

Modulerande vridande ställdon med säkerhetsfunktion för kulventiler

- Vridmomentmotor 20 Nm
- Nominell spänning AC/DC 24 V
- Styrning modulerande 2...10 V
- Lägesåterföring 2...10 V
- Strömlös öppen (NO)
- Med 2 integrerade hjälpbrytare



Tekniska data

Elektriska data	Nominell spänning	AC/DC 24 V
	Nominell spänningsfrekvens	50/60 Hz
	Nominellt spänningsområde	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Effektförbrukning i drift	5.5 W
	Effektförbrukning i viloläge	3 W
	Effektförbrukning för ledningsdimensionering	8.5 VA
	Hjälpbrytare	2x SPDT, 1x 10% / 1x 11...100%
	Brytförmåga hjälpbrytare	1 mA...3 A (0.5 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V
	Anslutning försörjning / styrning	Kabel 1 m, 4x 0.75 mm ²
	Anslutningshjälpbrytare	Kabel 1 m, 6x 0.75 mm ²
Parallell drift	Ja (observera prestandadata)	
Funktionsdata	Vridmomentmotor	20 Nm
	Vridmoment säkerhetsfunktion	20 Nm
	Driftsvillkor Y	2...10 V
	Ingångsmotstånd	100 kΩ
	Lägesåterföring U	2...10 V
	Lägesåterföring U, anteckning	Max. 0.5 mA
	Lägesnoggrannhet	±5%
	Rörelseriktning av motor	Y = 0 (0 V = A - AB = 0%)
	Rörelseriktning för säkerhetsfunktion	Strömlös NO, ventil öppen (A - AB = 100 %)
	Rörelseriktning, Anteckning	för ventiler med L-form (A - AB = 0%)
	Manuell tvångsstyrning	med handvev och låsbrytare
	Gångtid motor	90 s / 90°
	Gångtid felsäker	<20 s @ -20...50°C / <60 s @ -30°C
	Motornljudeffektnivå	45 dB(A)
	Lägesindikering	Mekanisk
Livslängd	Min. 60 000 felsäkra lägen	
Säkerhetsdata	Skyddsklass IEC/EN	III, säkerhetsklenspänning (SELV)
	Strömkälla UL	Class 2 Supply
	Skyddsklass hjälpbrytare IEC/EN	II, förstärkt isolering
	Skyddsklass IEC/EN	IP54
	Skyddsklass NEMA/UL	NEMA 2
	Kapsling	UL kapsling-typ 2
	EMC	CE i enlighet med 2014/30/EU
	Lågspänningsdirektiv	CE i enlighet med 2014/35/EU

Tekniska data

Säkerhetsdata	Certifiering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 och IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	cULus i enlighet med UL60730-1A, UL60730-2-14 och CAN/CSA E60730-1 UL-märkningen på ställdonet beror på produktionsplatsen, men enheten är UL-märkt i vilket fall
	Driftsätt	Type 1.AA.B
	Nominell impulsspänning försörjning / styrning	0.8 kV
	Nominell impulsspänning, hjälpbrytare	2.5 kV
	Nedsmutningsgrad	3
	Omgivningsfuktighet	Max. 95% RH, icke-kondenserande
	Omgivningstemperatur	-30...50°C [-22...122°F]
	Lagringstemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
	Underhåll	underhållsfri
Vikt	Vikt	2.4 kg

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.
- Utomhusapplikation: endast möjligt ifall inget (sjö)vatten, snö, is, solstrålning eller aggressiva gaser stör anordningen direkt och att det är säkerställt att omgivningsförhållandena alltid förblir inom de tröskelvärden som framgår i databladet.
- Endast behöriga specialister får genomföra installationen. Alla applicerbara juridiska eller institutionella installationsföreskrifter måste följas under installation.
- Enheten får endast öppnas på tillverkarens plats. Den innehåller inte några delar som kan bytas ut eller repareras av användaren.
- Kablar får inte tas bort från enheten.
- Enheten innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras med hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.
- De båda brytarna integrerade i ställdonet ska drivas med antingen nominell matningsspänning eller vid säker klenspänning. Kombinationen av nominell matningsspänning/säker klenspänning är inte tillåten.

