



- Elektrisch oder pneumatisch betätigte Ventile

- Mit interner oder externer Steuerluft

- Robust und zuverlässig

Ausgewählte Typen nach ATEX-Richtlinie für explosionsfähige Atmosphären
→ www.festo.com/de/ex

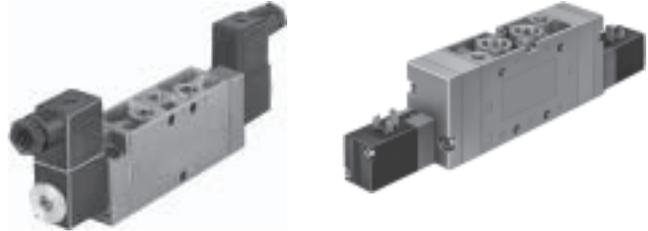
Magnet-/Pneumatikventile, Tiger 2000

Merkmale

FESTO

Allgemeines

- Ein umfassendes und durchgängiges Programm mit 5/2- und 5/3-Wegeventilen
- Sitzventil für monostabile Funktionen oder Kolbenschieber für die komplexeren, luftgefederten Typen sowie die 5/3-Wegeventile
- Mit durchflussoptimiertem Innenleben für höhere Durchflussleistungen bei gleicher Baubreite
- Rohranschlussgewinde in den Baubreiten G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$
- Vielseitig und flexibel, seitlich und vorne montierbar
- Pneumatisch oder elektrisch betätigt
- Vielfältige elektrische Anschlusstechnik mit F-Magnetspule oder V-Magnetspule mit geringer Leistungsaufnahme, auch zur Bestückung von Ventilinseln
- Funktionell und zeitlos im Design, mit geschlossener Gehäusefront



Magnetspulen

F-Magnetspulen

- | | | | |
|--|---|---|--|
| <p>Spannung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 12 bis 230 V DC ■ 12 bis 240 V AC (50 bis 60 Hz) | <p>Leistungsaufnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4,5 W | <ul style="list-style-type: none"> ■ Für alle MFH-Ventile ■ Ausgewählte Typen nach ATEX-Richtlinie für explosionsfähige Atmosphären <p>→ www.festo.com/de/ex</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Magnetspule nachträglich einfach austauschbar ■ Magnetspule nicht im Lieferumfang enthalten |
|--|---|---|--|

V-Magnetspulen

- | | | | |
|--|---|---|---|
| <p>Spannung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 24 V DC | <p>Leistungsaufnahme:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2,5 W | <ul style="list-style-type: none"> ■ Für alle MVH-Ventile ■ Geringe Erwärmung | <ul style="list-style-type: none"> ■ Magnetspule im Lieferumfang enthalten |
|--|---|---|---|

Batteriemontage

Mit PAL-Anschlussleiste



Mit PRS-Anschlussblock



Die Ventile Tiger 2000 können auf PAL-Anschlussleisten mit gemeinsamem Druckluftanschluss oder auf PRS-Anschlussblöcken mit gemeinsamem Druckluftanschluss und gemeinsamen Entlüftungen montiert werden. Anschlussleiste und Anschlussblock haben 2 bis 10 Ventilplätze.

Magnet-/Pneumatikventile, Tiger 2000

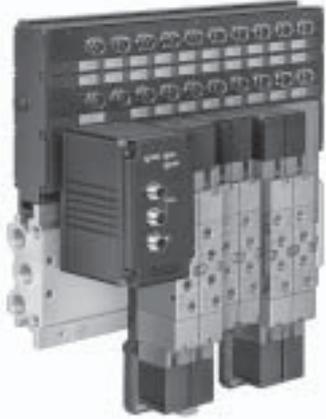
Merkmale

FESTO

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Ventilinseln



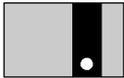
Anschlussfertige, komplett montierte Ventilinsel Typ 02, lieferbar mit Ventilen Tiger 2000 (V-Magnetspule).

