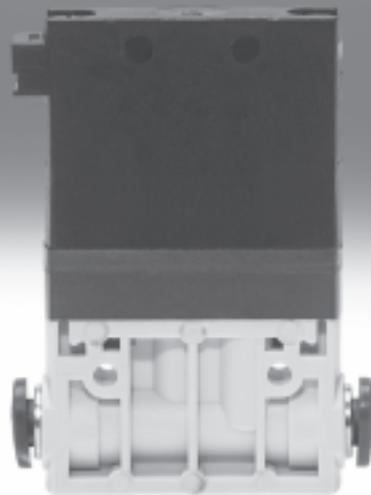


Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

FESTO



Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

FESTO

Merkmale



Innovativ

- Elektrischer Einzelanschluss über eingegossene Verbindungsleitung mit im Ventil integrierter Schaltelektronik.
- Schaltzeiten kleiner eine Millisekunde
- Signalsteuerbereich 3 ... 30 V DC

Betriebssicher

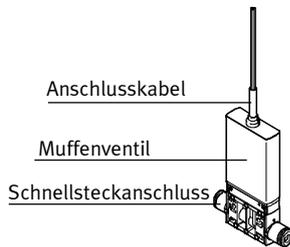
- Servicesicherheit durch einfach und schnell wechselbare Ventile
- Keine elektrischen Steckverbindungen durch integrierte Steuerelektronik
- Bis zu 7 Milliarden Schaltspiele

Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

FESTO

Merkmale

MHJ



Muffenventil

- integrierter Schnellsteckanschluss
- elektrischer Anschluss mit eingegossenem Anschlusskabel

Integrierte Steuerelektronik

- kompakter Aufbau
- schnelle Montage

Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

Lieferübersicht

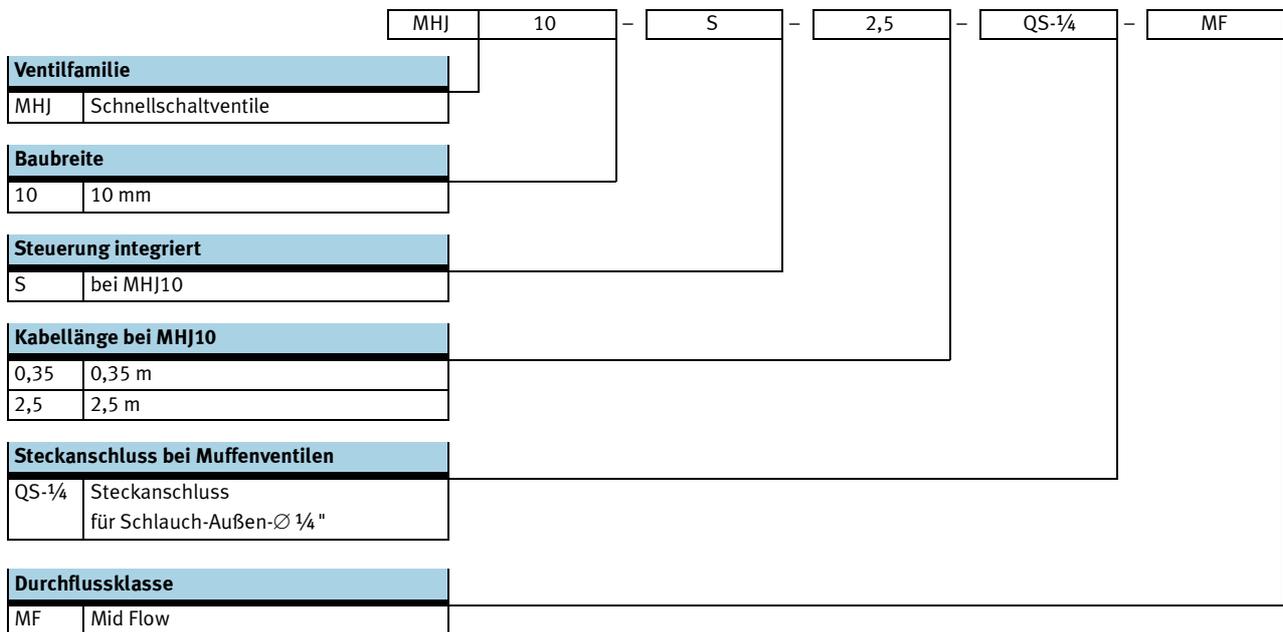
| Funktion | Schaltzeichen | Bauform | Schaltzeit ¹⁾ | | Betriebsspannung [V DC] | → Seite/Internet |
|----------------|---------------|--------------|--------------------------|-----|-------------------------|------------------|
| | | | Aus | Ein | | |
| 2/2-Wegeventil | | Muffenventil | - | - | 24 | 7 |

