

Modulerande roterande ställdon för vridspjäll

- Vridmomentmotor 400 Nm
- Nominell spänning AC 230 V
- Styrning modulerande 0.5...10 V
- Lägesåterföring 0.5...10 V
- med 2 integrerade hjälpbrytare



Tekniska data

Elektriska data	Nominell spänning	AC 230 V
	Nominell spänningsfrekvens	50/60 Hz
	Nominellt spänningsområde	AC 207...253 V
	Effektförbrukning i drift	222 W
	Effektförbrukning i drift, Anteckning	inkl. uppvärmning
	Effektförbrukning för ledningsdimensionering	253 VA
	Strömförbrukning	1.1 A
	Hjälpbrytare	2 x SPDT, 1 x 3° / 1 x 87°
	Brytförmåga hjälpbrytare	1 mA...5 A (3 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V
	Anslutning försörjning / styrning	Terminaler 2.5 mm ² (Ledning 2 x 1,5 mm ² eller 1 x 2,5 mm ²)
	Paralleldrift	Ja (observera prestandadata)
Funktionsdata	Vridmomentmotor	400 Nm
	Driftsvillkor Y	0.5...10 V
	Ingångsmotstånd	100 kΩ
	Lägesåterföring U	0.5...10 V
	Lägesåterföring U, anteckning	Max. 0.5 mA
	Lägesnoggrannhet	±5%
	Manuell tvångsstyrning	temporärt med handratt (icke-roterande)
	Vridvinkel	90°
	Vridvinkel (Anteckning)	Intern ändlägesbrytare, inte justerbar
	Gångtid motor	16 s / 90°
	Arbetscykel, Värde	75% (= aktiv tid 16 s/drifftid 21 s)
	Motornljudeffektnivå	70 dB(A)
	Lägesindikering	Mekanisk (integrerad)
Säkerhetsdata	Skyddsklass IEC/EN	I, skyddsledare (PE)
	Skyddsklass hjälpbrytare IEC/EN	I, skyddsledare (PE)
	Skyddsklass IEC/EN	IP67
	EMC	CE i enlighet med 2014/30/EU
	Lågspänningsdirektiv	CE i enlighet med 2014/35/EU
	Driftsprincip	Type 1
	Nedsmutningsgrad	4
	Omgivningsfuktighet	Max. 95% RH, icke-kondenserande
	Omgivningstemperatur	-30...65°C [-22...149°F]
	Lagringstemperatur	-30...80°C [-22...176°F]
	Underhåll	underhållsfri
Mekaniska data	Anslutningsflänsar	F10/F12
	Vikt	20 kg

Material Kapslingsmaterial

Formgjuten aluminium

Säkerhetsanvisningar



- Den här enheten har utformats för användning i stationära uppvärmnings-, ventilations- och luftbehandlingssystem och får inte användas utanför det specificerade applikationsområdet, speciellt i flygplan eller andra luftburna transportmedel.
- Varning: Matningsspänning!
- Endast behöriga specialister får genomföra installationen. Alla applicerbara juridiska eller institutionella installationsföreskrifter måste följas under installation.
- Enheten innehåller inte några delar som kan bytas ut eller repareras av användaren.
- Enheten innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras med hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.
- Varning! Läckström möjlig (<3,5 mA)! Vid anslutning av ställdonet ansluts jordningen först och sedan försörjningsanslutningarna! Koppla inte bort jorden förrän båda försörjningsanslutningarna har kopplats bort!

