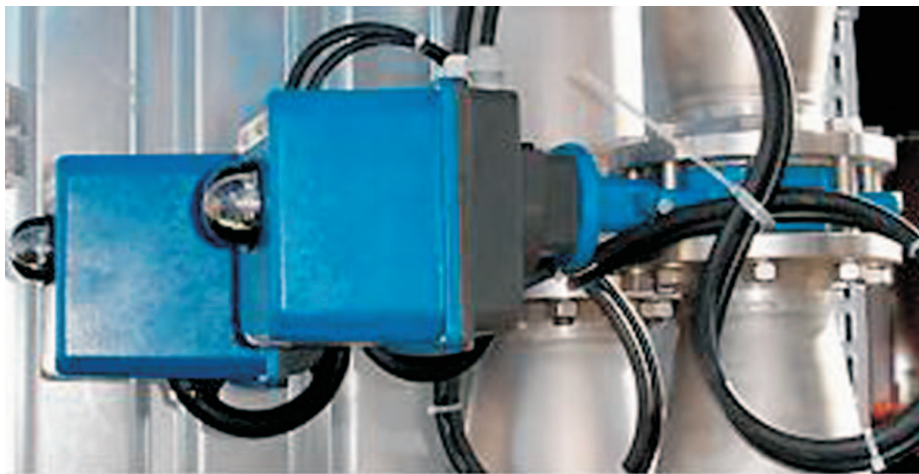


Entwurf
Draft

ZÜLLIG

Certified
2006
ISO
9001:2000
Quality Management System

Ringabsperrrklappe EVS-7/PSQ



Motorabsperrrklappen in Wasserversorgung



Grosse Klappenstellungsanzeige

Anwendung

Die Ringabsperrrklappe EVS-7/PSQ ist ein automatisches Stellorgan für Fernbetätigung. Sie dient zum Abschluss und zur Mengenregulierung in Rohrsystemen der Wassertechnik und Industrie.



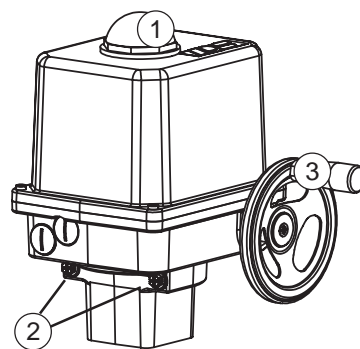
¹⁾ auf Anfrage

50
65
80
100
125
150
200¹⁾
250¹⁾
300¹⁾

Merkmale

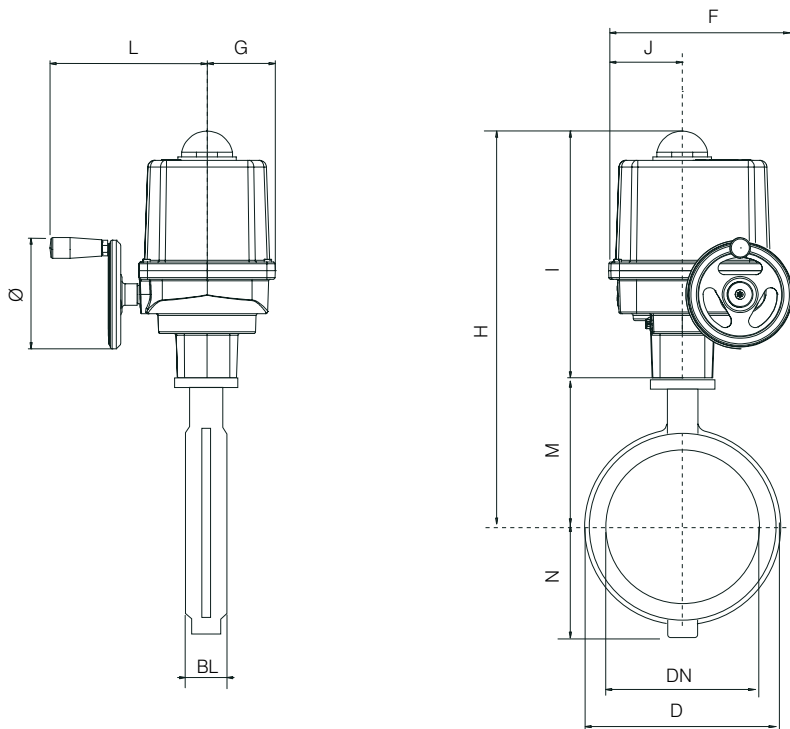
- Robuste Qualität in rostfreiem Stahl DIN 1.4462 V4A
- Progressive Öffnungs- und Schliessfunktionen gestatten kurze Laufzeiten ohne Druckschläge in den Leitungen
- Schutzart IP67
- Lageunabhängiger Einbau (ausser nach unten)
- Optische Positionskontrolle
- Elektrische Positionskontrolle
- Notbetrieb mit Handkurbel
- Sicherheitsschaltungen
- Geringe Stromaufnahme bei hohem Drehmoment
- Fernmeldung offen/geschlossen
- Betrieb mit 24 VDC

