

- Elektrisch oder pneumatisch betätigte Ventile
- Mit interner oder externer Steuerluft
- Pneumatische oder mechanische Rückstellung

Ausgewählte Typen nach ATEX-Richtlinie für explosionsfähige Atmosphären

→ www.festo.com/de/ex

Magnetventile, ISO 5599-1

Lieferübersicht

FESTO

Funktion	Ausführung	Typ	ISO-Größe	Nenndurchfluss [l/min]	Pneumatischer Arbeitsanschluss an Anschlussplatte	Betriebsspannung	
						[V DC]	[V AC]
5/2-Wege-ventile mono-stabil	Magnetventil						
		MN1H	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24	110, 230
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$		
		MFH	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	12, 24, 42	24, 42, 48, 110, 230, 240
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$		
		MDH	4	6 000	G $\frac{3}{4}$	24	42, 110, 230
	Magnetventil mit Zentralstecker M12x1						
		MEBH-...-ZSR	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24	-
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$		
	Magnetventil mit Einzelstecker M12x1, Steckerbelegung nach VDMA oder Desina						
		MDH	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24	-
2			2 300	G $\frac{3}{8}$			
3			4 500	G $\frac{1}{2}$			
5/2-Wege-ventile bista-bil	Magnet-Impulsventil						
		JMN1H	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24	110, 230
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$		
	Magnet-Impulsventil mit dominierendem Signal bei 14						
		JMN1DH	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24	110, 230
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$		
	Magnet-Impulsventil						
		JMFH	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	12, 24, 42	24, 42, 48, 110, 230, 240
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$		
	Magnet-Impulsventil mit dominierendem Signal						
		JMFDH	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	12, 24, 42	24, 42, 48, 110, 230, 240
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
3			4 500	G $\frac{1}{2}$			
Magnet-Impulsventil							
	JMDH	4	6 000	G $\frac{3}{4}$	24	42, 110, 230	

Magnetventile, ISO 5599-1

Lieferübersicht

FESTO

Typ	Steuerluftversorgung		Rückstellart		→ Seite/Internet
	intern	extern	pneumatische Feder	mechanische Feder	
Magnetventil					
MN1H	■	■	■	■	18
	■	■	■	■	
	■	■	■	■	
MFH	■	■	■	■	30
	■	■	■	■	
	■	■	■	■	
MDH	■	-	■	-	65
Magnetventil mit Zentralstecker M12x1					
MEBH-...-ZSR	■	-	■	■	41
	■	-	■	■	
	■	-	■	■	
Magnetventil mit Einzelstecker M12x1, Steckerbelegung nach VDMA oder Desina					
MDH	■	■	■	■	53
	■	-	■	■	
	■	-	■	■	
Magnet-Impulsventil					
JMN1H	■	■	-	-	22
	■	■	-	-	
	■	■	-	-	
Magnet-Impulsventil mit dominierendem Signal bei 14					
JMN1DH	■	■	-	-	22
	■	■	-	-	
	■	■	-	-	
Magnet-Impulsventil					
JMFH	■	■	-	-	34
	■	■	-	-	
	■	■	-	-	
Magnet-Impulsventil mit dominierendem Signal bei 14					
JMFDH	■	-	-	-	34
	■	-	-	-	
	■	-	-	-	
Magnet-Impulsventil					
JMDH	■	-	-	-	68

Magnetventile, ISO 5599-1

Lieferübersicht

FESTO

Funktion	Ausführung	Typ	ISO-Größe	Nenndurchfluss [l/min]	Pneumatischer Arbeitsanschluss an Anschlussplatte	Betriebsspannung	
						[V DC]	[V AC]
5/2-Wegeventile bistabil	Magnet-Impulsventil mit Zentralstecker M12x1						
		JMEBH	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24 V DC	–
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$		
	Magnet-Impulsventil mit Zentralstecker M12x1, dominierendes Signal bei 14						
		JMEBDH	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24 V DC	–
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$		
	Magnet-Impulsventil mit Einzelstecker M12x1, Steckerbelegung nach VDMA oder Desina						
		JMDH	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24 V DC	–
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$		
	Magnet-Impulsventil mit Einzelstecker M12x1, Steckerbelegung nach VDMA oder Desina, dominierendes Signal bei 14						
		JMDDH	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24 V DC	–
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 000	G $\frac{1}{2}$		

Funktion	Ausführung	Typ	ISO-Größe	Nenndurchfluss [l/min]	Pneumatischer Arbeitsanschluss an Anschlussplatte	Betriebsspannung	
						[V DC]	[V AC]
5/3-Wegeventile	Magnetventil						
		MN1H-5/3...	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24	110, 230
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 100	G $\frac{1}{2}$		
		MFH-5/3...	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	12, 24, 42	24, 42, 48, 110, 230, 240
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 100	G $\frac{1}{2}$		
		MDH-5/3...	4	6 000	G $\frac{3}{4}$	24	110, 230
	Magnetventil mit Zentralstecker M12x1						
		MEBH-5/3-...-...-ZSR	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24	–
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
			3	4 100	G $\frac{1}{2}$		
	Magnetventil mit Einzelstecker M12x1, Steckerbelegung nach VDMA oder Desina						
		MDH-5/3...	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	24	–
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$		
3			4 000...4 600	G $\frac{1}{2}$			

Magnetventile, ISO 5599-1

Lieferübersicht

FESTO

Typ	Steuerluftversorgung		Rückstellart		→ Seite/Internet
	intern	extern	pneumatische Feder	mechanische Feder	
Magnet-Impulsventil mit Zentralstecker M12x1					
JMEBH	■	-	-	-	45
	■	-	-	-	
	■	-	-	-	
Magnet-Impulsventil mit Zentralstecker M12x1, mit dominierendem Signal					
JMEBDH	■	-	-	-	45
	■	-	-	-	
	■	-	-	-	
Magnet-Impulsventil mit Einzelstecker M12x1, Steckerbelegung nach VDMA oder Desina					
JMDH	■	-	-	-	57
	■	-	-	-	
	■	-	-	-	
Magnet-Impulsventil mit Einzelstecker M12x1, Steckerbelegung nach VDMA oder Desina, dominierendes Signal bei 14					
JMDDH	■	-	-	-	57
	■	-	-	-	
	■	-	-	-	

Typ	Steuerluftversorgung		Ruhestellung			→ Seite/Internet
	intern	extern	geschlossen	entlüftend	belüftend	
Magnetventil						
MN1H-5/3...	■	■	■	■	■	26
	■	■	■	■	■	
	■	■	■	■	■	
MFH-5/3...	■	■	■	■	■	37
	■	■	■	■	■	
	■	■	■	■	■	
MDH-5/3...	■	-	■	■	-	71
Magnetventil mit Zentralstecker M12x1						
MEBH-5/3-...-...-ZSR	■	-	■	■	■	49
	■	-	■	■	■	
	■	-	■	■	■	
Magnetventil mit Einzelstecker M12x1, Steckerbelegung nach VDMA oder Desina						
MDH-5/3...	■	-	■	■	■	61
	■	-	■	■	■	
	■	-	■	■	■	

Pneumatikventile, ISO 5599-1

Lieferübersicht

Funktion	Ausführung	Typ	ISO-Größe	Nenndurchfluss [l/min]	Pneumatischer Arbeitsan- schluss an Anschlussplatte	Rückstellart		→ Seite/Internet
						pneumatische Feder	mechanische Feder	
5/2-Wege- ventile	Pneumatikventil monostabil							
		VL	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	■	■	78
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$	■	■	
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$	■	■	
			4	6 000	G $\frac{3}{4}$	■	■	
	Pneumatik-Impulsventil							
		J	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	–	–	82
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$	–	–	
			3	4 500	G $\frac{1}{2}$	–	–	
			4	6 000	G $\frac{3}{4}$	–	–	
	Pneumatik-Impulsventil mit dominierendem Signal bei 14							
		JD	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	–	–	82
2			2 300	G $\frac{3}{8}$	–	–		
3			4 500	G $\frac{1}{2}$	–	–		

Funktion	Ausführung	Typ	ISO-Größe	Nenndurchfluss [l/min]	Pneumatischer Arbeitsan- schluss an Anschlussplatte	Ruhestellung			→ Seite/Internet
						ge- schlos- sen	entlüf- tend	belüf- tend	
5/3-Wege- ventile	Pneumatikventil								
		VL5/3 ...	1	1 200	G $\frac{1}{4}$	■	■	■	85
			2	2 300	G $\frac{3}{8}$	■	■	■	
			3	4 100	G $\frac{1}{2}$	■	■	■	
			4	4 800	G $\frac{3}{4}$	■	■	■	

Magnetventile, ISO 5599-1

Typenschlüssel für Ventile mit Würfelstecker

MN1H	5/3	G	D-1				C
Typ							
MN1H	monostabil, für N1-Magnetspule						
MFH	monostabil, für F-Magnetspule						
MDH	monostabil, mit D-Magnetspule						
MEBH	monostabil, mit EB-Magnetspule						
JMN1H	bistabil, für N1-Magnetspule						
JMN1DH	bistabil, für N1-Magnetspule, mit dominierendem Signal bei 14						
JMFH	bistabil, für F-Magnetspule						
JMFDH	bistabil, für F-Magnetspule, mit dominierendem Signal bei 14						
JMDH	bistabil, mit D-Magnetspule						
Ventilfunktion							
5/2	5/2-Wegeventil						
5/3	5/3-Wegeventil						
Ruhestellung							
G	geschlossen						
E	entlüftend						
B	belüftend						
Baugröße							
D-1	ISO Größe 1						
D-2	ISO Größe 2						
D-3	ISO Größe 3						
¾-D-4	ISO Größe 4						
Elektrischer Anschluss, Betriebsspannung							
Stecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form A							
24DC	24 V DC						
Steuerluftversorgung							
	intern						
S	extern						
Rückstellart							
FR	mechanische Feder						
	pneumatische Feder						
Generation							
C	Baureihe C						

Magnetventile, ISO 5599-1

Typenschlüssel für Ventile mit Rundstecker

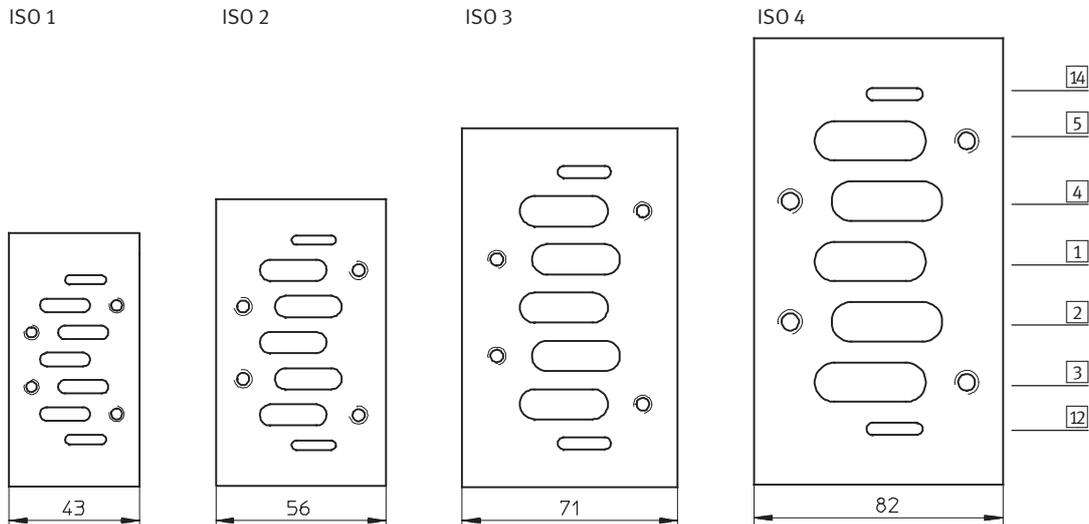
MDH		5/3	G	D-1					C
Typ									
MDH	monostabil, mit D-Magnetspule								
MEBH	monostabil, mit EB-Magnetspule								
JMDH	bistabil, für D-Magnetspule								
JMDDH	bistabil, für D-Magnetspule, mit dominierendem Signal bei 14								
JMEBH	bistabil, mit EB-Magnetspule								
JMEBDH	bistabil, mit EB-Magnetspule, mit dominierendem Signal bei 14								
Ventilfunktion									
5/2	5/2-Wegeventil								
5/3	5/3-Wegeventil								
Ruhestellung									
G	geschlossen								
E	entlüftend								
B	belüftend								
Baugröße									
D-1	ISO Größe 1								
D-2	ISO Größe 2								
D-3	ISO Größe 3								
Elektrischer Anschluss, Betriebsspannung									
Zentralstecker, runde Bauform, M12x1									
ZSR	24 V DC								
Einzelstecker, runde Bauform, M12x1									
M12	24 V DC								
Steckerbelegung									
	2-polig nach VDMA								
D	4-polig nach Desina								
Steuerluftversorgung									
	intern								
S	extern								
Rückstellart									
FR	mechanische Feder								
	pneumatische Feder								
Generation									
C	Baureihe C								

Magnetventile, ISO 5599-1

Peripherieübersicht

Lochbild auf Anschlussplatte nach ISO 5599-1

Definierte Schnittstelle zwischen Ventil und Anschlussplatte



Anschlussbezeichnungen der Anschlussplatten

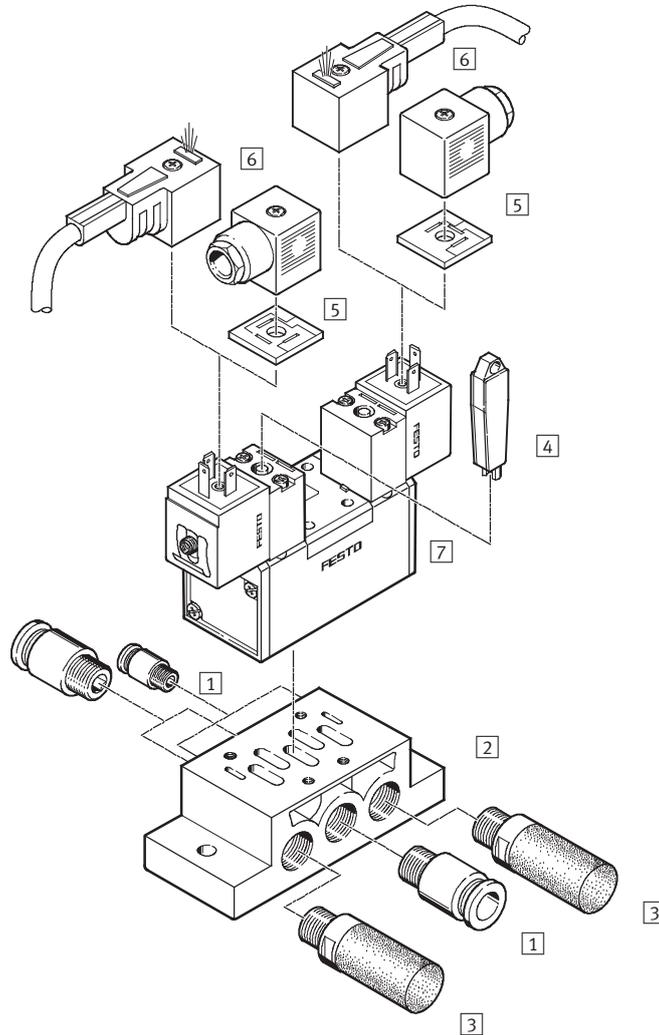
		Magnetventile	Pneumatikventile
14	Steuerteil	externe Steuerluftversorgung für Vorsteuerventil 14	Signaleingang 14 www.festo.com
5	Leistungsteil	Entlüftungsanschluss 5	
4	Leistungsteil	Arbeitsanschluss 4 www.festo.com	
1	Leistungsteil	Arbeitsluftversorgung sanschluss1	
2	Leistungsteil	Arbeitsanschluss 2	
3	Leistungsteil	Entlüftungsanschluss 3	
12	Steuerteil	externe Steuerluftversorgung für Vorsteuerventil 12	Signaleingang 12

Magnetventile, ISO 5599-1

Peripherieübersicht

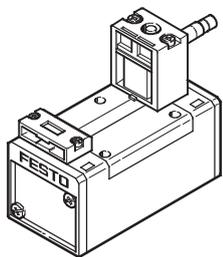
FESTO

Einzelmontage mit Würfelstecker

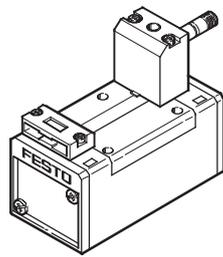


Varianten

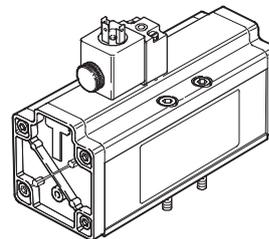
MN1H-5/2



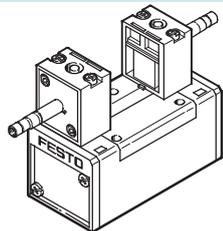
MFH-5/2



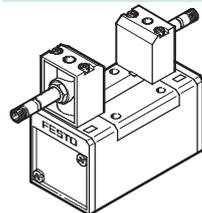
MDH-5/2-D-4



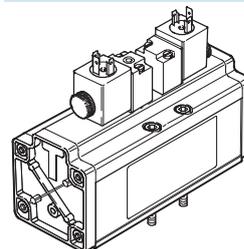
JMN1H-5/2, MN1H-5/3



JMFH-5/2, MFH-5/3



JMDH-5/2-D-4, MDH-5/3-D-4



Magnetventile, ISO 5599-1

Peripherieübersicht

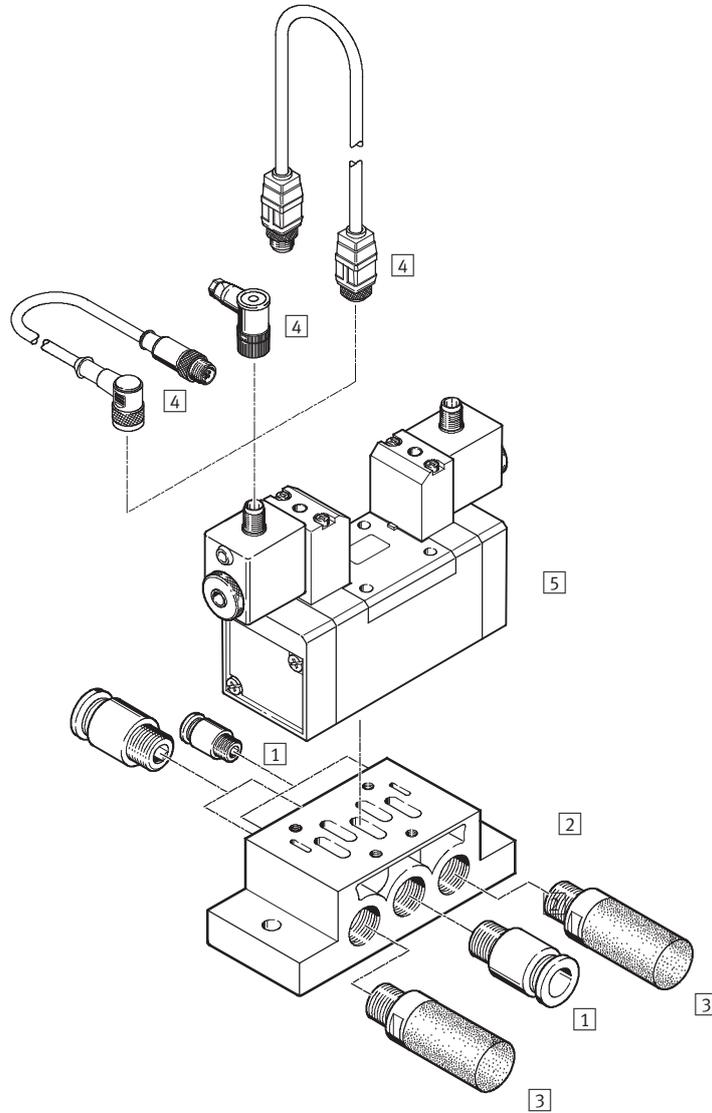
Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen quick star
2	Einzel-Anschlussplatte NAS	mit seitlichen Anschlüssen 88
3	Schalldämpfer	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen –
4	Handhilfsbetätigung AHB	101
5	Leuchtende Dichtung M...-LD	zur Anzeige des Schaltzustands 101
6	Steckdosen/-kabel MSSD, KMF, KMC	100
7	Magnetventil	Lochbild nach ISO 5599-1, zugehörige Magnetspulen → 99 99

Magnetventile, ISO 5599-1

Peripherieübersicht

FESTO

Einzelmontage mit Rundstecker



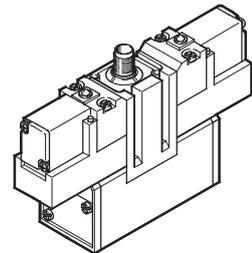
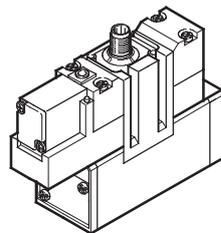
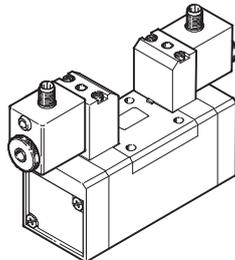
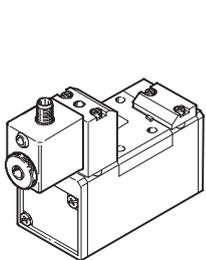
Varianten

MDH-5/2

JMDH-5/2, MDH-5/3

MEBH-5/2

JMEBH-5/2, MEBH-5/3



Magnetventile, ISO 5599-1

Peripherieübersicht

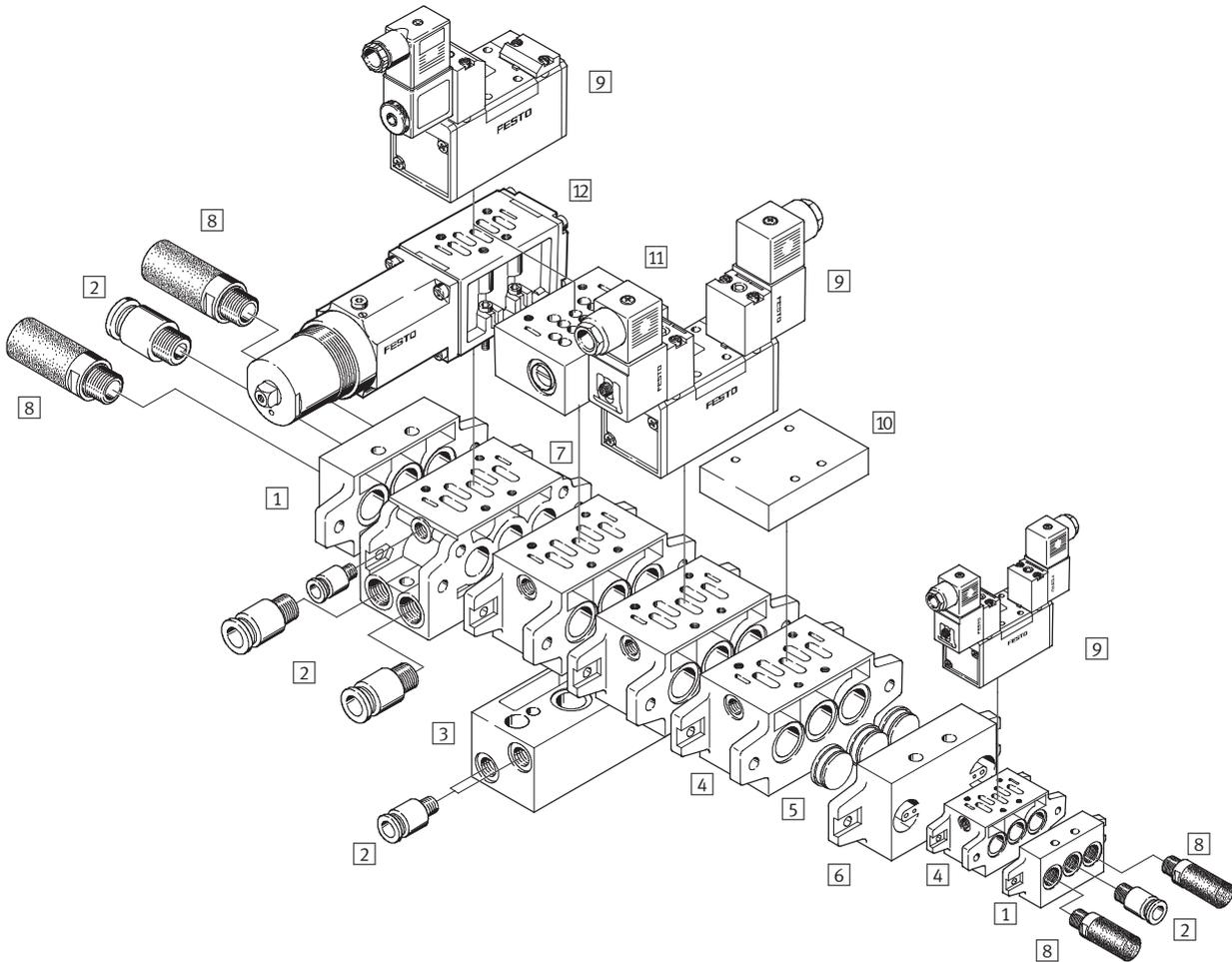
Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen quick star
2	Einzel-Anschlussplatte NAS	mit seitlichen Anschlüssen 88
3	Schalldämpfer	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen -
4	Steckdosen/-kabel SAE, KM	101
5	Magnetventil	Lochbild nach ISO 5599-1 41