Produktfunktioner

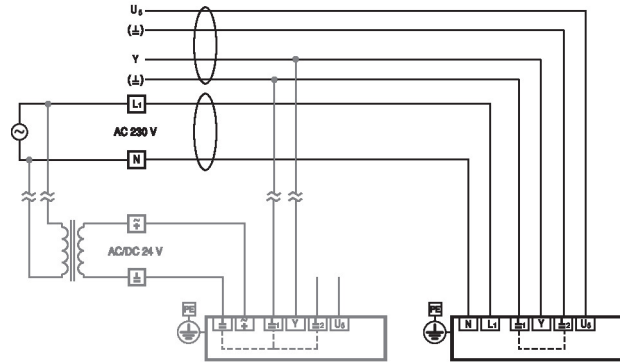
Applikationsområde	Ställdonet är särskilt passande för användning i utomhusapplikationer och är skyddat mot följande väderförhållanden: - UV-strålning - Smuts/damm - Regn/snö - Luftfuktighet
Driftsätt	Ställdonet är anslutet med en standard styrsignal och drivs till positionen definierad av styrsignalen. Mätspänningen U används för den elektriska indikationen av ställdonsläget 0...100% och som styrsignal för andra ställdon.
Intern uppvärmning	En intern uppvärmare förhindrar uppbyggnad av kondens.
Enkel direktmontering	Enkel direktmontering på vridspjällventil. Monteringsriktningen i relation till vridspjällventil kan väljas i 90°-ökningar (vinkel).
Manuell förbikoppling	The butterfly valve can be closed (turn clockwise) and opened (turn anticlockwise) with the handwheel. The handwheel does not move while the motor is running.
Hög funktionell pålitlighet	Mekaniska stoppklackar begränsar ställdonet till -2° och 92°. De interna ändlägesbrytarna avbryter spänningsförsörjningen till motorn. Dessutom tillhandahåller en motortermostat överbelastningsskydd om ställdonet används utanför de specificerade temperaturerna.
Signalering	De integrerade hjälpbrytarna är utrustade med guld/silverbeläggning som medger integrering i både kretsar med låg strömstyrka (mA-område) och i sådana med hög (-område) i enlighet med specifikationerna på databladet. Det skall emellertid noteras med den här applikationen att kontakterna inte längre kan användas i milliampereområdet när höga streömstyrkor har applicerats på dem, även om det bara äger rum en gång.

Elektrisk installation

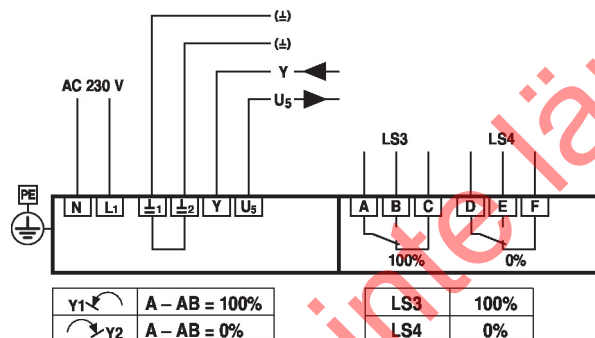

Varning: Matningsspänning!

4-ledningsanslutning

4-ledningssystemanslutning



Elektrisk installation för 4-ledningsanslutning



Inställningar



Ändlägesbrytarna TC1/TC2 och vridvinkelbegränsning tillhandahålls med tätningslack och får inte justeras.

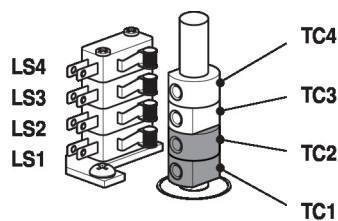
Inställningskurva

Inställningskurvorna för begränsning av hjälpbrytare kan åstadkommas genom att ta bort kapslingstäckkåpan.

Valfritt kan hjälpbrytare LS4/LS3 anslutas för signalering.

Ändlägesbrytarna LS2/LS1 avbryter spänningen till motorn och styrs av inställningskurvor TC..

Inställningskurvorna roterar med ventilhalsen. Vridspjällventilen stängs när ventilhalsen roteras medurs (cw) och öppnas när ventilhalsen roteras moturs (ccw).



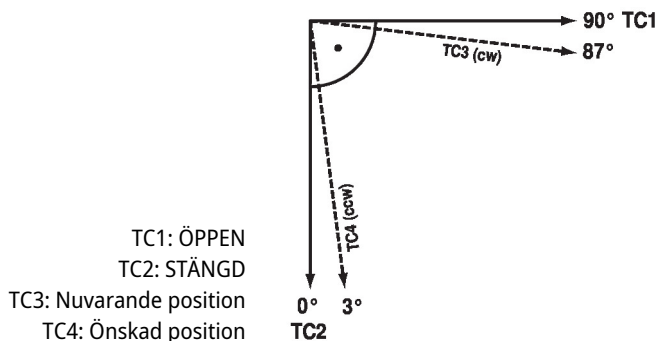
TC1/TC2 med tätningslack: ändlägesbrytare är säkrade mot justering

Inställningar av inställningskurvor TC..

