

Hubantrieb mit Notstellfunktion für 2- und 3-Weg Hubventile

- Stellkraft 1000 N
- Nennspannung AC 24 V
- Ansteuerung 3-Punkt
- Nennhub 20 mm
- Auslegungsliebendauer SuperCaps 15 Jahre


Technische Daten

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Elektrische Daten | Nennspannung | AC 24 V |
| | Nennspannung Frequenz | 50/60 Hz |
| | Funktionsbereich | AC 19.2...28.8 V |
| | Leistungsverbrauch Betrieb | 2.5 W |
| | Leistungsverbrauch Ruhestellung | 1.5 W |
| | Leistungsverbrauch Dimensionierung | 6 VA |
| | Anschluss Speisung / Steuerung | Klemmen mit Kabel 1 m, 4 x 0.75 mm ² (Klemmen 4 mm ²) |
| Parallelbetrieb | Ja (Leistungsdaten beachten) | |
| Funktionsdaten | Stellkraft | 1000 N |
| | Handverstellung | Getriebeausrüstung mit Drucktaste |
| | Nennhub | 20 mm |
| | Stellzeit | 150 s / 20 mm |
| | Stellzeit Notstellfunktion | 35 s / 20 mm |
| | Schalleistungspegel Motor max. | 56 dB(A) |
| | Schalleistungspegel Notstellfunktion max. | 60 dB(A) |
| Stellungsanzeige | mechanisch, 5...20 mm Hub | |
| Sicherheit | Schutzklasse IEC/EN | III Schutzkleinspannung |
| | Schutzart IEC/EN | IP54 |
| | EMV | CE gemäss 2004/108/EG |
| | 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 | 3 |
| | Umgebungstemperatur | 0...50 °C |
| | Lagertemperatur | -40...80 °C |
| | Umgebungsfeuchte | 95% r.H., nicht kondensierend |
| Wartung | wartungsfrei | |
| Gewicht | Gewicht ca. | 1.7 kg |
| Begriffe | Abkürzungen | POP = Power off position / Notstellposition CPO = Controlled power off / Kontrollierte Notstellfunktion PF = Power fail delay time / Überbrückungszeit |

Sicherheitshinweise


- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Der Schalter zur Änderung der Laufrichtung und damit des Schliesspunkts darf nur durch autorisiertes Fachpersonal verstellt werden. Die Laufrichtung ist insbesondere bei Frostschutzschaltungen kritisch.

Sicherheitshinweise

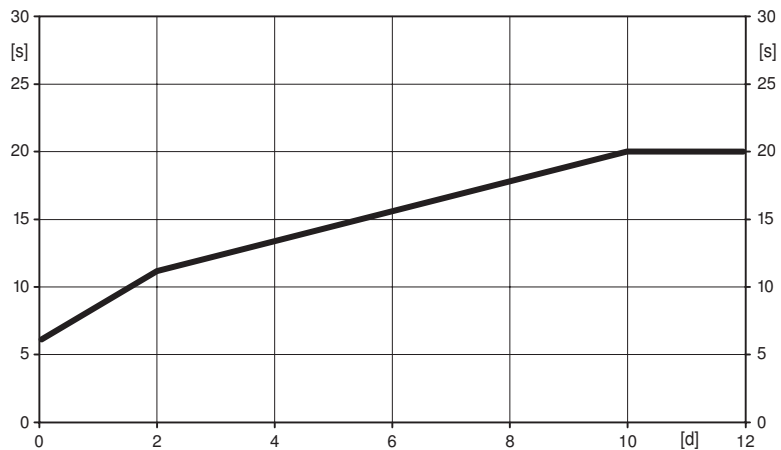
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

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 in die gewählte Notstellposition (POP) 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 eingestellte Notstellposition (POP) 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 | 1 | 2 | 7 | ≥10 |
| [s] | 6 | 9 | 11 | 16 | 20 |

Auslieferungszustand (Kondensatoren) Der Antrieb ist nach erfolgter Werksauslieferung vollständig entladen, deshalb benötigt der Antrieb für die erste Inbetriebnahme ca. 20 s Vorladezeit, um die Kondensatoren auf das erforderliche Spannungsniveau zu bringen.

