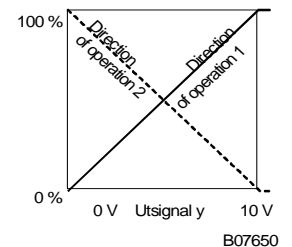
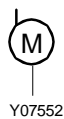


AVM 105/115S: Ventilställdon med Sauter Universal Technology (SUT)

För regulatorer med analog utgång (0...10 V) eller kontaktutgång (2- eller 3-punkts styrning). För två- och tre -vägs ventiler typ VUN/BUN, VUD/BUD, VUE/BUE serier. Val av karakteristik (linjär eller likprocentig) kan göras på ställdonet. Tvådelat kapsling av plast, svart underdel och gul överdel, med stegmotor, SUT elektronisk styrenhet och underhållsfri växel. Montagedel av plast och överfallsmutter av mässing för montage på ventil. Sammankoppling med ventilspindel är automatisk. Funktionsriktning kan väljas vid elektrisk anslutning. Elektronisk vridmomentberoende stop vid ändlägen. Automatisk anpassning till ventilens slaglängd. Kodomkopplare för val av karakteristik och gångtid. Drivningen kan frikopplas för manuell justering av ventilläget med en 10 mm insexnyckel. Anslutningskabel L=1.2 m, 5 × 0.75 mm². Kan monteras i valfritt läge, men ej upp och ner.



Typ	Gångtid [s]	Slaglängd [mm]	Dragkraft [N]	Matnings-spänning	Vikt [kg]
För ventiler med likprocentigt karakteristik, kan ändras till linjär					
AVM 105S F132	35 / 60 / 120	0...8	250	24 V~/=	0.7
AVM 115S F132	60 / 120	0...8	500	24 V~/=	0.7
AVM 115S F901	80/160	0...10	500	24 V~	0,7
Lägesregulator¹⁾			Svarstid	200 ms	
Styrsignal	0...10V, R _i > 100 kΩ		Startpunkt U ₀	0 eller 10V	
Lägesåterföringssignal	0...10V, last > 10 kΩ		Reglerområde ΔU	10V	
			Kopplingsområde Xsh	200 mV	
Matningsspänning	24V~ ± 20%, 50...60 Hz		Tillåten omgivnings temp.	-10...55 °C	
	24V= -10%...20%		Tillåten omgivningsfukt	5.. 95 %rh	
Effektförbrukning			Kapslingsklass (horizontal)	IP 54 enligt EN 60529	
Se tabell nedan			Skyddsklass	III (enligt IEC 60730)	
			EMC direktiv	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4	
Max. drifttemp.	100 °C vid ventil		Kopplingsschema	A09673	
			Måttitning	M09743	
			Miljödeklaration	MD 51.362	

Tillbehör

0313529 001* Sekvensmodul för delning av signal, monteras i separat kapsling enligt

0372145 001* En växlande hjälpkontakt ³⁾;

0372145 002* Två växlande hjälpkontakter ³⁾;

0372249 001* Mellandel rekommenderad för mediatemp. >100 grad C

0372249 002* Mellandel rekommenderad för mediatemp <10 grad C

0372273 001* Adapter för Siemens VVG / VXG 44 och 48 ventiler

0372286 001 ⁴⁾ Potentiometer 130 Ω;

0372286 002 ⁴⁾ Potentiometer 1000 Ω;

0372286 003 ⁴⁾ Potentiometer 5000 Ω;

0372462 001 CASE drives: PC verktyg för att konfigurera ställdonen med en dator

^{*)} Måttitning eller kopplingsschema under samma ritningsnummer.

1) Även för 2-punkt eller 3-punkt, beroende på typ av anslutning.