1) Schaltzeiten sind vom Druck und von der Spannung abhängig

| Montagemöglichkeiten | |
|-------------------------------------|---------------|
| Bauform | Muffenventil |
| MHJ mit angegossenem Anschlusskabel | |
| | Direktmontage |

Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

Typenschlüssel

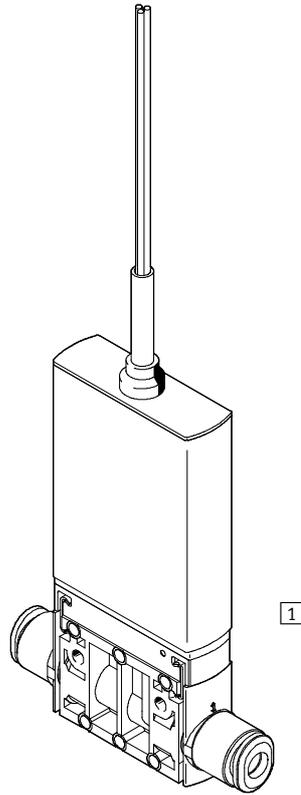


Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

Systemübersicht

FESTO

Einzelventil



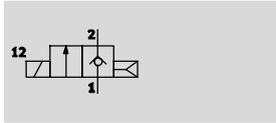
| | Typ | Kurzbeschreibung | → Seite/Internet |
|---|--------------|----------------------------------|------------------|
| 1 | Muffenventil | MHJ10-...-U 2/2- Magnetventil | 7 |

Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

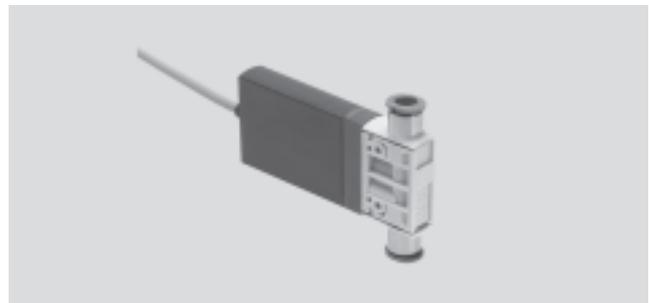
FESTO

Datenblatt – Muffenventil, 2/2-Wegeventile

Funktion



-  - Spannung
24 V DC
-  - Druck
+0,5 ... +6 bar
-  - Temperaturbereich
-5 ... +60°C



2/2-Wegeventil

| Allgemeine Technische Daten | | |
|--|----------|---|
| Ventilfunktion | | 2/2, geschlossen monostabil |
| Konstruktiver Aufbau | | Sitzventil ohne Rückstellfeder |
| Dichtprinzip | | hart |
| Lebensdauer in Mrd. Schaltspielen ¹⁾ | | 5 |
| Betätigungsart | | elektrisch |
| Steuerart | | direkt |
| Strömungsrichtung | | nicht reversibel |
| Einbaulage | | beliebig |
| Baubreite | [mm] | 10 ²⁾ |
| Rastermaß | [mm] | 10,5 |
| Normalnenndurchfluss | [l/min] | 100 |
| C-Wert | [l/sbar] | 0,4 |
| b-Wert | | 0,38 |
| Befestigungsart | | Leitungseinbau oder mit Durchgangsbohrungen |
| Max. Anzugsmomente für die Befestigungsschrauben | [Nm] | 0,7 |
| Pneumatischer Anschluss 1 und 2 | | QS-1/4 |
| Produktgewicht | [g] | 40 |

- 1) Die hohe Lebensdauer der Ventile ist nur mit dem Dichtprinzip "hart" erreichbar, was aber immer eine geringe Leckage bei geschlossenem Ventil zur Folge hat.
 2) Min. zul. Rastermaß 10,5 mm

| Betriebs- und Umweltbedingungen | |
|------------------------------------|--|
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] |
| Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium | geölter Betrieb nicht möglich |
| Betriebsdruck | [bar] +0,5 ... +6 |
| Umgebungstemperatur | [°C] -5 ... +60 |
| Mediumtemperatur | [°C] -5 ... +60 |
| Korrosionsbeständigkeit KBK | 2 ¹⁾ |
| Zulassung | RoHS konform |