Direktmontage Einfache Direktmontage auf dem Hubventil mittels formschlüssiger Klemmbacken. Der Antrieb ist auf dem Ventilhals um 360° schwenkbar.

Handverstellung Handverstellung mit Drucktaste möglich - temporär. Getriebeausrüstung und Entkopplung des Antriebs solange die Taste gedrückt wird. Mit einem Innensechskantschlüssel (4 mm), der oben in den Antrieb gesteckt wird, kann der Hub eingestellt werden. Wird der Schlüssel im Uhrzeigersinn gedreht, fährt die Hubspindel aus.

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

Kombination Ventil/Antrieb Passende Ventile, deren erlaubte Mediumtemperaturen und Schliessdrücke, sind der Ventildokumentation zu entnehmen.

Stellungsanzeige An der Konsole wird der Hub mit Reitern mechanisch angezeigt. Der Hubbereich stellt sich im Betrieb automatisch ein.

Grundpositionierung Einstellung ab Werk: Antriebsspindel eingezogen. Bei Auslieferung von Ventil-Antrieb-Kombinationen ist die Laufrichtung dem Schliesspunkt des Ventils entsprechend voreingestellt.

Produktmerkmale

- Hubrichtungsschalter** Der Hubrichtungsschalter verändert bei Betätigung die Laufrichtung im ordentlichen Betrieb.
Der Hubrichtungsschalter hat keinen Einfluss auf die eingestellte Notstellposition (POP).
- Drehknopf Notstellposition** Mit dem Drehknopf «Notstellposition» kann die gewünschte Notstellposition (POP) eingestellt werden. Der POP-Bereich bezieht sich immer auf die maximale Hubhöhe des Antriebes.
Bei einem Spannungsunterbruch fährt der Antrieb, unter Berücksichtigung der ab Werk eingestellten Überbrückungszeit (PF) von 2 s, in die gewählte Notstellposition.

Zubehör

| | Beschreibung | Typ |
|----------------------|-------------------------------------|-------|
| Elektrisches Zubehör | Hilfsschalter, 2 x EPU, aufsteckbar | S2A-H |

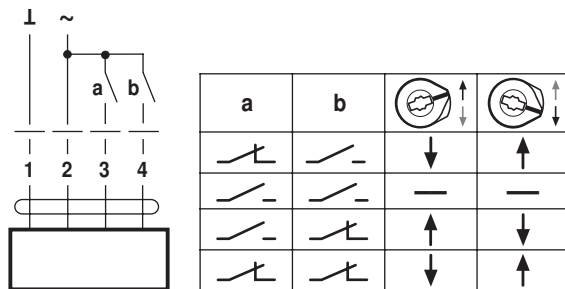
Elektrische Installation

Hinweise

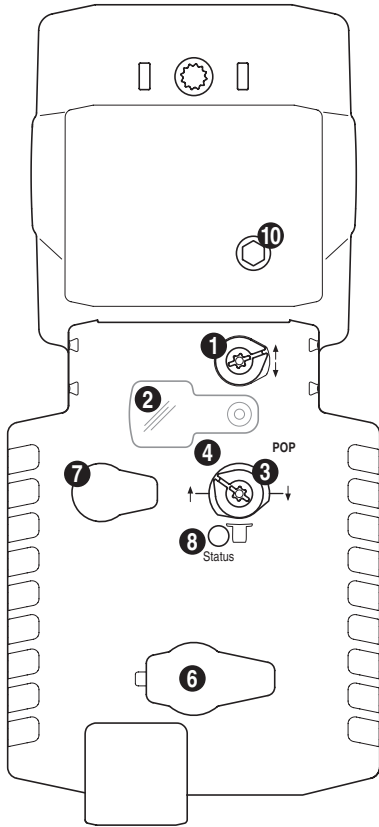
- Anschluss über Sicherheitstransformator.
- Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.
- Hubrichtungsschalter Werkeinstellung: Antriebspindel eingezogen.