Magnetventile, ISO 5599-1

Peripherieübersicht

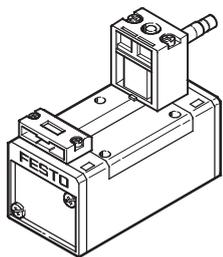
FESTO

Batteriemontage mit Würfelstecker

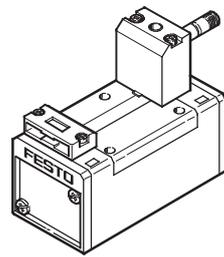


Varianten

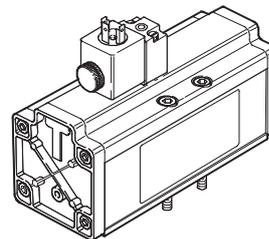
MN1H-5/2



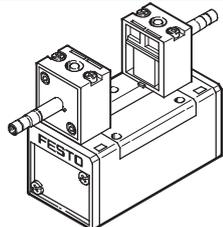
MFH-5/2



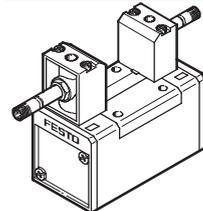
MDH-5/2-D-4



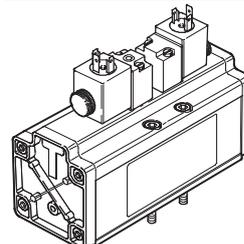
JMN1H-5/2, MN1H-5/3



JMFH-5/2, MFH-5/3



JMDH-5/2-D-4, MDH-5/3-D-4



Magnetventile, ISO 5599-1

Peripherieübersicht

FESTO

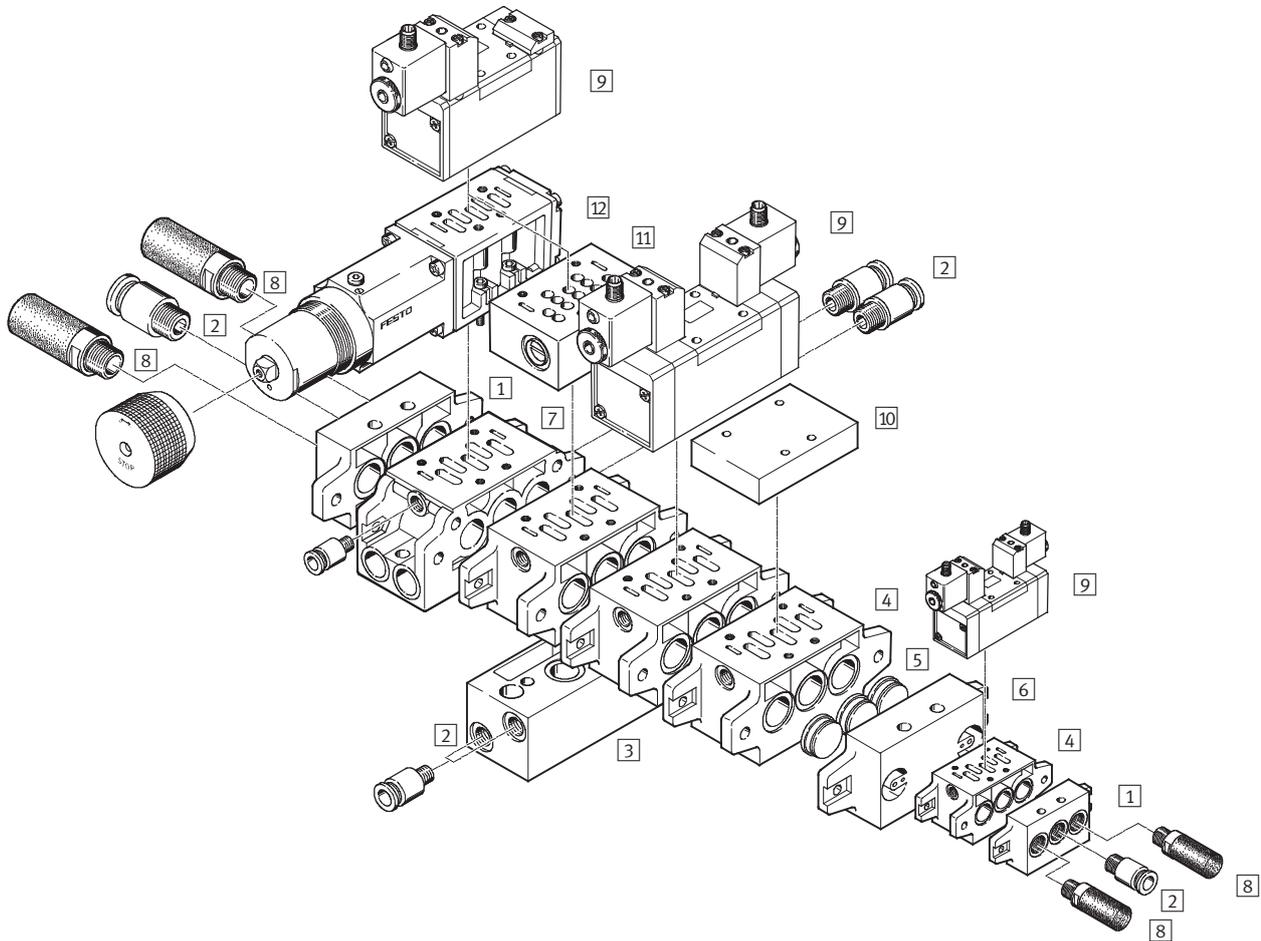
Zubehör			
	Bemerkung	→ Seite/Internet	
1	Endplatten-Bausatz NEV	zum Verschließen der Verkettungsplatten	91
2	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	quick star
3	Winkel-Anschlussplatte NAW	zur stirnseitigen Herausführung der Anschlüsse 2 und 4	90
4	Verkettungsplatte NAV	mit unten liegenden Anschlüssen 2 und 4	90
5	Verschlussscheibe NSC	zum Verschließen der Sammelleitungen 1, 3, 5 zwischen End- und Verkettungsplatten oder zwischen 2 Verkettungsplatten, z.B. bei verschiedenen Arbeitsdrücken	92
6	Zwischenplatte NZV	zum Verbinden von Verkettungsplatten unterschiedlicher Größe	94
7	Winkel-Verkettungsplatte NAVW	mit wahlweise unten oder stirnseitig liegenden Anschlüssen 2 und 4	91
8	Schalldämpfer	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	–
9	Magnetventil	Lochbild nach ISO 5599-1, zugehörige Magnetspulen → 99	18
10	Abdeckplatte NDV	zum Verschließen von nicht belegten Verkettungsplatten	92
11	Drosselplatte GRO	für ISO Größe 1, 2 und 3 mit eingebauten Abluftdrosseln an Anschluss 3 und 5. Die Drosselplatte wird zwischen Ventil und Einzel-Anschlussplatte/Verkettungsplatte montiert	95
12	Druckregler-Zwischenplatte LR-ZP	für ISO Größe 1, 2 und 3 zur Regelung des Druckes von 0 bis 10 bar entsprechend dem Eingangsdruck. Die Druckregler-Zwischenplatte wird zwischen Ventil und Einzel-Anschlussplatte/Verkettungsplatte montiert	96

Magnetventile, ISO 5599-1

Peripherieübersicht

FESTO

Batteriemontage mit Rundsteckern



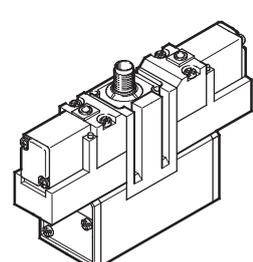
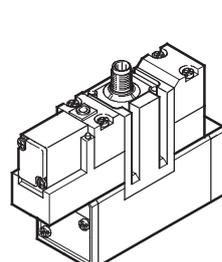
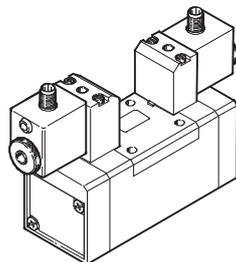
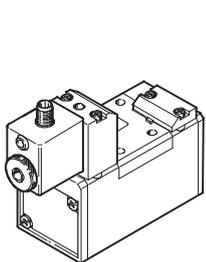
Varianten

MDH-5/2

JMDH-5/2, MDH-5/3

MEBH-5/2

JMEBH-5/2, MEBH-5/3



Magnetventile, ISO 5599-1

Peripherieübersicht

FESTO

Zubehör			
	Bemerkung	→ Seite/Internet	
1	Endplatten-Bausatz NEV	zum Verschließen der Verkettungsplatten	91
2	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	quick star
3	Winkel-Anschlussplatte NAW	zur stirnseitigen Herausführung der Anschlüsse 2 und 4	90
4	Verkettungsplatte NAV	mit unten liegenden Anschlüssen 2 und 4	90
5	Verschlussscheibe NSC	zum Verschließen der Sammelleitungen 1, 3, 5 zwischen End- und Verkettungsplatten oder zwischen 2 Verkettungsplatten, z.B. bei verschiedenen Arbeitsdrücken	92
6	Zwischenplatte NZV	zum Verbinden von Verkettungsplatten unterschiedlicher Größe	94
7	Winkel-Verkettungsplatte NAVW	mit wahlweise unten oder stirnseitig liegenden Anschlüssen 2 und 4	91
8	Schalldämpfer	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	–
9	Magnetventil	Lochbild nach ISO 5599-1	41
10	Abdeckplatte NDV	zum Verschließen von nicht belegten Verkettungsplatten	92
11	Drosselplatte GRO	für ISO Größe 1, 2 und 3 mit eingebauten Abluftdrosseln an Anschluss 3 und 5. Die Drosselplatte wird zwischen Ventil und Einzel-Anschlussplatte/Verkettungsplatte montiert	95
12	Druckregler-Zwischenplatte LR-ZP	für ISO Größe 1, 2 und 3 zur Regelung des Druckes von 0 bis 10 bar entsprechend dem Eingangsdruck. Die Druckregler-Zwischenplatte wird zwischen Ventil und Einzel-Anschlussplatte/Verkettungsplatte montiert	96

Magnetventile MN1H, ISO 5599-1

FESTO

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

-  - Durchfluss
1 200 ... 4 500 l/min

-  - Spannung
24 V DC
110, 230 V AC



Allgemeine Technische Daten			
ISO-Größe	1	2	3
Ventilfunktion	5/2, monostabil		
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber		
Dichtprinzip	weich		
Betätigungsart	elektrisch		
Rückstellart	mechanische oder pneumatische Feder		
Steuerart	vorgesteuert		
Steuerluftversorgung	intern oder extern		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		
Abluftfunktion	drosselbar		
Handhilfsbetätigung	mit Zubehör, rastend		
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage	beliebig		
Nennweite [mm]	8	11	14,5
Normalnenndurchfluss [l/min]	1 200	2 300	4 500
Rastermaß [mm]	43	56	71
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
Produktgewicht [g]	450	710	1 000
Schalldruckpegel [dB (A)]	85		
Zulassung	Germanischer Lloyd		

Betriebs- und Umweltbedingungen			pneumatisch	mechanisch
Rückstellart				
Betriebsmedium			Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Steuermedium			Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium			geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar]	2 ... 10	3 ... 10
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	-0,9 ... +16	-0,9 ... +16
Steuerdruck		[bar]	2 ... 10	3 ... 10
Umgebungstemperatur		[°C]	-10 ... +50	
Mediumtemperatur		[°C]	-10 ... +50	

Ventilschaltzeiten [ms]						
ISO-Größe	1		2		3	
	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch
Ein	23	17	46	24	49	33
Aus	32	39	69	62	71	74

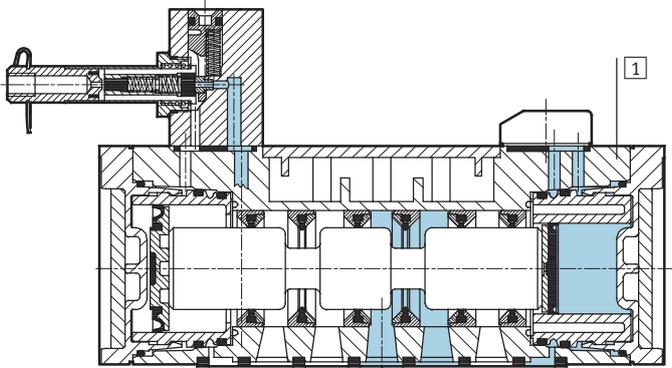
Magnetventile MN1H, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Elektrische Daten			
N1-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss		Stecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form A	
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24
	Wechselspannung	[V AC]	110/230 (50 ... 60 Hz)
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	2,5
	Wechselspannung	[VA]	Anzug: 7,5 Halten: 5
Schutzart nach EN 60 529		IP65	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

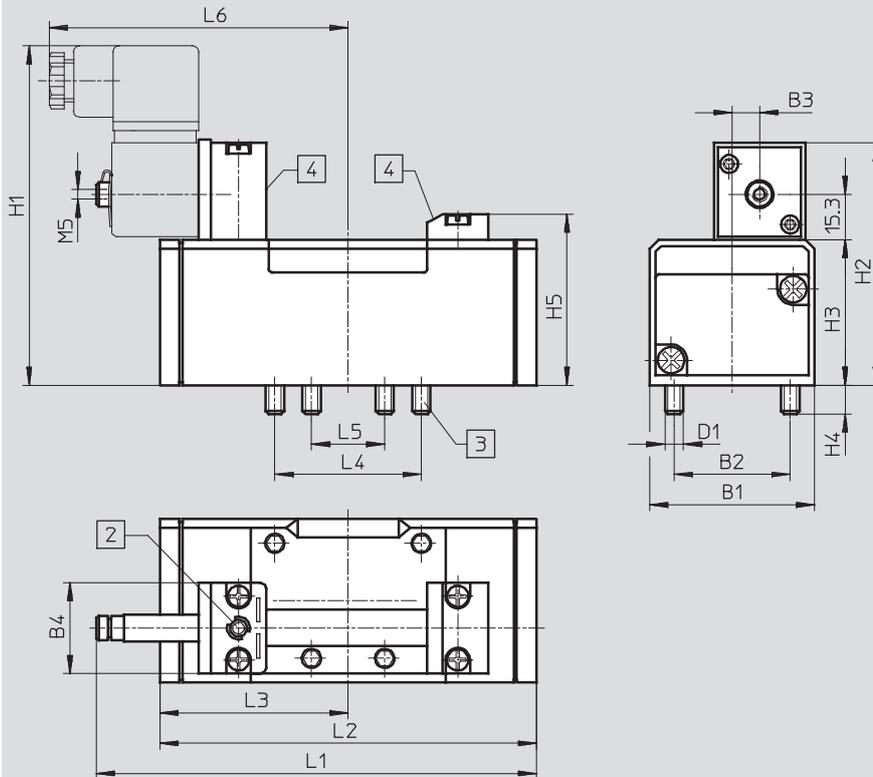
Magnetventile MN1H, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Nut für Bezeichnungsschild

Typ	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
ISO-Größe 1																
MN1H-5/2-...	42	28	6	30	M5	106	74	38	9	46,5	117,5	87,6	43,8	36	18	89
MN1H-5/2-...-FR											128	98				
ISO-Größe 2																
MN1H-5/2-...	54	38	9	30	M6	116	84	48	9,5	56,5	147,6	123,4	61,7	48	24	98
MN1H-5/2-...-FR											161,5	140,7				
ISO-Größe 3																
MN1H-5/2-...	65	48	12	30	M8	123	91	55	12	63,5	169	145,4	72,7	64	32	109
MN1H-5/2-...-FR											184,8	164,7				

Magnetventile MN1H, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Bestellangaben				
Schaltzeichen	Beschreibung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung intern Rückstellart pneumatisch	1	159688	MN1H-5/2-D-1-C
		2	159700	MN1H-5/2-D-2-C
		3	159712	MN1H-5/2-D-3-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung extern Rückstellart pneumatisch	1	159686	MN1H-5/2-D-1-S-C
		2	159698	MN1H-5/2-D-2-S-C
		3	159710	MN1H-5/2-D-3-S-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung intern Rückstellart mechanisch	1	159687	MN1H-5/2-D-1-FR-C
		2	159699	MN1H-5/2-D-2-FR-C
		3	159711	MN1H-5/2-D-3-FR-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung extern Rückstellart mechanisch	1	159716	MN1H-5/2-D-1-FR-S-C
		2	159718	MN1H-5/2-D-2-FR-S-C
		3	160896	MN1H-5/2-D-3-FR-S-C

1) N1-Magnetspulen → 99

Magnetventile JMN1H, ISO 5599-1

FESTO

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

-  - Durchfluss
1 200 ... 4 500 l/min

-  - Spannung
24 V DC
110, 230, 240 V AC



Allgemeine Technische Daten				
ISO-Größe	1	2	3	
Ventilfunktion	5/2, bistabil			
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber			
Dichtprinzip	weich			
Betätigungsart	elektrisch			
Rückstellart	mechanische Feder			
Steuerart	vorgesteuert			
Steuerluftversorgung	intern oder extern			
Strömungsrichtung	nicht reversibel			
Abluftfunktion	drosselbar			
Handhilfsbetätigung	mit Zubehör, rastend			
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung			
Einbaulage	beliebig			
Nennweite	[mm]	8	11	14,5
Normalnenndurchfluss	[l/min]	1 200	2 300	4 500
Rastermaß	[mm]	43	56	71
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte		G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
Produktgewicht	[g]	610	880	1 090
Schalldruckpegel	[dB (A)]	85		
Zulassung	Germanischer Lloyd			

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar]	2 ... 10	
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	-0,9 ... +16	
Steuerdruck	[bar]	2 ... 10		
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +50		
Mediumtemperatur	[°C]	-10 ... +50		

Ventilschaltzeiten						
ISO-Größe	1		2		3	
		dominierendes Signal bei 14		dominierendes Signal bei 14		dominierendes Signal bei 14
	18	12: 18 ms; 14: 15 ms	21	12: 24 ms; 14: 21 ms	21	12: 24 ms; 14: 21 ms

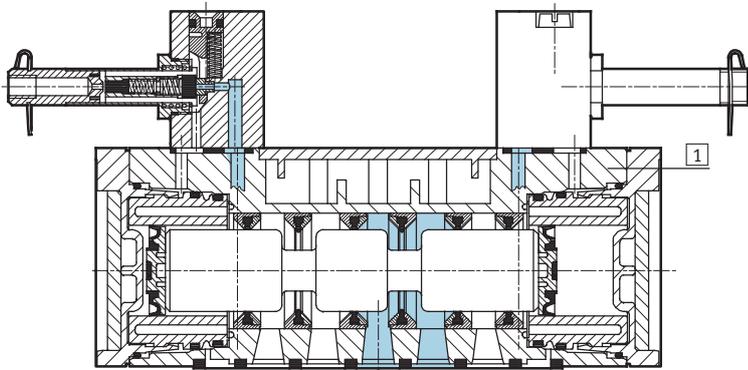
Magnetventile JMN1H, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

Elektrische Daten			
N1-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss		Stecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form A	
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24
	Wechselspannung	[V AC]	110/230 (50 ... 60 Hz)
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	2,5
	Wechselspannung	[VA]	Anzug: 7,5 Halten: 5
Schutzart nach EN 60 529		IP65	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

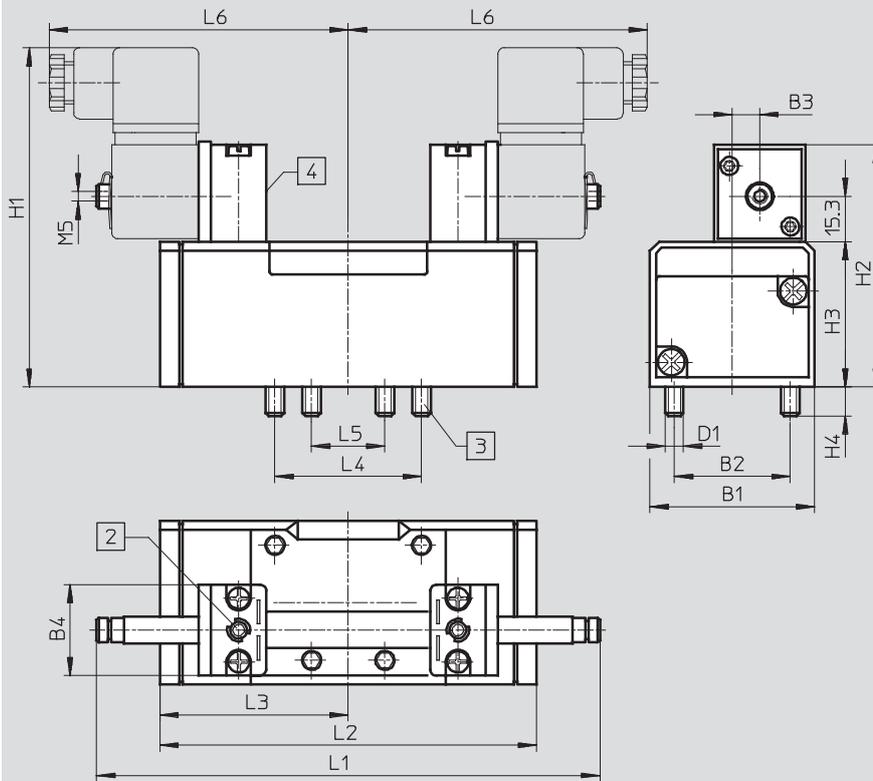
Magnetventile JMN1H, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Nut für Bezeichnungsschild

ISO-Größe	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6
1	42	28	6	30	M5	106	74	38	9	147,3	87,6	43,8	36	18	89
2	54	38	9	30	M6	116	84	48	9,5	165	123,4	61,7	48	24	98
3	65	48	12	30	M8	123	91	55	12	185,7	145,4	72,7	64	32	109

Magnetventile JMN1H, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

Bestellangaben Magnet-Impulsventil				
Schaltzeichen	Beschreibung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung intern	1	159690	JMN1H-5/2-D-1-C
		2	159702	JMN1H-5/2-D-2-C
		3	159714	JMN1H-5/2-D-3-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung extern	1	159689	JMN1H-5/2-D-1-S-C
		2	159701	JMN1H-5/2-D-2-S-C
		3	159713	JMN1H-5/2-D-3-S-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung intern mit dominierendem Signal bei 14	1	159691	JMN1DH-5/2-D-1-C
		2	159703	JMN1DH-5/2-D-2-C
		3	159715	JMN1DH-5/2-D-3-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung extern mit dominierendem Signal bei 14	1	159717	JMN1DH-5/2-D-1-S-C
		2	159719	JMN1DH-5/2-D-2-S-C
		3	160897	JMN1DH-5/2-D-3-S-C

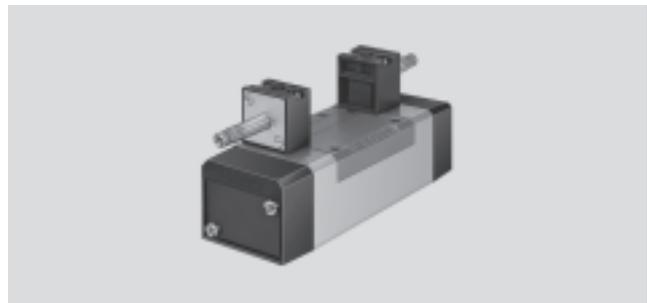
1) N1-Magnetspulen → 99

Magnetventile MN1H, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

-  Durchfluss
1 200 ... 4 600 l/min
-  Spannung
24 V DC
110, 230 V AC



Allgemeine Technische Daten					
ISO-Größe		1	2	3	
Ventilfunktion		5/3, monostabil			
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber			
Dichtprinzip		weich			
Betätigungsart		elektrisch			
Rückstellart		mechanische Feder			
Steuerart		vorgesteuert			
Steuerluftversorgung		intern			
Strömungsrichtung		nicht reversibel			
Abluftfunktion		drosselbar			
Handhilfsbetätigung		mit Zubehör, rastend			
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung			
Einbaulage		beliebig			
Nennweite	[mm]	8	11	14,5	
Normalnenndurchfluss	geschlossen	[l/min]	1 200	2 300	4 100
	entlüftet	[l/min]			4 600
	belüftet	[l/min]			4 000
Rastermaß	[mm]	43	56	71	
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte		G1/4	G3/8	G1/2	
Produktgewicht	[g]	650	940	1 170	
Schalldruckpegel	[dB (A)]	85			
Zulassung		Germanischer Lloyd			

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Steuermedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar]	3 ... 10	
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	-0,9 ... +16	
Steuerdruck		[bar]	3 ... 10	
Umgebungstemperatur		[°C]	-10 ... +50	
Mediumtemperatur		[°C]	-10 ... +50	

Ventilschaltzeiten [ms]							
ISO-Größe	1		2		3		
	Ein	Aus	Ein	Aus	Ein	Aus	
mit N1-Magnetspule							
geschlossen	20	44	33	82	33	82	
entlüftet	20	46	36	84	36	84	
belüftet	20	46	35	78	35	78	

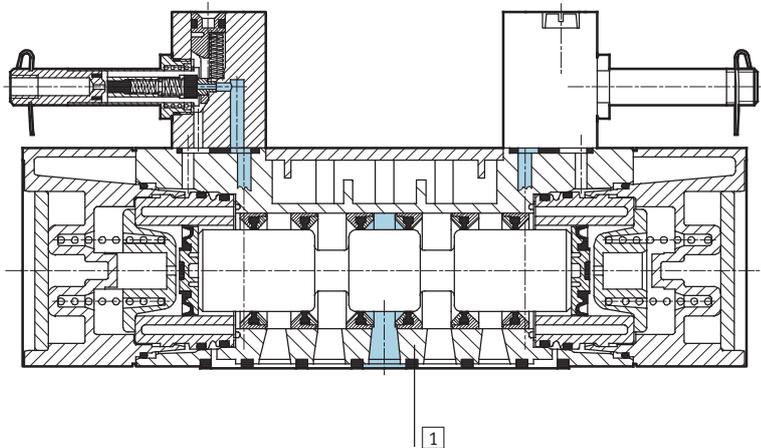
Magnetventile MN1H, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Elektrische Daten			
N1-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss		Stecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form A	
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24
	Wechselspannung	[V AC]	110/230 (50 ... 60 Hz)
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	2,5
	Wechselspannung	[VA]	Anzug: 7,5 Halten: 5
Schutzart nach EN 60 529		IP65	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

