

AVF 124 / 125S: Analogt ventilställdon med fjäderretur och SUT teknik

För regulatorer med kontinuerlig utsignal (0...10V eller 4...20mA) eller (2-punkt eller 3-punkt reglering).

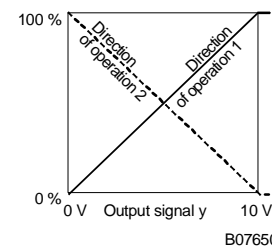
För styrning av 2-vägs eller 3-vägs ventiler i Serie VXN/BXN, VUD/BUD, VUE/BUE. Ställdonet återgår till ett ändläge vid ström-avbrott eller när säkerhetsfunktion aktiveras. Karakteristiken (linjär, likprocentig eller kvadratisk) kan ställas in i ställdonet. Kapsling av grå-blå eldsäker plast, med stegmotor, elektronisk styrenhet, LED-indikator, retur fjäder och hållmagnet. Stativ med drevsats och fästbygel (för montage av ventil) av gjuten zink, kåpa transparent eldsäker plast, elektroniskt kraftberoende momentstopp. Omkopplare för ändring av karakteristik, gångtid och insignal. Automatisk anpassning till ventilens lyfthöjd.

Elektrisk anslutning (max. 1,5 mm²) med skruvplintar. Kabelgenomföring för Pg 16.

Kan monteras i valfritt läge, dock ej hängande.



Typ	Gångtid [sek]		Fjäderfunktion	Dragkraft ¹⁾ [N]	Spänning	Vikt [kg]
	Motor	Fjäder				
För ventiler med linjär karakteristik, kan ändras till likprocentigt						
AVF 124S F132	60 / 120	18 ± 10	Stängd (NC)	500	24 V~	2.4
AVF 124S F232	60 / 120	18 ± 10	Öppen (NO)	500	24 V~	2.4
För ventiler med likprocentigt karakteristik, kan ändras till linjär						
AVF 125S F132	60 / 120	18 ± 10	Stängd (NC)	500	24 V~	2.4
AVF 125S F232	60 / 120	18 ± 10	Öppen (NO)	500	24 V~	2.4
Lägesregulator						
Styrsignal 1	0...10V, R _i = 100 kΩ		Startpunkt U ₀		0 eller 10 V	
Styrsignal 2	4...20 mA, R _i = 50 Ω		Reglerområde ΔU		10 V	
Återföringssignal	0...10V, last > 2.5 kΩ		Kopplingsområde X _{Sh}		200 mV	
Matningsspänning	24 V~	± 20%, 50...60 Hz	Tillåten omgivningstemp.. Omgivningsfukt		5...60 °C < 95 %rh utan kondensering	
Effektförbrukning i drift	8,4 VA		Kapslingsklass ⁴⁾		IP 54 (EN 60529)	
stillastående vid start	3 VA		Skyddsklass		III as per IEC 60730	
Slaglängd	30 VA (max. 1s) ³⁾		Kopplingsschema		A10103	
Max. drifttemp.	8 mm		Måttavning		M07429	
	100 °C på ventil		Montageinstruktion		MV 505851	
			Miljödeklaration		MD 51.368	



B07650

Tillbehör

- 0313529 001*** Split-range enhet för sekvens. [MV 505671](#); A09421
- 0370560 016** Pg 16 kabelgenomföring av plast
- 0370880 001** Mekanisk lägesindikator;; [MV 505517](#)
- 0370881 001*** Enkel växlande hjälpkontakt ⁴⁾, [MV 505517](#)
- 0370882 001*** Enkel växlande hjälpkontakt ⁴⁾, och pot. 2000 Ω, 1 W; 24 V [MV 505517](#)
- 0370882 006*** Enkel växlande hjälpkontakt ⁴⁾, och pot. 1000 Ω, 1 W; 24 V; [MV 505517](#)
- 0370883 001*** Potentiometer 2000 Ω, 1 W; 24 V; [MV 505517](#)
- 0370883 006*** Potentiometer 1000 Ω, 1 W; 24 V; [MV 505517](#)
- 0372249 001*** Mellandel rekommenderat för mediatemp. >100 grad C för ventil VXN/BXN [MV 505932](#)