2) AVM115SF901: För Sauter ventil Valveco VCL040 och VCL050

3) Justerbar mellan 0...100°; max.belastning 5 (2) A, 24...230 V

4) Endast en potentiometer eller hjälpkontakt kan användas samtidigt

Effektförbrukning

Typ	Gångtid [s]	Status	Aktiv effekt P [W]	Skenbar effekt S [VA]
AVM105F132	35	I drift	2.45	4.75
		Stillastående	0.35	0.8
	60	I drift	4.8	8.5
		Stillastående	0.35	0.8
	120	I drift	2.2	4.25
		Stillastående	0.35	0.8
AVM115F132	60	I drift	4.9	8.7
		Stillastående	0.35	0.75
	120	I drift	2.25	4.3
		Stillastående	0.35	0.75

Funktion.

Beroende på hur ställdonet ansluts (se kopplingsschema), kan det användas som ett analogt don för signal 0...10 V, som ett 2-punkts (öppna/stäng) eller som ett 3-punkts (öppna/stopp/stäng).

Gångtiden kan anpassas till behovet med hjälp av kodomkopplare S1 och S2 (AVM 105 endast S1) Karakteristiken (linjär eller likprocentig) kan väljas med kodomkopplare S3.

Manuell justering genom frikoppling av drev (nära kabelanslutning) och samtidigt vridning med en 10 mm insexnyckel i hålet på ovansidan av donet. Genom vridning ca. 1½ varv uppnås slaglängd på 8 mm.

Anslutning som ett 2-punkts ställdon.

Öppna/stäng funktionen aktiveras genom att ansluta spänning på den blå och den bruna kabeln. Vid anslutning av spänning på den svarta kabeln öppnar ventilens reglerport. När spänningen bryts, går ställdonet till motsatta ändläge och stänger ventilen.

Oanvänd röd och grå kablar skall ej anslutas och får ej komma i kontakt med övriga kablar. Vi rekommenderar att dessa kablar isoleras

Anslutning för 3-punkts reglering.

Vid anslutning av spänning på kablarna brun eller svart, kan ventilen köras till valfritt läge. Med spänning på den blå och den svart kabeln öppnas ventilen (reglerporten). Ventilen stänger (reglerporten) med spänning på den blå och den bruna kabeln .

I ändlägen (vid stop i ventilen eller vid maximum slaglängd) eller i händelse av överbelastning, kommer elektroniken att stänga av spänningen till motorn (inga ändlägeskontakter). Ställdonets gångriktning kan ändras genom att växla anslutning av kablarna brun och svart.

Oanvänd röd och grå kablar skall ej anslutas och får ej komma i kontakt med övriga kablar. Vi rekommenderar att dessa kablar isoleras

Anslutning för styrsignal 0...10V.

Den integrerade lägesregulatorn styr ställdonet som en funktion av regulatorns utsignal y.

- Gångriktning 1 (matningsspänning på brun kabel): kopplingens axel öppnar ventilen (reglerporten) när styrsignalen ökar.
- Gångriktning 2 (matningsspänning på svart kabel): kopplingens axel stänger ventilen (reglerporten) när styrsignalen ökar.

Startpunkten och reglerområdet är förinställda.

En sekvensmodul finns (som tillhör) för begränsning av signalområden.

Efter att manuell justering har gjorts, eller vid spänningsavbrott längre än 5 minuter, återjusteras ställdonet automatiskt. Efter anslutning av matningsspänning, går ställdonet till ventilens övre stoppläge, och indikerar därmed ventilens läge stängt . Beroende på styrsignalen kan ventilen styras till valfritt läge mellan 0 och 8 mm. Ställdonet behöver inte efterjusteras tack vare elektroniken och stegmotorn. Paralleldrift av mer än ett ställdon av samma typ garanteras.

Återföringssignalen $y_0 = 0...10$ V motsvarar en effektiv slaglängd på 0 till 8 mm.