Anschluss wahlweise:

- Zentraler Multipolstecker
- Feldbus-Anschluss für alle gängigen Feldbus-Protokolle
- Autark mit integrierter Steuerung (SPS)
- Für G $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{4}$

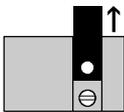
Handhilfsbetätigung bei Ventilen mit V-Magnetspule

Rückstellend (serienmäßig)

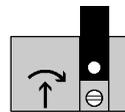


Auf das Aluminiumplättchen drücken

Umbau auf rastende Betätigung

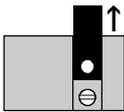


1 Das Aluminiumplättchen herausziehen

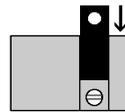


2 Mit dem Schraubendreher die freigelegte Handhilfsbetätigung gleichzeitig drücken und drehen

Blockieren der Handhilfsbetätigung



1 Das Aluminiumplättchen herausziehen

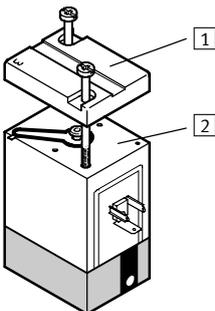


2 Das Aluminiumplättchen um 180° versetzt wieder hineinschieben



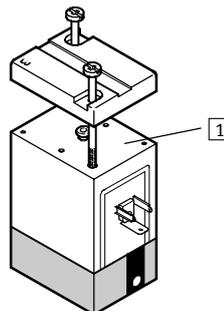
3 Die Handhilfsbetätigung ist jetzt blockiert

Vorsteuerabluft bei Ventilen mit V-Magnetspule



- 1 Spulendeckel darf bei der Entnahme der Dichtung nicht verdreht werden
- 2 Dichtung eingelegt

Freie Vorsteuerabluft Ungefasst durch Entfernen der Dichtung im Spulendeckel, wobei die Kennzeichnung 3 auf dem Deckel immer mit den Anschlüssen 84 bzw. 82 des Ventils übereinstimmen muss.



- 1 Dichtung entfernt

Magnetventile, Tiger 2000

Lieferübersicht



Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

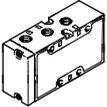
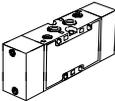
2.2

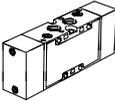
Funktion	Ausführung	Typ	Pneumatischer Anschluss	Betriebsspannung		Steuerluftversorgung		Rückstellart		→ Seite
				[V DC]	[V AC]	intern	extern	pneumatische Feder	mechanische Feder	
5/2-Wegeventile	Magnetventil									
		MFH	G $\frac{1}{8}$	12, 24, 42,	24, 42, 48,	■	■	■	■	2 / 2.2-11
			G $\frac{1}{4}$	48	110, 230,	■	■	■	■	
			G $\frac{3}{8}$		240	■	■	■	■	
		MVH	G $\frac{1}{8}$	24	–	■	■	■	■	2 / 2.2-29
			G $\frac{1}{4}$			■	■	■	■	
			G $\frac{3}{8}$			■	■	■	■	
	Magnet-Impulsventil									
		JMFH	G $\frac{1}{8}$	12, 24, 42,	24, 42, 48,	■	■	–	–	2 / 2.2-18
			G $\frac{1}{4}$	48	110, 230,	■	■	–	–	
G $\frac{3}{8}$				240	■	■	–	–		
	JMVH	G $\frac{1}{8}$	24	–	■	■	–	–	2 / 2.2-35	
		G $\frac{1}{4}$			■	■	–	–		
		G $\frac{3}{8}$			■	■	–	–		

Funktion	Ausführung	Typ	Pneumatischer Anschluss	Betriebsspannung		Steuerluftversorgung		Grundstellung			→ Seite
				[V DC]	[V AC]	intern	extern	geschlossen	entlüftet	belüftet	
5/3-Wegeventile	Magnetventil										
		MFH-5/3	G $\frac{1}{8}$	12, 24,	24, 42,	■	■	■	■	■	2 / 2.2-23
			G $\frac{1}{4}$	42, 48	48, 110,	■	■	■	■	■	
			G $\frac{3}{8}$		230, 240	■	■	■	■	■	
		MVH-5/3	G $\frac{1}{8}$	24	–	■	■	■	■	■	2 / 2.2-41
			G $\frac{1}{4}$			■	■	■	■	■	
G $\frac{3}{8}$					■	■	■	■	■		

Pneumatikventile, Tiger 2000

Lieferübersicht

Funktion	Ausführung	Typ	Pneumatischer Anschluss	Rückstellart		→ Seite
				pneumatische Feder	mechanische Feder	
5/2-Wegeventile	Pneumatikventil					
		VL	G1/8	-	■	2 / 2.2-49
			G1/4	-	■	
			G3/8	-	■	
	Pneumatik-Impulsventil					
		J	G1/8	-	-	2 / 2.2-53
G1/4			-	-		
G3/8			-	-		

