

## Magnetventil GYBA

Typ 113



### Produkt-Datenblatt



### Eigenschaften

Das Magnetventil ist ein elektrisch gesteuertes Ventil, das in den Versionen Normalzustand (NO) geöffnet oder Normalzustand geschlossen (NG) erhältlich ist. Die Öffnungs- und Schliessgeschwindigkeiten werden im Werk eingestellt, können aber geändert werden und lassen sich unabhängig voneinander einstellen.

### Vorteile

- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Die Parameter Öffnungs-, Schliess- und Reaktionsgeschwindigkeit können getrennt voneinander eingestellt werden um die Armatur optimal auf das gegebene System abzustimmen.
- Sanftes und präzises Feedback des Ventils bei Änderungen der hydraulischen Betriebsparameter
- Lineare Öffnung der Armatur und perfekte Dichtheit

### Funktion

Das Ventil ist in Auf/Zu-Funktion oder über Zwischenstellungen arbeitend. Es schliesst dicht, beziehungsweise wird in Betrieb genommen, wenn ein ständiges elektrisches Steuersignal (ohne oder mit Spannung) auf das Magnetventil wirkt.

## 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

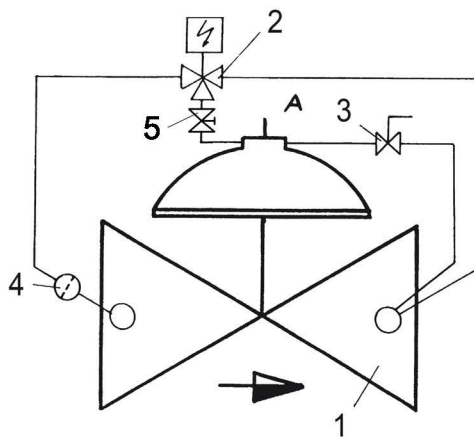
## Anwendungsbeispiel

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

## Varianten

Magnetventil 113-E: ohne Spannung geschlossen, mit Spannung offen

Magnetventil 113-D: ohne Spannung offen, mit Spannung geschlossen



## Legende

1. Ventil
2. Magnetventil
3. Handbetätigung
4. Filter
5. Nadelventil

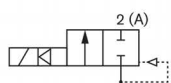
## Servogesteuertes 2/2-Wege Membranventil



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

<b>Schaltzeiten <sup>1)</sup></b>	0,1 - 4 Sekunden (je nach Nennweite und Differenzdruck)
-----------------------------------	--

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