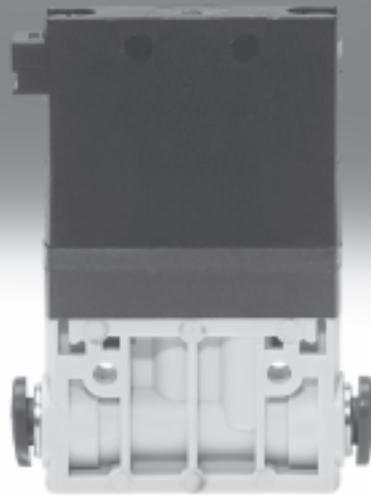


# Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

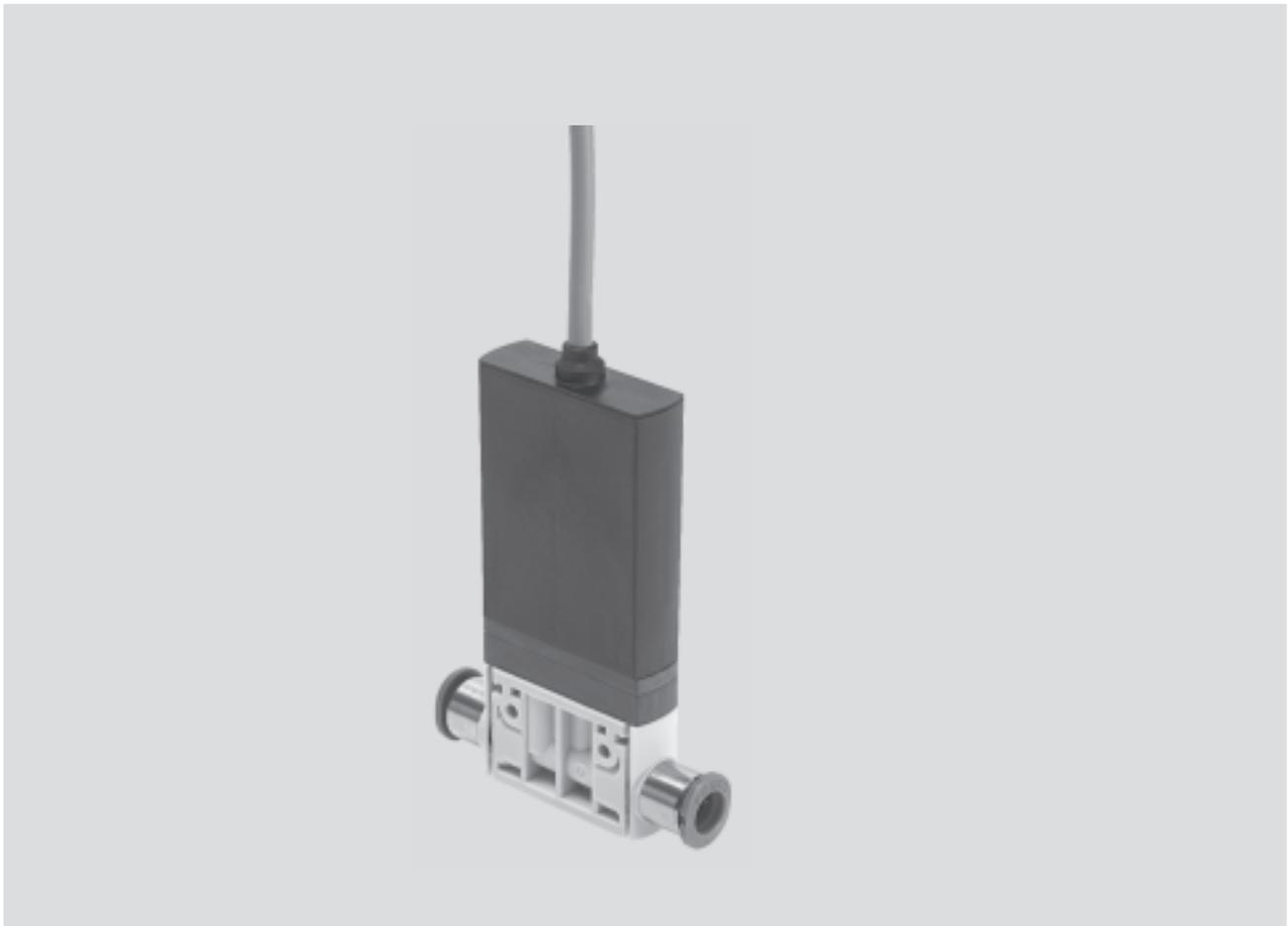
**FESTO**



# Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

Merkmale

FESTO



## Innovativ

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

## Betriebssicher

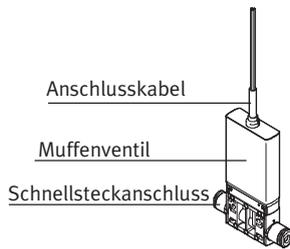
- Servicesicherheit durch einfach und schnell wechselbare Ventile
- Keine elektrischen Steckverbindungen durch integrierte Steuerelektronik
- Bis zu 7 Milliarden Schaltspiele

# Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

Merkmale

FESTO

## MHJ



### Muffenventil

- integrierter Schnellsteckanschluss
- elektrischer Anschluss mit eingegossenem Anschlusskabel

### Integrierte Steuerelektronik

- kompakter Aufbau
- schnelle Montage

# Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

Lieferübersicht

Funktion	Schaltzeichen	Bauform	Schaltzeit <sup>1)</sup>		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

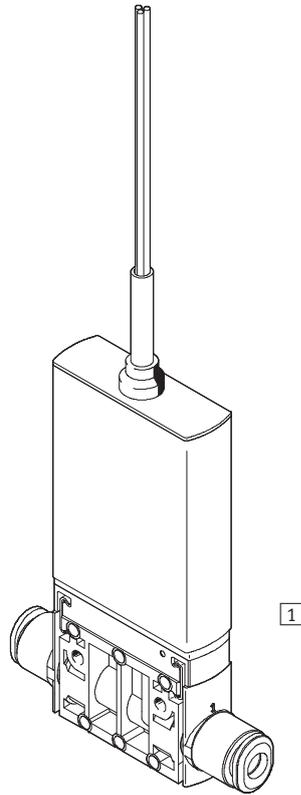
		MHJ	10	-	S	-	2,5	-	QS-¼	-	MF
<b>Ventilfamilie</b>											
MHJ	Schnellschaltventile										
<b>Baubreite</b>											
10	10 mm										
