

Drehantrieb mit Notstellfunktion für Zonenventile

- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung Auf/Zu
- Schnappmontage des Antriebs
- Durchfluss-Einstellung veränderbar
- stromlos geschlossen (NC)


Technische Daten

Elektrische Daten	Nennspannung	AC/DC 24 V
	Nennspannung Frequenz	50/60 Hz
	Funktionsbereich	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Leistungsverbrauch im Betrieb	2.5 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	0.5 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	5 VA
	Anschluss Speisung / Steuerung	Kabel 1 m, 2 x 0.34 mm ²
	Parallelbetrieb	ja (Leistungsdaten beachten)
Funktionsdaten	Drehmoment Motor	1 Nm
	Bewegungsrichtung Notstellung	fix stromlos geschlossen (Endanschlag NC = 0%)
	Handverstellung	mit Antrieb (ausgeklickt)
	Laufzeit Motor	75 s / 90°
	Laufzeit Notstellfunktion	60 s / 90°
	Schallleistungspegel Motor	35 dB(A)
	Schallleistungspegel Notstellposition	35 dB(A)
	Positionsanzeige	mechanisch
Sicherheit	Durchflusseinstellung	siehe Produktmerkmale
	Schutzklasse IEC/EN	III Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Schutzart IEC/EN	IP40
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
	Wirkungsweise	Typ 1.AA
	Bemessungsstossspannung Speisung / Steuerung	0.8 kV
	Verschmutzungsgrad der Umgebung	2
	Umgebungstemperatur	5...40°C
	Lagertemperatur	-40...80°C
	Umgebungsfeuchte	Max. 95% r.H., nicht kondensierend
Wartung	wartungsfrei	
Gewicht	Gewicht	0.20 kg
Begriffe	Abkürzungen	POP = Power off position / Notstellposition PF = Power fail delay time / Überbrückungszeit

Sicherheitshinweise



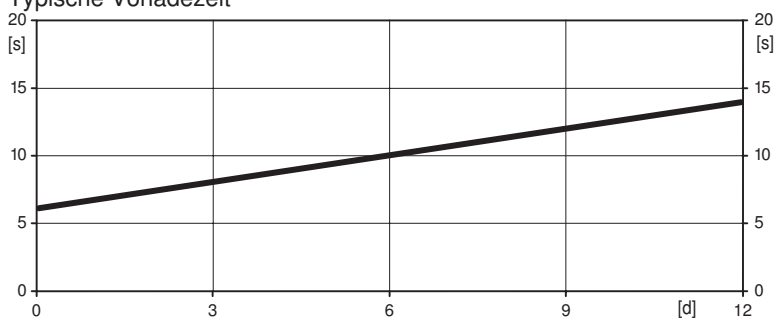
- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Aussenanwendung: nur möglich, wenn kein Wasser (Meerwasser), Schnee, Eis, Sonnenbestrahlung oder aggressive Gase direkt auf den Antrieb einwirken und gewährleistet ist, dass die Umgebungsbedingungen jederzeit innerhalb der Grenzwerte gemäss Datenblatt bleiben.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.
- Kabel dürfen nicht vom Gerät entfernt werden.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

Produktmerkmale

Wirkungsweise Der Antrieb bringt das Ventil unter gleichzeitigem Laden der integrierten Kondensatoren in die gewünschte Betriebsstellung. Durch Unterbrechen der Speisespannung wird das Ventil mittels gespeicherter, elektrischer Energie, unter Berücksichtigung der ab Werk eingestellten Überbrückungszeit (PF) von 1 s, in die Notstellposition gefahren.

Vorladezeit (Start up) Die Kondensator-Antriebe benötigen eine Vorladezeit. In dieser Zeit werden die Kondensatoren auf ein nutzbares Spannungsniveau geladen. Damit ist sichergestellt, dass im Falle eines Spannungsunterbruchs der Antrieb jederzeit aus seiner aktuellen Position in die Notstellposition fahren kann. Die Dauer der Vorladezeit hängt massgeblich von der Dauer der Spannungsunterbrechung ab.

