

Modulerande linjärt ventilställdon för sätessventiler med 2 och 3 portar

- Ställkraft 2000 N
- Märkspänning AC/DC 24 V
- Styrning modulerande 0.5...10 V
- Slag 32 mm



Tekniska data

Elektriska data	Märkspänning	AC/DC 24 V
	Märkspänningsfrekvens	50/60 Hz
	Nominellt spänningsområde	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Effektförbrukning i drift	5 W
	Effektförbrukning i viloläge	2 W
	Effektförbrukning för ledningsdimensionering	9.5 VA
	Anslutning försörjning / styrning	Terminaler med kabel 1 m, 4 x 0.75 mm ² (Terminal 4 mm ²)
	Paralleldrift	Ja (observera prestandadata)
	Ställkraft motor	2000 N
	Driftsvillkor Y	0.5...10 V
Funktionsdata	Ingångsmotstånd	100 kΩ
	Lägesåterföring U	0.5...10 V
	Lägesåterföring U, anteckning	Max. 0.5 mA
	Ställa in nödinställningsläge	Spindel 0...100%, justerbar (POP-ratt)
	Lägesnoggrannhet	±5%
	Manuell tvångsstyrning	med tryckknapp
	Slag	32 mm
	Gångtid motor	150 s / 32 mm
	Gångtid felsäker	35 s / 32 mm
	Adaptionsinställningsintervall	manuell (automatisk vid första start)
	Motorljudeffektnivå	60 dB(A)
	Ljudnivå, felsäker	60 dB(A)
	Lägesindikering	Mekanisk, 5...32 mm slag
	Skyddsklass IEC/EN	III säkerhetsklenspänning (SELV)
Säkerhet	Skyddsklass UL	UL Klass 2-försörjning
	Skyddsklass IEC/EN	IP54
	Skyddsklass NEMA/UL	NEMA 2
	Kapsling	UL kapsling-typ 2
	EMC	CE i enlighet med 2014/30/EU
	Certifiering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 och IEC/EN 60730-2-14
	Certifiering UL	cULus i enlighet med UL60730-1A, UL60730-2-14 och CAN/CSA E60730-1:02
	Certifiering UL anteckning	The UL marking on the actuator depends on the production site, the device is UL-compliant in any case
	Driftsprincip	Type 1.AA
	Nominell impulsspänning försörjning / styrning	0.8 kV
	Styrning nedsmuttningsgrad	3
	Omgivningstemperatur	0...50 °C
	Lagringstemperatur	-40...80 °C
	Omgivningsfuktighet	Max. 95% r.H., icke-kondenserande
	Underhåll	underhållsfri

Tekniska data

Vikt	Vikt	3.8 kg
Termer	Förkortningar	POP = Nödinställningsläge (POP)/ nödinställningsposition CPO = Styr avstängning/styr nödfunktion PF = Power fail delay time / överbrygningstid

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 att inget (sjö)vatten, snö, is, solstrålning eller aggressiva gaser stör ställdonet direkt och att det är säkerställt att omgivningsförhållandena alltid förblir inom databladets trösklar.
- Endast behöriga specialister får genomföra installationen. Alla applicerbara juridiska eller institutionella installationsföreskrifter måste följas under installation.
- Brytaren för att ändra rörelseriktningen får endast skötas av behöriga specialister. Rörelseriktningen är kritisk, speciellt i anslutning till frostskyddskretsar.
- Enheten får endast öppnas på tillverkarens plats. Den 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.