Produktfunktioner

Driftläge	Ställdonet är anslutet med en standard styrsignal 0...10 V. Ställdonet flyttar ventilen till driftläget samtidigt som returfjädern spänns. Ventilen roteras tillbaka till säkerhetsläget med fjäderkraft när matningsspänningen avbryts.
Enkel direktmontering	Enkel direktmontering på kulventilen med enbart en skruv. Monteringsriktningen i relation till kulsventilern kan väljas i 90°-steg.
Manuell förbikoppling	Genom att använd handveven kan ventilen drivas manuellt och kopplas in med låsbrytaren i valfri position. Upplåsning kan göras manuellt eller automatiskt genom att anbringa driftspänningen.
Justerbar vridvinkel	Justerbar vridvinkel med mekaniska stoppklackar.
Hög funktionell pålitlighet	Ställdonet är överbelastningsskyddat, kräver inga ändlägesbrytare och stoppar automatiskt när stoppklacken har nåtts.
Flexibel signalering	Ställdonet har en hjälpbrytare med en fast inställning och en justerbar hjälpbrytare. De tillåter en 10 % eller 11...100 % vridvinkel att bli signalerad.

Elektrisk installation



Matning från isolerande transformator.

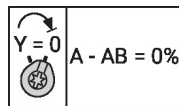
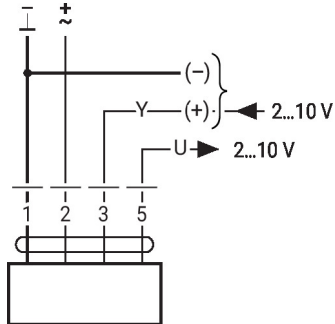
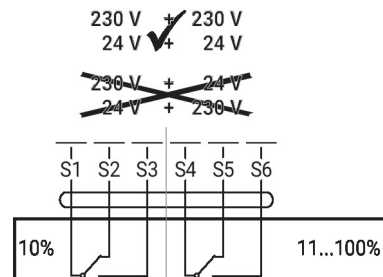
Parallellanslutning av andra ställdon möjlig. Observera prestandadatan.

Ledningsfärger:

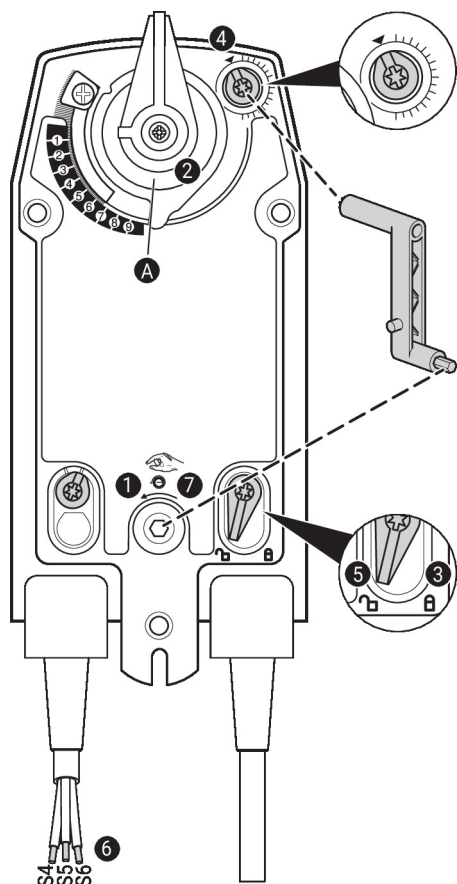
- 1 = svart
- 2 = röd
- 3 = vit
- 5 = orange
- S1 = violett
- S2 = röd
- S3 = vit
- S4 = orange
- S5 = rosa
- S6 = grå

Kopplingscheman

AC/DC 24 V, modulerande


Hjälpbrytare


Driftstyrningar och indikatorer



Hjälpbrytarinställningar



Obs! Ställ bara in ställdonet när spänningen är avstängd.

Ställ in hjälpbrytarens lägen genom att utföra steg 1 till 7 efter varandra.

- 1 **Manuell förbikoppling**
Vrid handveven tills rätt brytarläge har nåtts.
- 2 **Klämkoppling**
Kantlinjen **A** anger rätt brytarläge för ställdonet på skalan.
- 3 **Fäst låsenheten**
Vrid låsbrytaren till symbolen med det låsta hänglåset.
- 4 **Hjälpbrytare**
Vrid ratten tills hacket är vid pilen.
- 5 **Lås upp låsenheten**
Vrid låsbrytaren till symbolen med det upplåsta hänglåset eller lås upp med handveven.
- 6 **Kabel**
Anslut kontinuitetstestaren till S4 + S5 eller S4 + S6.
- 7 **Manuell förbikoppling**
Vrid handveven tills rätt brytarläge har nåtts och kontrollera att kontinuitetstestaren visar omkopplingspunkten.

Dimensioner



Ytterligare dokumentation

- Det kompletta produktsortimentet för vattenapplikationer
- Datablad för kulventiler
- Installationsanvisningar för ställdon och/eller kulventiler
- Allmänt om projektering