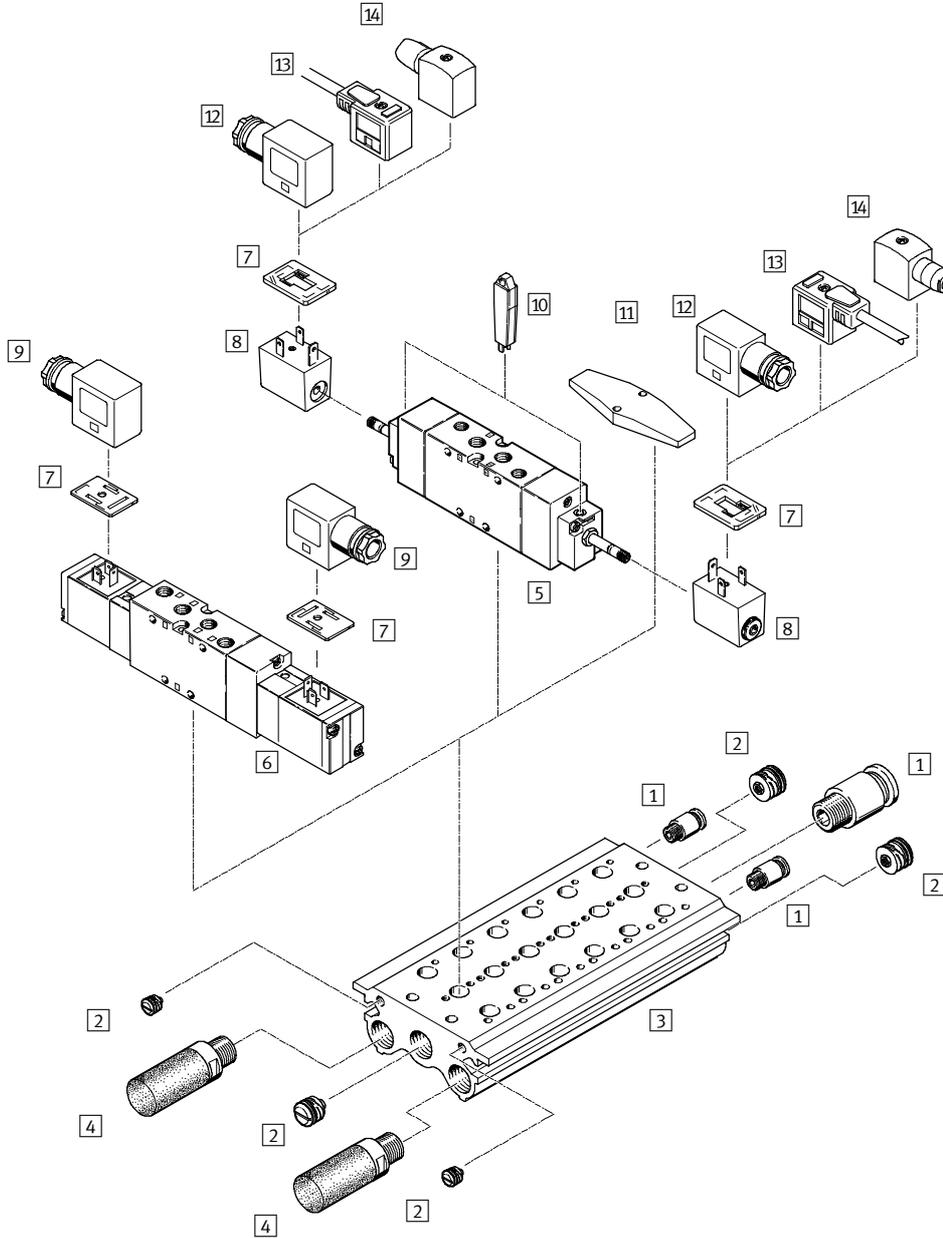
Funktion	Ausführung	Typ	Pneumatischer Anschluss	Grundstellung			→ Seite
				geschlossen	entlüftet	belüftet	
5/3-Wegeventile	Pneumatikventil						
		VL	G1/8	■	■	■	2 / 2.2-56
			G1/4	■	■	■	
			G3/8	■	■	■	

Magnetventile, Tiger 2000

Peripherieübersicht



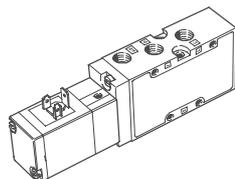
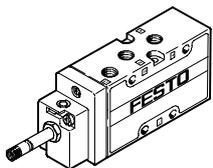
Montage auf Anschlussblock