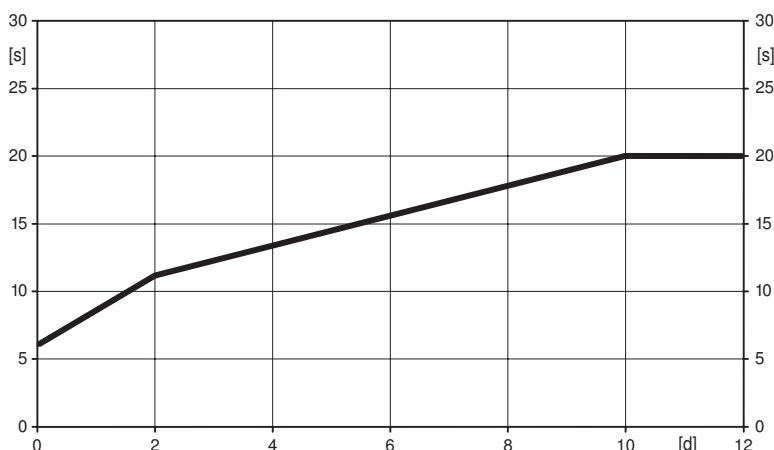
Produktfunktioner
Driftsprincip

Ställdonet är anslutet med en standard kontinuerlig signal DC 0...10 V och förs till positionen definierad av positionssignalen samtidigt som de integrerade kondensatorerna laddas. Avbrott i matningsspänningen gör att ventilen förs tillbaka till säkerhetsläget med hjälp av lagrad elektrisk energi.

Förladdningstid (start)

Kondensatorställdon kräver en förladdningstid. Den här tiden används för att ladda upp kondensatorerna till en användbar spänningsnivå. Det här säkerställer i händelse av ett spänningsavbrott att ställdonet kan föras vid valfri tidpunkt från den aktuella positionen till det förinställda säkerhetsläget. Varaktigheten av förladdningstiden beror huvudsakligen på hur länge strömbavbrottet varade.

Typisk förladdningstid



	[d]				
	0	1	2	7	≥10
[s]	6	9	11	16	20

[d] = Spänningsavbrott i dygn
[s] = förladdningstid i sekunder

Fabriksinställning (kondensatorer)

Ställdonet är helt urladdat efter leverans från fabriken varför ställdonet kräver ungefär 20 s förladdningstid före initial igångkörning för att få upp kondensatorerna till den erforderliga spänningsnivån.

Produktfunktioner

Enkel direktmontering	Enkel direktmontering på sätesventilen med fyrkanthåxel ihålig spindelkoppling. Ställdonet kan roteras 360° på ventilhalsen.
Manuell förbikoppling	Manuell styrning med tryckknapp möjlig - temporärt. Växeln är frikopplad och ställdonet frikopplat så länge som knappen är intryckt. Slaget kan justeras i strömlöst tillstånd genom att använda en sexkantig uttagsnyckelskruv (5 mm) som sätts in i ställdonets topp. Slagaxeln förlängs när nyckeln vrids medurs.
Hög funktionell pålitlighet	Ställdonet är överbelastningsskyddat, kräver inga ändlägesbrytare och stoppar automatiskt när stoppklacken har nåtts.
Kombination ventil/ställdon	Se ventildokumentationen för passande ventiler, deras tillåtna temperatur på medium och stängningstryck.
Lägesindikering	Slaget visas mekaniskt på stativet med flikar. Slaglängdsområdet justerar sig självt automatiskt under drift.
Startläge	Fabriksinställning: ställdonsspindel indragen. När ventilställdonskombinationer levereras är rörelseriktningen inställd i enlighet med ventilens stängningspunkt. Första gången matningsspänningen slås på, dvs vid tidpunkten för igångkörningen gör ställdonet en adaption, vilket är när driftintervallet och lägesåterföringen justerar sig själva till det mekaniska inställningintervallet. Ställdonet flyttas sedan till positionen definierad av positionssignalen.
Ställa in linjär rörelseriktning	Vid start ändras den linjära rörelseriktningsbrytaren korrekturen vid normal drift. Den linjära rörelseriktningsbrytaren har ingen påverkan på nödinställningsläget som har ställts in.
Ställa in nödinställningsläge (POP)	Ratten «Förinställt nödläge» kan användas för att justera det önskade säkerhetsläget 0...100% i 10%-steg. Ratten refererar till den adapterade eller programmerade lyfthöjden. I händelse av ett spänningsavbrott förs ställdonet till den valda säkerhetsläge inberäknat överbryggnings tiden (PF) på 2 s, som var inställt fritt fabrik.
Adaption och synkronisering	En adaption kan utlösas manuellt genom att trycka på knappen «Adaption». Båda mekaniska stoppklackarna identifieras under adaptionen (fullständiga inställningsintervallet) Ställdonet flyttas sedan till positionen definierad av positionssignalen.

