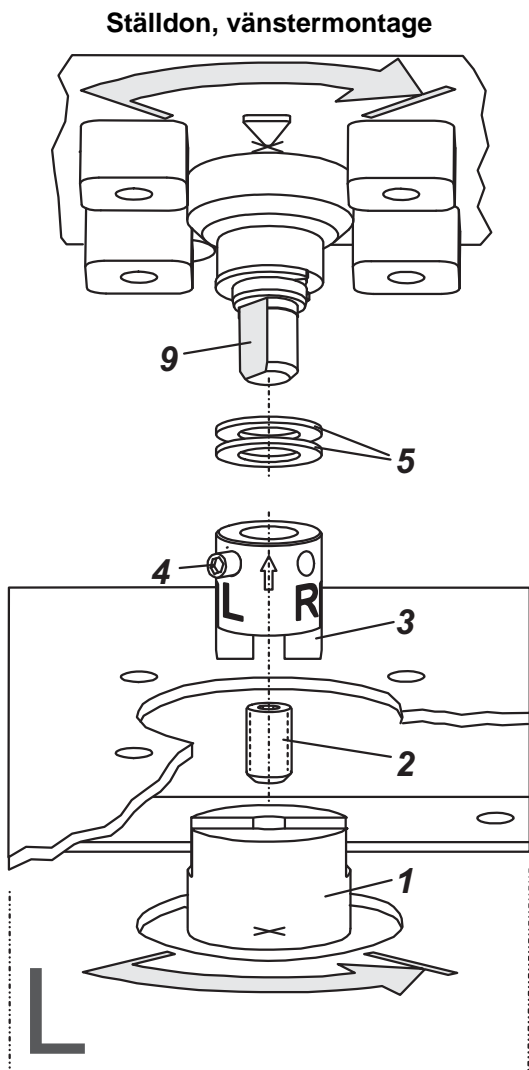
**Styrpinnen B:**

1 Gängad hylsa 2 Låsmuttrar 3 Fäste

**Direktmontage****MONTAGE PÅ ROTERANDE STÄLLDON**

- Dra inte åt låsskruven 4 mot gängan på spindeln 9 !
- I drift måste den släta sidan av spindeln kunna röra sig (0 ↔ 100%) framför pilen 26.
- När temperaturen stiger ökar längden på drivspindeln 1. Därför måste den roterande kopplingsadaptorn 3 monteras så att de finns ungefär 1 mm spelrum mellan drivspindeln 1 och adaptorn 3 . Detta kan man åstadkomma genom att montera ett lämpligt antal bricker 5 på återföringsspindeln 9 innan monteringen av den roterande adaptorn. Två bricker motsvarar ett spelrum på 1mm.



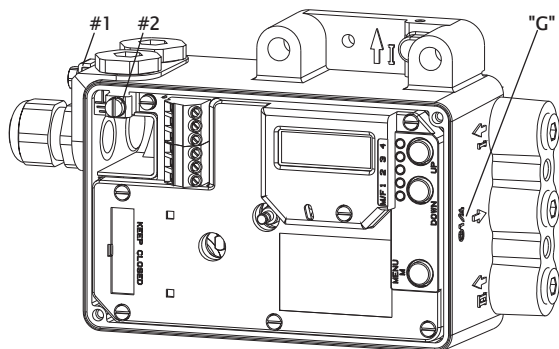


2. Anslutningar

Kontrollera före montage att kopplingar och kabelförskruvningar har överensstämmande gängor annars kan man skada kapslingen. Bokstaven "G" på kapslingen indikerar att luftanslutningen är G1/4 (annars NPT).

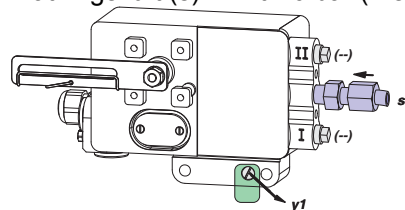
Jordning

Anslut jordningskabel på skruv #1 eller skruv #2 (på de elektriska anslutningsplintarna).

