

Vridande ställdon med säkerhetsfunktion för zonventiler

- Vridmomentmotor 1 Nm
- Nominell spänning AC/DC 24 V
- Styrning modulerande 2...10 V
- Lägesåterföring 2...10 V
- Snäppmontering för ställdonet
- Variabel flödesinställning
- Strömlös stängd (NC)



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	2.5 W	
	Effektförbrukning i viloläge	0.5 W	
	Effektförbrukning för ledningsdimensionering	5 VA	
	Anslutning försörjning / styrning	Kabel 1 m, 4 x 0.34 mm ²	
	Paralleldrif	Ja (observera prestandadata)	
Funktionsdata	Vridmomentmotor	1 Nm	
	Driftsvillkor Y	2...10 V	
	Ingångsmotstånd	100 kΩ	
	Lägesåterföring U	2...10 V	
	Rörelseriktning för säkerhetsfunktion	fast strömlös stängd (stopplack NC = 0 %)	
	Manuell tvångsstyrning	med ställdon (utklickat)	
	Gångtid motor	75 s / 90°	
	Gångtid felsäker	60 s / 90°	
	Motorljudeffektnivå	35 dB(A)	
	Ljudnivå, felsäker	35 dB(A)	
	Lägesindikering	Mekanisk	
	Flödesinställning	se produktfunktioner	
Säkerhetsdata	Skyddsklass IEC/EN	III, säkerhetsklenspänning (SELV)	
	Skyddsklass IEC/EN	IP40	
	EMC	CE i enlighet med 2014/30/EU	
	Certifiering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 och IEC/EN 60730-2-14	
	Driftsätt	Type 1.AA	
	Nominell impuls-spänning försörjning / styrning	0.8 kV	
	Nedsmutningsgrad	2	
	Omgivningsfuktighet	Max. 95% RH, icke-kondenserande	
	Omgivningstemperatur	5...40°C [41...104°F]	
	Lagringstemperatur	-40...80°C [-40...176°F]	
	Underhåll	underhållsfri	
	Vikt	Vikt	0.18 kg
	Termer	Förkortningar	POP = Nödinställningsläge (POP)/ nödinställningsposition PF = Strömfelfördröjningstid/ överbyggningstid (PF)

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.

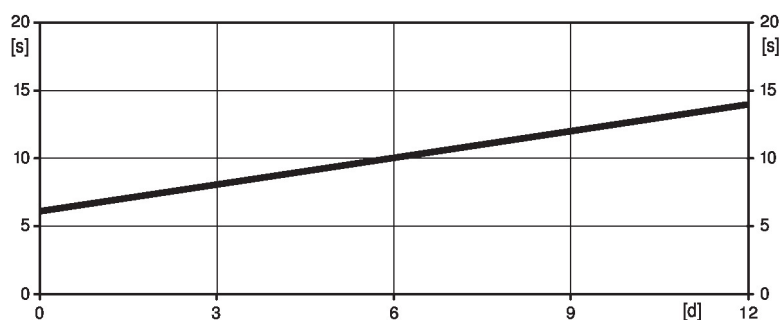
Produktfunktioner

Driftsätt Ställdonet för ventilen till det önskade driftläget samtidigt som de integrerade kondensatorerna laddas. Mätspänningen U används för den elektriska indikationen av ställdonsläget 0...100% och som styrsignal för andra ställdon.

Avbrott i matningsspänningen gör att ventilen förs tillbaka till säkerhetsläget med hjälp av lagrad elektrisk energi, inkl. fabriksinställd överbrygningstid (PF) på 1 s.

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 säkerhetsläget. Varaktigheten av förladdningstiden beror huvudsakligen på hur länge spänningsavbrottet varade.

Typisk förladdningstid



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

	[d]				
	0	3	6	9	12
[s]	6	8	10	12	14

Fabriksinställning (kondensatorer) Ställdonet är helt urladdat efter leverans från fabriken varför ställdonet kräver ungefär 25 s förladdningstid före initial igångkörning för att få upp kondensatorerna till den erforderliga spänningsnivån.