^{*)} Dimension drawing or wiring diagram are available under the same number

- 1) Max. dragkraft: 550 N eller, med fjäderretur, 1500 N
- 2) 24V = Ej möjligt
- 3) Kapslingsklass IP 54 endast med Pg 16 kabelförskruvning
- 4) Vid start eller efter fjäderretur
- 5) max. last 2 (1) A, 12 ...250 V~, min. last 250 mA, 12 V~

Funktion

När matningsspänning har kopplats in, eller vid återstart efter utlöst säkerhetsfunktion, krävs en väntetid på ca. 45 sek. för återställande av säkerhetsfunktionen.

Den inbyggda lägesregulatorn styr ställdonet enligt regulatorns utsignal y

Anslutning som ett 2-punkts ställdon.

Öppna/stäng funktionen aktiveras genom att ansluta spänning till plint 1 och 2b. Vid anslutning av spänning på plint (2a), öppnar ventilens reglerport. När spänningen på plint (2a) bryts, går ställdonet till motsatta ändläge och stänger ventilen..

Anslutning för 3-punkts reglering.

Vid anslutning av spänning på plintarna (2a eller 2b), kan ventilen köras till valfritt läge. Med spänning på plint (1) och plint (2a) öppnas ventilen (reglerporten). Ventilen stänger (reglerporten) med spänning på plint (1) och plint (2b).

I ändlägen (vid stop i ventilen eller vid maximum slantlängd) eller i händelse av överbelastning, kommer elektroniken att stänga av spänningen till motorn (inga ändlägeskontakter). Ställdonets gångriktning kan ändras genom att växla anslutning på plintarna 2a och 2b.

Anslutning för styrsignal 0...10V eller 4...20 mA.

Den inbyggda lägesregulatorn styr ställdonet enligt regulatorns utsignal y .

Styrsignalen 0...10V– ansluts till plint 3u och strömsignalen ansluts till plint 3i.

Funktionsriktning 1. (matningsspänning ansluten till plint 1 och 2a).

När utsignalen ökar trycks axeln med koppling ut och ventilen öppnar (reglerporten).

Funktionsriktning 2. (matningsspänning ansluten till plint 1 och 2b).

När utsignalen ökar dras axeln med koppling in och ventilen stänger (reglerporten).

Startpunkten och reglerområdet är förinställda.

En sekvensmodul finns (som tillhör) för inställning av delade signalområden (endast för styrsignal 1).

Efter manuell justering, eller vid ett strömavbrott som varar längre än 5 minuter, återjusteras ställdonet automatiskt.

När matningsspänningen ansluts, går ställdonet till övre ändläget som är ventilens stängläge.

Ställdonet behöver ej efterjusteras. Parallell drift av mer än ett ställdon av samma typ garanteras.

Återföringssignalen $y_0 = 0...10$ V motsvarar lyfthöjden 0 till 8 mm.

Ventilkaraktistik kan väljas med hjälp av kodomkopplare. Likprocentig och kvadratisk karaktistik kan endast väljas om ställdonet används med analog signal. Med övriga omkopplare kan gångtiden väljas. Gångtiden kan ändras oavsett om ställdonet används som 2-punkts, 3-punkts eller med analog funktion.

Kodomkopplare

AVF 124S, AVF 125S

Run time per mm	Switch coding	Run time for 8 mm stroke
7,5 s		60 s ± 2
15 s		120 s ± 4
= factory setting		

B10709

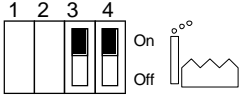
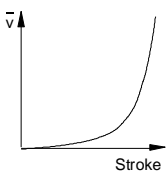
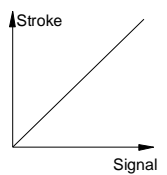
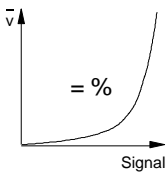
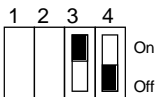
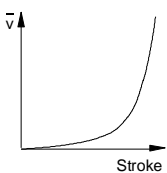
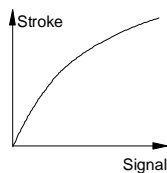
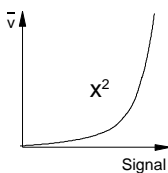
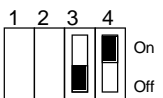
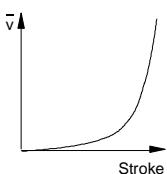
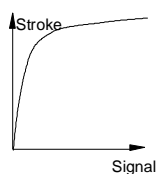
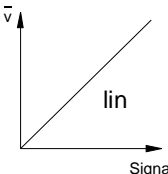