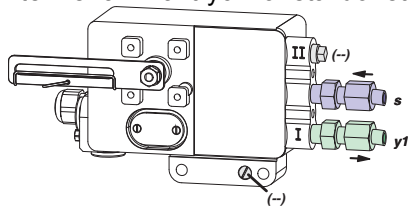


Luftanslutningar

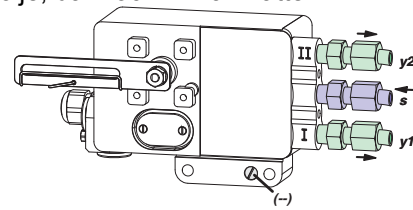
Matnings luft (s): 1.4 till 6 bar (men inte mer än maxtryck för ställdonet), olje, dam och fri från vatten !



Enkelverkande, Direktmonterad
s Matningsluft y1, y2 luftutgångar (--) Stängd



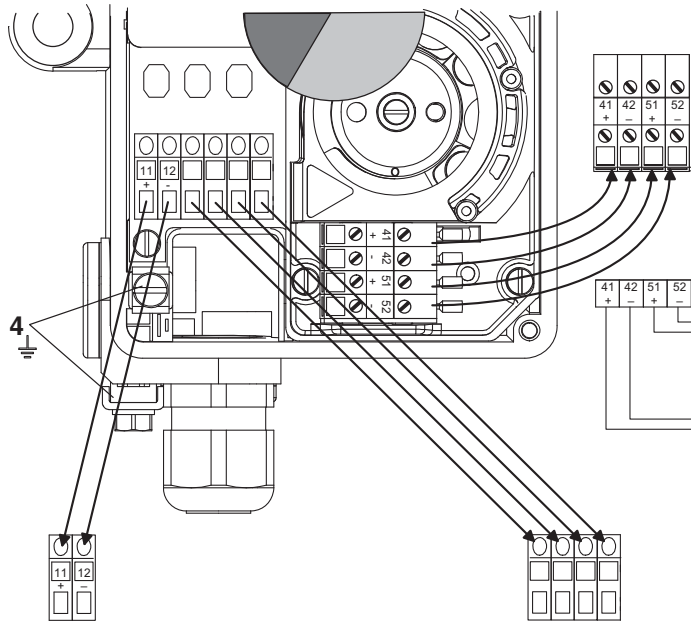
Enkelverkande



Dubbelverkande

3. ELINSTALLATION

Studera noggrant säkerhetsföreskrifterna i EX EVE0001 såväl som föreskrifterna PSS EVE0105 och MI EVE0105 för SRD991!



3.2 Induktivt gränsläge

SRD991-xxxT eller U

Två-tråds induktiv givare,
Enl. DIN 19234 eller NAMUR
Matningsspänning 8 V DC

Gränslägesbrytare EX för
egensäkert utförande

Gränslägesbrytare EX för
egensäkert utförande

SRD991-xxxV

Varning: För anslutning av
mikrobrytare se MI (Master
Instruction) och ge akt på
säkerhetsföreskrifterna i EX
EVE0001.

3.1 Börvärde

För SRD991-xD (m/u kommunikation)

För SRD991-xH (HART)

För SRD991-xE (FoxCom it1)



In 4 - 20 mA

För SRD991-xF (FoxCom it2)



Matningsspänning 13 to 48 VDC *

För SRD991-xP (PROFIBUS-PA)

För SRD991-xQ (FOUNDATION F. H1)



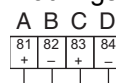
Bus anslutning enl. IEC 1158-2
Matningsspänning 9 to 32 VDC*

3.3 Extra elektronikkort

Två binäringångar (SRD991-xxP)

Tvåtråds system, enl DIN 19234

Matningsspänning 8 to 48 VDC*



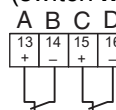
Gränslägesbrytare EX för egensäkert
utförande

Gränslägesbrytare EX för egensäkert
utförande

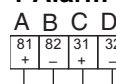
Två binäringångar (SRD991-xxB)

Binäringångar med intern matning för anslutning av
givare eller "switchar"

(switch **normalt stängd!**)



Återföring 4 till 20 mA och
1 Alarm (SRD991-xxQ)



Analog utgång 4 - 20 mA,
Tvåtråds system,
Matning 8 to 48 VDC*

Gränslägesbrytare EX för egensäkert
utförande

* För Ex-applikationer se certifikat/dataetiketten för
max spänning etc.