Tillbehör

	Beskrivning	Typ
Elektriska tillbehör	Hjälpbrytare 2 x SPDT tillägg	S2A-H

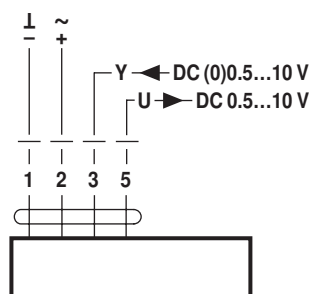
Elektrisk installation

Anvisning

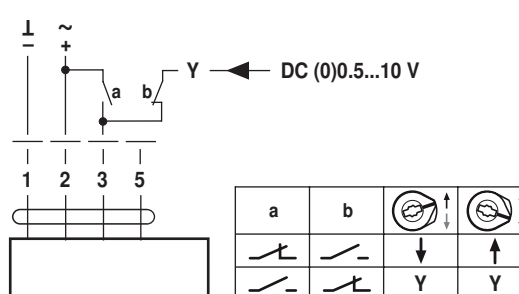
- Anslutning via säkerhetsisolerande transformator.
- Parallellanslutning av andra ställdon möjlig. Observera prestandadatan.
- Linjär rörelseriktningsbrytare, fabriksinställning: ställdonsspindel indragen (▲).

Kopplingsscheman

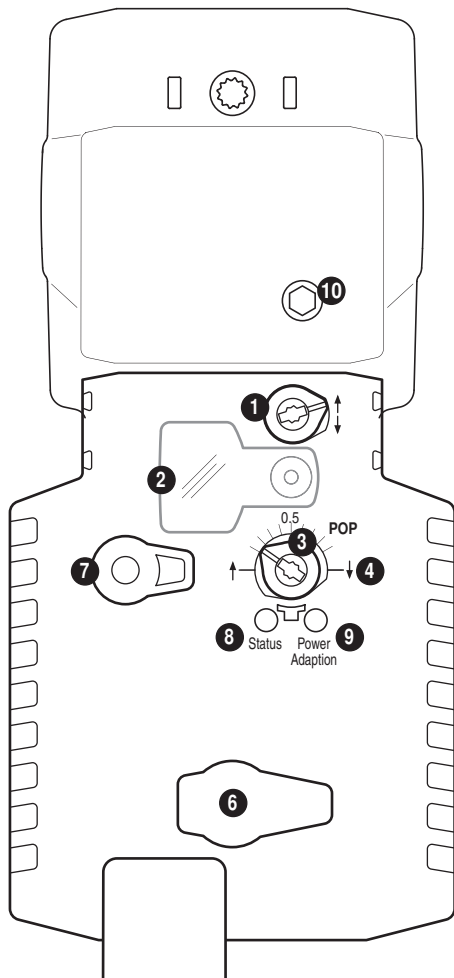
AC/DC 24 V, modulerande



Överstyrningskontroll (frostskyddskrets)



Driftstyrningar och indikatorer


1 Direction of stroke switch

Switch over: Direction of stroke changes

2 Cover, POP button
3 POP button
4 Scale for manual adjustment
6 (No function)
7 Gear disengagement button

Press button: Gear disengaged, motor stops, manual override possible

Release button: Gear engaged, standard mode

LED displays		Meaning / function
8 yellow	9 green	
Off	On	Operation OK
Off	Flashing	POP function active
On	Off	– Pre-charging time SuperCap – Fault SuperCap – Wiring error in supply
Off	Off	Not in operation
On	On	Adaptation process active