Ausstattung



- ① Anzeige der Klappenstellung
- ② Verdeckte, leicht einstellbare Endanschläge
- ③ Handkurbel (immer betriebsbereit, dreht jedoch nicht mit, wenn der Motor läuft)

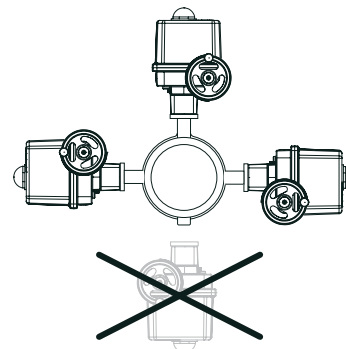
Dimensionen



Montage

Die Ringabsperklappe wird zwischen zwei Flanschen eingeklemmt.

Einbaulagen des Antriebs



Masse

DN	D	BL	N	M	H	I	Ø	F	L	G	J	Betriebsdruck	Antriebstyp
50	165	43	63	118	370	252	125	212	182	90	92	10 bar	PSQ102
65	185	46	71	126	378	252	125	212	182	90	92	10 bar	PSQ102
80	200	46	78	133	385	252	125	212	182	90	92	10 bar	PSQ102
100	220	52	96	147	399	252	125	212	182	90	92	10 bar	PSQ102
125	250	56	109	160	412	252	125	212	182	90	92	10 bar	PSQ102
150	285	56	133	180	432	252	200	212	182	90	92	10 bar	PSQ102
200	340	60	158	204	549	345	250	272	210	105	104	10 bar	PSQ202
250	395	68	194	245	661	416	250	346	252	131	124	10 bar	PSQ502
300	445	78	219	270	686	416	250	346	252	131	124	10 bar	PSQ502

Technische Daten der Absperrklappe

Gehäuse	Grauguss EN-JL1040
Dichtung	NBR einvulkanisiert
Korrosionsschutz	Gehäuse aussen in Zweikomponenten Polyurethan-Anstrich
Klappenscheibe	1.4462 Chromnickelmolybdänstahl (V4A)
Welle	1.4462 Chromnickelmolybdänstahl (V4A)
Lager	Stahl PTFE-ummantelt
Betriebsdruck	10 bar
Topflansch	gemäss ISO 5211
Betätigung	Elektroantrieb Typ EVS-7
Flanschen	zum Einklemmen zwischen zwei Flanschen nach DIN PN 10
Baulänge	EN 558-1 / ISO 5752 Reihe 20
Prüfung	nach EN-12266-1, Leckrate A
Zertifikate	SVGW-zertifiziert für Wasser und Gas