Kod omkopplare

AVM 105S

Run time per mm	Switch coding	Run time for 8 mm stroke
4,375 s		35 s ± 1
8,125 s		65 s ± 2
16,25 s		130 s ± 4
= factory setting		

B10702

AVM 115S

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		

B10703

AVM 105S

Desired character. curve	Switch coding	Characteristic curve for valve	Characteristic curve for drive	Effective on valve
Equal percentage				
Linear				
Linear				
= factory setting				

B10704

Kod omkopplare fortsättning

AVM 115S

Desired character. curve	Switch coding	Characteristic curve for valve	Characteristic curve for drive	Effective on valve
Equal percentage				
Quadratic				
Linear				
Equal percentage				
Linear				

= factory setting

B10705

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 bör monteras i en extern kopplingsbox

CASE Drives PC verktyg, tillbehör 0372462 001

Med CASE Drives kan du ställa in och läsa ställdonsparametrarna på plats. Anslutningen sker via en seriel-port på datorn (laptop) och ett uttag på ställdonet. Tillbehöret består av: Programvaran inklusive installation och bruksanvisning, monteringsanvisning, anslutningskontakt och kabel (1,2 m lång) och gränssnitt omvandlare för PC. Programmet är utformat för driftsättning och service samt erfarna operatörer.

Den sista inställningen har prioritet, oavsett om de med Kodad strömställare eller CASE Drives. När en förändring är gjord med kodswitch, är ställdonet aktiv med denna inställning. För att de inställningar som gjorts med CASE Drives inte kan skrivas över, måste kodningsbrytaren tas bort innan inställningen med CASE Drives (i leveransen ingår specialverktyg)

Konstruktions- och installationsinstruktioner.

Förekomst av kondensat, vatten etc. längs ventilspindeln som kan komma in i ställdonet skall undvikas. Får ej monteras upp och ner.

Sammanbyggnad av ställdon och ventil genom att montera och dra fast överfallsmuttern utan vidare justering, inga verktyg behöver användas. Ventilspindel och ställdonsspindel kopplas samman automatiskt genom att använda handmanöverenheten eller genom att ansluta manöverspänning. Vid demontering skall först kopplingen mellan ventil och ställdon frigöras och sedan öppnas överfallsmuttern.

Ställdonet levereras från fabrik i mittläge.

Genom kombinationen av stegmotor och elektronik kan flera ställdon av samma SUT modell köras parallellt.

Följande tillbehör kan monteras på varje ställdon: En enkel hjälpkont.

Kodomkopplare är tillgängliga genom en öppning med svart täcklock på kapslingens överdel.

Hjälpkontakten skall skruvas fast på ställdonets ovansida. Innan monteringen kan utföras måste lägesindikeringen tas bort. En ny indikator blir synlig i en lucka på hjälpkontakten.

N.B.: Kapslingen får ej öppnas

Övriga tekniska data.

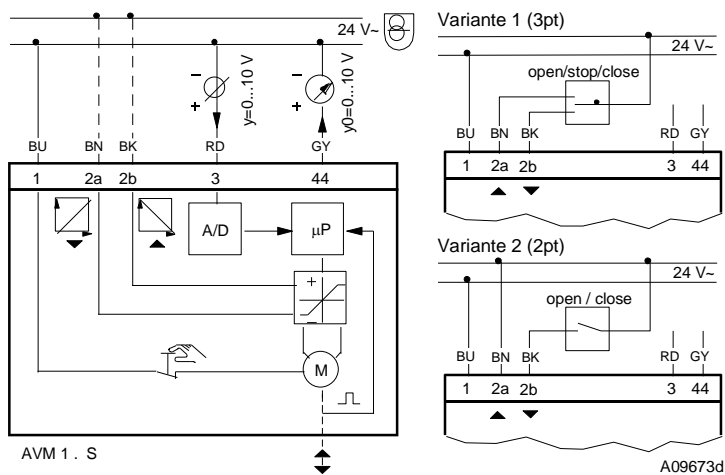
Övre delen av kapslingen med täcklock för kodomkopplare, lägesindikator och handmanöver innehåller stegmotor och SUT elektroniska styrenhet. Den undre delen innehåller den underhållsfria drevsat-sen.

Växlande hjälpkontakter.