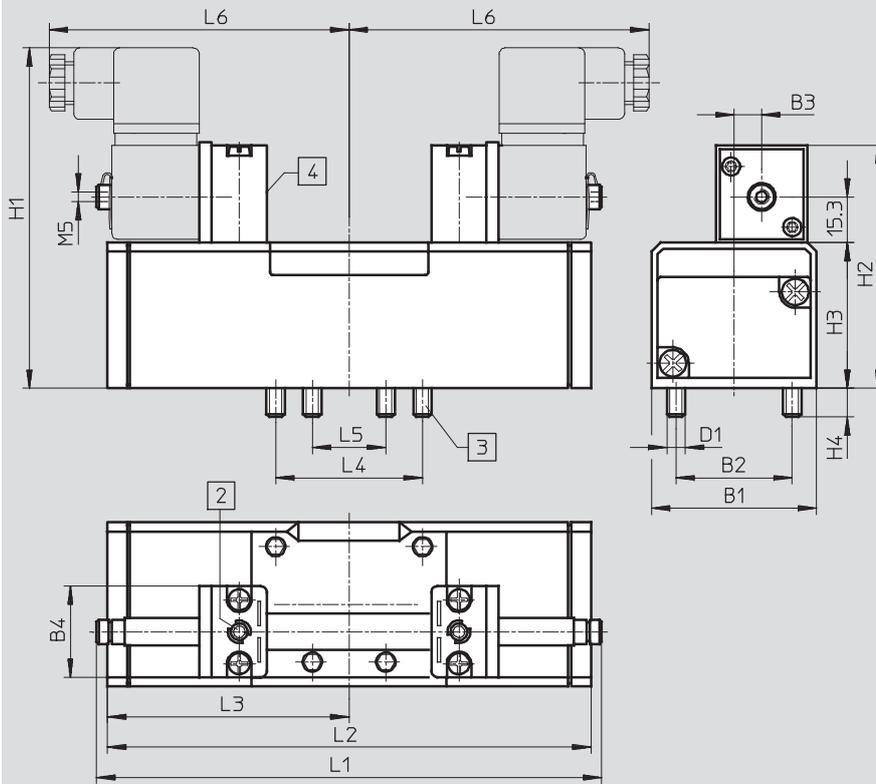
Magnetventile MN1H, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Nut für Bezeichnungsschild

ISO-Größe	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6
1	42	28	6	30	M5	106	74	38	9	147,3	108,4	54,2	36	18	89
2	54	38	9	30	M6	116	84	48	9,5	165	158	79	48	24	98
3	65	48	12	30	M8	123	91	55	12	185,7	184	92	64	32	109

Magnetventile MN1H, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Bestellangaben				
Schaltzeichen	Beschreibung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung geschlossen Steuerluftversorgung intern	1	159681	MN1H-5/3G-D-1-C
		2	159693	MN1H-5/3G-D-2-C
		3	159705	MN1H-5/3G-D-3-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung geschlossen Steuerluftversorgung extern	1	159680	MN1H-5/3G-D-1-S-C
		2	159692	MN1H-5/3G-D-2-S-C
		3	159704	MN1H-5/3G-D-3-S-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung entlüftet Steuerluftversorgung intern	1	159683	MN1H-5/3E-D-1-C
		2	159695	MN1H-5/3E-D-2-C
		3	159707	MN1H-5/3E-D-3-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung entlüftet Steuerluftversorgung extern	1	159682	MN1H-5/3E-D-1-S-C
		2	159694	MN1H-5/3E-D-2-S-C
		3	159706	MN1H-5/3E-D-3-S-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung belüftet Steuerluftversorgung intern	1	159685	MN1H-5/3B-D-1-C
		2	159697	MN1H-5/3B-D-2-C
		3	159709	MN1H-5/3B-D-3-C
	ohne N1-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung belüftet Steuerluftversorgung extern	1	159684	MN1H-5/3B-D-1-S-C
		2	159696	MN1H-5/3B-D-2-S-C
		3	159708	MN1H-5/3B-D-3-S-C

1) N1-Magnetspulen → 99

Magnetventile MFH, ISO 5599-1

FESTO

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

-  - Durchfluss
1 200 ... 4 500 l/min

-  - Spannung
12, 24, 42, 48 V DC
24, 42, 48, 110, 230,
240 V AC



Allgemeine Technische Daten			
ISO-Größe	1	2	3
Ventilfunktion	5/2, monostabil		
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber		
Dichtprinzip	weich		
Betätigungsart	elektrisch		
Rückstellart	mechanische oder pneumatische Feder		
Steuerart	vorgesteuert		
Steuerluftversorgung	intern		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		
Abluftfunktion	drosselbar		
Handhilfsbetätigung	mit Zubehör, rastend		
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage	beliebig		
Nennweite [mm]	8	11	14,5
Normalnenndurchfluss [l/min]	1 200	2 300	4 500
Rastermaß [mm]	43	56	71
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
Produktgewicht [g]	390	650	960
Schalldruckpegel [dB (A)]	85		
Zulassung	Germanischer Lloyd		

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Rückstellart		pneumatisch	mechanisch
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Steuermedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern [bar]	2 ... 10	3 ... 10
	Steuerluftversorgung extern [bar]	-0,9 ... +16	-0,9 ... +16
Steuerdruck [bar]		2 ... 10	3 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]		-5 ... +40	
Mediumtemperatur [°C]		-10 ... +60	

Ventilschaltzeiten [ms]						
ISO-Größe	1		2		3	
Rückstellart	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch
mit F-Magnetspule						
Ein	23	16	48	27	60	30
Aus	35	45	71	73	66	82

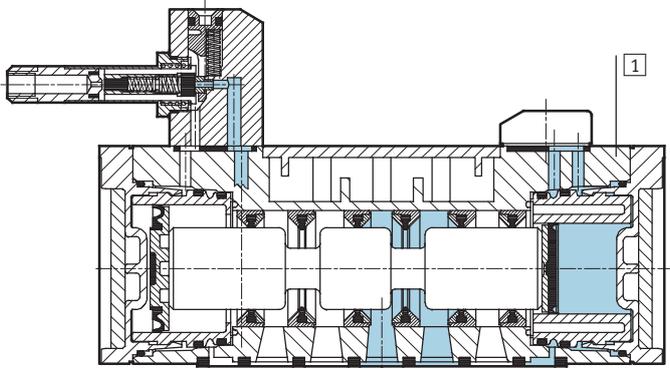
Magnetventile MFH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Elektrische Daten			
F-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss	Bauart		Steckerfahnen für Steckdosen MSSD-F, KMF
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	12, 24, 42, 48
	Wechselspannung	[V AC]	24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	4,5
	Wechselspannung	[VA]	Anzug: 7,5 Halten: 6
Schutzart nach EN 60529			IP65

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

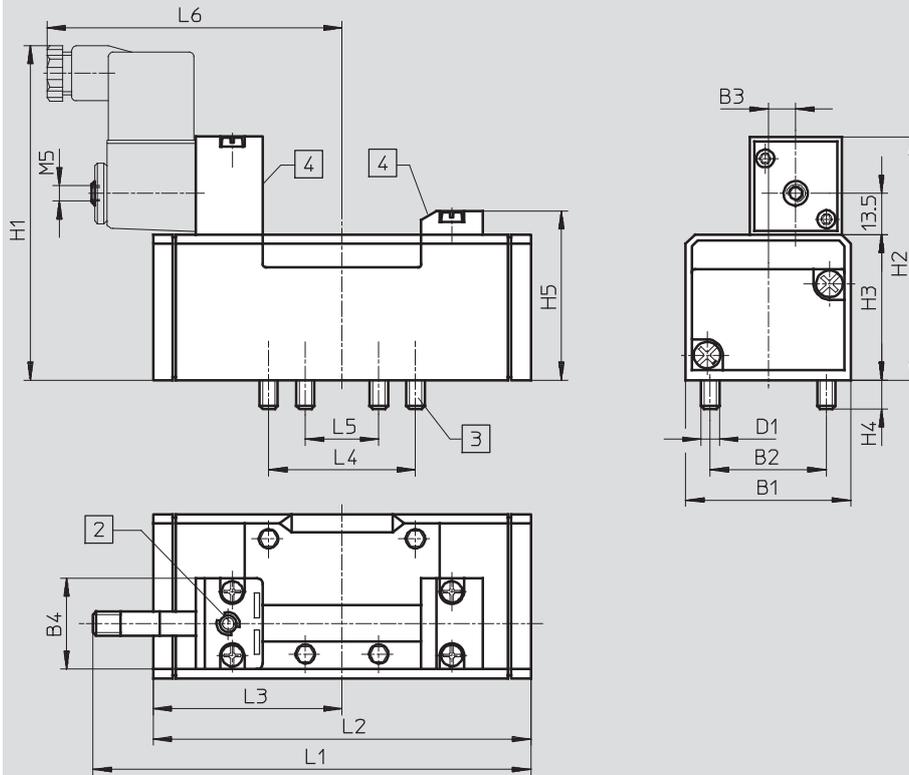
Magnetventile MFH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Nut für Bezeichnungsschild

Typ	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
ISO-Größe 1																
MFH-5/2-...	42	28	6	30	M5	100	70,3	38	9	46,5	115	87,6	43,8	36	18	89
MFH-5/2-...-FR											125,6	98				
ISO-Größe 2																
MFH-5/2-...	54	38	9	30	M6	110	80,3	48	9,5	56,5	142	123,4	61,7	48	24	98
MFH-5/2-...-FR											159,4	140,7				
ISO-Größe 3																
MFH-5/2-...	65	48	12	30	M8	117	87,3	55	12	63,5	163	145,4	72,7	64	32	109
MFH-5/2-...-FR											182	164,7				

Magnetventile MFH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Bestellangaben				
Schaltzeichen	Beschreibung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Rückstellart pneumatisch Steuerluftversorgung intern	1	150981	MFH-5/2-D-1-C
		2	151851	MFH-5/2-D-2-C
		3	151870	MFH-5/2-D-3-C
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Rückstellart pneumatisch Steuerluftversorgung extern	1	152562	MFH-5/2-D-1-S-C
		2	151022	MFH-5/2-D-2-S-C
		3	151032	MFH-5/2-D-3-S-C
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Rückstellart mechanisch Steuerluftversorgung intern	1	151016	MFH-5/2-D-1-FR-C
		2	151709	MFH-5/2-D-2-FR-C
		3	151711	MFH-5/2-D-3-FR-C

1) F-Magnetspulen → 99

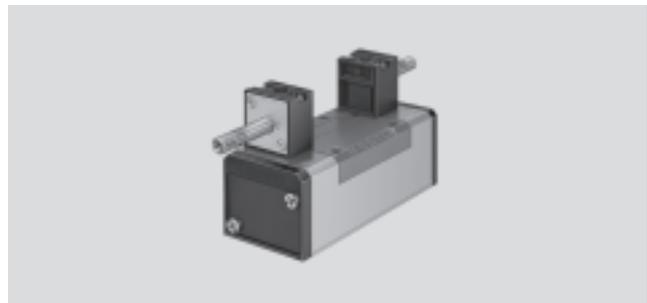
Magnetventile JMFH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

FESTO

-  - Durchfluss
1 200 ... 4 500 l/min

-  - Spannung
12, 24, 42, 48 V DC
24, 42, 48, 110, 230,
240 V AC



Allgemeine Technische Daten				
ISO-Größe	1	2	3	
Ventilfunktion	5/2, bistabil			
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber			
Dichtprinzip	weich			
Betätigungsart	elektrisch			
Steuerart	vorgesteuert			
Steuerluftversorgung	intern oder extern			
Strömungsrichtung	nicht reversibel			
Abluftfunktion	drosselbar			
Handhilfsbetätigung	mit Zubehör, rastend			
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung			
Einbaulage	beliebig			
Nennweite	[mm]	8	11	14,5
Normalnenndurchfluss	[l/min]	1 200	2 300	4 500
Rastermaß	[mm]	43	56	71
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte		G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
Produktgewicht	[g]	490	750	1 060
Schalldruckpegel	[dB (A)]	85		
Zulassung	Germanischer Lloyd			

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar]	2 ... 10
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	-0,9 ... +16
Steuerdruck		[bar]	2 ... 10
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +40
Mediumtemperatur		[°C]	-10 ... +60

Ventilschaltzeiten [ms]						
ISO-Größe	1		2		3	
		dominierendes Signal bei 14		dominierendes Signal bei 14		dominierendes Signal bei 14
mit F-Magnetspule						
	16	16	18	18	18	18

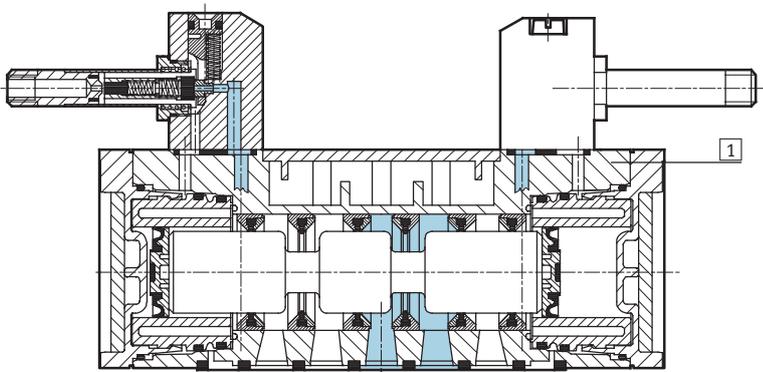
Magnetventile JMFH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

Elektrische Daten			
ISO-Größe		1, 2, 3	
F-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss	Bauart	Steckerfahnen für Steckdosen MSSD-F, KMF	
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	12, 24, 42, 48
	Wechselspannung	[V AC]	24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	4,5
	Wechselspannung	[VA]	Anzug: 7,5 Halten: 6
Schutzart nach EN 60 529		IP65	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

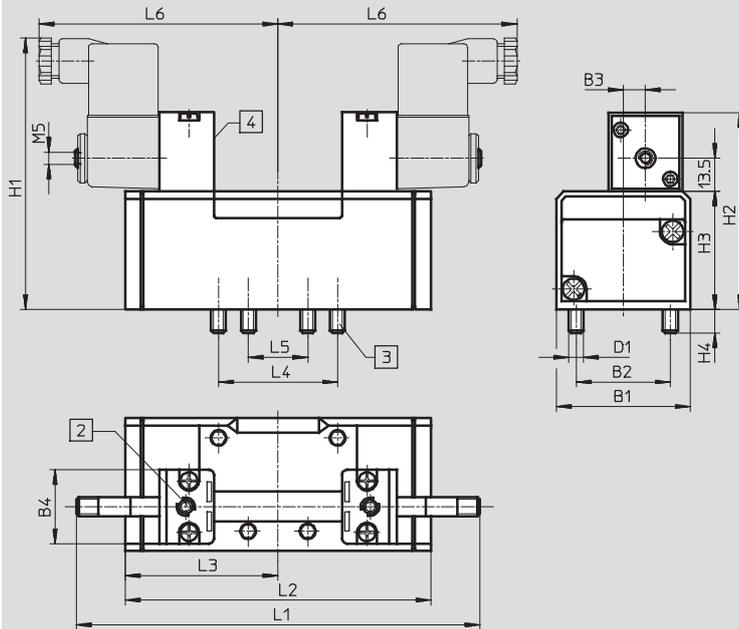
Magnetventile JMFH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Nut für Bezeichnungsschild

ISO-Größe	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6
1	42	28	6	30	M5	100	70,3	38	9	142,6	87,6	43,8	36	18	88
2	54	38	9	30	M6	110	80,3	48	9,5	160,4	123,4	61,7	48	24	97
3	65	48	12	30	M8	117	87,3	55	12	181	145,4	72,7	64	32	109

Bestellangaben

Schaltzeichen	Beschreibung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung intern	1	150980	JMFH-5/2-D-1-C
		2	151852	JMFH-5/2-D-2-C
		3	151871	JMFH-5/2-D-3-C
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung extern	1	152563	JMFH-5/2-D-1-S-C
		2	151023	JMFH-5/2-D-2-S-C
		3	151033	JMFH-5/2-D-3-S-C
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung intern mit dominierendem Signal bei 14	1	151019	JMFDH-5/2-D-1-C
		2	151853	JMFDH-5/2-D-2-C
		3	151872	JMFDH-5/2-D-3-C

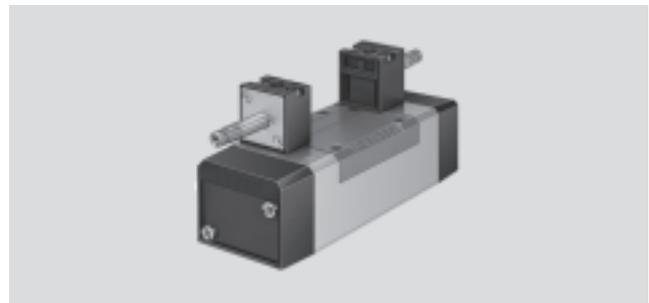
1) F-Magnetspulen → 99

Magnetventile MFH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

-  - Durchfluss
1 200 ... 4 600 l/min
-  - Spannung
12, 24, 42, 48 V DC
24, 42, 48, 110, 230,
240 V AC



Allgemeine Technische Daten					
ISO-Größe		1	2	3	
Ventilfunktion		5/3, monostabil			
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber			
Dichtprinzip		weich			
Betätigungsart		elektrisch			
Rückstellart		mechanische Feder			
Steuerart		vorgesteuert			
Steuerluftversorgung		intern oder extern			
Strömungsrichtung		nicht reversibel			
Abluftfunktion		drosselbar			
Handhilfsbetätigung		mit Zubehör, rastend			
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung			
Einbaulage		beliebig			
Nennweite	[mm]	8	11	14,5	
Normalnenndurchfluss	geschlossen	[l/min]	1 200	2 300	4 100
	entlüftet	[l/min]			4 600
	belüftet	[l/min]			4 000
Rastermaß	[mm]	43	56	71	
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte		G1/4	G3/8	G1/2	
Produktgewicht	[g]	520	820	1 040	
Schalldruckpegel	[dB (A)]	85			
Zulassung		Germanischer Lloyd			

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar]	3 ... 10	
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	-0,9 ... +16	
Steuerdruck	[bar]	3 ... 10		
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +40		
Mediumtemperatur	[°C]	-10 ... +60		

Ventilschaltzeiten [ms]						
ISO-Größe	1		2		3	
	Ein	Aus	Ein	Aus	Ein	Aus
mit F-Magnetspule						
geschlossen	18	36	33	63	36	77
entlüftet	18	36	35	67	37	78
belüftet	18	36	35	69	36	75

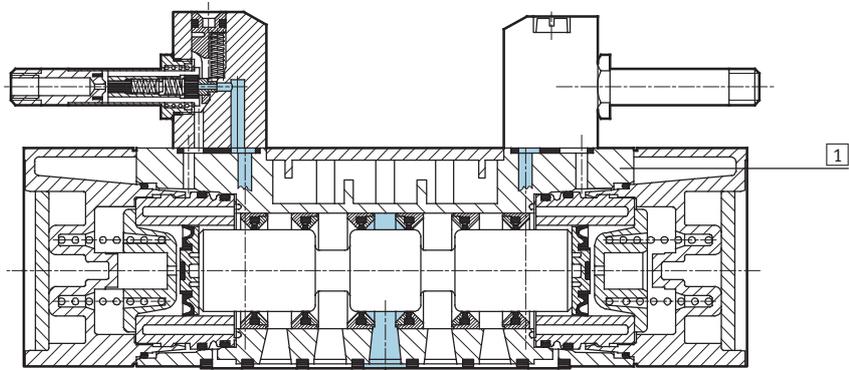
Magnetventile MFH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Elektrische Daten			
F-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss	Bauart	Steckerfahnen für Steckdosen MSSD-F, KMF	
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	12, 24, 42, 48
	Wechselspannung	[V AC]	24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	4,5
	Wechselspannung	[VA]	Anzug: 7,5 Halten: 6
Schutzart nach EN 60529			IP65

Werkstoffe

Funktionsschnitt



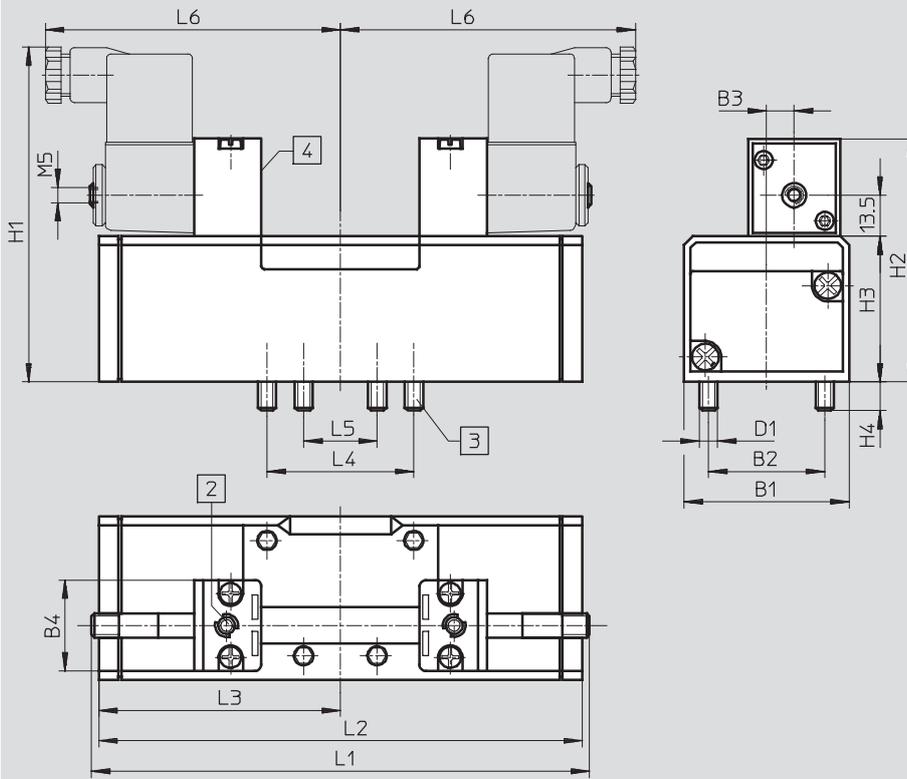
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Magnetventile MFH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Nut für Bezeichnungsschild

ISO-Größe	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6
1	42	28	6	30	M5	100	70,3	38	9	142,6	108,4	54,2	36	18	89
2	54	38	9	30	M6	110	80,3	48	9,5	160	158	79	48	24	98
3	65	48	12	30	M8	117	87,3	55	12	181	184	92	64	32	109

Magnetventile MFH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

Bestellangaben				
Schaltzeichen	Beschreibung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung geschlossen Steuerluftversorgung intern	1	150982	MFH-5/3G-D-1-C
		2	151854	MFH-5/3G-D-2-C
		3	151873	MFH-5/3G-D-3-C
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung geschlossen Steuerluftversorgung extern	1	152564	MFH-5/3G-D-1-S-C
		2	151024	MFH-5/3G-D-2-S-C
		3	151034	MFH-5/3G-D-3-S-C
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung entlüftet Steuerluftversorgung intern	1	150983	MFH-5/3E-D-1-C
		2	151855	MFH-5/3E-D-2-C
		3	151874	MFH-5/3E-D-3-C
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung entlüftet Steuerluftversorgung extern	1	152565	MFH-5/3E-D-1-S-C
		2	151025	MFH-5/3E-D-2-S-C
		3	151035	MFH-5/3E-D-3-S-C
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung belüftet Steuerluftversorgung intern	1	150984	MFH-5/3B-D-1-C
		2	151856	MFH-5/3B-D-2-C
		3	151875	MFH-5/3B-D-3-C
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung belüftet Steuerluftversorgung extern	1	152566	MFH-5/3B-D-1-S-C
		2	151026	MFH-5/3B-D-2-S-C
		3	151036	MFH-5/3B-D-3-S-C

1) F-Magnetspulen → 99

Magnetventile MEBH, ISO 5599-1

FESTO

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

-  - Durchfluss
1 200 ... 4 500 l/min

-  - Spannung
24 V DC



Allgemeine Technische Daten				
ISO-Größe	1	2	3	
Ventilfunktion	5/2, monostabil			
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber			
Dichtprinzip	weich			
Betätigungsart	elektrisch			
Rückstellart	mechanische oder pneumatische Feder			
Steuerart	vorgesteuert			
Steuerluftversorgung	intern			
Strömungsrichtung	nicht reversibel			
Abluftfunktion	drosselbar			
Handhilfsbetätigung	mit Zubehör, rastend			
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung			
Einbaulage	beliebig			
Nennweite	[mm]	8	11	14,5
Normalnenndurchfluss	[l/min]	1 200	2 300	4 500
Rastermaß	[mm]	43	56	71
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte		G1/4	G3/8	G1/2
Produktgewicht	[g]	550	700	1 000
Schalldruckpegel	[dB (A)]	85		

Betriebs- und Umweltbedingungen			pneumatisch		mechanisch	
Rückstellart			pneumatisch		mechanisch	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung	[bar]	2 ... 10		3 ... 10	
	intern					
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung	[bar]	-0,9 ... +16		-0,9 ... +16	
	extern					
Steuerdruck		[bar]	2 ... 10		3 ... 10	
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50			
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50			

Ventilschaltzeiten [ms]						
ISO-Größe	1		2		3	
Rückstellart	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch
mit EB-Magnetspule						
Ein	20	15	50	33	59	28
Aus	33	50	85	103	87	109

Magnetventile MEBH, ISO 5599-1

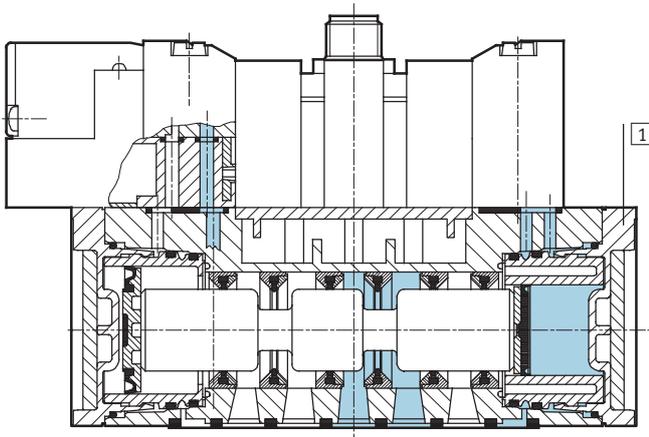
FESTO

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Elektrische Daten			
EB-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss			Zentralstecker, runde Bauform, M12x1
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	2,5
Schutzart nach EN 60 529			IP65