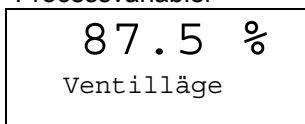
4. Idrifttagning (Inställningar med tryckknappar och LCD / LEDs)

När du har monterat positionern och ställdonet, kopplat luft och elanslutningar så är positionern klar att ta i drift. SRD991 kan ställas in med hjälp av lokala tryckknappar och LCD / LED displayen.

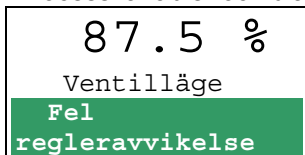
Varning:Placera ej händerna vid spindeln bakom positionern när du manövrerar med tryckknapparna!
HÄLSOVÅDLIGT!

Beskrivning av displayen

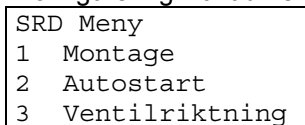
Processvariabler



Processvariabler och diagnostik



Konfigurering:Huvudmeny

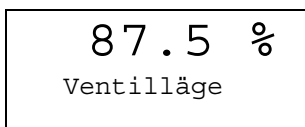


Vid konfigurering indikeras valt läge med svart bakgrund.

Nästa meny med (UP) knappen.

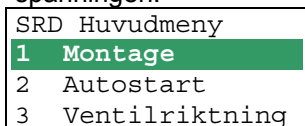
Configuration and operation with push buttons and LCD:

En positioner som redan är konfigurerad har följande visning i displayen:



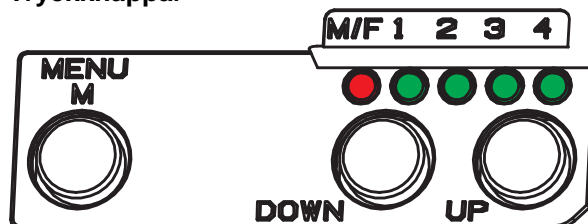
Vid konfigurering tryck (M) och huvudmenyn dyker upp.

Om SRD ännu inte har konfigurerats, kommer huvudmenyn upp automatiskt vid anslutning av spänningen:



I meny 1 kan du välja typ av montage.

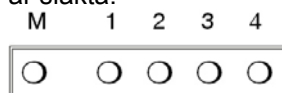
Tryckknappar



(M) Gå in och ur huvudmenyn
(DOWN) Föregående meny eller Parameter
(UP) Nästa meny eller Parameter
[-Båda samtidigt:-] Enter / lagra

och LED displayen:

En konfigurerad positioner är I DRIFT efter anslutning av matningsspänningen och alla LED är släckta.



För konfigurering tryck (M), och LED 'M/F' och '1' blinkar (= meny 1 har valts).

Om SRD ännu inte konfigurerats, väljs meny 1 automatiskt efter anslutning av matningsspänningen:



I meny 1 väljer du typ av montage.

*) Vid leverans är menyspråket engelska. Andra språk kan väljas. Ändras i 9.8.2 [tyska] or 9.8.3 [svenska] bekräfta med (UP)+(DOWN) (samtidigt). Lämna menyn genom upprepade tryckningar på (M) .

... och LCD:

Tryck på **(UP)+(DOWN)** samtidigt för att komma i menyn 'Typ av montage'. Välj 'Typ av montage' genom att trycka på **(UP)** eller **(DOWN)**.

1 Montage
1.1 Linjär vänster
1.2 Linjär höger
1.3 Roter. moturs

(**(UP)** knappen.)