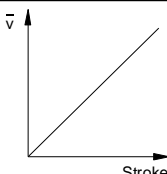
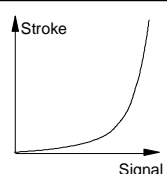
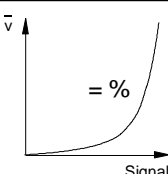

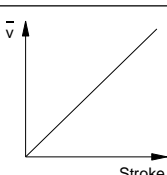
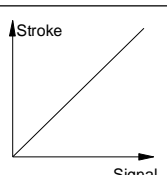
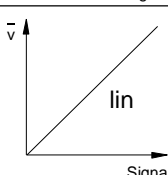
AVF 124S


Desired character. curve	Kodomkopplare	Karakteristikkurva för ventil	Karakteristikkurva för ställdon	Effekt på ventil
Linjär				
Likprocentig				
Linjär				
Kvadratisk				
Likprocentig				
= fabriksinställning				

B10710

Kodomkopplare fortsättning

AVF 125S

Desired character. curve	Kodomkopplare	Karakteristik kurva för ventil	Karakteristik kurva för ventil	Effekt för ventil
Likprocentig				
Kvadratisk				
Linjär				
Likprocentig				
Linjär				

 = fabriksinställning





B10711

LED indikator: normal funktion

AVF 124/125S



grün
vert
green
verde
verde
grön
groen

automatisk återställning (initiering)	
vid stillastående (börvärde=ärvärde, manuellt läge)	
konstant spänning	
överbelastning	

B10105a

LED indikator: säkerhetsfunktion

gelb
jaune
yellow
giallo
amarillo
gul
geel

efter fjäderåtergång (40...55s)	
normal	

B10106a

Sekvensmodul, tillbehör 361529 001.

Startpunkten U_0 och reglerområdet ΔU kan ställas in med potentiometer. Detta gör det möjligt att koppla in flera enheter i sekvens eller i kaskad med en regulators styrsignal. Insignalen (del av området) förstärks till en utsignal 0...10 V. Detta tillbehör kan ej monteras på ställdonet, utan monteras i en extern kapsling.

Montageinformation.

Montera ej ventil och ställdon så att condensat och vatten kan rinna längs ventilspindeln och in i ställdonet.

Ställdon och ventil monteras samman för hand, sedan dras skruvarna med passande verktyg, ingen justering är nödvändig. Ställdonet levereras från fabrik i öppet läge eller mittläge. På modellen "normalt stängd" måste ett distansstycke demonteras efter montage av ventilen. Ett koncept med stegmotor i kombination med elektronik säkerställer parallell funktion av mer än ett ventilställdon.

Max. antal tillbehör som kan monteras: lägesindikator och hjälpkontakt, potentiometer eller hjälpkontakt med potentiometer.

Längd på kabel	Kvadrat på kabel	Transformator
Max. 30 m	0.75 mm ²	30 VA
Max. 60 m	1.5 mm ²	30 VA
Max. 100 m	1.5 mm ²	50 VA

Övrig teknisk information.

Transparent kåpa. Den svarta kapslingen innehåller stegmotorn, den elektroniska styrenheten och transformator. Under dessa enheter finns den underhållsfria drevsatsen. Det finns möjlighet att montera en andra Pg 16 kabelgenomföring.

Växlande hjälpkontakt.