Werkstoffe

Funktionsschnitt



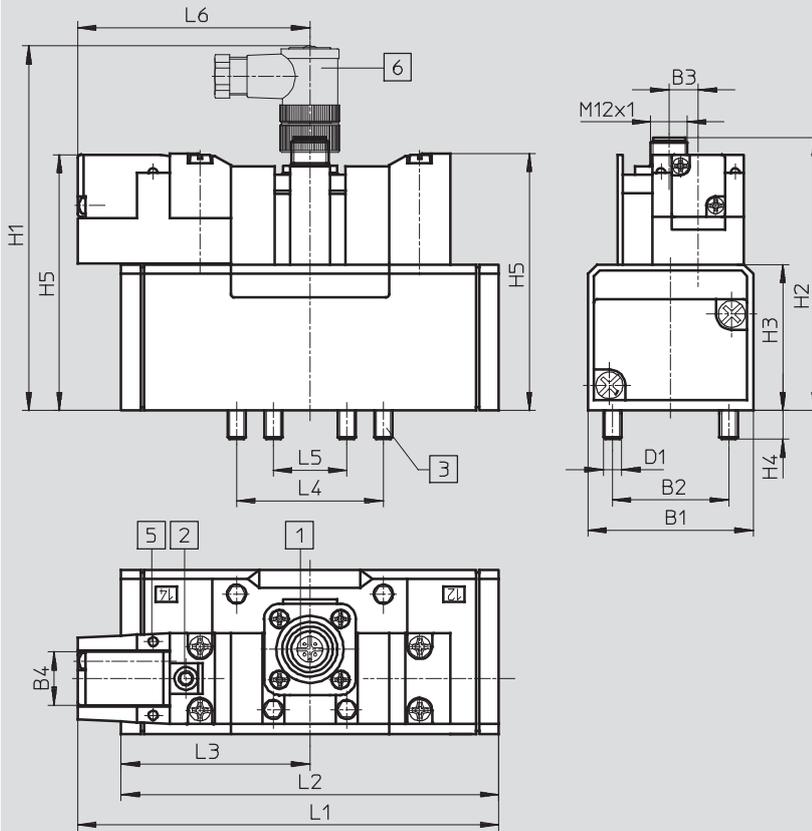
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Magnetventile MEBH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

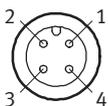


- 1 Befestigung der Steckdose
3x 30° rastbar
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben
unverlierbar
- 5 LED-Anzeige
- 6 Winkeldose
SEA-M12-4WD-PG7
→ 101

Typ	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
ISO-Größe 1																
MEBH-5/2-...	42	28	6	17,5	M5	110	80,3	38	9	74,7	110,8	87,6	43,8	36	18	67
MEBH-5/2-...-FR											121,3	98				
ISO-Größe 2																
MEBH-5/2-...	54	38	9	17,5	M6	120	90,1	48	9,5	84,2	137,6	123,4	61,7	48	24	75,9
MEBH-5/2-...-FR											154,9	140,7				
ISO-Größe 3																
MEBH-5/2-...	65	48	12	17,5	M8	130	97,8	55	12	93,1	158,7	145,4	72,7	64	32	86
MEBH-5/2-...-FR											178	164,7				

M12-Zentralstecker – Anschlussbelegung

Anschluss Mono



- 1 nicht belegt
- 2 nicht belegt
- 3 com (-)
- 4 Signal (+) Magnet 14

Magnetventile MEBH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

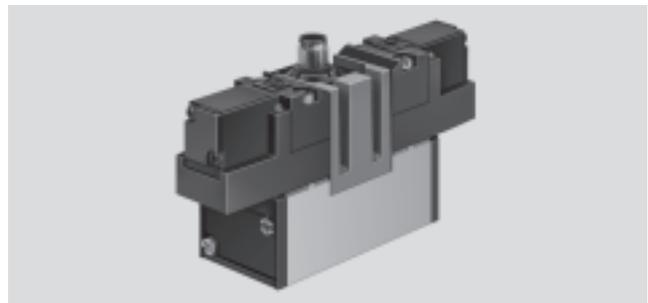
Bestellangaben					
Schaltzeichen	Beschreibung	Spannung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	mit EB-Magnetspule mit Zentralstecker Rückstellart pneumatisch Steuerluftversorgung intern	24 V DC	1	184493	MEBH-5/2-D-1-ZSR-C
			2	184500	MEBH-5/2-D-2-ZSR-C
			3	184507	MEBH-5/2-D-3-ZSR-C
	mit EB-Magnetspule mit Zentralstecker Rückstellart mechanisch Steuerluftversorgung intern	24 V DC	1	184494	MEBH-5/2-D-1-ZSR-FR-C
			2	184501	MEBH-5/2-D-2-ZSR-FR-C
			3	184508	MEBH-5/2-D-3-ZSR-FR-C

Magnetventile JMEBH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

-  - Durchfluss
1 200 ... 4 500 l/min

-  - Spannung
24 V DC



Allgemeine Technische Daten			
ISO-Größe	1	2	3
Ventilfunktion	5/2, bistabil		
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber		
Dichtprinzip	weich		
Betätigungsart	elektrisch		
Steuerart	vorgesteuert		
Steuerluftversorgung	intern extern		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		
Abluftfunktion	drosselbar		
Handhilfsbetätigung	mit Zubehör, rastend		
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage	beliebig		
Nennweite [mm]	8	11	14,5
Normalnenndurchfluss [l/min]	1 200	2 300	4 500
Rastermaß [mm]	43	56	71
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
Produktgewicht [g]	600	770	1 080
Schalldruckpegel [dB (A)]	85		

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern [bar]	2 ... 10	
	Steuerluftversorgung extern [bar]	-0,9 ... +16	
Steuerdruck [bar]	2 ... 10		
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +50		
Mediumstemperatur [°C]	-5 ... +50		

Ventilschaltzeiten [ms]						
ISO-Größe	1		2		3	
		dominierendes Signal bei 14		dominierendes Signal bei 14		dominierendes Signal bei 14
mit EB-Magnetspule						
Um	12	13	15	23	16	20

Magnetventile JMEBH, ISO 5599-1

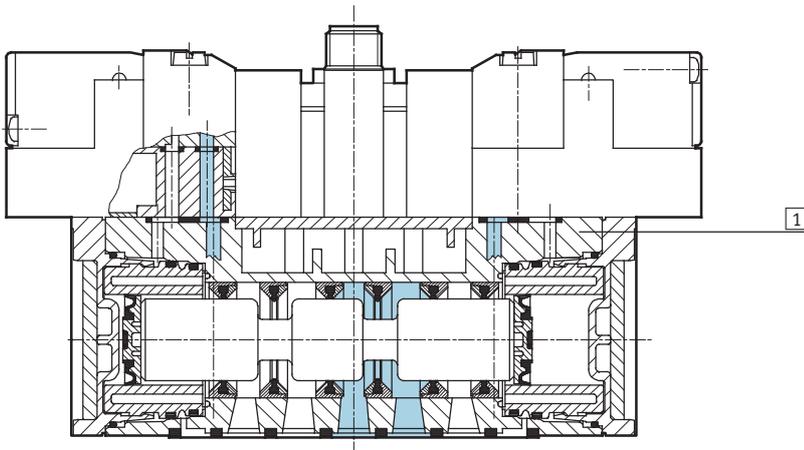
FESTO

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

Elektrische Daten			
EB-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss	Bauart	Zentralstecker, runde Bauform, M12x1	
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	2,5
Schutzart nach EN 60529			IP65

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

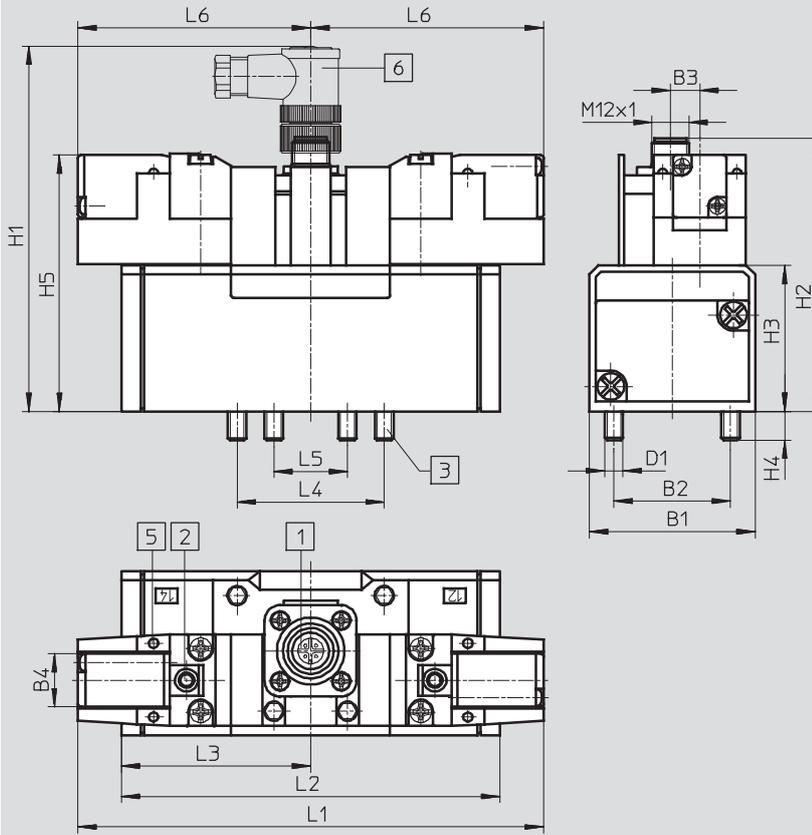
Magnetventile JMEBH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

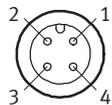


- 1 Befestigung der Steckdose
3x 30° rastbar
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben
unverlierbar
- 5 LED-Anzeige
- 6 Winkeldose
SEA-M12-4WD-PG7
→ 101

ISO-Größe	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
1	42	28	6	17,5	M5	110	80,3	38	9	74,7	134	87,6	43,8	36	18	67
2	54	38	9	17,5	M6	120	90,1	48	9,5	84,2	151,8	123,4	61,7	48	24	75,9
3	65	48	12	17,5	M8	130	97,8	55	12	93,1	171,9	145,4	72,7	64	32	86

M12-Zentralstecker – Anschlussbelegung

Anschluss Duo



- 1 nicht belegt
- 2 Signal (+) Magnet 12
- 3 com (-)
- 4 Signal (+) Magnet 14

Magnetventile JMEBH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

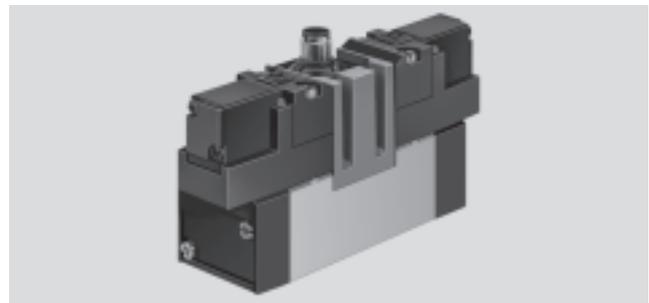
Bestellangaben					
Schaltzeichen	Magnetspule	Spannung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	mit EB-Magnetspule mit Zentralstecker Steuerluftversorgung intern	24 V DC	1	184495	JMEBH-5/2-D-1-ZSR-C
			2	184502	JMEBH-5/2-D-2-ZSR-C
			3	184509	JMEBH-5/2-D-3-ZSR-C
	mit EB-Magnetspule mit Zentralstecker Steuerluftversorgung intern mit dominierendem Signal bei 14	24 V DC	1	184496	JMEBDH-5/2-D-1-ZSR-C
			2	184503	JMEBDH-5/2-D-2-ZSR-C
			3	184510	JMEBDH-5/2-D-3-ZSR-C

Magnetventile MEBH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

-  Durchfluss
1 200 ... 4 600 l/min
-  Spannung
24 V DC



Allgemeine Technische Daten					
ISO-Größe	1		2	3	
Ventilfunktion	5/3, monostabil				
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber				
Dichtprinzip	weich				
Betätigungsart	elektrisch				
Rückstellart	mechanische Feder				
Steuerart	vorgesteuert				
Steuerluftversorgung	intern				
Strömungsrichtung	nicht reversibel				
Abluftfunktion	drosselbar				
Handhilfsbetätigung	mit Zubehör, rastend				
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung				
Einbaulage	beliebig				
Nennweite	[mm]	8	11	14,5	
Normalnenndurchfluss	geschlossen	[l/min]	1 200	2 300	4 100
	entlüftet	[l/min]			4 600
	belüftet	[l/min]			4 000
Rastermaß	[mm]	43	56	71	
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte		G1/4	G3/8	G1/2	
Produktgewicht	[g]	630	800	1 120	
Schalldruckpegel	[dB (A)]	85			

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar]	3 ... 10	
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	-0,9 ... +16	
Steuerdruck		[bar]	3 ... 10	
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50	
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50	

Ventilschaltzeiten [ms]						
ISO-Größe	1		2		3	
	Ein	Aus	Ein	Aus	Ein	Aus
mit EB-Magnetspule						
	19	68	30	106	38	130

Magnetventile MEBH, ISO 5599-1

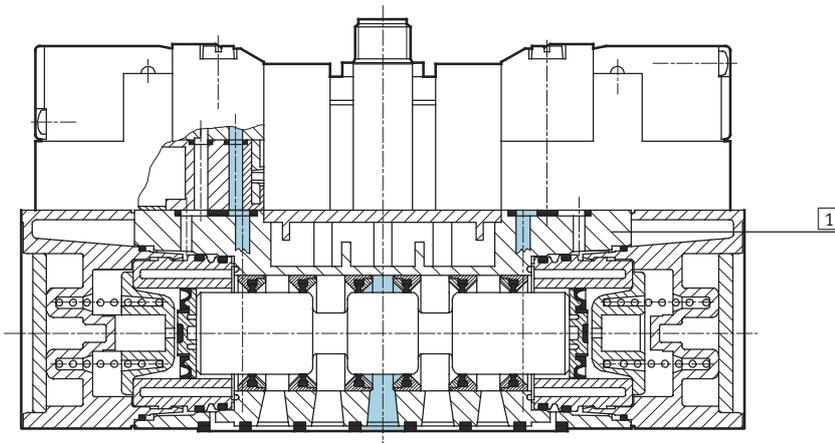
FESTO

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Elektrische Daten			
EB-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss			Zentralstecker, runde Bauform, M12x1
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24
Spulenkenwerte	Gleichspannung	[W]	2,5
Schutzart nach EN 60529			IP65

Werkstoffe

Funktionsschnitt



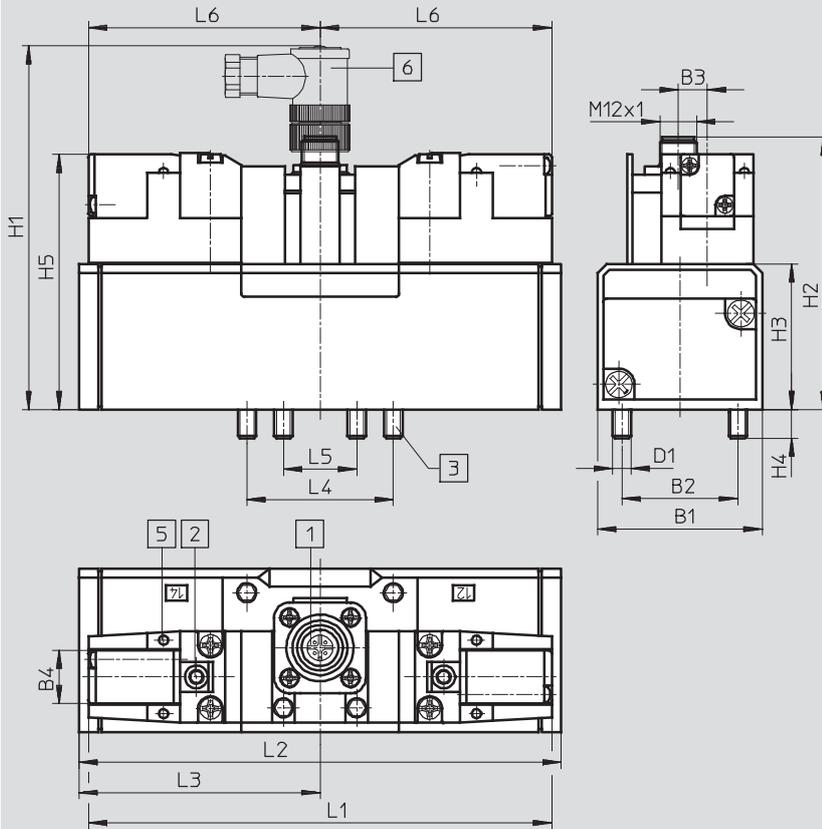
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Magnetventile MEBH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

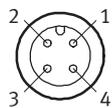


- 1 Befestigung der Steckdose
3x 30° rastbar
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben
unverlierbar
- 5 LED-Anzeige
- 6 Winkeldose
SEA-M12-4WD-PG7
→ 101

ISO-Größe	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
1	42	28	6	17,5	M5	110	80,3	38	9	74,7	134	108,4	54,2	36	18	67
2	54	38	9	17,5	M6	120	90,1	48	9,5	84,2	151,8	158	79	48	24	75,9
3	65	48	12	17,5	M8	130	97,8	55	12	93,1	171,9	184	92	64	32	86

M12-Zentralstecker – Anschlussbelegung

Anschluss Duo



- 1 nicht belegt
- 2 Signal (+) Magnet 12
- 3 com (-)
- 4 Signal (+) Magnet 14

Magnetventile MEBH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

Bestellangaben					
Schaltzeichen	Beschreibung	Spannung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	mit EB-Magnetspule mit Zentralstecker Grundstellung geschlossen Steuerluftversorgung intern	24 V DC	1	184498	MEBH-5/3G-D-1-ZSR-C
			2	184505	MEBH-5/3G-D-2-ZSR-C
			3	184512	MEBH-5/3G-D-3-ZSR-C
	mit EB-Magnetspule mit Zentralstecker Grundstellung entlüftet Steuerluftversorgung intern	24 V DC	1	184497	MEBH-5/3E-D-1-ZSR-C
			2	184504	MEBH-5/3E-D-2-ZSR-C
			3	184511	MEBH-5/3E-D-3-ZSR-C
	mit EB-Magnetspule mit Zentralstecker Grundstellung belüftet Steuerluftversorgung intern	24 V DC	1	184499	MEBH-5/3B-D-1-ZSR-C
			2	184506	MEBH-5/3B-D-2-ZSR-C
			3	184513	MEBH-5/3B-D-3-ZSR-C

Magnetventile MDH-M12, ISO 5599-1

FESTO

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

-  - Durchfluss
1 200 ... 4 500 l/min

-  - Spannung
24 V DC



Allgemeine Technische Daten			
ISO-Größe	1	2	3
Ventilfunktion	5/2, monostabil		
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber		
Dichtprinzip	weich		
Betätigungsart	elektrisch		
Rückstellart	mechanische oder pneumatische Feder		
Steuerart	vorgesteuert		
Steuerluftversorgung	intern oder extern		
Strömungsrichtung	reversibel bei externer Steuerluftversorgung		
Ablufffunktion	drosselbar		
Handhilfsbetätigung	tastend		
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage	beliebig		
Nennweite [mm]	8	11	14,5
Normalnenndurchfluss [l/min]	1 200	2 300	4 500
Rastermaß [mm]	43	56	71
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
Produktgewicht [g]	420	810	1 000

Betriebs- und Umweltbedingungen			pneumatische Feder		mechanische Feder	
Rückstellart			pneumatische Feder		mechanische Feder	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar]	2 ... 10		3 ... 10	
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	-0,9 ... +16			
Steuerdruck		[bar]	2 ... 10		3 ... 10	
Umgebungstemperatur		[°C]	-10 ... +50			
Mediumstemperatur		[°C]	-10 ... +50			

Ventilschaltzeiten								
ISO-Größe	Rückstellart	1		2		3		
		pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	
D-Magnetspule mit M12x1-Stecker								
Ein		[ms]	25	20	45	25	55	30
Aus		[ms]	36	42	60	60	60	70

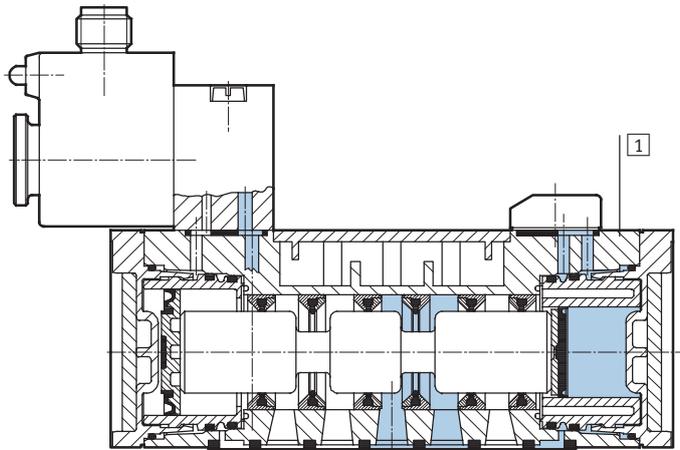
Magnetventile MDH-M12, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Elektrische Daten			
D-Magnetspule mit Rundstecker M12x1			
Elektrischer Anschluss	Bauart	M12X1	
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[V DC]	21,6...26,4
	Leistung	[Watt]	2,7
Einschaltdauer ED		[%]	100
Schutzart nach EN 60529			IP65

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

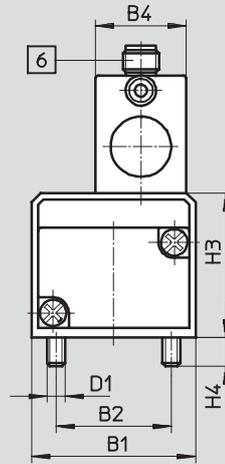
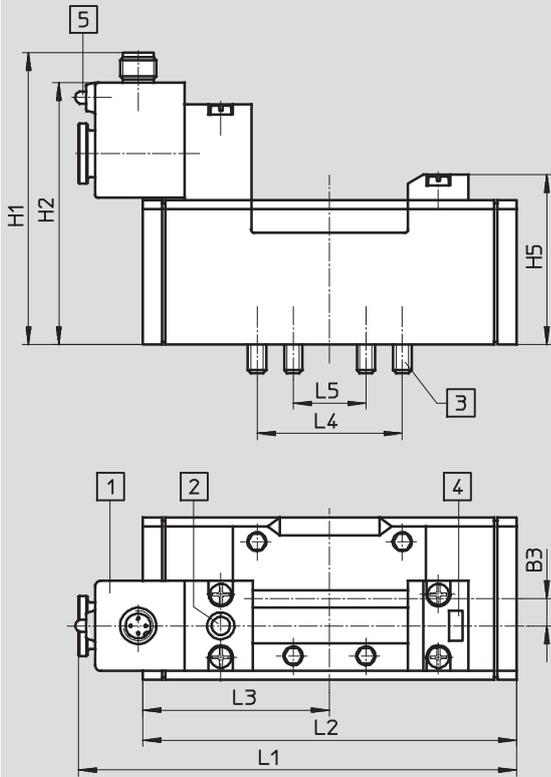
Magnetventile MDH-M12, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

FESTO

Abmessungen

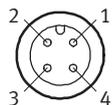
Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Magnetspule unabhängig von der Handhilfsbetätigung um 90° umsetzbar
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Nut für Bezeichnungsschild
- 5 LED-Anzeige
- 6 Gerätestecker M12x1
Spule 2-polig nach VDMA
Spule 4-polig nach Desina

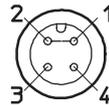
Typ	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5
ISO-Größe 1															
MDH-5/2-...	42	28	6	30	M5	87,2	77,3	38	9	46,5	121,8	87,6	43,8	36	18
MDH-5/2-...-FR											132,2	98			
ISO-Größe 2															
MDH-5/2-...	54	38	9	30	M6	97,2	87,2	48	9,5	56,5	144,6	123,4	61,7	48	24
MDH-5/2-...-FR											161,9	140,6			
ISO-Größe 3															
MDH-5/2-...	65	48	12	30	M8	104,2	94,2	55	12	62,7	165,9	145,4	72,7	64	32
MDH-5/2-...-FR											185,2	164,7			

M12-Stecker – Anschlussbelegung 2-polig nach VDMA



- 1 nicht belegt
- 2 nicht belegt
- 3 com (-)
- 4 Signal (+)

M12-Stecker – Anschlussbelegung 4-polig nach Desina



- 1 mit 2 verbunden
- 2 mit 1 verbunden
- 3 com (-)
- 4 Signal (+)

Magnetventile MDH-M12, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Bestellangaben						
Schaltzeichen	Beschreibung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ		
	Rückstellart: – pneumatisch Steuerluftversorgung: – intern	Spule 2-polig nach VDMA	1	197125 MDH-5/2-D-1-M12-C		
			2	533008 MDH-5/2-D-2-M12-C		
			3	533009 MDH-5/2-D-3-M12-C		
				Spule 4-polig nach Desina	1	540803 MDH-5/2-D-1-M12D-C
					2	540812 MDH-5/2-D-2-M12D-C
					3	540819 MDH-5/2-D-3-M12D-C
	Rückstellart: – pneumatisch Steuerluftversorgung: – extern	Spule 2-polig nach VDMA	1	533332 MDH-5/2-D-1-S-M12-C		
		Spule 4-polig nach Desina	1	540810 MDH-5/2-D-1-S-M12D-C		
	Rückstellart: – mechanisch Steuerluftversorgung: – intern	Spule 2-polig nach VDMA	1	533010 MDH-5/2-D-1-FR-M12-C		
			2	533011 MDH-5/2-D-2-FR-M12-C		
			3	533012 MDH-5/2-D-3-FR-M12-C		
				Spule 4-polig nach Desina	1	540804 MDH-5/2-D-1-FR-M12D-C
					2	540813 MDH-5/2-D-2-FR-M12D-C
					3	540820 MDH-5/2-D-3-FR-M12D-C
	Rückstellart: – mechanisch Steuerluftversorgung: – extern	Spule 2-polig nach VDMA	1	533761 MDH-5/2-D-1S-FR-M12-C		
		Spule 4-polig nach Desina	1	540811 MDH-5/2-D-1S-FR-M12D-C		