Tryck **(UP)+(DOWN)** samtidigt för att bekräfta och spara. SRD går tillbaka till meny 1 och är i huvudmenyn igen.

SRD Huvudmeny
1 Montage
2 Autostart
3 Ventilriktning

För att gå in i nästa meny (= meny 2, AUTOSTART) tryck **(UP)** en gång.

SRD Huvudmeny
1 Montage
2 Autostart
3 Ventilriktning

Tryck **(UP)+(DOWN)** samtidigt för att komma in i meny 'Autostart'. Välj full eller kort autostart* genom att trycka på **(UP)** eller **(DOWN)**.

2 Autostart
2.1 Ändlägen
2.2 Standard
2.3 Utökad

Du kan välja bland följande "Autostarter":

2.1 Ändlägen

Känner endast av ställdonets/ventilens mekanisk stopp



2.2 Standard

Rekommenderas för standard applikationer.



2.3 Utökad

Utökad Autostart, optimerar reglerfunktionen jämfört med standard "Autostart."



2.4 Mjuk respons.

Utvidgad Autostart. Dämpar reglerfunktionen för t.ex. mindre ställdon.



2.5 Snabb respons.

Utvidgad Autostart. Odämpad reglerfunktion för t.ex. större ställdon.



Tryck **(UP)+(DOWN)** samtidigt för att bekräfta och aktivera Autostart.

Den automatiska anpassningen till ventilen skapas i en sekvens av steg, förklarade i LCD:n eller, indikerade med LED.

Efter sista steget är SRD:n i driftläge.-

... och LED display:

M	1	2	3	4	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Linjärt ställdon, vänster montage.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Linjärt ställdon, höger montage.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Roterande ställdon, öppnande moturs
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Roterande ställdon, öppnande medurs

M	1	2	3	4
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

För att komma in i nästa meny (= meny 2, AUTOSTART) tryck **(UP)** en gång, och då blinkar LED 'M' och '2'.

M	1	2	3	4
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

M	1	2	3	4	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Full autostart

Menyträd för SRD991/SRD960 med LCD

SRD Huvudmeny

Meny	Fabriks Inställningar	Beskrivning
1 Montage		
1.1 Linjär vänster	✓	Linjärt ställdon, vänster- eller direktmonterat
1.2 Linjär höger		Linjärt ställdon, höger montage
1.3 Roterande moturs		Roterande ställdon, öppnande moturs
1.4 Roterande medurs		Roterande ställdon, öppnande medurs
2 Autostart		
2.1 Ändlägen		Känner endast av ställdonets/ventilens mekaniska stopp
2.2 Standard		Autostart rekommenderad för standardapplikationer
2.3 Utökad		Utökad Autostart, snabb respons vid eventuell översvängning
2.4 Mjuk resp.		Utökad Autostart, dämpad respons för att undvika översvängning
2.5 Snabb resp.		Utökad Atostart, mycket snabb respons med begränsad översvängning
3 Ventilriktning		
3.1 Direkt	✓	Ventilen öppnar när börvärdet ökas
3.2 Omvänd		Ventilen stänger när börvärdet minskas
4 Karaktäristik		
4.1 Linjär	✓	Linjär karaktäristik
4.2 Lik proc 1:50		Likprocentig karaktäristik 1:50
4.3 Snabböppning		Inverterad likprocentig karaktäristik 1:50 (snabb öppning)
4.4 Kund spec		Karaktäristik enligt önskemål från kund
5 Gräns/Larm		<i>Ej åtkomligt med LED-versionen vid FF eller Profibus kommunikation</i>
5.1 Nedre gräns	0 %	Stängning nedre gräns
5.2 Cut off 0%	1 %	Automatisk stängning av ventilen om inställt värde underskrides
5.3 Cut off 100%	100 %	Automatisk öppning av ventilen om inställt värde överskrides
5.4 Övre gräns	100 %	Stängning övre gräns
5.5 Splitr 0 %	4 mA	Används när två enhetr samarbetar. Ange startvärde i %
5.6 Splitr 100 %	20 mA	Används när två enhetr samarbetar. Ange slutvärde i %
5.7 Nedre larm	-10 %	Positionslarm nedre utgång 1
5.8 Övre larm	110 %	Positionslarm övre utgång 2
5.9 Ventil 0%	4 mA	Inställning av slaglängd vid 0% och 4 mA
5.10 Ventil 100%	20 mA	Inställning av slaglängd vid 100% och 20 mA
5.11 Slag	x° / 20mm	Inställning av slaglängd
5.12 Temp enhet	°C	Inställning av temperaturenhet C eller F
6 Parametrar		
6.1 P Stänga	15	P: Proportionell förstärkning för stängning av ventil
6.2 P öppna	2	P: Proportionell förstärkning för öppning av ventil
6.3 I stänga	7.5	I: Integrationstid för stängning av ventil
6.4 I Öppna	2.4	I: Integrationstid för öppning av ventil
6.5 Ställtid stänga	0.35	T63: Ställtid för stängning av ventil
6.6 Ställtid öppna	0.35	T63: Ställtid för öppning av ventil
6.7 Dödband	0.1	Tillåtet ej påverkbart område för regleravvikelse (dödband)
7 Utgång		Manuell inställning av IP-omvandlaren för test av pneumatiska utgången
8 Börvärde		Manuell inställning av ventilläge
8.2 12.5% Steg		Manuell ändring i 12,5% steg med ändring av tryckknappar UP/DOWN
8.2 1% Steg		Manuell ändring i 1% steg med ändring av tryckknappar UP/DOWN