<b>Steuerung integriert</b>											
S	bei MHJ10										
<b>Kabellänge bei MHJ10</b>											
0,35	0,35 m										
2,5	2,5 m										
<b>Steckanschluss bei Muffenventilen</b>											
QS-¼	Steckanschluss für Schlauch-Außen-Ø ¼"										
<b>Durchflussklasse</b>											
MF	Mid Flow										

# Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

Systemübersicht

FESTO

## Einzelventil



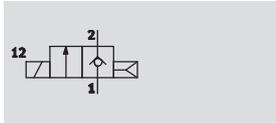
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Muffenventil	MHJ10-...-U	2/2- Magnetventil
			7

# Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

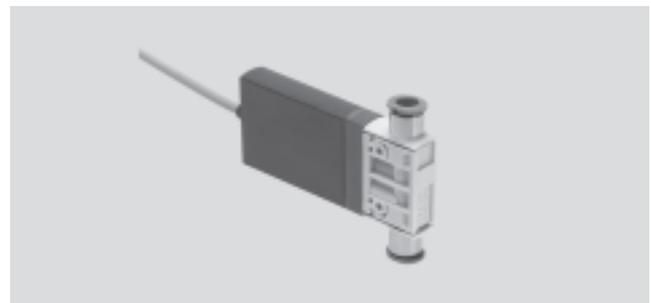
FESTO

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 <sup>1)</sup>		5
Betätigungsart		elektrisch
Steuerart		direkt
Strömungsrichtung		nicht reversibel
Einbaulage		beliebig
Baubreite	[mm]	10 <sup>2)</sup>
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		gefilterte Druckluft, ungeölt, Filterfeinheit 40 µm
Betriebsdruck	[bar]	+0,5 ... +6
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +60
Mediumtemperatur	[°C]	-5 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK		2 <sup>1)</sup>
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