Typische Vorladezeit



[d] = Spannungsunterbruch in Tagen
[s] = Vorladezeit in Sekunden

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

Auslieferungszustand (Kondensatoren) Der Antrieb ist nach erfolgter Werksauslieferung vollständig entladen, deshalb benötigt der Antrieb für die erste Inbetriebnahme ca. 25 s Vorladezeit, um die Kondensatoren auf das erforderliche Spannungsniveau zu bringen.

Einfache Direktmontage Werkzeugfreie Schnappmontage
Der Antrieb kann von Hand auf das Ventil gesteckt werden (Vorsicht! Nur vertikale Bewegungen). Die Stifte müssen mit den Bohrungen am Flansch übereinstimmen. Der Montageort bezogen auf das Ventil ist in 180°-Schritten wählbar. (2 Mal möglich)

Handverstellung Antrieb ausklicken und mit Hilfe des Antriebes Ventilspindel drehen.

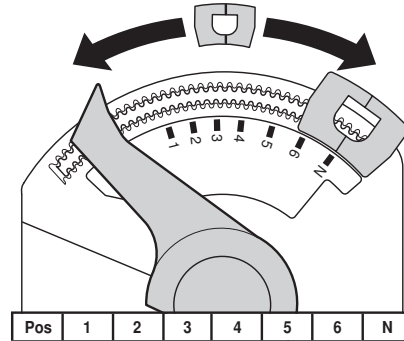
Einstellbarer Drehwinkel Der Drehwinkel des Antriebes kann mittels Clip in 2.5°-Schritten verändert werden. Dies dient dazu, den maximalen Durchfluss des Ventils einzustellen.

Hohe Funktionssicherheit Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Anschlag automatisch stehen.

Produktmerkmale

Durchfluss-Einstellung Einstellbare kv-Werte (C2..Q-..., C4..Q-...) / \dot{V}_{max} -Werte (C2..QP(T)-..) sind den jeweiligen Zonenventil Datenblättern zu entnehmen.

2-Weg Ventil: Endstop Clip entfernen und an gewünschter Stellung platzieren.
3-Weg Ventil: Endstop Clip entfernen (Umschalt-Anwendung).



Zubehör

	Beschreibung	Typ
Mechanisches Zubehör	Spindelverlängerung CQ nur für Kälteanwendungen	ZCQ-E

Elektrische Installation



Hinweise

- Anschluss über Sicherheitstransformator.
- Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

Anschlusschemas

AC/DC 24 V, Auf-Zu



Kabelfarben:

- 1 = schwarz
- 2 = rot

Installationshinweise

Wartung

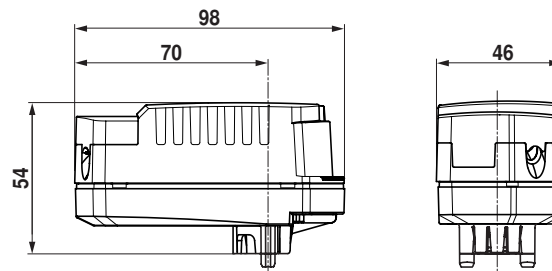
Kugelhähnen und Drehantriebe sind wartungsfrei.

Bei allen Servicearbeiten am Stellglied ist die Spannungsversorgung des Drehantriebs auszuschalten (elektrische Kabel bei Bedarf lösen). Sämtliche Pumpen des entsprechenden Rohrleitungsstückes sind auszuschalten und die zugehörigen Absperrschieber zu schliessen (bei Bedarf alle Komponenten zunächst abkühlen lassen und den Systemdruck immer auf Umgebungsdruck reduzieren).

Eine erneute Inbetriebnahme darf erst wieder erfolgen, nachdem Kugelhahn und Drehantrieb gemäss Anleitung korrekt montiert sind und die Rohrleitung von qualifiziertem Fachpersonal gefüllt wurde.

Abmessungen [mm]

Massbilder



Weiterführende Dokumentationen

- Das komplette Sortiment für Wasseranwendungen
- Datenblatt für Zonenventile
- Installationsanleitung für Zonenventile und Antriebe
- Projektierungshinweise allgemein