Fortsättning på nästa sida..

9 Kalibrering			
9.1	Reset Konfig		Återställning av konfiguration till fabriksinställning
9.2	Kalibrering 4 mA		Kalibrering av ingångsström till 4mA
9.3	Kalibrering 20 mA		Kalibrering av ingångsström till 20mA
9.4	Kalibrering -45°		Kalibrering av ställarens läge vid -45°
9.5	Kalibrering +45°		Kalibrering av ställarens läge vid +45°
9.6	Grundinställning 1		Återställning av konfiguration och kalibrering till fabriksinställning för enkelverkande utgång
9.7	Grundinställning 2		Återställning av konfiguration och kalibrering till fabriksinställning för dubbelverkande utgång
9.8	Språk meny		
9.8.1	English	✓	Standard
9.8.2	Deutsch		Standard
9.8.3	Svenska		Väljs av kund
9.9	LCD Orient		
9.9.1	Normal	✓	Normalläge för avläsning av display
9.9.2	Vänd		Omvänt läge för avläsning av display
9.10	Cal. Feedbk		Kalibrering av utgångssignalen från lägesåterföringen
9.10.1	Cal 4mA		Kalibrering av 0% vid 4 mA
9.10.2	Cal. 20mA		Kalibrering av 100% vid 20mA
10 - Används ej för- for HART			
10 Bus adress - Profibus PA			
10.1	Adress LSB		Förhållandet mellan Dec.0/ Hex 00 till Dec.15/ Hex 0F
10.2	Adress MSB		Förhållandet mellan Dec.0/ Hex 00 till Dec.112/ Hex 70
10.3	Adress	126	Visning av busadress från Dec. 1 till 127(Hex 00till 7F
10 Simulering - FOUNDATION Fieldbus H1			
10.1	Urkopplad	✓	Simulering urkopplad
10.2	Inkopplad		Simulering inkopplad

Invensys Systems, Inc.
38 Neponset Street
Foxboro, MA 02035
United States of America

schneider-electric.com

Global Customer Support
Toll free: 1-866-746-6477
Global: 1-508-549-2424
Website:
<http://support.ips.invensys.com>

Copyright 2010-2016 Invensys Systems, Inc.
All rights reserved.

Invensys, Foxboro, and I/A Series are trademarks of Invensys Limited, its subsidiaries, and affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners.

DOKT 534 022 385
FD-QG-PO-002-SE