Daten und Anschluss

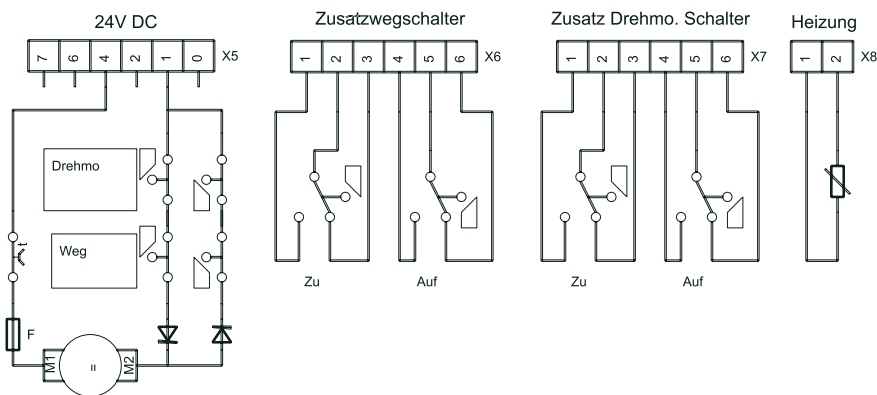
Technische Daten des Antriebs

Typen	PSQ102, PSQ202, PSQ502
Spannung	24VDC
Stellzeit	Standard ca. 36 Sek (andere Stellzeiten z.B. 8, 16, 65, 180 Sek. auf Anfrage)
Weg	0...90 Grad
Schutzart	IP 67
Endschalter	offen, geschlossen
Drehmomentschalter:	auf, zu
Heizung	8 Watt
Betätigung	Handnotbetätigung
Abschaltmoment (Rechts-/Linkslauf)	PSQ102 130 Nm, PSQ202 250 Nm, PSQ502 500 Nm
Handraddurchmesser	PSQ102 125 mm, PSQ202 200 mm, PSQ502 250 mm
Umdrehungen am Handrad	18 (für 90° Stellweg)
Schutz	Thermoschutzschalter

Option:

Stellungsgeber für Stellungsrückmeldung
PSPT 02, 2-Leiter-Ausführung, Signal 4-20mA

Anschlusschema

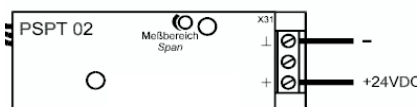


Merkmale des Antriebs

- Robust, kompakt und leicht durch den Einsatz hochwertiger Aluminiumlegierungen
- Blockierfeste Synchron- oder Bremsmotoren ohne Nachlauf für genaues Positionieren und Betriebsart S4-1200 c/h
- ISO 5211 Armaturanschluß und auswechselbare Steckkupplung aus Sintermetall
- Weithin sichtbare, nachjustierbare mechanische Stellungsanzeige
- Verdeckte Endanschläge, leicht einstellbar +/-5°
- Einfach einstellbare elektrische Endlagenschalter
- Einfach stufenlos einstellbare Drehmomentbegrenzung von 50-100% in Auf- und Zu-Richtung (ab PSQ102)
- Bequeme Handbetätigung, keine Umschaltung von Motor auf Handbetrieb erforderlich; das Handrad steht bei Motorbetrieb still und ist ständig betriebsbereit.
- Zusatzwegschalter oder Zwischenstellungsschalter
- Zusatzdrehmomentschalter
- Einfach- oder Doppelpotentiometer
- Schaltraumheizung
- Elektronischer Stellungsgeber
- Elektronischer Stellungsregler

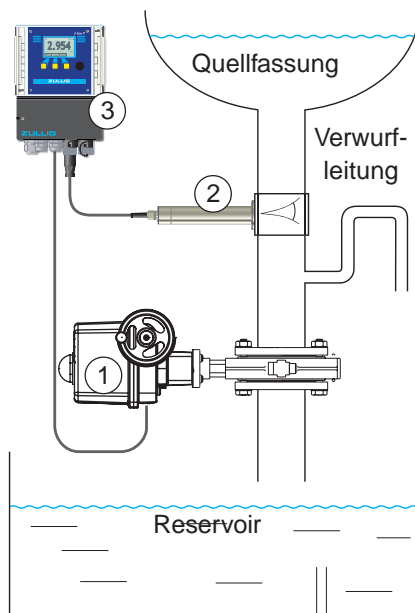
Technische Daten Stellungsgeber PSPT 02

Spannungsversorgung:	24 VDC ± 15%, geglättet
Eingangssignal vom Antrieb:	Potentiometer 1000 W
Bürde:	< 600 W
Ausgangssignal	4...20 mA
Ausführung	2-Leiter



Anwendungsbeispiel

Beispiel Quellverwurfsteuerung



Legende:

- ① Motorklappe EVS-7/PSQ
- ② Trübungsmessung COSMOS®-25
- ③ Transmitter s-line V

Sicherheitseinrichtungen und Schutzmassnahmen

Der Klappenantrieb EVS-7/PSQ ist mit den folgenden Sicherheitseinrichtungen versehen:

- Bei Stromausfall kann die Drosselklappe mit der Handkurbel geöffnet respektive geschlossen werden.
- Der Stromkreis des EVS-7/PSQ-Antriebs wird nach dem Erreichen der Klappenendstellungen durch Endschalter unterbrochen.

Klappenstellung

Signalisation im Kontrollraum

Wenn die Klappe vollständig geschlossen ist, leuchtet die Kontrollleuchte «Geschlossen» im Kontrollraum auf. Analog die Kontrollleuchte «Offen», wenn die Klappe vollständig geöffnet ist. Während dem Öffnen und Schliessen sind beide Leuchten dunkel.