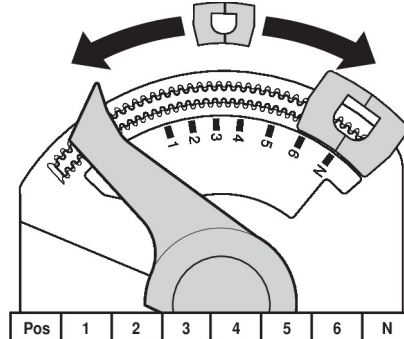
Enkel direktmontering Verktygsfri knäppmontering.
Ställdonet kan pluggas på ventilen för hand (Varning! bara vertikala rörelser). Stift måste överensstämma med hålen i flänsen. Monteringsriktningen i relation till ventilen kan väljas i 180°-ökningar. (Möjligt två gånger)

Manuell förbikoppling Klicka ut ställdonet och vrid ventilspindeln med hjälp av ställdonet.

Justerbar vridvinkel Ställdonets vridvinkel kan ändras med en klämma i 2,5°-ökningar. Det här används för att ställa in den maximala ventilflödes hastigheten.

Hög funktionell pålitlighet Ställdonet är överbelastningsskyddat, kräver inga ändlägesbrytare och stoppar automatiskt när stoppklacken har nåtts.

- Flödesinställning** Justerbara kv-värden (C2..Q-..., C4..Q-...) anges på respektive zonventils datablad.
- 2-portsventil: ta bort ändlägesstoppet och placera i önskad position.
- 3-portsventil: ta bort ändlägesstopp (omkopplingsanordning).
- 6-portsventil: Ta bort ändlägesstoppet (kylnings- och uppvärmningsapplikation).
- Efter varje ändring av flödesinställningen med hjälp av ändlägesstoppet måste en adaption utlösas på de modulerade ställdonen.



Tillbehör

Mekaniska tillbehör	Beskrivning	Typ
	Axelförlängare CQ	ZCQ-E
	Ändlagesstopp, Multipack 5 st.	ZCQ-C
	Ändlagesstopp, Multipack 20 st.	Z-ESCM

Elektrisk installation



Matning från isolerande transformator.

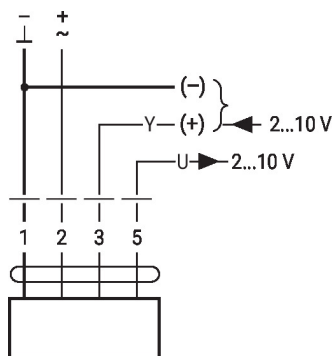
Parallellanslutning av andra ställdon möjlig. Observera prestandadata.

Ledningsfärger:

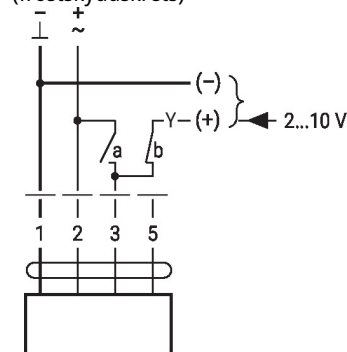
- 1 = svart
- 2 = röd
- 3 = vit
- 5 = orange

Kopplingsscheman

AC/DC 24 V, modulerande

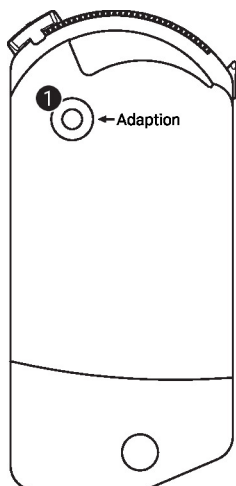


Överstyrningskontroll
(frostskyddskrets)



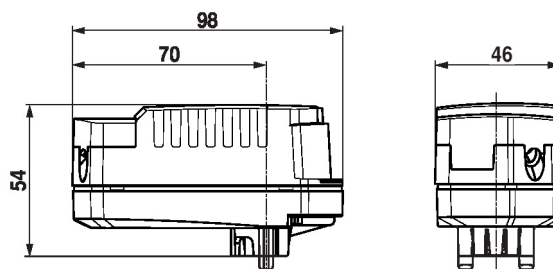
1	2	3 (a)	3 (b)	
				A - AB = 100%
				A - AB = 0%
				2...10 V

Driftstyrningar och indikatorer


1 Tryckknapp

Tryck på knappen: Utlöser adaption av vridvinkel, följt av standardläge

Dimensioner



Ytterligare dokumentation

- Det kompletta produktsortimentet för vattenapplikationer
- Datablad för zonventiler
- Installationsanvisningar för zonventiler och ställdon
- Allmänt om projektering