

ASM 105S, 115S: Spjällställdon med Sauter Universal Teknologi (SUT)

För regulatorer med analog utgång (0...10 V) eller kontaktutgång (2- eller 3-punkts styrning). För reglering av olika typer av spjäll.

Tvådelat kapsling av plast, svart underdel och gul överdel, med stegmotor, SUT elektronisk styrenhet och underhållsfri växellåda. Självcenterande adapter för montage direkt på spjällaxel. Funktionsriktning kan väljas vid elektrisk anslutning. Elektronisk vridmomentberoende stopp vid ändlägen på ställdon eller spjäll. Kodomkopplare för val av gångtid och initialiseringsfunktion. Drivningen kan frikopplas för manuellt spjälläge eller för manuella justeringar. Anslutningskabel L=1.2 m, 5 × 0.5 mm². Kan monteras i valfritt läge.

Typ ⁵⁾	Vridmoment [Nm]	Hållkraft [Nm]	Gångtid för 90° [s]	Matnings- spänning	Vikt kg
ASM 105S F132	5	5	35 / 60 / 120	24 V~/=	0.7
ASM 115S F132	10	10	60 / 120	24 V~/=	0.7
Lägesregulator ¹⁾			Startpunkt U0	0 eller 10 V	
Styrsignal y	0...10 V, Ri > 100 kΩ		Reglerområde ΔU	10 V	
Lägesåterföringsignal yo	0...10 V, last. >10 kΩ		Kopplingsområde Xsh	200 mV	
Matningsspänning	24 V~ 24 V=	± 20%, 51...60 Hz ± 20%	Tillåten omgivningstemp.	-20...55 °C	
Effektförbrukning			Tillåten omgivningsfukt	< 95 %rh utan kondensering	
ASM 105S F132	5,0 W	9,0 VA	Kapslingsklass (horizontal)	IP 54 (EN 60529)	
ASM 115S F132	4,8 W	8,7 VA	Skyddsklass	III (IEC 60730)	
Vridningsvinkel	90° ²⁾		Ljudnivå i drift	< 30 dB(A)	
Axeldiameter	Ø 8...16 mm; □ 6.5...12.5 mm		Svarstid ¹⁾	200 ms	
Spjällaxel (hårdhet)	max. 300 HV		Kopplingschema	A09681	
			Måttitning	M09736	
			Montageanvisning	MV 506064	
			Materialdeklaration	MD 51.041	

Tillbehör.

- 0313529 001*** Sekvensmodul för delning av signal, monteras i separat kapsling
- 0361977 002** Montagesats för M3R /M4R, MH32F/MH42F reglerventil med ASM105, 115
- 0372145 001*** En växlande hjälpkontakt ³⁾; kopplingsområde max. 230Vac, ström min.20 mA vid 20 V
- 0372145 002*** Dubbla växlande hjälpkontakter ³⁾
- 0372286 001*⁴⁾** Potentiometer 130 Ω
- 0372286 002*⁴⁾** Potentiometer 1000 Ω
- 0372286 003*⁴⁾** Potentiometer 5000 Ω
- 0372300 001** Antivridningsenhet, längd (230 mm)
- 0372301 001** Spindeladapter för fyrkantsaxel (□15 mm) rörsektion (förpackning om 10 st.)
- 0372320 001** Plast sexkantnyckel för indikering av läge.
- 0372462 001** CASE Drives PC Tool för konfiguration av ställdon från dator

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

- 1) Även för 2-punkt eller 3-punkt, beroende på typ av inkoppling.
- 2) Max. vridningsvinkel: 95° (utan stop)
- 3) Justerbar mellan 0...90°; max. belastning 5 (2) A, 24...230V
- 4) Endast en potentiometer eller en enhet med hjälpkontakter kan monteras på varje ställdon!
- 5) Version med halogenfri kabel tillgänglig på förfrågan.

Funktion.

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

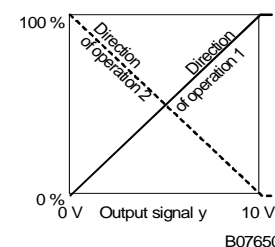
Gångtiden kan anpassas till behovet med hjälp av kodomkopplare S1 och S2. Manuell justering genom frikoppling av drev (nära kabelanslutning) och samtidigt vridning av spjällaxeladaptern.

Modeller

Typ	Hållkraft (Nm)	Gångtid för 90°	Effektförbrukning
ASM 105S F132	5	35/60/120 sek	5,0 W ,9,0VA
ASM 115S F132	10	60/120 sek	4,8 W , 8,7 VA



Y07552



Anslutning som ett 2-punkts ställdon.

Öppna/stäng funktionen aktiveras genom att ansluta två kablar. Spänning ansluts till ställdonet via den blå och den bruna kabeln. Vid anslutning av spänning till den svarta kabeln förflyttar sig ställdonet i medurs riktning till ändläge. När spänningen bryts går ställdonet till motsatta ändläget. Dom oanvända röda och gråa kablar skall ej anslutas och får ej komma i kontakt med andra kablar. Vi rekommenderar att dessa isoleras.