Varianten

MFH-5-...-B

MVH-5-...-B



Magnetventile, Tiger 2000

Peripherieübersicht

FESTO

Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite
1	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen nach CETOP RP 54 P Band 3
2	Verschlussstopfen PRSV	2 / 2.2-64
3	Anschlussblock PRS	2 / 2.2-62
4	Schalldämpfer	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen Band 3
5	Magnetventil MFH	für F-Magnetspule 2 / 2.2-4
6	Magnetventil MVH	mit V-Magnetspule 2 / 2.2-4
7	Leuchtende Dichtung M...-LD	zur Anzeige des Schaltzustands 2 / 2.2-67
8	F-Magnetspule MSFG, MSFW	2 / 2.2-66
9	Steckdose MSSD-V	für Ventile MVH, JMVH 2 / 2.2-67
10	Handhilfsbetätigung AHB	2 / 2.2-65
11	Abdeckplatte PRSB	zum Abdecken von Leerplätzen 2 / 2.2-64
12	Steckdose MSSD-F	für Ventile MFH, JMFH 2 / 2.2-67
13	Steckdosenkabel KMF	für Ventile MFH, JMFH 2 / 2.2-67
14	Steckdose MSSD-F-S	für Ventile MFH, JMFH 2 / 2.2-67

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

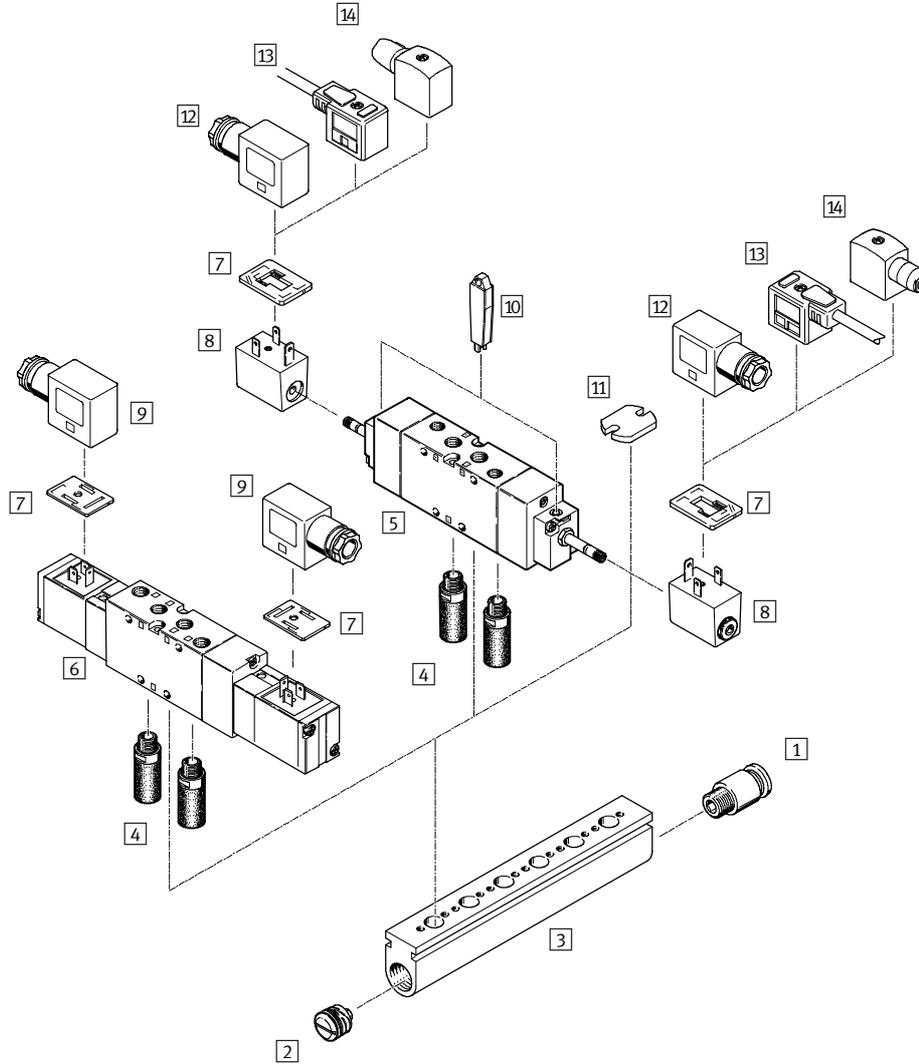
2.2

Magnetventile, Tiger 2000

Peripherieübersicht



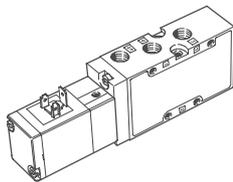
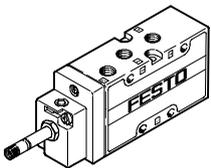
Montage auf Anschlussleiste