9 Push-button (LED green)

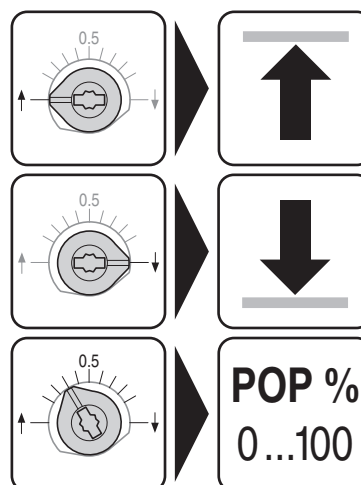
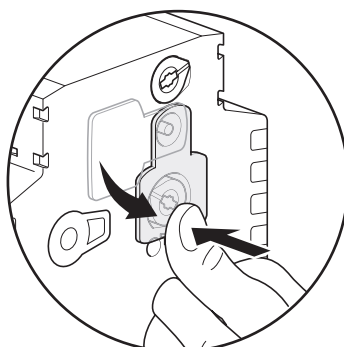
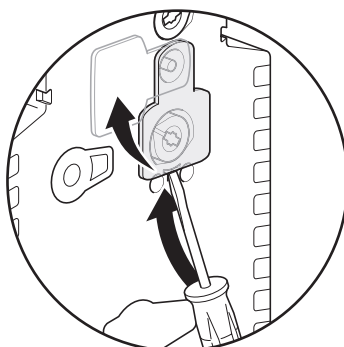
Press button: Triggers stroke adaptation, followed by standard mode

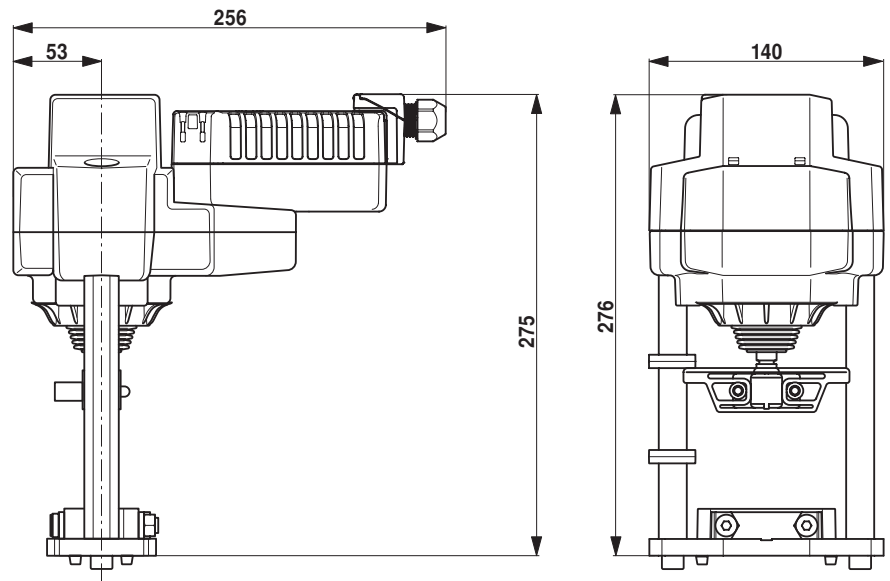
10 Manual override

Clockwise: Actuator spindle extends

Counterclockwise: Actuator spindle retracts

Ställa in nödinställningsläge (POP)



Dimensioner [mm]
Måttritningar

Ytterligare dokumentation

- Det kompletta produktsortimentet för vattenapplikationer
- Datablad för sätesventiler
- Installationsanvisningar för ställdon och/eller sätesventiler
- Anteckningar för projektplanering 2- och 3-ports sätesventiler
- Allmänna anteckningar för projektplanering