- TC4 för läge för hjälpbrytare stängd (fabriksinställning 3°).
- TC3 för läge för hjälpbrytare öppen (fabriksinställning 87°).
- TC2 för ändlägesbrytare stängd (0°).
- TC1 för ändlägesbrytare öppen (90°).

Justera inställningskurvor

- 1) Använd en 2,5 mm insexnyckel för att skruva upp de motsvarande inställningskurvorna TC..
- 2) Vrid inställningskurvan med insexnyckeln
- 3) Ställ in som visat i illustrationen nedan
- 4) Använd insexnyckeln för att dra åt motsvarande inställningskurvor



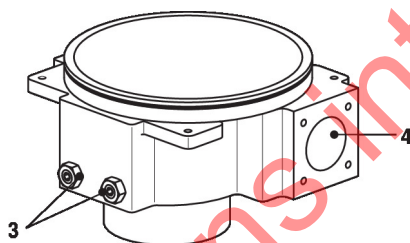
Adaptation

En adaptation måste äga rum sedan TC1 och TC2 har blivit justerade.

Mekanisk vridvinkelbegränsare

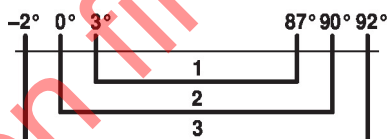
Den mekaniska vridvinkeln (3) är inställd på fabriken till -2° och 92° och kan inte ändras. Handratten roteras med hjälp av en snäckväxel i en planetväxelenhet. Växeln stoppas mekaniskt med hjälp av två inställningsskruvar (3).

- 3: Vridvinkelbegränsning med tätningslack:
Får inte justeras
4: Anslutningshandratt

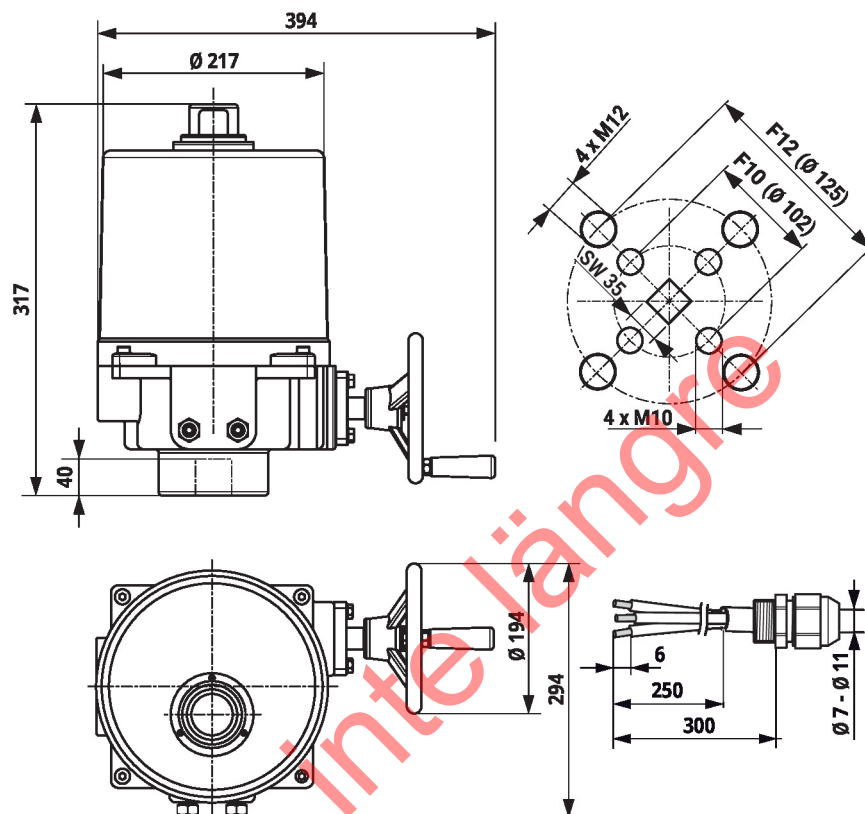


Relation mellan mekanisk vridvinkelbegränsning, begränsnings- och hjälpbrytare

- 1: Hjälpbrytare, justerbar TC3/TC4
2: Ändlägesbrytare justerad TC1/TC2
3: Mekanisk vridvinkelbegränsare fast justerad



Dimensioner



Ytterligare dokumentation

- Datablad för vridspjällventiler
- Installationsanvisningar för ställdon och/eller vridspjällventiler
- Anvisningar för projektplanering av vridspjällventiler