Anslutning för 3-punkts reglering.

Vid anslutning av spänning på båda kablar (svart eller brun), kan spjällställdonet köras till valfritt läge. Vridningsvinkel (sedd från spjällställdonet mot spjällaxeladaptern):

- Spjällaxeladaptern vrids medurs med spänning på den svarta kabeln.
- Spjällaxeladaptern vrids moturs med spänning på den bruna kabeln.

I ändlägen (spjällets ändläge, begränsningens ändläge eller max. vridningsvinkel 95°) eller i händelse av överbelastning, kommer elektroniken att stänga av spänningen till motorn (inga ändlägeskontakter). Ställdonets gångriktning kan ändras genom att växla anslutning av kablar svart och brun.

Dom oanvända röda och gråa kablar skall ej anslutas och får ej komma i kontakt med andra kablar. Vi rekommenderar att dessa isoleras.

Anslutning för styrsignal 0...10V.

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

Vridningsvinkel (sedd från spjällställdonet mot spjällaxeladaptern).

- Gångriktning 1 (matningsspänning på brun kabel): spjällaxeladaptern vrids medurs när styrsignalen ökar.
- Gångriktning 2 (matningsspänning på svart kabel): spjällaxeladaptern vrids moturs när styrsignalen ökar.

Startpunkten och reglerområdet är förinställda.

Endast den bruna eller den svarta kabeln skall anslutas, beroende på gångriktning. Den oanvända kabeln isoleras.

Efter spänningsanslutning, går spjällställdonet till det ena ändläget efter det andra för att bestämma den effektiva vridningsvinkeln (alltid med gångtiden 60 sekunder). Spjällställdonet behöver inte efterjusteras tack vare elektroniken och stegmotorn.

Efter att manuell justering har utförts, eller vid spänningsbortfall längre än 5 minuter, återjusterar spjällställdonet sig själv automatiskt. Om vridningsvinkeln förändras, måste en justering initieras (genom manuell justering) så spjällställdonet, styrsignalen och återföringssignalen kan anpassa sig till den nya vridningsvinkeln. Initialisering kan kopplas bort med kodomkopplare S3. Spjällställdonet använder således senast sparade stopp. Vid ändring till nya stopp, sparas dessa och återföringssignalen anpassar sig till detta. Efter ett avbrott i matningsspänningen som varar längre än 5 minuter, arbetar ställdonet (utan initialisering) från det aktuella läget. Det aktuella lägets värde ges som en återföringssignal till ställdonet när ett stoppläge och det aktuella läget kan beräknas.

Om styrsignalen (0...10 V) bryts och gångriktningen 1 är vald, kommer ställdonet att stänga helt (0% läge).

Kodomkopplare.

ASM 105S	ASM 115S	S1	S2	S3
90°	90°	från	till	–
120s	120s	till	till	–
60s	60s	till	från	–
35s	60s	från	från	–
Initialisering till		–	–	till
Initialisering från		–	–	från
fabriksinställning		till	till	till

Sauter ställdon PC verktyg, tillbehör 0372462 001

Med Sauter ställdons PC verktyg kan alla ställdonets parametrar ställas in och visas på plats. Anslutning via en seriell port på PC (laptop) och en sockel på ställdonet. Tillbehöret innehåller: Mjukvara inkl. installations- och driftinstruktion, anslutningsinstruktioner, anslutningar, kabel (1.2 meters längd) och ett interface omvandlare för PC. Applikationen är konstruerad för underhålls- och servicetekniker och erfarna användare.

Den senaste inställningen (antingen med kodomkopplare eller Sauter ställdons PC verktyg) har prioritet. Denna inställning är aktiv när ställdonets gångtid ändras med kodomkopplare. För att säkerställa att inställningarna med Sauter ställdons PC verktyg ej kan ändras, skall kodomkopplare demonteras innan parametrar ställs in med Sauter CASE Drives PC verktyg (specialverktyg inkluderad).

Sekvensmodul, tillbehör 0361529 001.

Startpunkten U0 och reglerområdet ΔU kan ställas in med en potentiometer. Detta gör det möjligt att styra flera enheter i sekvens eller i kaskad med regulatorns styrsignal. Insignalen (delområde) förstärks till en utsignal på 0...10 V. Detta tillbehör kan ej monteras på ställdonet, men monteras externt i en elektrisk kopplingsbox.

Konstruktions- och installationsinstruktioner.

Kombinationen av stegmotor och elektronik tillåter att flera spjällställdon med olika vridmoment kan köras parallellt, om ställdon av SUT typ används. Spjällställdonet kan monteras i valfritt läge (inklusive upp och ner). Kan monteras direkt på spjällaxeln och snäppas på anti-vridningsenheten. Den självcentrerande axeladaptorn säkerställer en mjuk och säker spjällrörelse. Spjällställdonet kan enkelt demonteras från spjällaxeln utan demontering av antivridningsenheten. Vridningsvinkeln kan begränsas mellan 0 och 90°, och ställas in mellan 5° och 80°. Begränsningen ställs in med en skruv på ställdonet och med ett stopp på den självcentrerande axeladaptorn. Spindeladaptorn passar för spjällaxlar med storlek $\varnothing 8...16$ mm, $\square 6.5...12.7$ mm.