Magnetventile JMDH-M12, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

-  - Durchfluss
1 200 ... 4 500 l/min

-  - Spannung
24 V DC



Allgemeine Technische Daten				
ISO-Größe	1	2	3	
Ventilfunktion	5/2, bistabil			
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber			
Dichtprinzip	weich			
Betätigungsart	elektrisch			
Steuerart	vorgesteuert			
Steuerluftversorgung	intern			
Strömungsrichtung	nicht reversibel			
Abluftfunktion	drosselbar			
Handhilfsbetätigung	tastend			
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung			
Einbaulage	beliebig			
Nennweite	[mm]	8	11	14,5
Normalnenndurchfluss	[l/min]	1 200	2 300	4 000
Rastermaß	[mm]	43	56	71
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte		G¼	G¾	G½
Produktgewicht	[g]	550	810	1 100

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung	[bar]	2 ... 10
	intern		
Umgebungstemperatur		[°C]	-10... +50
Mediumtemperatur		[°C]	-10 ... +50

Ventilschaltzeiten				
ISO-Größe	1	2	3	
D-Magnetspule mit Rundstecker M12x1				
	[ms]	18	22	25

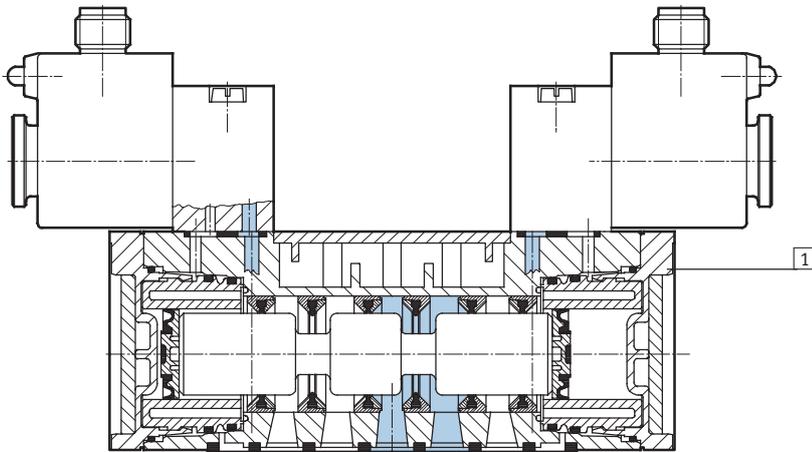
Magnetventile JMDH-M12, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

Elektrische Daten			
D-Magnetspule mit Rundstecker			
Elektrischer Anschluss	Bauart	M12X1	
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[V DC]	21,6...26,4
	Leistung	[Watt]	2,7
Einschaltdauer ED		[%]	100
Schutzart nach EN 60529			IP65

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

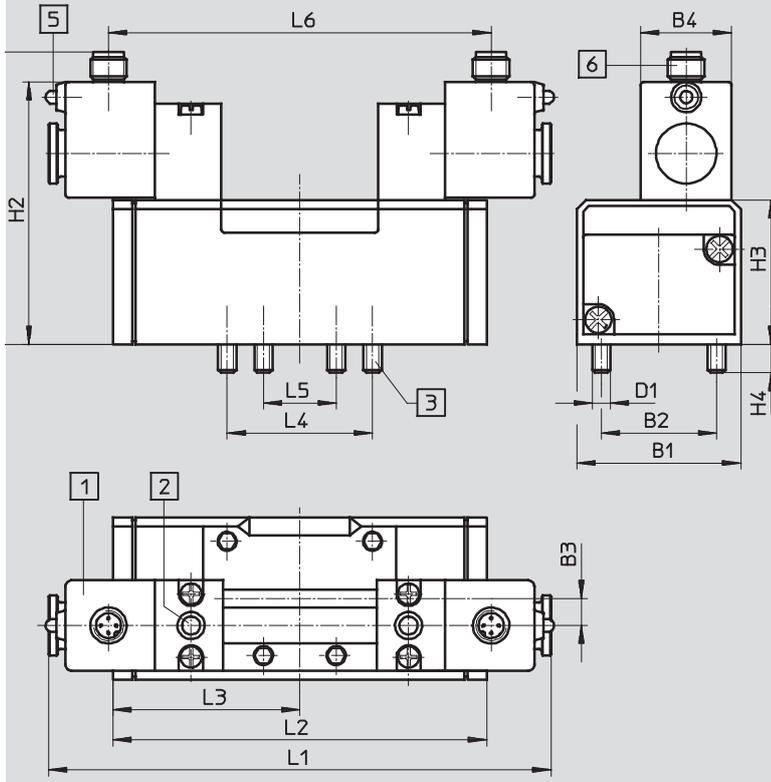
Magnetventile JMDH-M12, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

FESTO

Abmessungen

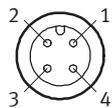
Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Magnetspule unabhängig von der Handhilfsbetätigung um 90° umsetzbar
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 5 LED-Anzeige
- 6 Gerätestecker M12x1
Spule 2-polig nach VDMA
Spule 4-polig nach Desina

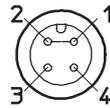
ISO-Größe	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6
1	42	28	6	30	M5	87,2	77,2	38	9	148	87,6	43,8	36	18	108,5
2	54	38	9	30	M6	97,2	87,2	48	9,5	165,8	123,4	61,7	48	24	126,3
3	65	48	12	30	M8	104,2	94,2	55	12	186,4	145,4	72,7	64	32	146,9

M12-Stecker – Anschlussbelegung 2-polig nach VDMA



- 1 nicht belegt
- 2 nicht belegt
- 3 com (-)
- 4 Signal (+)

M12-Stecker – Anschlussbelegung 4-polig nach Desina



- 1 mit 2 verbunden
- 2 mit 1 verbunden
- 3 com (-)
- 4 Signal (+)

Magnetventile JMDH-M12, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

Bestellangaben							
Schaltzeichen	Beschreibung		ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ		
	Steuerluftversorgung: – intern	Spule 2-polig nach VDMA	1	532687	JMDH-5/2-D-1-M12-C		
			2	533013	JMDH-5/2-D-2-M12-C		
			3	533015	JMDH-5/2-D-3-M12-C		
				Spule 4-polig nach Desina	1	540809	JMDH-5/2-D-1-M12D-C
					2	540818	JMDH-5/2-D-2-M12D-C
					3	540825	JMDH-5/2-D-3-M12D-C
	Steuerluftversorgung: – intern Dominanz: – Signal bei 14	Spule 2-polig nach VDMA	1	539079	JMDDH-5/2-D-1-M12-C		
			2	539077	JMDDH-5/2-D-2-M12-C		
			3	539081	JMDDH-5/2-D-3-M12-C		
				Spule 4-polig nach Desina	1	540808	JMDDH-5/2-D-1-M12D-C
					2	540817	JMDDH-5/2-D-2-M12D-C
					3	540824	JMDDH-5/2-D-3-M12D-C

Magnetventile MDH-M12, ISO 5599-1

FESTO

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

-  - Durchfluss
1 200 ... 4 600 l/min
-  - Spannung
24 V DC



Allgemeine Technische Daten			
ISO-Größe	1	2	3
Ventilfunktion	5/3, monostabil		
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber		
Dichtprinzip	weich		
Betätigungsart	elektrisch		
Rückstellart	mechanische Feder		
Steuerart	vorgesteuert		
Steuerluftversorgung	intern		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		
Abluftfunktion	drosselbar		
Handhilfsbetätigung	tastend		
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage	beliebig		
Nennweite [mm]	8	11	14,5
Normalnenndurchfluss [l/min]	1 200	2 300	4 000 (B), 4 100 (G), 4 600 (E)
Rastermaß [mm]	43	56	71
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte	G1/4	G3/8	G1/2
Produktgewicht [g]	580	880	1 120

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung	[bar]	3 ... 10
	intern		
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +50	
Mediumtemperatur	[°C]	-10 ... +50	

Ventilschaltzeiten							
ISO-Größe	1		2		3		
	Ein	Aus	Ein	Aus	Ein	Aus	
mit D-Magnetspule mit Rundstecker M12x1							
	[ms]	25	55	35	70	36	90

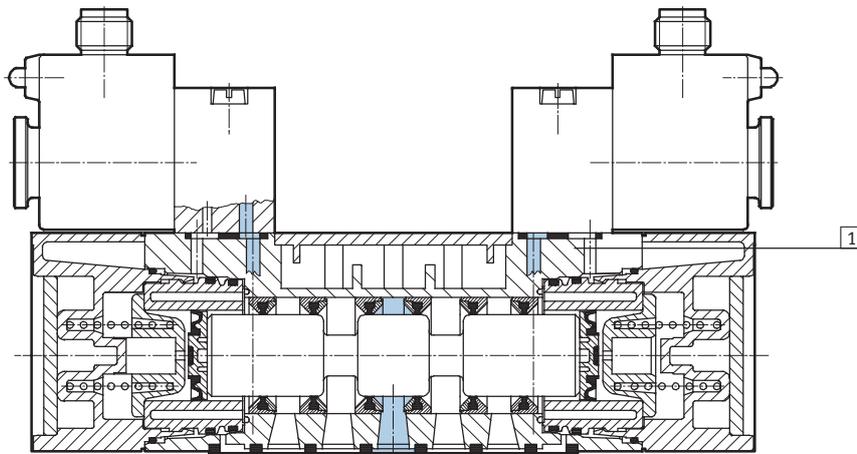
Magnetventile MDH-M12, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Elektrische Daten			
D-Magnetspule mit Rundstecker			
Elektrischer Anschluss	Bauart	M12X1	
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[V DC]	21,6...26,4
	Leistung	[Watt]	2,7
Einschaltdauer ED		[%]	100
Schutzart nach EN 60529			IP65

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

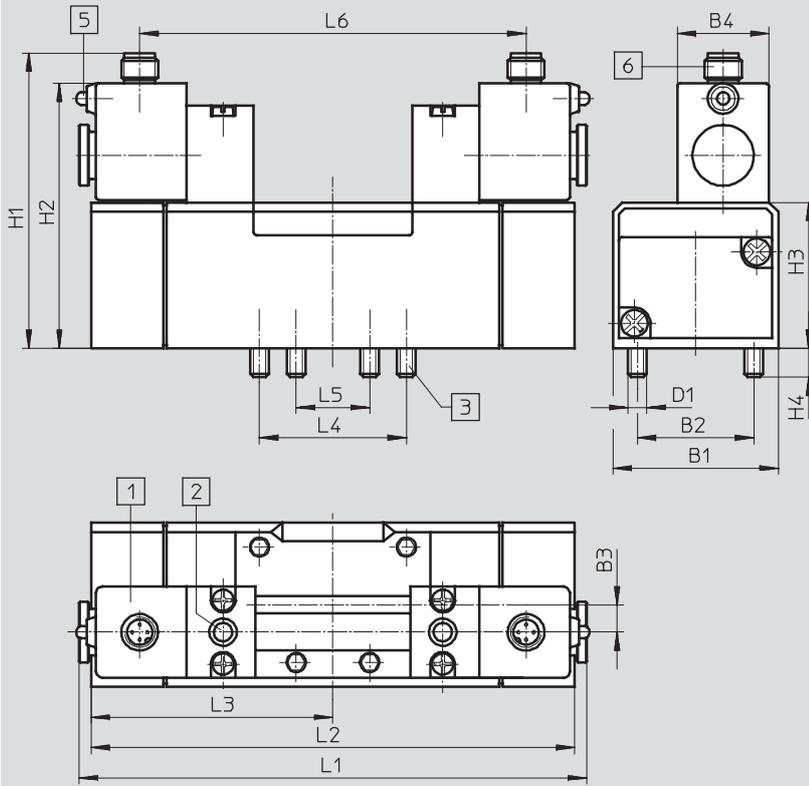
Magnetventile MDH-M12, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

Abmessungen

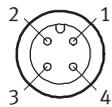
Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Magnetspule unabhängig von der Handhilfsbetätigung um 90° umsetzbar
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 5 LED-Anzeige
- 6 Gerätestecker M12x1
Spule 2-polig nach VDMA
Spule 4-polig nach Desina

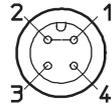
ISO-Größe	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6
1	42	28	6	30	M5	87,2	77,2	38	9	148	108,4	54,3	36	18	108,5
2	54	38	9	30	M6	97,2	87,2	48	9,5	165,8	158	79	48	24	126,3
3	65	48	12	30	M8	104,2	94,2	55	12	186,4	184	92	64	32	146,9

M12-Stecker – Anschlussbelegung 2-polig nach VDMA



- 1 nicht belegt
- 2 nicht belegt
- 3 com (-)
- 4 Signal (+)

M12-Stecker – Anschlussbelegung 4-polig nach Desina



- 1 mit 2 verbunden
- 2 mit 1 verbunden
- 3 com (-)
- 4 Signal (+)

Magnetventile MDH-M12, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Bestellangaben							
Schaltzeichen	Beschreibung		ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ		
	Ruhestellung: – geschlossen Steuerluftversorgung: – intern	Spule 2-polig nach VDMA	1	525307	MDH-5/3G-D-1-M12-C		
			2	539078	MDH-5/3G-D-2-M12-C		
			3	539080	MDH-5/3G-D-3-M12-C		
				Spule 4-polig nach Desina	1	540806	MDH-5/3G-D-1-M12D-C
					2	540815	MDH-5/3G-D-2-M12D-C
					3	540822	MDH-5/3G-D-3-M12D-C
	Ruhestellung: – entlüftend Steuerluftversorgung: – intern	Spule 2-polig nach VDMA	1	197126	MDH-5/3E-D-1-M12-C		
			2	533016	MDH-5/3E-D-2-M12-C		
			3	533017	MDH-5/3E-D-3-M12-C		
				Spule 4-polig nach Desina	1	540805	MDH-5/3E-D-1-M12D-C
					2	540814	MDH-5/3E-D-2-M12D-C
					3	540821	MDH-5/3E-D-3-M12D-C
	Ruhestellung: – belüftend Steuerluftversorgung: – intern	Spule 2-polig nach VDMA	1	533005	MDH-5/3B-D-1-M12-C		
			2	533006	MDH-5/3B-D-2-M12-C		
			3	533007	MDH-5/3B-D-3-M12-C		
				Spule 4-polig nach Desina	1	540807	MDH-5/3B-D-1-M12D-C
					2	540816	MDH-5/3B-D-2-M12D-C
					3	540823	MDH-5/3B-D-3-M12D-C

Magnetventile MDH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

-  Durchfluss
6 000 l/min
-  Spannung
24 V DC
42, 110, 230 V AC

-  Reparaturservice
MDH-5/2-3/4-D-4
MDH-5/2-3/4-D-4-24DC



Allgemeine Technische Daten		
ISO-Größe		4
Ventilfunktion		5/2, monostabil
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber
Dichtprinzip		weich
Betätigungsart		elektrisch
Rückstellart		pneumatische Feder
Steuerart		vorgesteuert
Steuerluftversorgung		intern
Strömungsrichtung		nicht reversibel
Abluftfunktion		drosselbar
Handhilfsbetätigung		tastend
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung
Einbaulage		beliebig
Nennweite	[mm]	18
Normalnenndurchfluss	[l/min]	6 000
Rastermaß	[mm]	82
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte		G3/4
Produktgewicht	[g]	2 600

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern [bar]	3 ... 16
	Steuerluftversorgung extern [bar]	–
Steuerdruck	[bar]	–
Umgebungstemperatur	[°C]	–5 ... +40
Mediumstemperatur	[°C]	–10 ... +60

Ventilschaltzeiten [ms]		
D-Magnetspule	Ein	120
	Aus	160

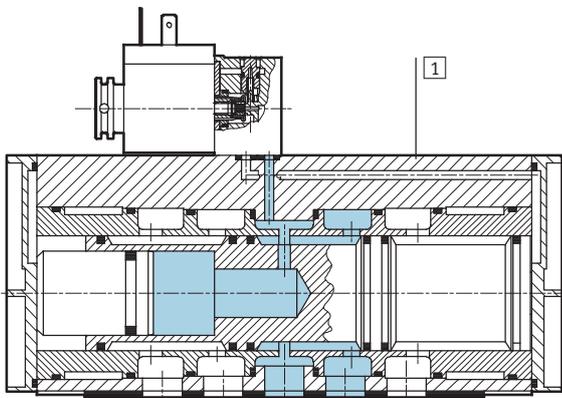
Magnetventile MDH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Elektrische Daten				
D-Magnetspule				
Elektrischer Anschluss	Bauart	Stecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form A		
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24	
	Wechselspannung	[V AC]	42, 110, 230 (50 ... 60 Hz)	
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	6,8	
	42 V	Wechselspannung	[VA]	Anzug: 16,5 Halten: 12,2
		Wechselspannung	[VA]	Anzug: 14,4 Halten: 10,5
110 V, 230 V				
Schutzart nach EN 60529			IP65	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



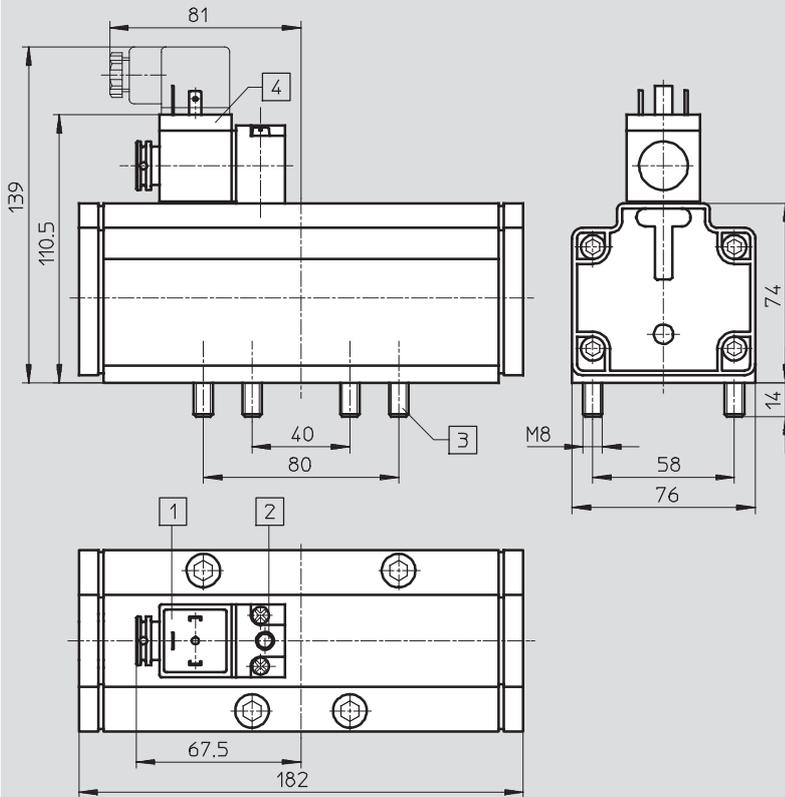
1	Gehäuse	Aluminium eloxiert, Polyacetal, Messing
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk, Polyurethan, Polytetrafluorethylen-Kohle

Magnetventile MDH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Anschluss für Steckdose mit Anschlussbild nach EN 175301-803, Form A → 100
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Magnetspule unabhängig von der Handhilfsbetätigung um 90° umsetzbar

Bestellangaben

	Beschreibung	Spannung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	mit D-Magnetspule Rückstellart pneumatisch Steuerluftversorgung intern	24 V DC	4	12457	MDH-5/2-3/4-D-4-24DC
		–	–	14544	MDH-5/2-3/4-D-4 ¹⁾
Verwendbare Vorsteuerventile					
	Elektrischer Anschluss nach EN 175301-803 Bauform A	24 V DC	–	119600	MDH-3/2-24DC
		110 V AC	–	119601	MDH-3/2-110AC
		230 V AC	–	119602	MDH-3/2-230AC
		24 V DC/ 42 V AC	–	119603	MDH-3/2-24DC/42AC

1) Ohne Vorsteuerventil. Die Teile-Nr. des Vorsteuerventils ist als Bestellzusatz anzugeben.
Bestellbeispiel: 14544 MDH-5/2-3/4-D-4-119 602

Magnetventile JMDH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

FESTO

-  Durchfluss
6 000 l/min
-  Spannung
24 V DC
42, 110, 230 V AC

-  Reparaturservice
JMDH-5/2-3/4-D-4
JMDH-5/2-3/4-D-4-24DC



Allgemeine Technische Daten		
ISO-Größe		4
Ventilfunktion		5/2, bistabil
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber
Dichtprinzip		weich
Betätigungsart		elektrisch
Steuerart		vorgesteuert
Steuerluftversorgung		intern
Strömungsrichtung		nicht reversibel
Abluftfunktion		drosselbar
Handhilfsbetätigung		tastend
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung
Einbaulage		beliebig
Nennweite	[mm]	18
Normalnenndurchfluss	[l/min]	6 000
Rastermaß	[mm]	82
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte		G3/4
Produktgewicht	[g]	2 600

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Betriebsmedium			Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium			geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung	[bar]	2 ... 16
	intern		
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung	[bar]	–
	extern		
Steuerdruck		[bar]	–
Umgebungstemperatur		[°C]	–5 ... +40
Mediumtemperatur		[°C]	–10 ... +60

Ventilschaltzeiten		
mit D-Magnetspule	[ms]	40

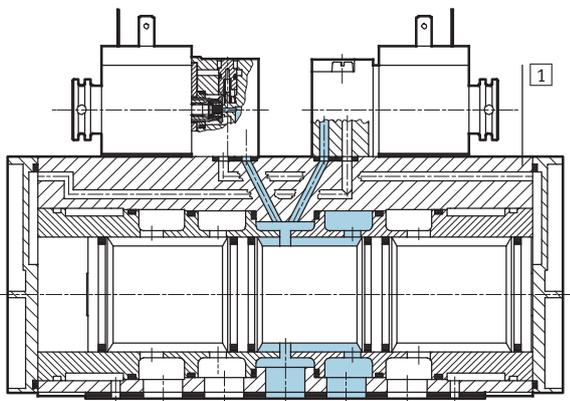
Magnetventile JMDH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

Elektrische Daten			
D-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss		Stecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form A	
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24
	Wechselspannung	[V AC]	42, 110, 230 (50 ... 60 Hz)
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	6,8
	Wechselspannung	[VA]	Anzug: 16,5
		42 V	Halten: 12,2
Wechselspannung	[VA]	Anzug: 14,5	
	110 V, 230 V	Halten: 10,5	
Schutzart nach EN 60529		IP65	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium eloxiert, Polyacetal, Messing
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk, Polyurethan, Polytetrafluorethylen-Kohle

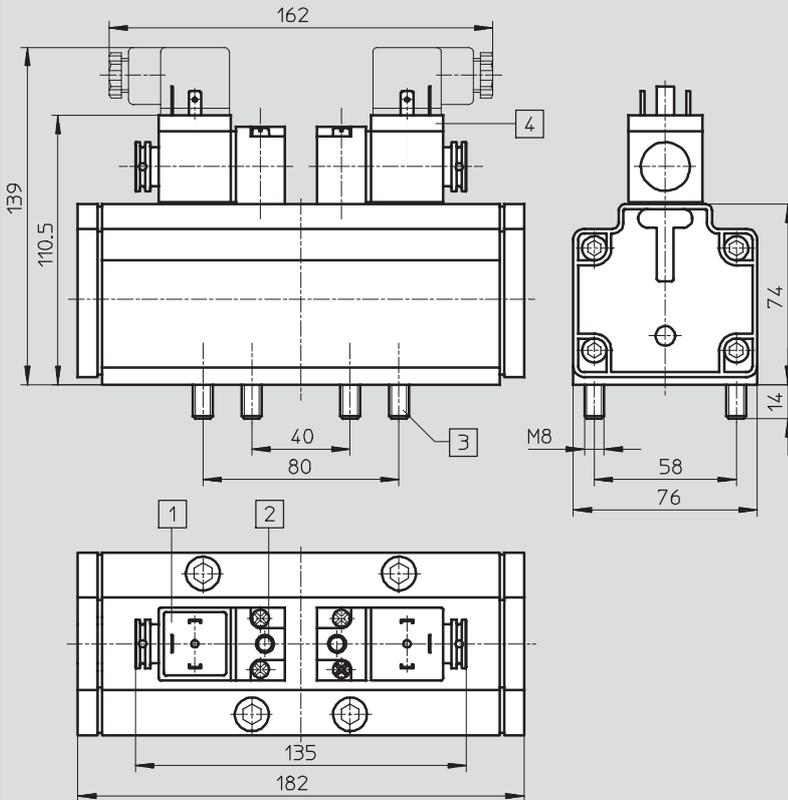
Magnetventile JMDH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Anschluss für Steckdose mit Anschlussbild nach EN 175301-803, Form A → 100
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Magnetspule unabhängig von der Handhilfsbetätigung um 90° umsetzbar

Bestellangaben Magnet-Impulsventil

	Beschreibung	Spannung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	mit D-Magnetspule Steuerluftversorgung intern	24 V DC	4	12458	JMDH-5/2-3/4-D-4-24DC
		–		14545	JMDH-5/2-3/4-D-4¹⁾

Verwendbare Vorsteuerventile

	Elektrischer Anschluss nach EN 175301-803 Bauform A	24 V DC	–	119600	MDH-3/2-24DC
		110 V AC	–	119601	MDH-3/2-110AC
		230 V AC	–	119602	MDH-3/2-230AC
		24 V DC/ 42 V AC	–	119603	MDH-3/2-24DC/42AC

1) Ohne Vorsteuerventil. Die Teile-Nr. des Vorsteuerventils ist als Bestellzusatz anzugeben.
Bestellbeispiel: 14545 MDH-5/2-3/4-D-4-119 602

Magnetventile MDH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

-  Durchfluss
4 800 l/min
-  Spannung
24 V DC
42, 110, 230 V AC

-  Reparaturservice
MDH-5/3E-3/4-D-4
MDH-5/3E-3/4-D-4-24DC
MDH-5/3G-3/4-D-4
MDH-5/3G-3/4-D-4-24DC



Allgemeine Technische Daten			
ISO-Größe	4		
Ventilfunktion	5/3 , monostabil		
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber		
Dichtprinzip	weich		
Betätigungsart	elektrisch		
Rückstellart	pneumatische Feder		
Steuerart	vorgesteuert		
Steuerluftversorgung	intern		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		
Abluftfunktion	drosselbar		
Handhilfsbetätigung	tastend		
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage	beliebig		
Nennweite	[mm]	18	
Normalnenndurchfluss	geschlossen	[l/min]	4 800
	entlüftet	[l/min]	4 800
Rastermaß	[mm]	82	
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte	G3/4		
Produktgewicht	[g]	2 600	