Kontaktbelastning: max. 230 VAC.; min. ström 20 mA vid 20 V

Kontaktbelastning: max. 4...30 VDC.; ström 1...100mA

CE överensstämmelse

EMC direktiv 2004/108/EC

Maskin direktiv 98/37/EEC/II/B

EN 61000-6-1

EN 1050

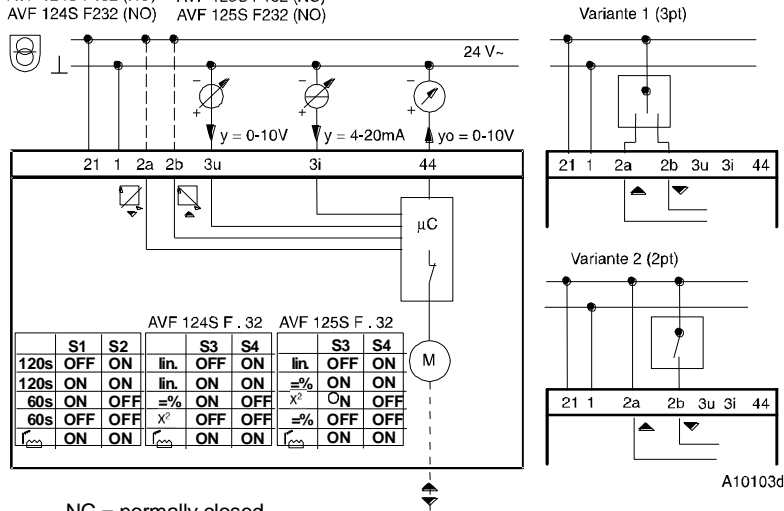
EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

EN 61000-6-4

Kopplingschema

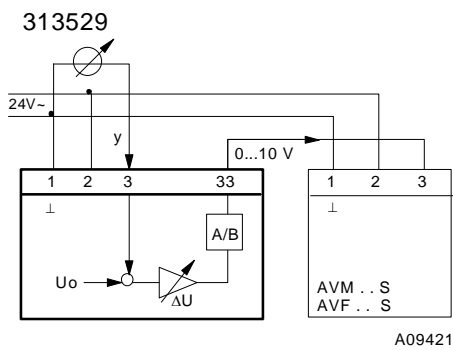
AVF 124S F132 (NC) AVF 125S F132 (NC)
 AVF 124S F232 (NO) AVF 125S F232 (NO)



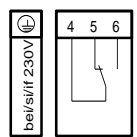
	S1	S2	S3	S4	S3	S4
120s	OFF	ON	lin.	OFF	ON	lin.
120s	ON	ON	lin.	ON	ON	ON
60s	ON	OFF	=%	ON	OFF	x%
60s	OFF	OFF	x%	OFF	OFF	=%
60s	ON	ON	ON	ON	ON	ON

NC = normally closed
 NO = normally open

Tillbehör

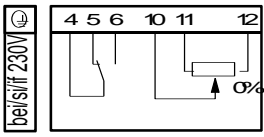


370881



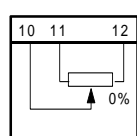
A01360a

370882



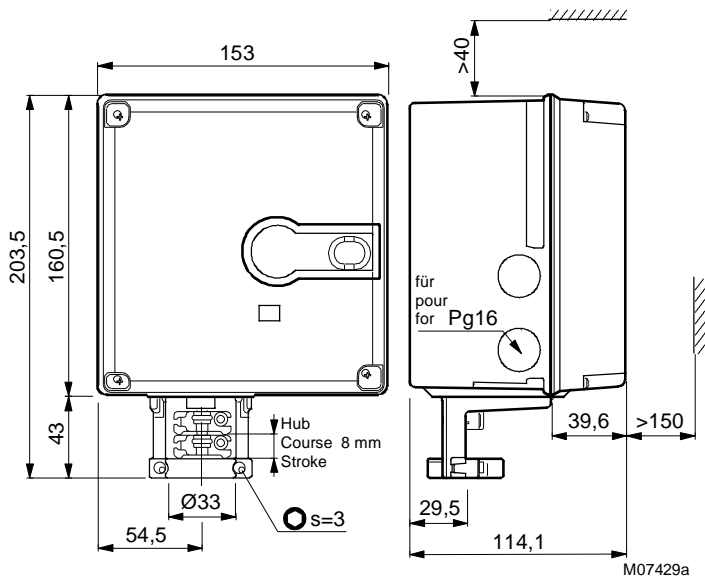
A0626a

370883



A01363

Måttitning



0372249 001