Anschlusschemas

AC 24 V, 3-Punkt

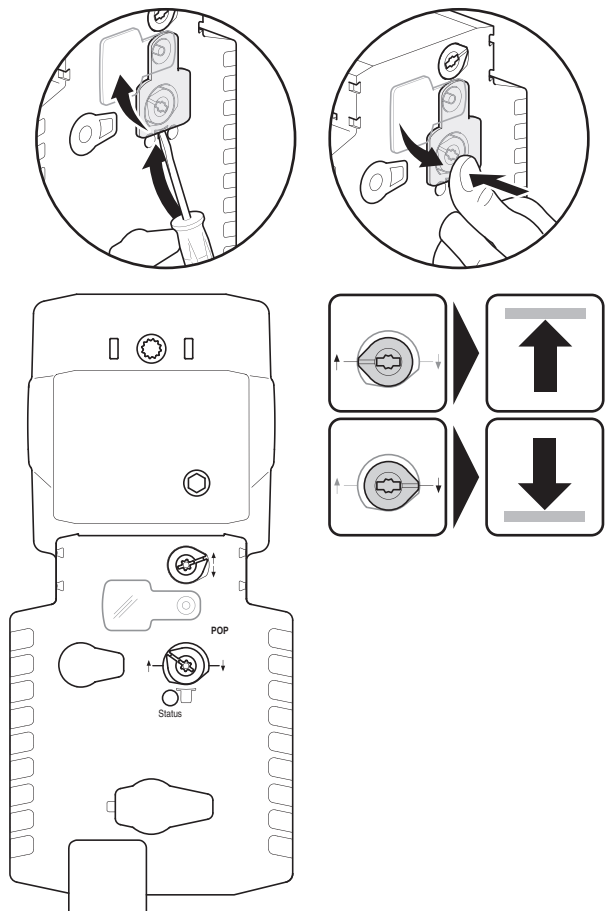


Anzeige- und Bedienelemente



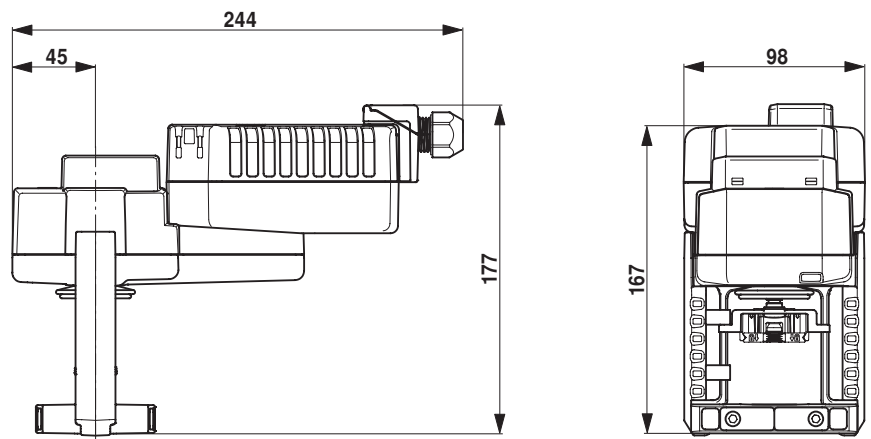
- (1) Hubrichtungsschalter**
Umschalten: Hubrichtung ändert
- (2) Abdeckung POP-Knopf**
- (3) POP-Knopf**
- (4) Skala für manuelle Einstellung**
- (6) keine Funktion**
- (7) Taste Getriebeausrastung, temporär**
Taste drücken: Getriebe ausgerastet, Motor stoppt, Handverstellung möglich
Taste loslassen: Getriebe eingerastet, Normalbetrieb
- (8) LED-Anzeige grün**
Aus: nicht in Betrieb, Vorladezeit SuperCap oder Störung SuperCap
Ein: Betrieb i.O.
Blinkend: POP-Funktion aktiv
- (10) Handverstellung**
Uhrzeigersinn: Antriebsspindel fährt aus
Gegenuhrzeigersinn: Antriebsspindel fährt ein

Einstellung der Notstellposition



Abmessungen [mm]

Massbilder



Weiterführende Dokumentationen

- Übersicht Ventil-Antriebs-Kombinationen
- Datenblätter Hubventile
- Montageanleitungen Antriebe bzw. Hubventile
- Projektierungshinweise 2- und 3-Weg-Hubventile
- Projektierungshinweise allgemein