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar]	3 ... 16
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	–
Steuerdruck	[bar]	–	
Umgebungstemperatur	[°C]	– 5 ... +40	
Mediumtemperatur	[°C]	–10 ... +60	

Ventilschaltzeiten [ms]		
mit D-Magnetspule	Ein	85
	Aus	290

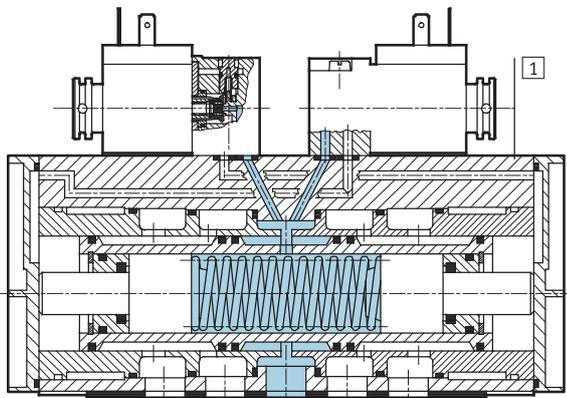
Magnetventile MDH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Elektrische Daten				
D-Magnetspule				
Elektrischer Anschluss		Stecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form A		
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24	
	Wechselspannung	[V AC]	42, 110, 230 (50 ... 60 Hz)	
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	6,8	
	42 V	Wechselspannung	[VA]	Anzug: 16,5 Halten: 12,2
		Wechselspannung	[VA]	Anzug: 14,5 Halten: 10,5
110 V, 230 V				

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium eloxiert, Polyacetal, Messing
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk, Polyurethan, Polytetrafluorethylen-Kohle

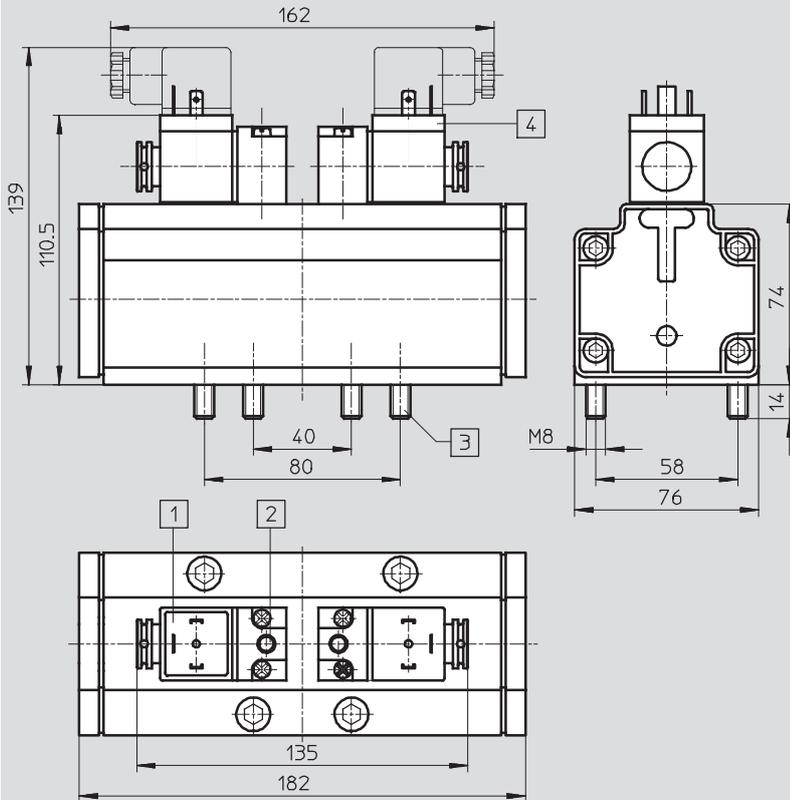
Magnetventile MDH, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Anschluss für Steckdose mit Anschlussbild nach EN 175301-803, Form A → 100
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Magnetspule unabhängig von der Handhilfsbetätigung um 90° umsetzbar

Bestellangaben

	Beschreibung	Spannung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	mit D-Magnetspule Ruhestellung geschlossen Steuerluftversorgung intern	24 V DC	4	12459	MDH-5/3G-3/4-D-4-24DC
		–		14546	MDH-5/3G-3/4-D-4¹⁾
	mit D-Magnetspule Ruhestellung entlüftet Steuerluftversorgung intern	24 V DC	4	12460	MDH-5/3E-3/4-D-4-24DC
		–		14547	MDH-5/3E-3/4-D-4¹⁾

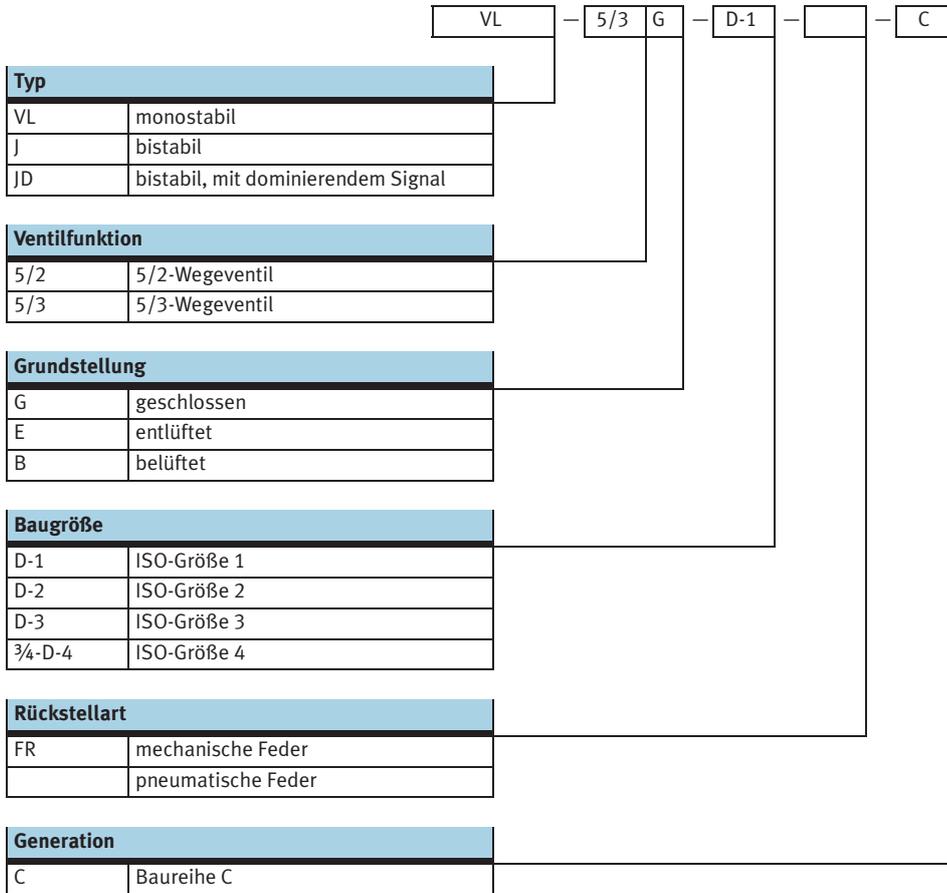
Verwendbare Vorsteuerventile

	Elektrischer Anschluss nach EN 175301-803 Bauform A	24 V DC	–	119600	MDH-3/2-24DC
		110 V AC	–	119601	MDH-3/2-110AC
		230 V AC	–	119602	MDH-3/2-230AC
		24 V DC/ 42 V AC	–	119603	MDH-3/2-24DC/42AC

1) Ohne Vorsteuerventil. Die Teile-Nr. des Vorsteuerventils ist als Bestellzusatz anzugeben.
Bestellbeispiel: 14546 MDH-5/3G-3/4-D-4-119 602

Pneumatikventile, ISO 5599-1

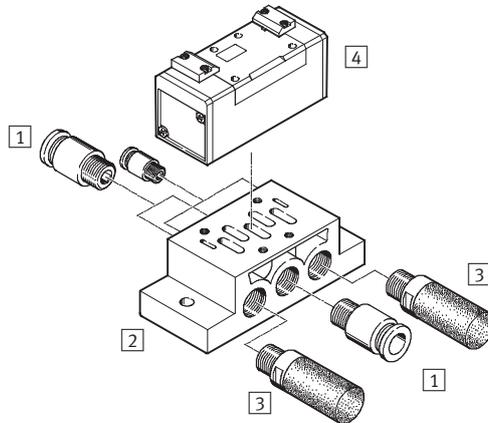
Typenschlüssel



Pneumatikventile, ISO 5599-1

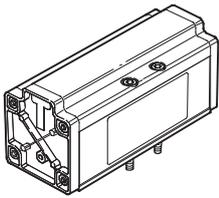
Peripherieübersicht

Einzelmontage



Varianten

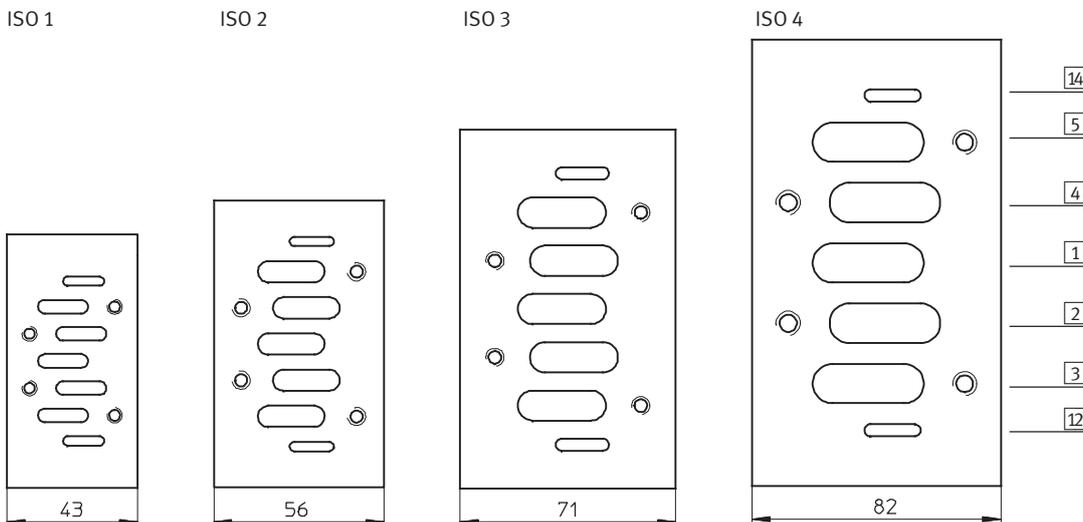
J-5/...-3/4-D-4,
VL-5/...-3/4-D-4



Zubehör	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	quick star
2 Einzel-Anschlussplatte NAS/NAU	NAS – mit seitlichen Anschlüssen NAU – mit Anschlüssen unten	88
3 Schalldämpfer	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	–
4 Pneumatikventil	Lochbild nach ISO 5599-1	6

Lochbild auf Anschlussplatte nach ISO 5599-1

Definierte Schnittstelle zwischen Ventil und Anschlussplatte

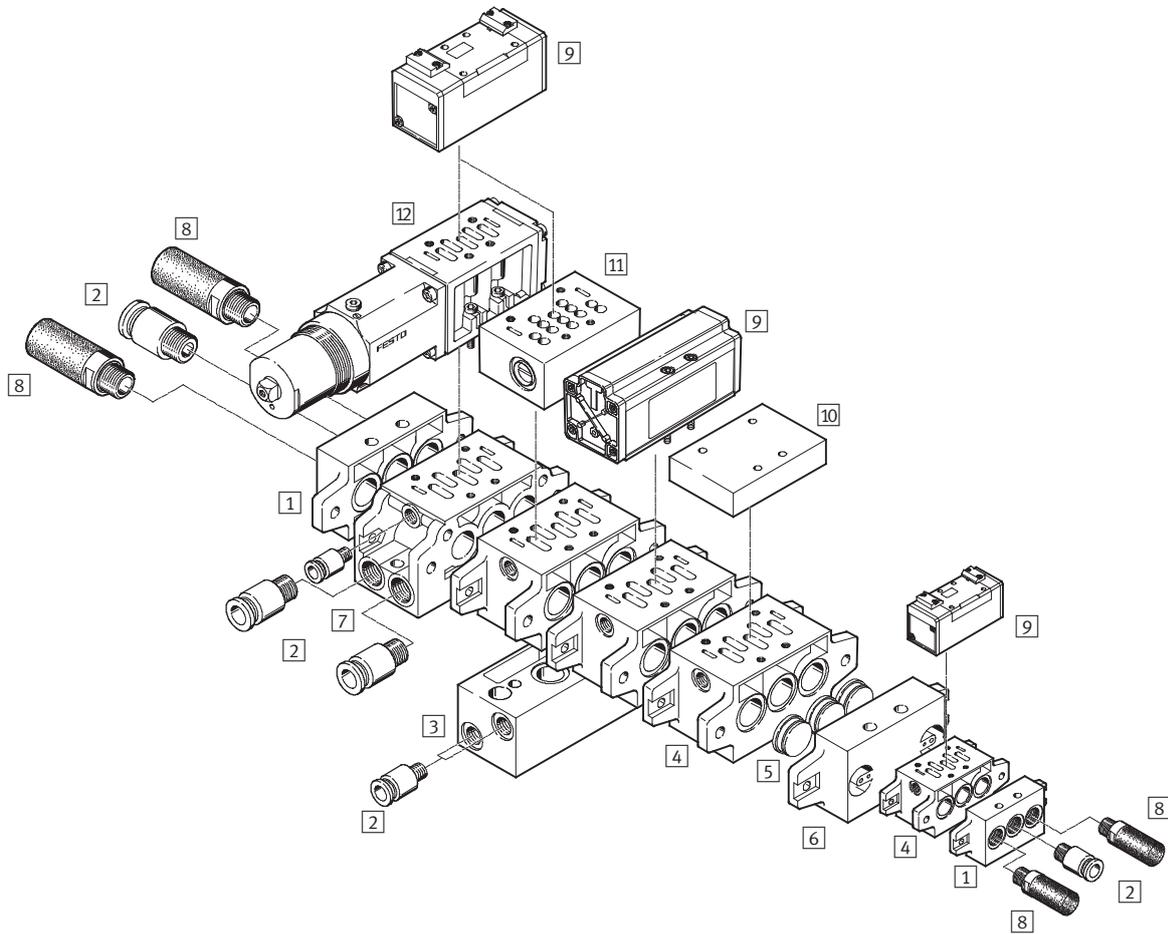


Pneumatikventile, ISO 5599-1

Peripherieübersicht

FESTO

Batteriemontage



Pneumatikventile, ISO 5599-1

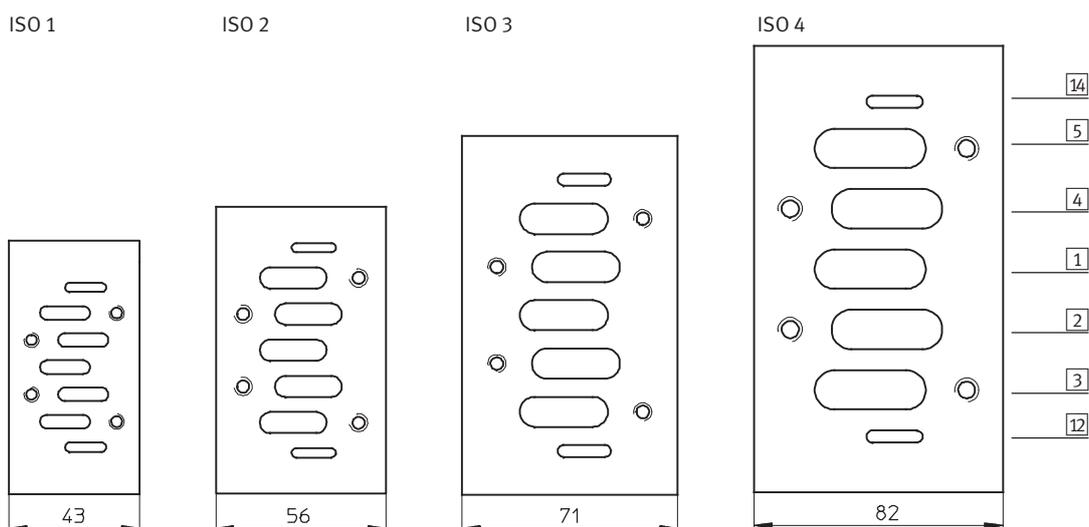
Peripherieübersicht

FESTO

Zubehör		Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Endplatten-Bausatz NEV	zum Verschließen der Verkettungsplatten	91
2	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	quick star
3	Winkel-Anschlussplatte NAW	zur stirnseitigen Herausführung der Anschlüsse 2 und 4	90
4	Verkettungsplatte NAV	mit unten liegenden Anschlüssen 2 und 4	90
5	Verschlussscheibe NSC	zum Verschließen der Sammelleitungen 1, 3, 5 zwischen End- und Verkettungsplatten oder zwischen 2 Verkettungsplatten, z.B. bei verschiedenen Arbeitsdrücken	92
6	Zwischenplatte NZV	zum Verbinden von Verkettungsplatten unterschiedlicher Größe	94
7	Winkel-Verkettungsplatte NAWW	mit wahlweise unten oder stirnseitig liegenden Anschlüssen 2 und 4	91
8	Schalldämpfer	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	–
9	Pneumatikventil	Lochbild nach ISO 5599-1	6
10	Abdeckplatte NDV	zum Verschließen von nicht belegten Verkettungsplatten	92
11	Drosselplatte für ISO Größe 1, 2 und 3 GRO	mit eingebauten Abluftdrosseln an Anschluss 3 und 5. Die Drosselplatte wird zwischen Ventil und Einzel-Anschlussplatte/Verkettungsplatte montiert	95
12	Druckregler-Zwischenplatte für ISO Größe 1, 2 und 3 LR-ZP	zur Regelung des Druckes von 0 bis 12 bar entsprechend dem Eingangsdruck. Die Druckregler-Zwischenplatte wird zwischen Ventil und Einzel-Anschlussplatte/Verkettungsplatte montiert	96

Lochbild auf Anschlussplatte nach ISO 5599-1

Definierte Schnittstelle zwischen Ventil und Anschlussplatte



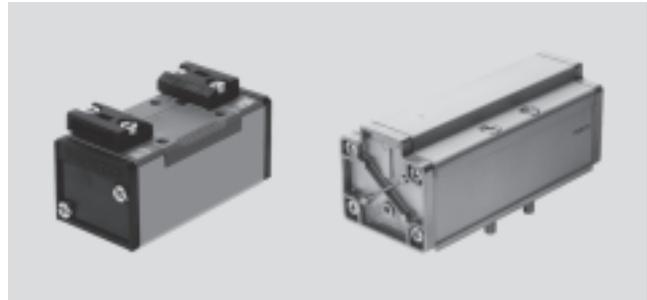
Pneumatikventile VL, ISO 5599-1

FESTO

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

-  - Durchfluss
1 200 ... 6 000 l/min

-  - Reparaturservice
VL-5/2-3/4-D-4



Allgemeine Technische Daten					
ISO-Größe	1	2	3	4	
Ventilfunktion	5/2, monostabil				
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber				
Dichtprinzip	weich				
Betätigungsart	pneumatisch				
Rückstellart	mechanische oder pneumatische Feder			mechanische Feder	
Steuerart	direkt				
Strömungsrichtung	Rückstellart mechanische Feder	reversibel			
	Rückstellart pneumatische Feder	nicht reversibel			
Abluftfunktion	drosselbar				
Handhilfsbetätigung	keine				
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung				
Einbaulage	beliebig				
Nennweite	[mm]	8	11	14,5	18
Normalnenndurchfluss	[l/min]	1 200	2 300	4 500	6 000
Rastermaß	[mm]	43	56	71	82
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte	1, 2, 3, 4, 5	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$
	12, 14	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Produktgewicht	[g]	290	550	810	1 800
Schalldruckpegel	[dB (A)]	85			
Zulassung	Germanischer Lloyd UL - recognized (OL)				

Betriebs- und Umweltbedingungen				
ISO-Größe	1, 2, 3		4	
Rückstellart	pneumatisch	mechanisch	mechanisch	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck	[bar]	2 ... 16	-0,9 ... 16	-0,9 ... +16
Steuerdruck	[bar]	2 ... 16	3 ... 16	3 ... 16
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +60		
Mediumtemperatur	[°C]	-10 ... +60		

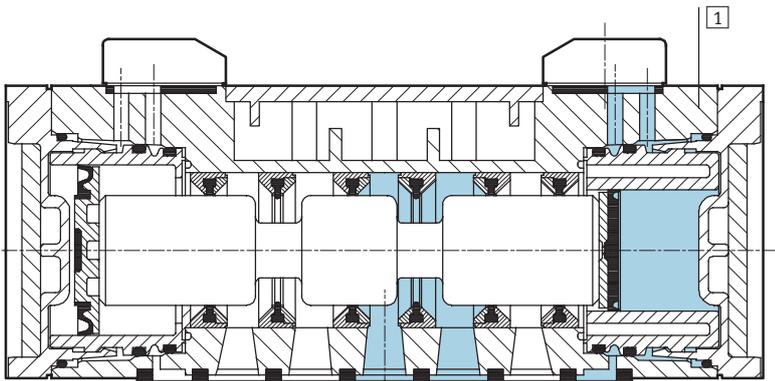
Pneumatikventile VL, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

Ventilschaltzeiten								
ISO-Größe	1		2		3		4	
Rückstellart	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch
Ein	9	6	23	11	29	13	–	25
Aus	18	23	39	39	36	43	–	90

Werkstoffe

Funktionsschnitt (ISO-Größe 1, 2, 3)



ISO-Größe	1, 2, 3	4
1 Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal	Aluminium eloxiert, Messing, Polyurethan
– Dichtungen	Nitrilkautschuk	Nitrilkautschuk, Polytetrafluorethylen-Kohle

Pneumatikventile VL, ISO 5599-1

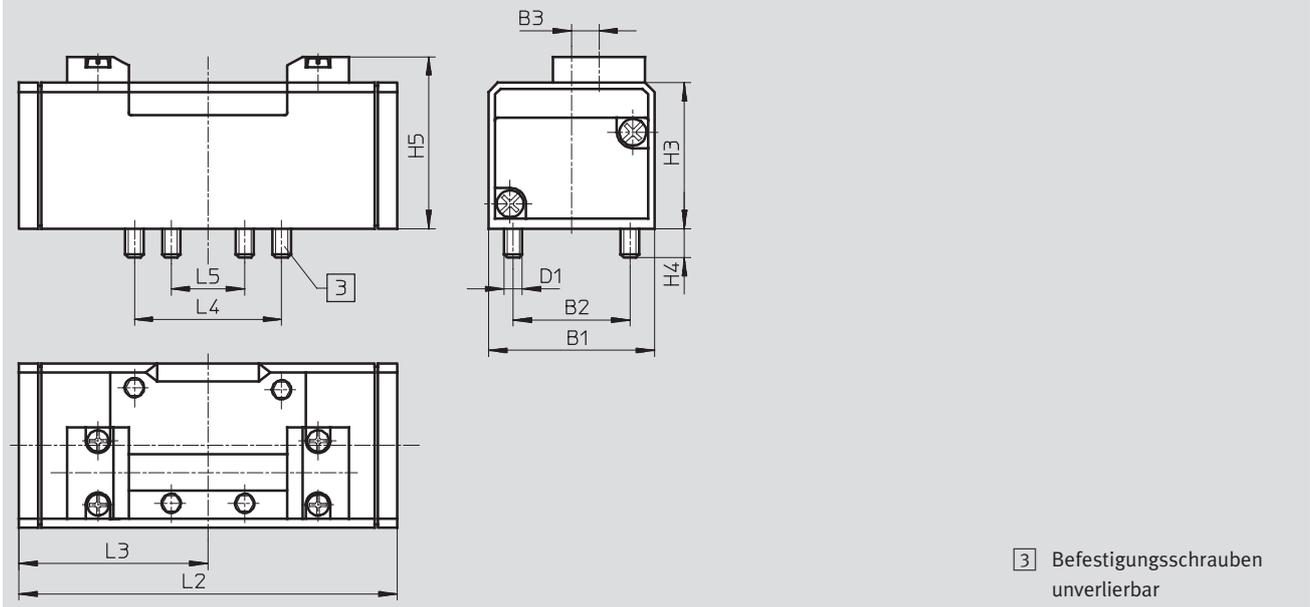
Datenblatt – 5/2-Wegeventile

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

ISO-Größe 1, 2, 3



Typ	B1	B2	B3	D1	H3	H4	H5	L2	L3	L4	L5
ISO-Größe 1											
VL-5/2-...	42	28	6	M5	38	9	46,5	87,6	43,8	36	18
VL-5/2-...-FR								98			
ISO-Größe 2											
VL-5/2-...	54	38	9	M6	48	9,5	56,5	123,4	61,7	48	24
VL-5/2-...-FR								140,7			
ISO-Größe 3											
VL-5/2-...	65	48	12	M8	55	12	63,5	145,4	72,7	64	32
VL-5/2-...-FR								164,7			

Pneumatikventile VL, ISO 5599-1

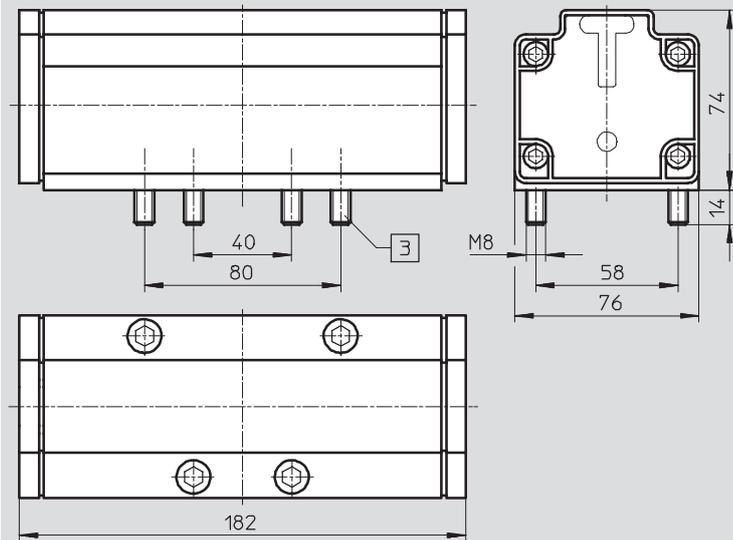
Datenblatt – 5/2-Wegeventile

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

ISO-Größe 4



3 Befestigungsschrauben unverlierbar

Bestellangaben

Schaltzeichen	Beschreibung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	Rückstellart pneumatisch	1	151009	VL-5/2-D-1-C
		2	151845	VL-5/2-D-2-C
		3	151864	VL-5/2-D-3-C
	Rückstellart mechanisch	1	151014	VL-5/2-D-1-FR-C
		2	151844	VL-5/2-D-2-FR-C
		3	151863	VL-5/2-D-3-FR-C
		4	12461	VL-5/2-3/4-D-4