Följande tillbehör kan monteras på varje ställdon: En enkel eller dubbel hjälpkont., eller en potentiometer.

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.

Montage utomhus. Om ställdonet skall monteras utomhus, rekommenderas ytterligare skydd mot påverkan av väder och vind.

Övriga tekniska data.

Övre delen av kapslingen med täcklock för kodomkopplare, lägesindikator och innehåller stegmotor och SUT elektroniska styrenhet. Den undre delen innehåller den underhållsfria drevsatsen, frikopplingsomkopplare och spindeladapter.

Växlande hjälpkontakter.

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

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

Effektförbrukning.

Typ	Gångtid s	Förhållande	aktiv effekt P W	skenbar effekt S VA
ASM 105S F132	35	Drift	2.8	5.3
		Stillastående	1.6	3.2
	60	Drift	5.0	9.0
		Stillastående	1.6	3.2
	120	Drift	2.4	4.5
		Stillastående	1.6	3.2
ASM 115S F132	60	Drift	4.8	8.7
		Stillastående	1.5	3.0
	120	Drift	3.5	6.5
		Stillastående	1.5	3.0

CE överensstämmelse.

EMC direktiv 2004/108/EC

EN 61000-6-1

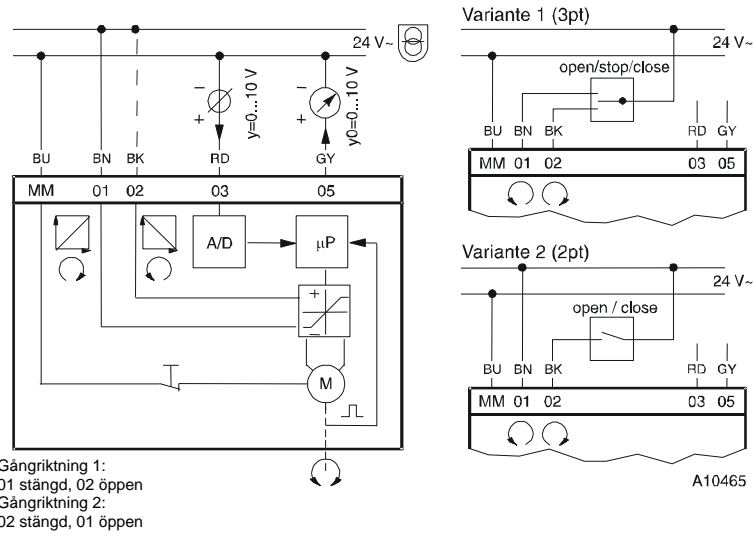
EN 61000-6-3

EN 61000-6-4

Maskindirektiv 2006/95/EC

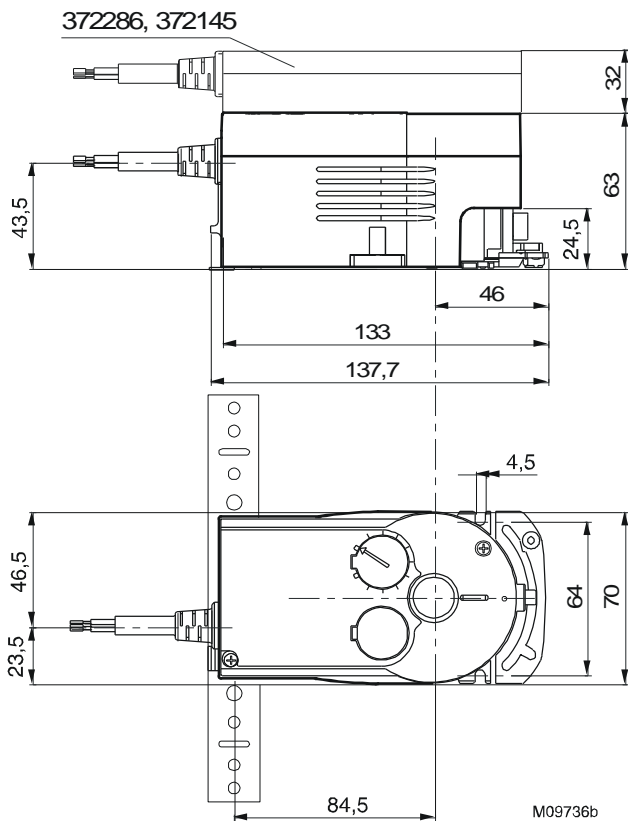
EN 1050

Kopplingschema.



RD = röd
BN = brun
BK = svart
BU = blå
GY = grå

Mått ritning.



Tillbehör.