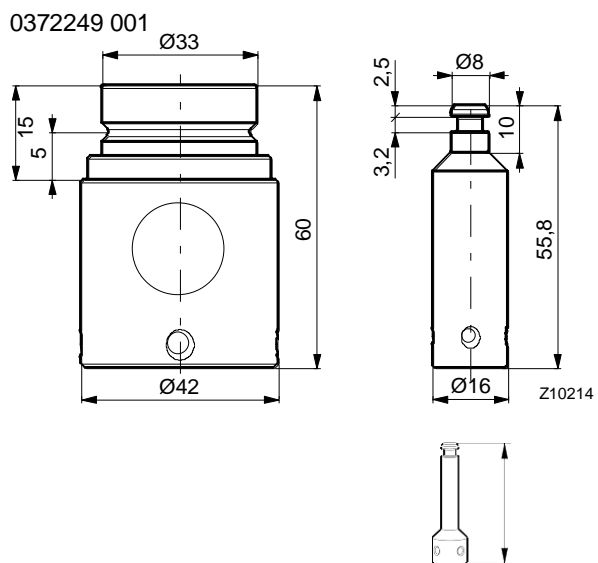
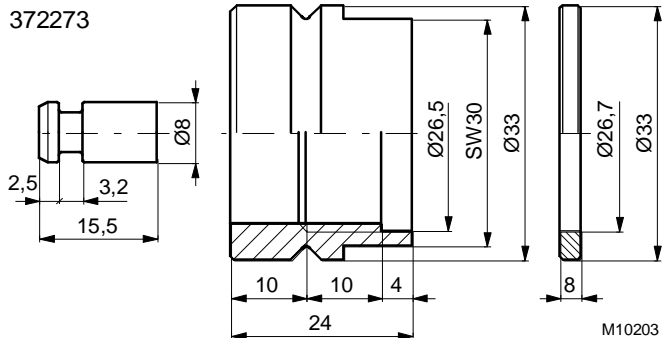
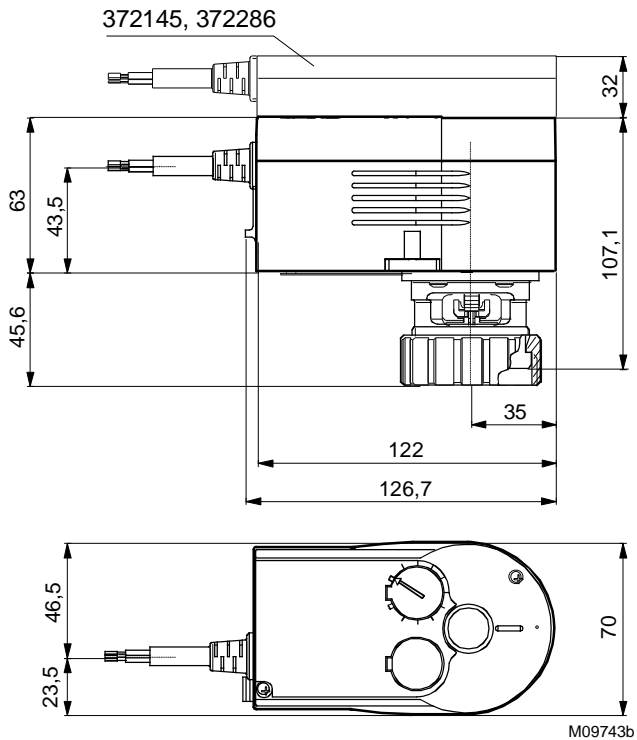
Kontaktbelastning: max. 230 VAC.; min. ström 20 mA vid 20 V

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

Kopplingschema

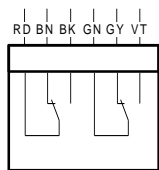


Måttitning

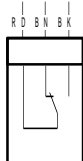


372145 001

372145 002

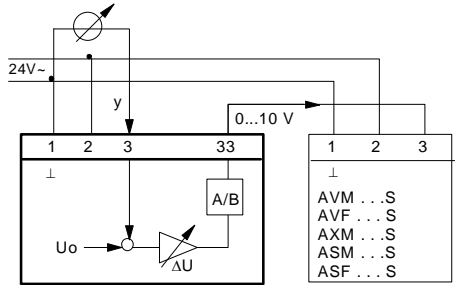


A10183



A 09702

313529



A09421a

372273

0372249 001



0372249 002