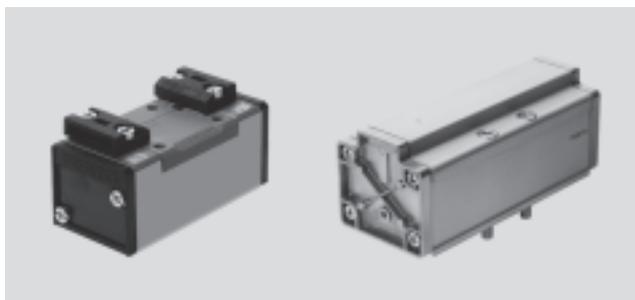
Pneumatikventile J, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Impulsventile

FESTO

-  - Durchfluss
1 200 ... 6 000 l/min

-  - Reparaturservice
J-5/2-3/4-D-4



Allgemeine Technische Daten				
ISO-Größe	1	2	3	4
Ventilfunktion	5/2, bistabil			
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber			
Dichtprinzip	weich			
Betätigungsart	pneumatisch			
Steuerart	direkt			
Strömungsrichtung	reversibel			
Abluftfunktion	drosselbar			
Handhilfsbetätigung	keine			
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung			
Einbaulage	beliebig			
Nennweite [mm]	8	11	14,5	18
Normalnenndurchfluss [l/min]	1 200	2 300	4 500	6 000
Rastermaß [mm]	43	56	71	82
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte	1, 2, 3, 4, 5	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
	12, 14	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Produktgewicht [g]	290	550	810	1 800
Schalldruckpegel [dB (A)]	85			
Zulassung	Germanischer Lloyd UL - Recognized (OL)			

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruck [bar]	-0,9 ... 16
Steuerdruck [bar]	2 ... 16
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60

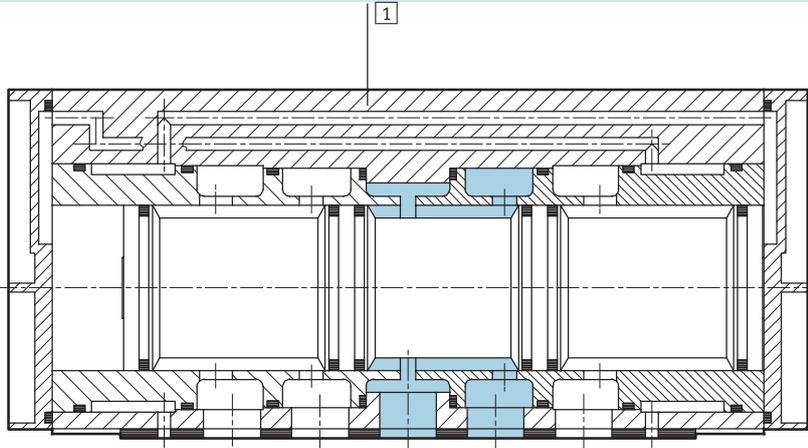
Ventilschaltzeiten [ms]					
ISO-Größe	1		2, 3		4
		dominierendes Signal bei 14		dominierendes Signal bei 14	
	6	6/4	8	8	20

Pneumatikventile J, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Impulsventile

Werkstoffe

Funktionschnitt (ISO-Größe 4)

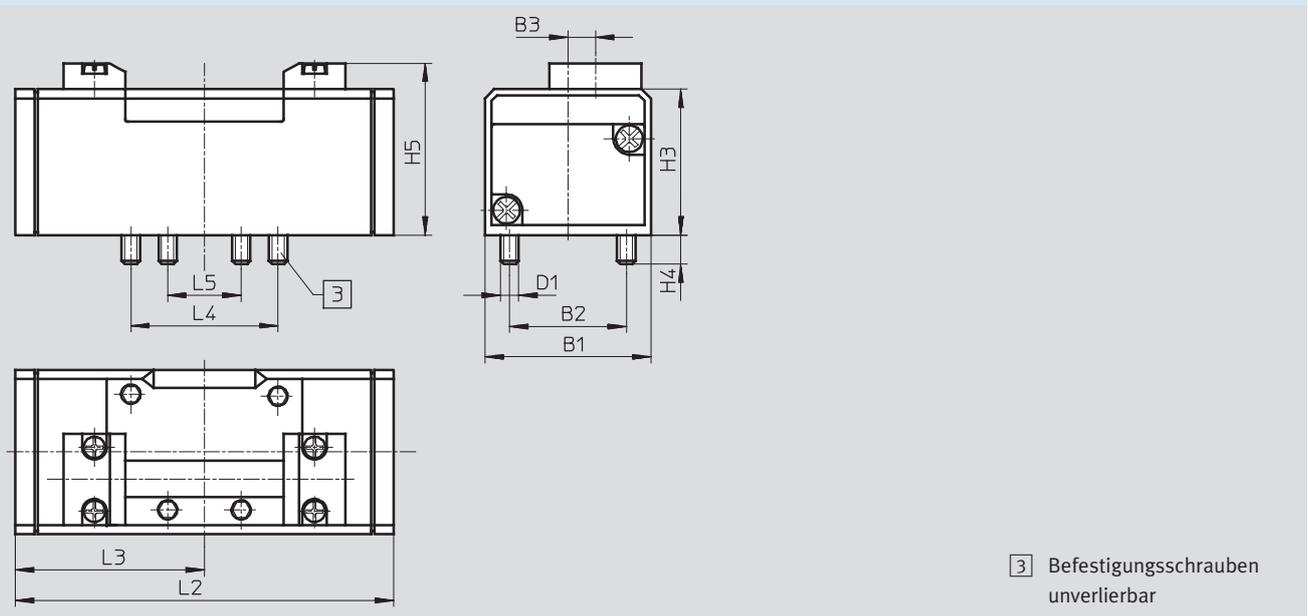


ISO-Größe	1, 2, 3	4
1 Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal	Aluminium eloxiert, Messing, Polyurethan
- Dichtungen	Nitrilkautschuk	Nitrilkautschuk, Polytetrafluorethylen-Kohle

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

ISO-Größe 1, 2, 3



3 Befestigungsschrauben unverlierbar

ISO-Größe	B1	B2	B3	D1	H3	H4	H5	L2	L3	L4	L5
1	42	28	6	M5	38	9	46,5	87,6	43,8	36	18
2	54	38	9	M6	48	9,5	56,5	123,4	61,7	48	24
3	65	48	12	M8	55	12	63,5	145,4	72,7	64	32

Pneumatikventile J, ISO 5599-1

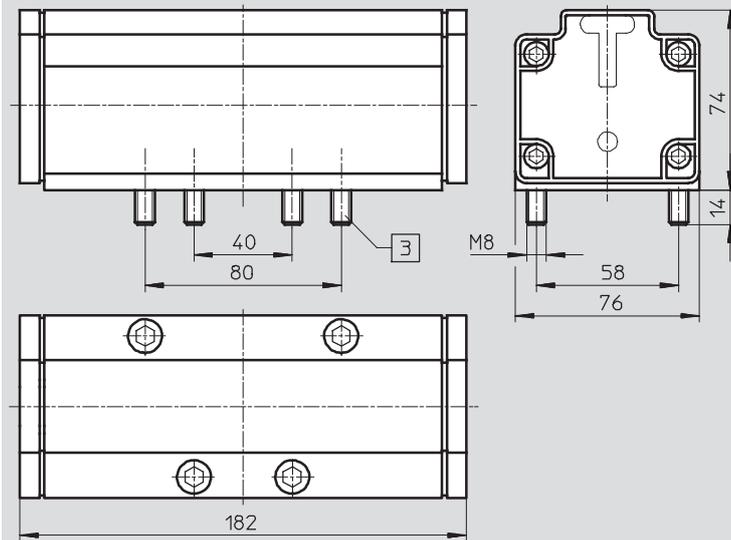
Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Impulsventile

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

ISO-Größe 4



3 Befestigungsschrauben unverlierbar

Bestellangaben

Schaltzeichen	Beschreibung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
		1	151007	J-5/2-D-1-C
		2	151846	J-5/2-D-2-C
		3	151865	J-5/2-D-3-C
		4	12462	J-5/2-¾-D-4
	mit dominierendem Signal bei 14	1	151008	JD-5/2-D-1-C
		2	151847	JD-5/2-D-2-C
		3	151866	JD-5/2-D-3-C

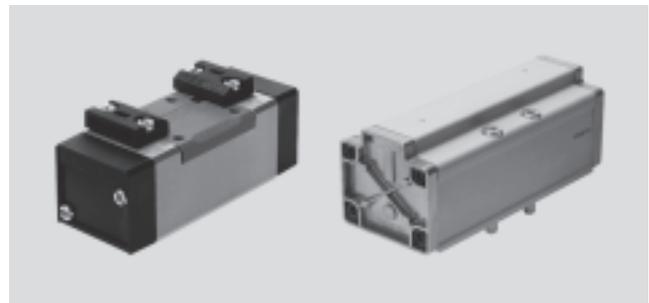
Pneumatikventile VL, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

 Durchfluss
 1 200 ... 6 000 l/min

 Reparaturservice
 VL-5/3E-3/4-D-4
 VL-5/3G-3/4-D-4



Allgemeine Technische Daten			1	2	3	4
ISO-Größe						
Ventilfunktion			5/3, monostabil			
Konstruktiver Aufbau			Kolben-Schieber			
Dichtprinzip			weich			
Betätigungsart			pneumatisch			
Rückstellart			mechanische Feder			
Steuerart			direkt			
Steuerluftversorgung			intern			
Strömungsrichtung			reversibel			
Ablufffunktion			drosselbar			
Handhilfsbetätigung			keine			
Befestigungsart			mit Durchgangsbohrung			
Einbaulage			beliebig			
Nennweite [mm]			8	11	14,5	18
Normalnenndurchfluss	geschlossen	[l/min]	1 200	2 300	4 100	6 000
	entlüftet	[l/min]			4 600	4 800
	belüftet	[l/min]			4 100	–
Rastermaß [mm]			43	56	71	82
Pneumatischer Anschluss an Anschlussplatte	1, 2, 3, 4, 5		G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
		12, 14	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
Produktgewicht [g]			320	825	910	2 000
Schalldruckpegel [dB (A)]			85			
Zulassung			Germanischer Lloyd UL - Recognized (OL)			

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruck [bar]	–0,9 ... +16
Steuerdruck [bar]	3 ... 16
Umgebungstemperatur [°C]	–10 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	–10 ... +60

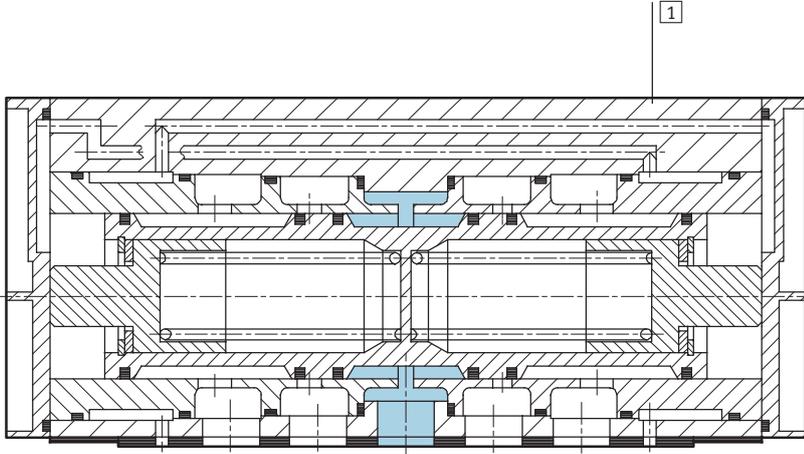
Ventilschaltzeiten		1		2		3		4	
		Ein	Aus	Ein	Aus	Ein	Aus	Ein	Aus
geschlossen		7	45	15	56	17	61	40	130
entlüftet		7	45	16	59	18	63	40	130
belüftet		7	45	15	57	16	60	–	–

Pneumatikventile VL, ISO 5599-1

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Werkstoffe

Funktionsschnitt (ISO-Größe 4)

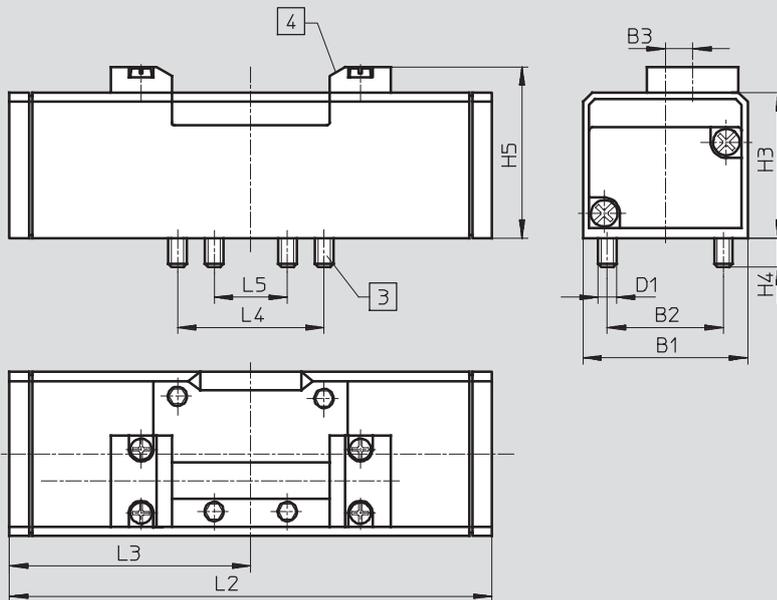


ISO-Größe	1, 2, 3	4
1 Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal	Aluminium eloxiert, Messing, Polyurethan
- Dichtungen	Nitrilkautschuk	Nitrilkautschuk, Polytetrafluorethylen-Kohle

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

ISO-Größe 1, 2, 3



- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 4 Nut für Bezeichnungsschild

ISO-Größe	B1	B2	B3	D1	H3	H4	H5	L2	L3	L4	L5
1	42	28	6	M5	38	9	46,5	108,4	54,2	36	18
2	54	38	9	M6	48	9,5	56,5	158	79	48	24
3	65	48	12	M8	55	12	63,5	184	92	64	32

Pneumatikventile VL, ISO 5599-1

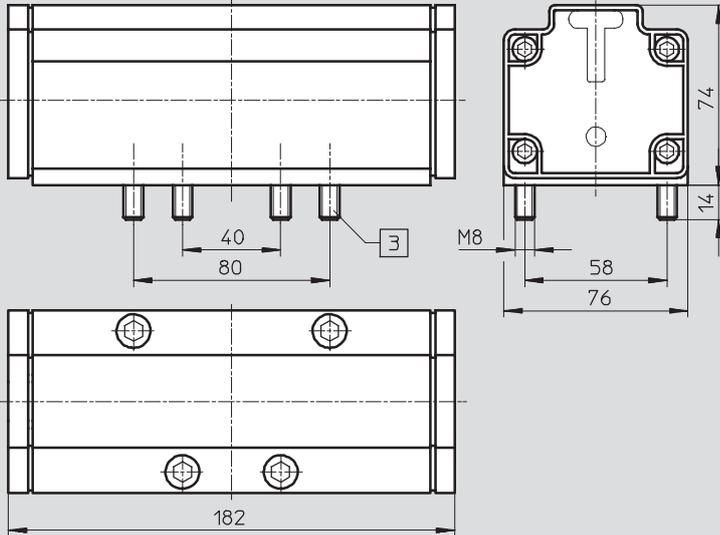
Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

ISO-Größe 4



3 Befestigungsschrauben unverlierbar

Bestellangaben

Schaltzeichen	Beschreibung	ISO-Größe	Teile-Nr.	Typ
	Ruhestellung geschlossen	1	151010	VL-5/3G-D-1-C
	Rückstellart mechanisch	2	151848	VL-5/3G-D-2-C
		3	151867	VL-5/3G-D-3-C
		4	12463	VL-5/3G-3/4-D-4
	Ruhestellung entlüftet	1	151011	VL-5/3E-D-1-C
	Rückstellart mechanisch	2	151849	VL-5/3E-D-2-C
		3	151868	VL-5/3E-D-3-C
		4	12464	VL-5/3E-3/4-D-4
	Ruhestellung belüftet	1	151012	VL-5/3B-D-1-C
	Rückstellart mechanisch	2	151850	VL-5/3B-D-2-C
		3	151869	VL-5/3B-D-3-C

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

FESTO

Einzel-Anschlussplatte NAS

Anschlüsse seitlich

Werkstoffe:

ISO-Größe 1, 2, 3:

Aluminium-Druckguss

ISO-Größe 4:

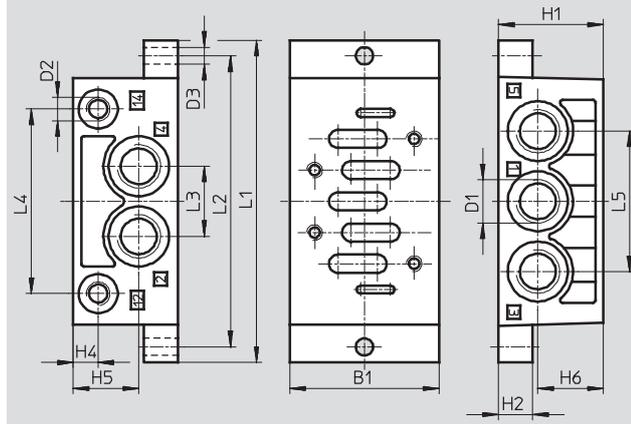
Aluminium eloxiert



Allgemeine Technische Daten	
Entspricht Norm	ISO 5599-1
Befestigungsart	2 Durchgangsbohrungen im Gehäuse

Betriebs- und Umweltbedingungen				
ISO-Größe	1	2	3	4
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei			-
Zulassung	UL - Recognized (OL)			-

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



ISO-Größe	B1	D1	D2	D3	H1	H2	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5
1	48	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	5,5	32	10	9	20,3	20,3	110	98	23	60	46
2	57	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	6,6	40	13	9	25	25	124	112	27	71	54
3	71	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	6,6	32	18	9	16	16	149	136	32	91	64
4	85	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{1}{8}$	9	42	19	9	21	21	186	170	42	111	84

Bestellangaben						
Bezeichnung nach VDMA	ISO-Größe	Pneumatischer Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		1, 2, 3, 4, 5	12, 14			
VDMA 24345-A-1	1	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	190	9484	NAS-$\frac{1}{4}$-1A-ISO
VDMA 24345-A-2	2	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	300	11310	NAS-$\frac{3}{8}$-2A-ISO
VDMA 24345-A-3	3	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	360	10336	NAS-$\frac{1}{2}$-3A-ISO
VDMA 24345-A-4	4	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{1}{8}$	1 260	152813	NAS-$\frac{3}{4}$-4A-ISO

Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

FESTO

Einzel-Anschlussplatte NAU

Anschlüsse unten

Werkstoffe:
ISO-Größe 1, 2, 3:
Aluminium-Druckguss

ISO-Größe 4:
Aluminium eloxiert

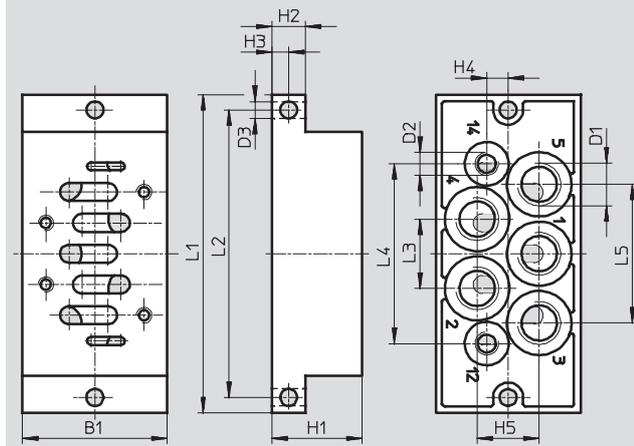


Allgemeine Technische Daten	
Entspricht Norm	ISO 5599-1
Befestigungsart	2 Durchgangsbohrungen im Gehäuse

Betriebs- und Umweltbedingungen				
ISO-Größe	1	2	3	4
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei			–
Zulassung	UL - Recognized (OL)		–	–

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



ISO-Größe	B1	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5
1	46	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	5,5	30	10	5	7,5	20	110	98	23	60,7	46
2	56	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	6,6	35	13	6,5	8,3	24	124	112	27	70	54
3	71	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	6,6	32	18	9	10	30	149	136	32	90	66
4	85	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{1}{8}$	9	28	19	9,5	12	37	186	170	42	111	84

Bestellangaben							
Bezeichnung nach VDMA	ISO-Größe	Pneumatischer Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	
		1, 2, 3, 4, 5	12, 14				
VDMA 24345-B-1	1	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	280	9485	NAU-$\frac{1}{4}$-1B-ISO	
VDMA 24345-B-2	2	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	450	11416	NAU-$\frac{3}{8}$-2B-ISO	
VDMA 24345-B-3	3	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	660	10337	NAU$\frac{1}{2}$-3B-ISO	
VDMA 24345-B-4	4	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{1}{8}$	1 080	152814	NAU-$\frac{3}{4}$-4B-ISO	

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

FESTO

Verkettungsplatte NAV

Anschlüsse unten

Werkstoffe:

ISO-Größe 1, 2, 3:

Aluminium-Druckguss

ISO-Größe 4:

Aluminium eloxiert

Abmessungen → 93



Allgemeine Technische Daten

Entspricht Norm	ISO 5599-1
-----------------	------------

Betriebs- und Umweltbedingungen

ISO-Größe	1	2	3	4
Zulassung	–	UL - Recognized (OL)	–	–

Bestellangaben

Bezeichnung nach VDMA	ISO-Größe	Pneumatischer Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		2, 4	12, 14			
VDMA 24345-C-1	1	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	240	10173	NAV-$\frac{1}{4}$-1C-ISO
VDMA 24345-C-2	2	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	400	11305	NAV-$\frac{3}{8}$-2C-ISO
VDMA 24345-C-3	3	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	700	10175	NAV-$\frac{1}{2}$-3C-ISO
VDMA 24345-C-4	4	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{1}{8}$	1 400	11139	NAV-$\frac{3}{4}$-4C-ISO

Winkel-Anschlussplatte NAW

Anschlüsse seitlich und unten

Werkstoffe:

ISO-Größe 1, 2, 3:

Aluminium-Druckguss

ISO-Größe 4:

Aluminium eloxiert

Abmessungen → 93



Allgemeine Technische Daten

Entspricht Norm	ISO 5599-1
-----------------	------------

Betriebs- und Umweltbedingungen

ISO-Größe	1	2	3	4
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei			–

Bestellangaben

Bezeichnung nach VDMA	ISO-Größe	Pneumatischer Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		2, 4	12, 14			
VDMA 24345-E-1	1	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	360	11304	NAW-$\frac{1}{4}$-1E-ISO
VDMA 24345-E-2	2	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	600	11307	NAW-$\frac{3}{8}$-2E-ISO
VDMA 24345-E-3	3	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	920	11309	NAW-$\frac{1}{2}$-3E-ISO
VDMA 24345-E-4	4	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{1}{8}$	1 550	11141	NAW-$\frac{3}{4}$-4E-ISO

· | Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

FESTO

Winkel-Verkettungsplatte NAVW Anschlüsse seitlich und unten

Werkstoffe:
Aluminium-Druckguss

Abmessungen → 93



Allgemeine Technische Daten

Entspricht Norm | ISO 5599-1

Bestellangaben

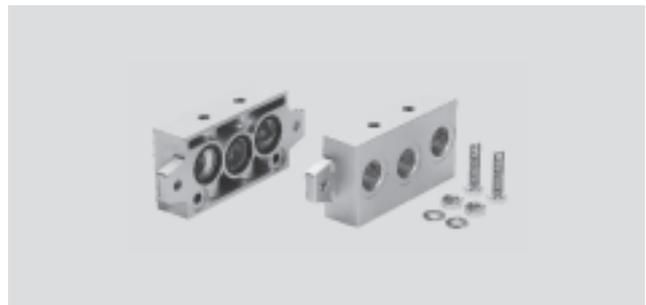
ISO-Größe	Pneumatischer Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	2, 4	12, 14			
1	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	320	152789	NAVW- $\frac{1}{4}$ -1-ISO
2	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	550	152790	NAVW- $\frac{3}{8}$ -2-ISO
3	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	1 020	152791	NAVW- $\frac{1}{2}$ -3-ISO

Endplatten-Bausatz NEV

Werkstoffe:
ISO-Größe 1, 2, 3:
Aluminium-Druckguss

ISO-Größe 4:
Aluminium eloxiert

Abmessungen → 93



Allgemeine Technische Daten

Entspricht Norm | ISO 5599-1

Betriebs- und Umweltbedingungen

ISO-Größe	1	2	3	4
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei			–

Bestellangaben

Bezeichnung nach VDMA	ISO-Größe	Pneumatischer Anschluss	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		1, 3, 5			
VDMA 24345-D-1	1	G $\frac{3}{8}$	280	10174	NEV-1DA/DB-ISO
VDMA 24345-D-2	2	G $\frac{1}{2}$	450	11306	NEV-2DA/DB-ISO
VDMA 24345-D-3	3	G1	760	10176	NEV-3DA/DB-ISO
VDMA 24345-D-4	4	G1	1 390	11140	NEV-4DA/DB-ISO

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

k Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

FESTO

Abdeckplatte NDV

Werkstoffe:
ISO-Größe 1, 2, 3:
Stahl

ISO-Größe 4:
Aluminium-Knetlegierung

Abmessungen → 93



Allgemeine Technische Daten	
Entspricht Norm	ISO 5599-1

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

Bestellangaben			
ISO-Größe	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
1	113	9489	NDV-1-ISO
2	166	11308	NDV-2-ISO
3	314	10340	NDV-3-ISO
4	1 480	11142	NDV-4-ISO