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

Datenblatt – Muffenventil, 2/2-Wegeventile



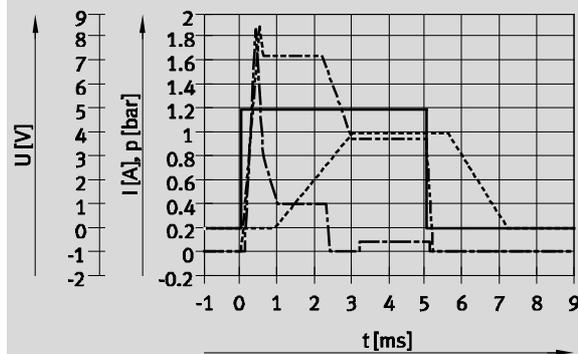
| Elektrische Daten | | |
|-------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| Betriebsspannung | [V DC] | 24 ±10% = 21,6 ... 26,4 ¹⁾ |
| Steuersignalbereich | [V DC] | 3... 30 |
| Leistung | Niederstromphase [W] | 2 |
| Leistung | Hochstromphase [W] | 7 |
| Schutzart nach EN 60529 | | IP65 |
| Einschaltdauer | [%] | 100 ²⁾ |
| Elektrischer Anschluss | | Kabel 3-adrig |
| CE-Zeichen | | nach EU-EMV-Richtlinie ³⁾ |

- 1) Beim Schaltvorgang muss eine eventuell vorhandene Strombegrenzung auf mind. 1,7 A eingestellt werden.
- 2) Das Ventil muss dazu ständig durchströmt werden
- 3) Max. zul. Kabellänge 2,5 m.

| Schaltzeiten ¹⁾ und -frequenzen | | |
|--|------|--------------------|
| maximale Schaltfrequenz | [Hz] | 1000 ²⁾ |
| Schaltzeiten [ms] | | |
| bei 24 VDC und 0,5 bar | Ein | 0,8 |
| | Aus | 0,5 |
| bei 24 VDC und 4 bar | Ein | 0,8 |
| | Aus | 0,4 |
| bei 24 VDC und 6 bar | Ein | 0,9 |
| | Aus | 0,4 |

- 1) Toleranz±15%
- 2) Ab 200 Hz ist eine Einschränkung der Umgebungstemperatur notwendig.

Stromverlauf MHJ10



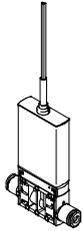
- Triggersignal
- - - Spulenstrom
- · · · · Dynamischer Druckverlauf am Ausgang
- · - · - Strom in der Zuleitung bei 24 V

Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

FESTO

Datenblatt – Muffenventil, 2/2-Wegeventile

Werkstoffe

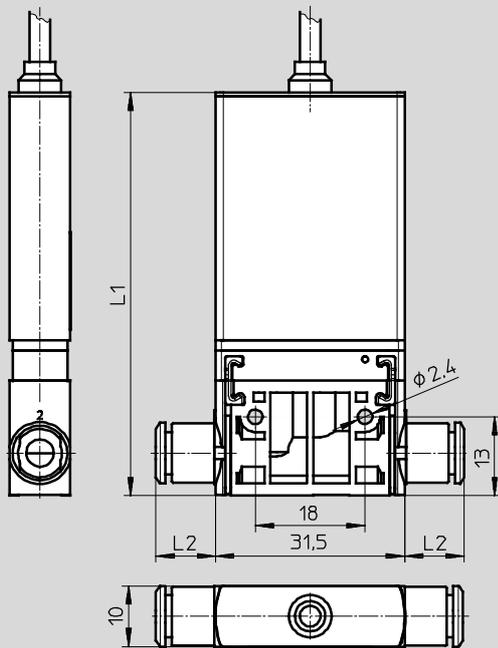


| | | |
|---|-------------|--------------|
| 1 | Gehäuse | PA-verstärkt |
| - | Dichtungen | HNBR |
| - | Schrauben | Stahl |
| - | Kabelmantel | PUR |

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Muffenventil mit angegossener Verbindungsleitung



Aderbelegung:
BU = GND
BN = Betriebsspannung Plus
BK = Triggersignal

L1 = 67,8 mm
L2 = 9,5 mm