FESTO

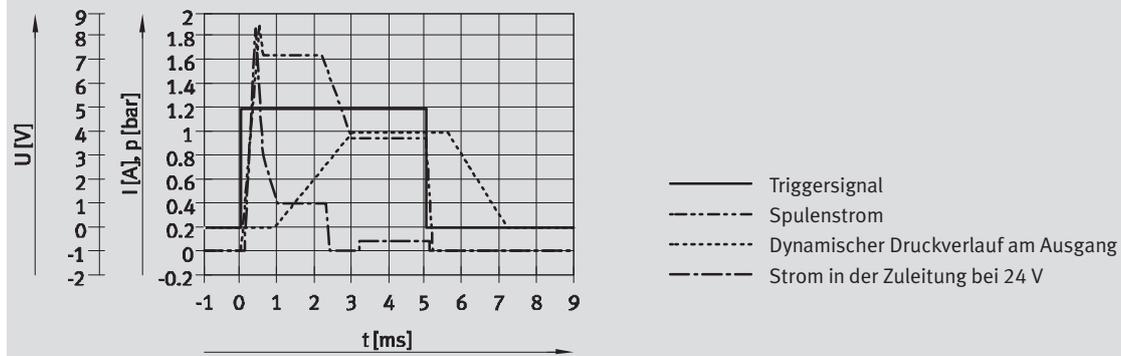
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V DC]	24 ±10% = 21,6 ... 26,4 <sup>1)</sup>
Steuersignalbereich	[V DC]	3... 30
Leistung	Niederstromphase [W]	2
Leistung	Hochstromphase [W]	7
Schutzart nach EN 60529		IP65
Einschaltdauer	[%]	100 <sup>2)</sup>
Elektrischer Anschluss		Kabel 3-adrig
CE-Zeichen		nach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

- 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 <sup>1)</sup> und -frequenzen		
maximale Schaltfrequenz	[Hz]	1000 <sup>2)</sup>
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

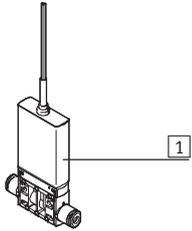


# Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

Datenblatt – Muffenventil, 2/2-Wegeventile

**FESTO**

## Werkstoffe

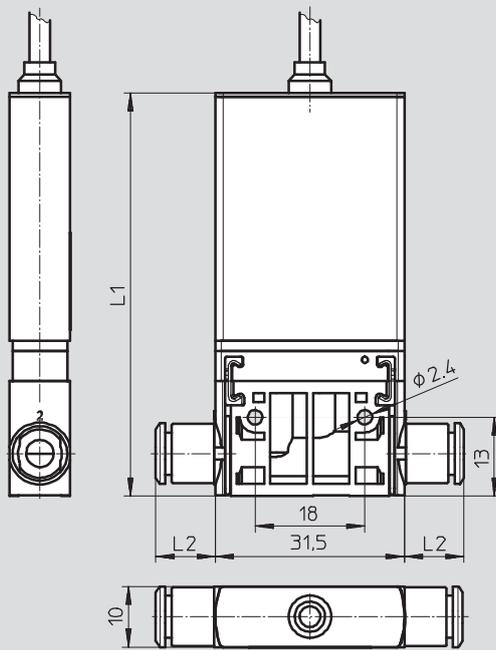


1	Gehäuse	PA-verstärkt
-	Dichtungen	HNBR
-	Schrauben	Stahl
-	Kabelmantel	PUR

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Muffenventil mit angegossener Verbindungsleitung



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

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

# Magnetventile MHJ, Schnellschaltventile, NPT

FESTO

Zubehör

Bestellangaben				
Benennung			Teile-Nr.	Typ
	Muffenventil mit Schnellsteckanschluss QS-1/4	Kabellänge 0,35 m	562172	MHJ10-S-0,35-QS-1/4-MF-U
		Kabellänge 2,5 m	565517	MHJ10-S-2,5-QS-1/4-MF-U