Verschluss Scheibe NSC

Werkstoffe:
Aluminium-Druckguss

Abmessungen → 93



Allgemeine Technische Daten	
Entspricht Norm	ISO 5599-1

Betriebs- und Umweltbedingungen				
ISO-Größe	1	2	3	4
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei			-

Bestellangaben				
ISO-Größe	Pneumatischer Anschluss	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
1	G $\frac{1}{4}$	6	11550	NSC- $\frac{1}{4}$ -1-ISO
2	G $\frac{3}{8}$	9,2	11908	NSC- $\frac{3}{8}$ -2-ISO
3	G $\frac{1}{2}$	20	11551	NSC- $\frac{1}{2}$ -3-ISO
4	G $\frac{3}{4}$	24	11699	NSC- $\frac{3}{4}$ -4-ISO

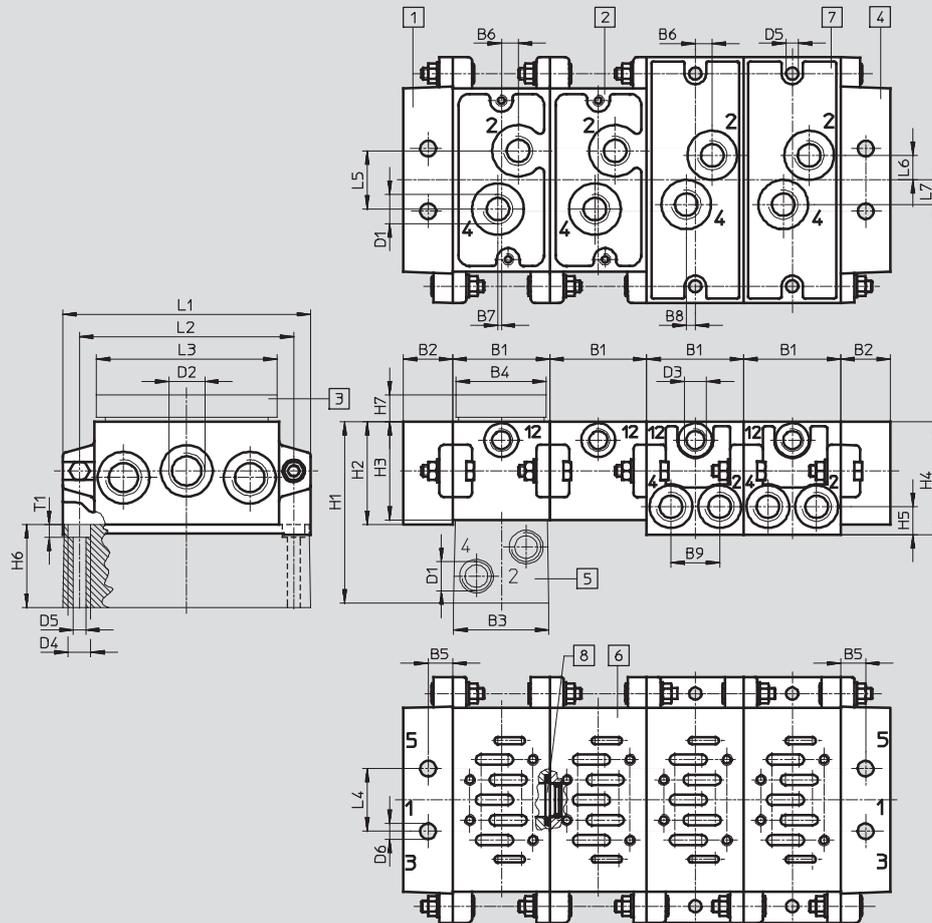
Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

FESTO

Abmessungen – Batteriemontage

Download CAD-Daten → www.festo.com



- | | | | | | | | |
|---|-----------------------|---|----------------------------|---|-------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Linke Endplatte | 4 | Rechte Endplatte | 6 | Lochbild nach ISO 5599-1 | 8 | Verschluss Scheibe NSC |
| 2 | Verkettungsplatte NAV | 5 | Winkel-Anschlussplatte NAW | 7 | Winkel-Verkettungsplatte NAVW | | |
| 3 | Abdeckplatte NDV | | | | | | |

ISO-Größe	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	D2	D3	D4	D5	D6
1	43	22	42	40	11	7,5	1,5	4	21,6	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	10	5,5	7
2	56	26	55	50	13	6	5	6	27	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	11	6,6	9
3	71	30	70	70	15	8	6	6	35,5	G $\frac{1}{2}$	G1	G $\frac{1}{8}$	15	9	12
4	82	30	80	80	15	9	8	–	–	G $\frac{3}{4}$	G1	G $\frac{1}{8}$	15	9	12

ISO-Größe	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	T1
1	81	46	44	50,5	12,5	37	5	110	95	80	28	26	11	11	5,7
2	85	47	45	60	15	40	5	135	115	96	35	30	15	14	6,8
3	99	56	54	66	17,5	45	5	190	168	120	52	38	19	19	9
4	120	58	55	–	–	65	5	215	184	–	56	52	–	–	9

– | – Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

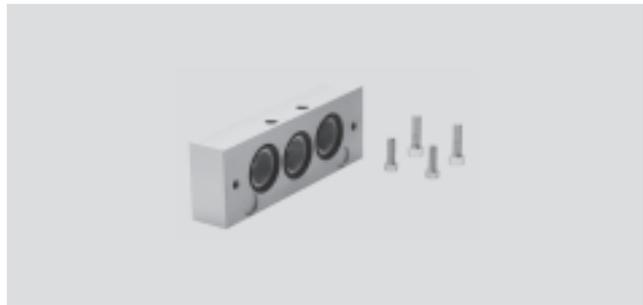
Zubehör

FESTO

Zwischenplatte NZV

zum Verbinden von Verkettungsplatten unterschiedlicher Größe

Werkstoffe:
Aluminium-Druckguss, eloxiert



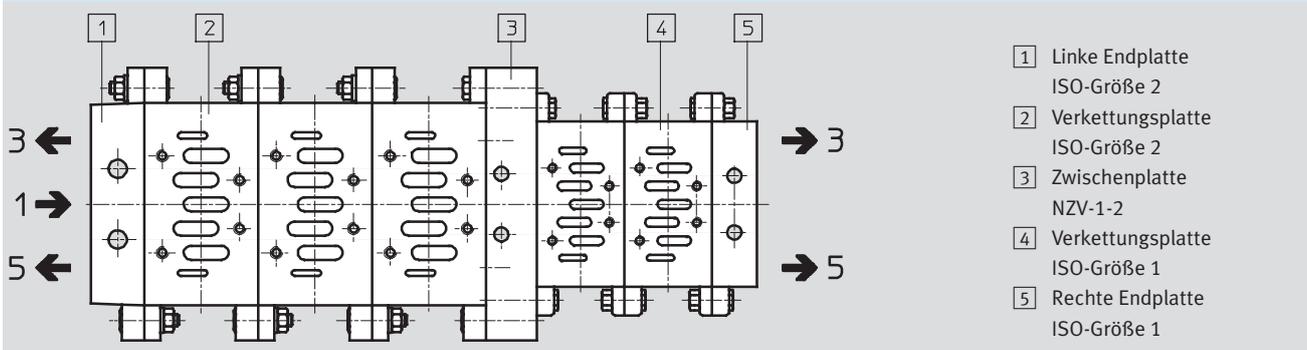
Allgemeine Technische Daten

Basierend auf Norm	ISO 5599-1
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei

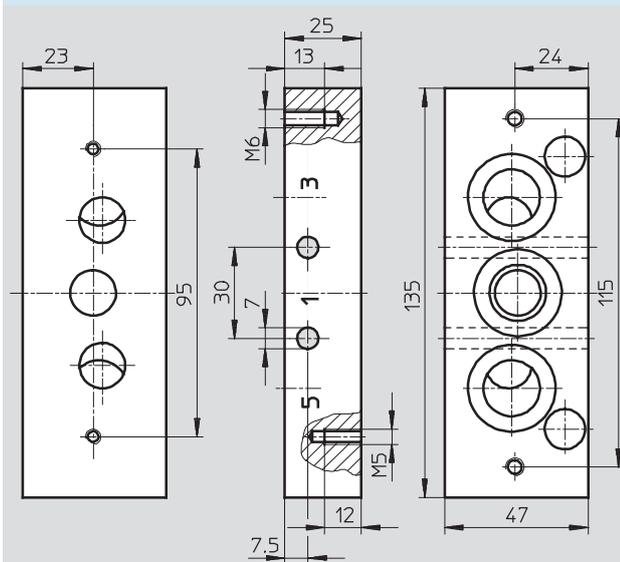
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

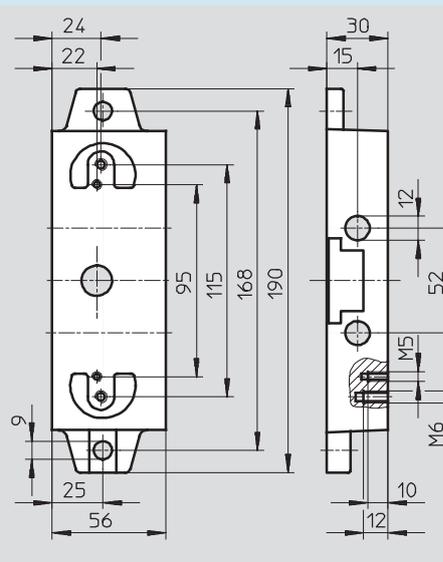
Zwischenplatten NZV – ISO-Größe 1, 2, 3



NZV-1-2



NZV-3-2/1



Bestellangaben

	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
für Verkettungsplatten ISO-Größe 1 und 2	393	164940	NZV-1-2
für Verkettungsplatten ISO-Größe 1 und 3 oder Größe 2 und 3	473	12911	NZV-3-2/1

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

FESTO

Drosselplatte GRO

Abluftdrossel für 3 und 5

Werkstoffe:
Aluminium eloxiert



Allgemeine Technische Daten

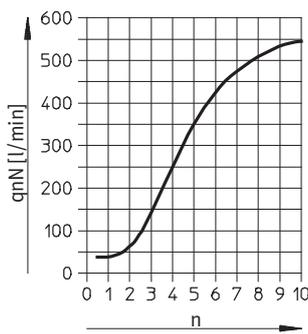
Basierend auf Norm	ISO 5599-1
Integrierte Funktion	Drosselventil, Rückschlagventil

Betriebs- und Umweltbedingungen

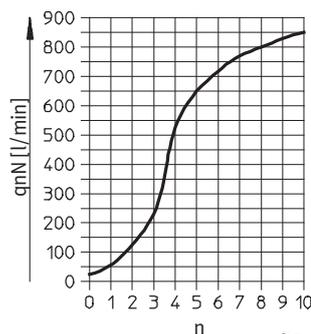
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Zulassung	UL - Recognized (OL)

Normalnennendurchfluss q_{nN} in Abhängigkeit der Umdrehungen n der Regulierschraube

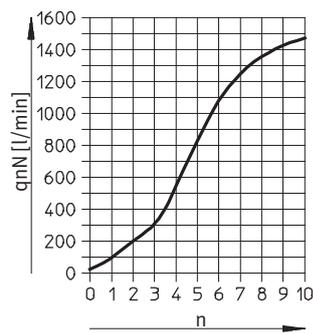
GRO-ZP-1-ISO-B



GRO-ZP-2-ISO-B

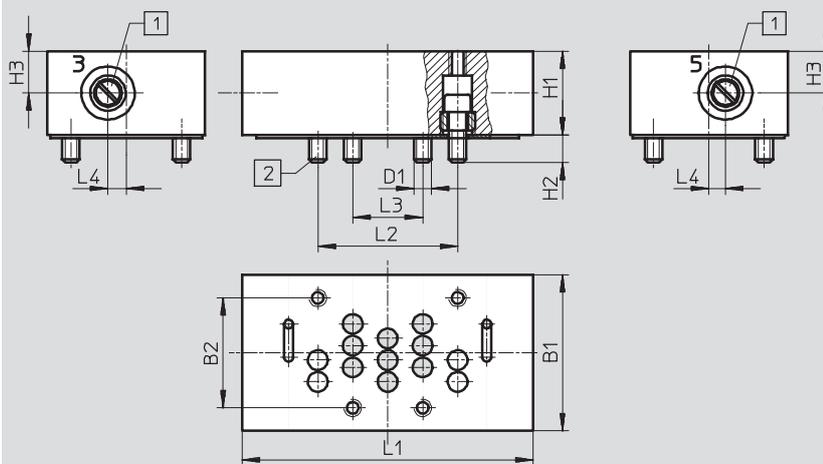


GRO-ZP-3-ISO



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Regulierschraube für Drossel
- 2 Befestigungsschrauben unverlierbar

Abmessungen und Bestellangaben

ISO-Größe	D1	B1	B2	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
1	M5	42	28	25	6,5	12,5	77	36	18	6	230	151705	GRO-ZP-1-ISO-B
2	M6	54	38	29	9,5	14,5	100	48	24	6,3	440	151706	GRO-ZP-2-ISO-B
3	M8	70	48	33	12	16,5	132	64	32	7	850	119674	GRO-ZP-3-ISO

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

FESTO

Druckregler-Zwischenplatte
LR-ZP

Werkstoffe:
Gehäuse: Aluminium-Druckguss,
Stahl
Dichtungen: NBR

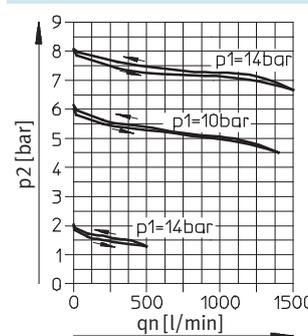


Allgemeine Technische Daten	
Entspricht Norm	ISO 5599-1
Integrierte Funktion	Druckregler
Konstruktiver Aufbau	Kolben
Druckregelbereich	[bar] 0 ... 12
Eingangsdruck 1	[bar] Maximal 14
Befestigungsart	2 Durchgangsbohrungen im Gehäuse

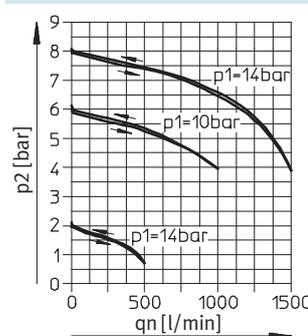
Betriebs- und Umweltbedingungen			
ISO-Größe	1	2	3
Werkstoff-Hinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten		
	-	-	RoHS konform
Zulassung	UL - Recognized (OL)		

Durchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

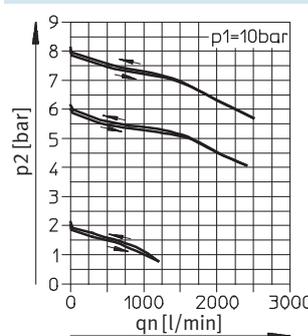
LR-ZP-A-D-1, LR-ZP-B-1,
LR-ZP-A/B-1



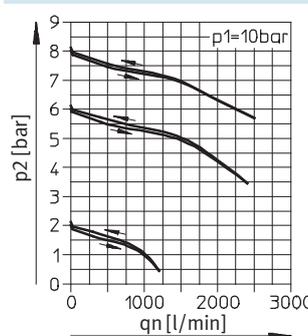
LR-ZP-P-D-1



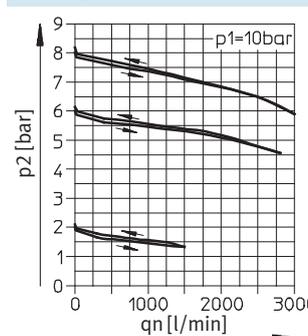
LR-ZP-A-D-2, LR-ZP-B-2,
LR-ZP-A/B-2



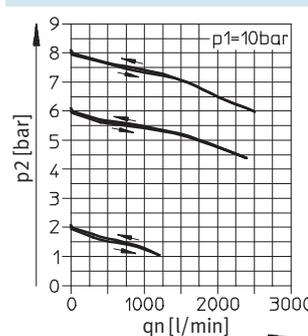
LR-ZP-P-D-2



LR-ZP-A-D-3, LR-ZP-B-3,
LR-ZP-A/B-3



LR-ZP-P-D-3



Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

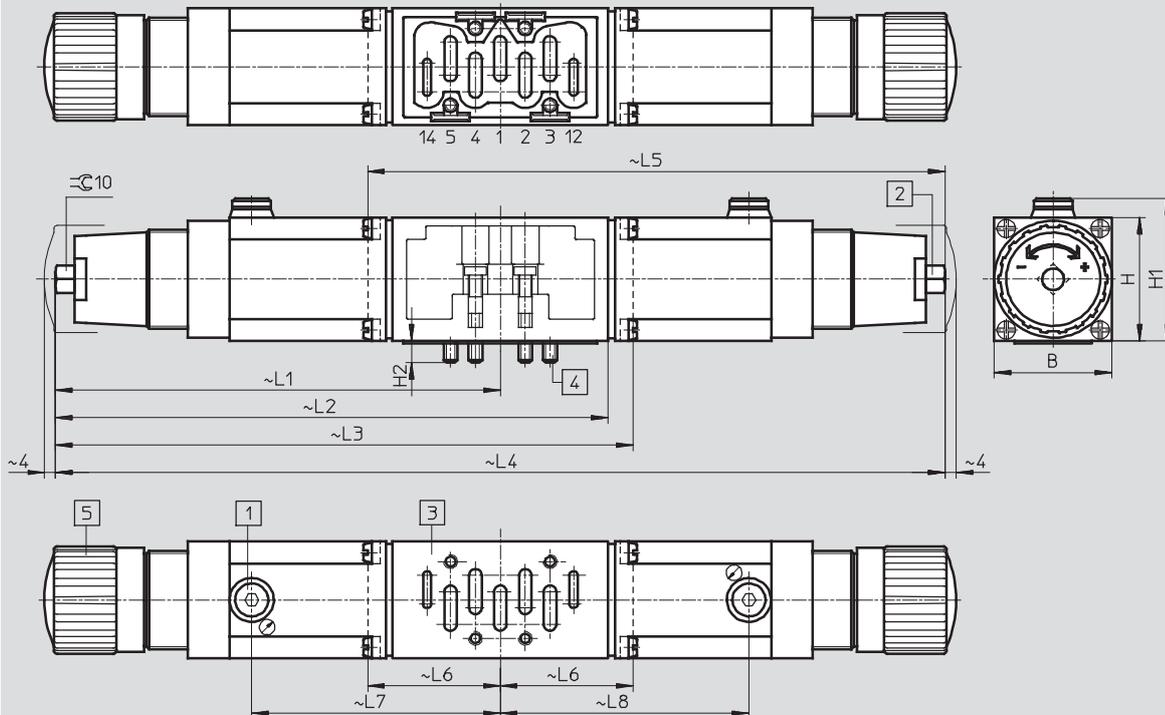
Zubehör

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Druckregler-Zwischenplatten LR-ZP – ISO-Größe 1, 2, 3



- 1 Manometeranschluss G $\frac{1}{8}$
- 2 Regulierschraube
- 3 Anschlussbild nach ISO 5599-1
- 4 Befestigungsschrauben unverlierbar
- 5 Drehknopf

Geregelter Anschluss	B	H	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
ISO-Größe 1												
1	42,6	45	52	8	161	–	209	–	–	48	90	–
2					–	–	–	209	48	–	90	
4					161	–	–	322	–	–	90	90
2, 4					161	200	–	–	–	–	90	–
ISO-Größe 2												
1	54	58	62,5	10	188	–	247	–	–	–	105,5	–
2					–	–	–	247	59	–	105,5	
4					188	–	–	376	–	–	105,5	105,5
2, 4					188	233	–	–	–	–	105,5	–
ISO-Größe 3												
1	70	63	65	14	201,5	–	274	–	–	–	119	–
2					201,5	–	–	–	274	72,5	–	119
4					201,5	–	–	403	–	–	119	119
2, 4					201,5	260	–	–	–	–	119	–

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

FESTO

Bestellangaben					
	Geregelter Anschluss	ISO-Größe	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	1	1	520	35966	LR-ZP-P-D-1
		2	960	35967	LR-ZP-P-D-2
		3	1 220	35968	LR-ZP-P-D-3
	2	1	520	35424	LR-ZP-B-D-1
		2	960	35425	LR-ZP-B-D-2
		3	1 220	35426	LR-ZP-B-D-3
	4	1	520	35969	LR-ZP-A-D-1
		2	960	35970	LR-ZP-A-D-2
		3	1 220	35971	LR-ZP-A-D-3
	2, 4	1	840	35427	LR-ZP-A/B-D-1
		2	1 490	35428	LR-ZP-A/B-D-2
		3	1 770	35429	LR-ZP-A/B-D-3

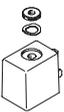
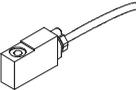
Bestellangaben – Zubehör					
		ISO-Größe	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Manometer für Druckregler-Zwischenplatten LR-ZP		1, 2, 3	64,5	345395	MA-40-16-1/8

· | · Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

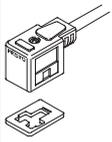
FESTO

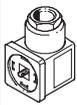
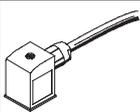
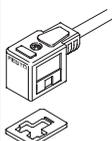
Bestellangaben – Magnetspulen				
	Spannung	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
F-Magnetspulen für Ventile MFH, JMFH				
	12 V DC	–	34410	MSFG-12DC-OD
	24 V DC und 42 V AC, 50 ... 60 Hz	–	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	42 V DC	–	34413	MSFG-42DC-OD
	24 V AC	–	34415	MSFG-24AC-OD
	48 V AC, 50 ... 60 Hz	–	34418	MSFW-48AC-OD
	110 V AC, 50 ... 60 Hz und 120 V AC, 60 Hz	–	34420	MSFW-110AC-OD
	230 V AC, 50 ... 60 Hz und 240 V AC, 60 Hz	–	34422	MSFW-230AC-OD
	240 V AC, 50 ... 60 Hz	–	34424	MSFW-240AC-OD
N1-Magnetspulen für Ventile MN1H, JMN1H				
	24 V DC	–	123060	MSN1G-24DC-OD
	12 V DC und 24 V AC, 50 ... 60 Hz	–	170152	MSN1W-24AC/12DC
	110 V AC, 50 ... 60 Hz	–	123061	MSN1W-110AC-OD
	230 V AC, 50 ... 60 Hz	–	123062	MSN1W-230AC-OD
F-Magnetspulen für Ventile MFH, JMFH – Explosionsgeschützt nach EN 50028				
	24 V DC	1	535619	MSFG-24DC-EX
	24 V DC	5	535621	MSFG-24DC-EX-K5
	24 V AC, 50 ... 60 Hz	1	535623	MSFW-24AC-EX
	110 V AC, 50 ... 60 Hz	1	535622	MSFW-110AC-EX
	230 V AC, 50 ... 60 Hz	1	535620	MSFW-110AC-EX
	230 V AC, 50 ... 60 Hz	5	535625	MSFW-110AC-EX-K5

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Steckdosen, Steckdosenleitung für F-Magnetspulen					
	Beschreibung	Kabellänge [m]	Schaltzustandsanzeige mit LED	Teile-Nr.	Typ
Steckdose ohne Kabel					
	Dose gewinkelt, Schraubklemme, Kabelverschraubung Pg9	–	–	34431	MSSD-F
	Dose gewinkelt, Schraubklemme, Kabelverschraubung M16	–	–	59710	MSSD-F-M16
Steckdose ohne Kabel					
	Dose gewinkelt, Schneidklemmtechnik	–	–	192746	MSSD-F-S-M16
Steckdosenleitung					
	24 V DC	2,5	■	30935	KMF-1-24DC-2,5-LED
	24 V DC	5	■	30937	KMF-1-24DC-5-LED
	24 V DC	10	■	193458	KMF-1-24DC-10-LED
	bis 240 V	2,5	–	30936	KMF-1-230AC-2,5
	bis 240 V	5	–	30938	KMF-1-230AC-5

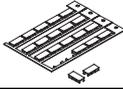
Bestellangaben – Steckdosen, Steckdosenkabel für N1- und D-Magnetspulen					
	Beschreibung	Kabellänge [m]	Schaltzustandsanzeige mit LED	Teile-Nr.	Typ
Steckdose ohne Kabel					
	Dose gewinkelt, Schraubklemme, Kabelverschraubung Pg9	–	–	34583	MSSD-C
	Dose gewinkelt, Schraubklemme, Kabelverschraubung M16	–	–	539709	MSSD-C-M16
Steckdose ohne Kabel					
	Dose gewinkelt, Schneidklemmtechnik	–	–	192748	MSSD-C-S-M16
Steckdosenleitung					
	24 V DC	2,5	■	30931	KMC-1-24DC-2,5-LED
	24 V DC	5	■	30933	KMC-1-24DC-5-LED
	24 V DC	10	■	193459	KMC-1-24DC-10-LED
	bis 230 V	2,5	–	30932	KMC-1-230AC-2,5
	bis 230 V	5	–	30934	KMC-1-230AC-5

Magnet-/Pneumatikventile, ISO 5599-1

Zubehör

Bestellangaben – Steckdosen, Steckdosenleitung für Ventile mit Zentralstecker			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Steckdose ohne Kabel			
	Dose gewinkelt, M12, 4-polig, Form A, Schraubklemme	185498	SEA-M12-4WD-PG7
Steckdosenleitung			
	Verbindungsleitung, gerader Stecker, Winkeldose	M12, 4-polig, 1,0 m	185499 KM12 M12-GSWD-1-4

Bestellangaben – Leuchtdichtung			
	Beschreibung	Spannung	Teile-Nr. Typ
	für F-Magnetspulen	12 ... 24 V DC	19143 MF-LD-12-24DC
		230 V DC/V AC	19144 MF-LD-230AC
	für N1-Magnetspulen	12 ... 24 V DC	19145 MC-LD-12-24DC
		230 V DC/V AC	19146 MC-LD-230AC

Bestellangaben – Zubehör			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
Bezeichnungsschild			
	Bezeichnungsschild für Ventile (Lieferumfang 24 Stück im Rahmen)	161937	IBS-9x17
Handhilfsbetätigung			
	Werkzeug für Handhilfsbetätigung	MEBH-Ventile	157601 AHB-MEB
		MN1H/MFH-Ventile	157651 AHB-MD/MF/MV