

Regelventil mit Impulssteuerung GYBA

Typ 113-2



Produkt-Datenblatt



Eigenschaften

Das Hauptventil ist ein hydraulisch arbeitendes Membranventil. Die Arbeitsenergie ist das Eigenmedium.

Die meisten Ventiltypen arbeiten rein hydraulisch ohne jegliche Fremdenergie.

Anwendungsbereich

- Anwendung im Trinkwasserbereich (andere Medien auf Anfrage)
- Langsames stufenweises Öffnen oder Schliessen eines Leitungssystems über elektrische Impulse
- Regeln von Wasserständen im Reservoir (regeln von Zu- oder Abfluss im Reservoir)
- Regeln von Durchflussmengen
- Regeln von Durchflussmengen für Kühlkreisläufe (im Zusammenhang mit Temperaturschalter)

Funktion

Ohne Steuerspannung bleibt das Hauptventil in der eingestellten Position. Wenn das Magnetventil geöffnet wird, schliesst sich das Hauptventil. Mit dem Magnetventil kann das Hauptventil wieder geöffnet werden. Mittels Impulssteuerung kann das Hauptventil zu einem Regelventil werden. Die Schliess- und Öffnungsgeschwindigkeiten sind durch das Nadelventil einstellbar. Mit der Handnotbetätigung kann das Hauptventil manuell geöffnet werden.

Inbetriebnahme

1. Leitungsnetz langsam unter Druck setzen, die Steuerkammer mittels Entlüftungsschraube entlüften.
2. Das Ventil ist betriebsbereit.

Abmessungen siehe Technische Daten

Kavitation siehe Technische Daten

Eingangsdruck min. 0,5 bar erforderlich, mit Fremdhilfe ab 0,1 bar möglich

Steuerspannung alle gängigen Spannungen

Betriebstemperatur max. 65°C

Anwendungsbeispiel

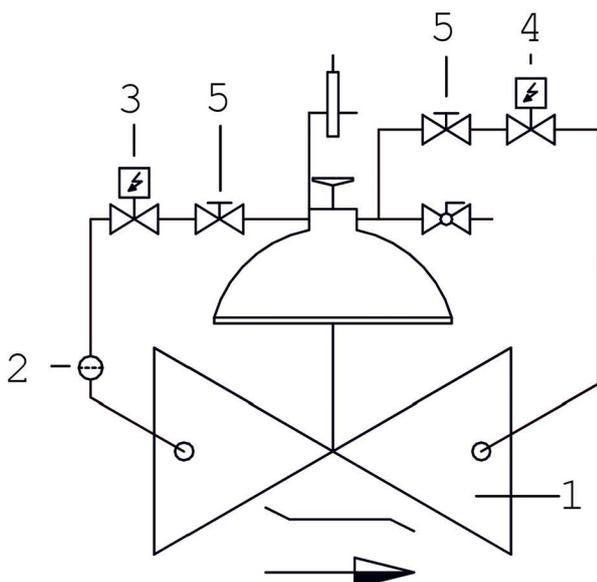
- Unterbrechung/Neu-Start des Fließens (Flüssigkeitstransport)
- Ferngesteuerter Fluss in Lagerbehälter (Behälterfüllstandsregelung)

Einbau und Montage

Beidseits des Ventils müssen Absperrschieber und auf der Ventileingangsseite ein Schmutzfänger eingebaut werden. Je nach Einbausituation ist auch ein Ein-/Ausbaustück vorzusehen.

Vorteile

- Wartungsfreier nichtrostender Sitz
- Eingepresster Sitz
- EWS-Beschichtung nach RAL GSK



Legende:

- 1 Hauptventil
- 2 Steuerfilter
- 3 Schliesser Magnetventil
- 4 Öffner Magnetventil
- 5 Nadelventil

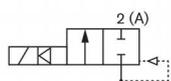
Servogesteuertes 2/2-Wege Membranventil



- Servogesteuertes Membranventil
- Federgekoppelte Membran öffnet ohne Differenzdruck
- Vibrationsfestes, verschraubtes Spulensystem
- Schließgedämpft und leise
- Umformgehäuse mit hoher Oberflächengüte

Das Ventil ist ein servogesteuertes Membranventil der S.EV Baureihe. Die Federkopplung der Membran unterstützt den Öffnungsvorgang des Ventils. In der Standardausführung ist das Ventil für den Einsatz in Flüssigkeiten geeignet. Zum vollständigen Öffnen ist ein Mindestdifferenzdruck erforderlich. Für Gas- und Vakuumanwendungen ist eine gesonderte Ausführung (HP00) erhältlich, die das Ventil ohne Differenzdruck öffnet. Entsprechend der Applikationen stehen unterschiedliche Membranwerkstoffe zur Verfügung. Das Standardmessinggehäuse erfüllt alle europäischen Trinkwasseranforderungen. Für weitere Märkte sind bleifreie oder entzinkungsbeständige Messingarten verfügbar. Abgerundet wird das Gehäuseangebot durch eine Edelstahlvariante. Die Magnetspulen werden mit einem chemisch hoch beständigem Epoxid umpresst. Zur Reduzierung des Energiebedarfs können alle Spulen mit einer elektronischen Leistungsabsenkung geliefert werden. In Verbindung mit einem Stecker nach DIN EN 17301-803 Form A erfüllen die Ventile die Schutzart IP65 – in Verbindung mit einem Edelstahlgehäuse NEMA 4X.

Wirkungsweise A



2/2-Wege-Durchgangsventil, stromlos geschlossen, mit 2-Wege-Vorsteuerung

Technische Daten	
Gehäusewerkstoff	Messing nach DIN EN 50930-6, Edelstahl 1.4408 (316), Messing vernickelt (5µm)
Ventilinnenteile	Messing-Gehäuse Edelstahl-Gehäuse
	Messing, Edelstahl und Kunststoff (PPS) Edelstahl und Kunststoff (PPS)
Dichtwerkstoffe	NBR, FKM, EPDM
Medien	NBR FKM EPDM
	Neutrale Flüssigkeiten, Wasser, Hydrauliköl, Öle ohne Additive Per-Lösungen, heisse Öle mit Additiven Öl- und fettfreie Flüssigkeiten und Gase
Umgebungstemperatur	Max. +55 °C
Medientemperaturen	NBR FKM EPDM
	-10 bis +80 °C 0 bis +90 °C mit Polyamid Spule / 0 - 120 °C mit Epoxid Spule -30 bis +90 °C mit Polyamid Spule -30 bis +100 °C mit Epoxid Spule
Spannung	Standard: 024/DC, 024/50, 230/50, 110/50, 120/60 HP00: 24V (50-60Hz), 230V (50-60Hz)
Spannungstoleranz	±10%
Nennbetriebsart	Dauerbetrieb 100% ED
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen nach DIN EN 175301-803 Form A (bisher DIN 43650) (siehe Bestell-Tabelle Zubehör, Seite 7)
Schutzart	IP 65 mit Gerätesteckdose
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

Schaltzeiten ¹⁾	0,1 - 4 Sekunden (je nach Nennweite und Differenzdruck)
-----------------------------------	--

¹⁾ Messung am Ventilausgang bei 6 bar und +20°C
Öffnen Druckaufbau 0 bis 90%
Schliessen Druckabbau 100 bis 10%