Varianten

MFH-5-...-B

MVH-5-...-B



Magnetventile, Tiger 2000

Peripherieübersicht

FESTO

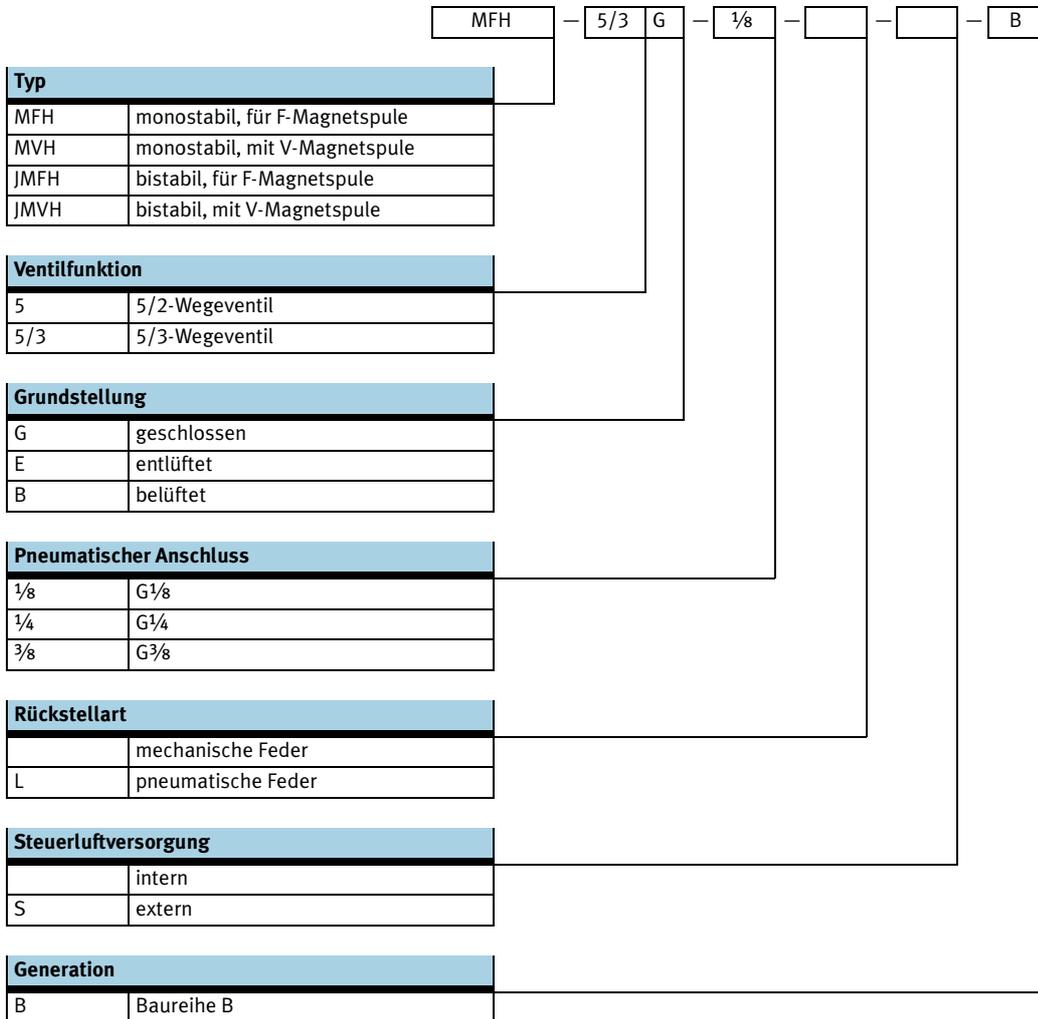
Zubehör			
	Kurzbeschreibung	→ Seite	
1	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen nach CETOP RP 54 P	Band 3
2	Verschlussstopfen PRSV		2 / 2.2-64
3	Anschlussleiste PAL		2 / 2.2-60
4	Schalldämpfer	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	Band 3
5	Magnetventil MFH	für F-Magnetspule	2 / 2.2-4
6	Magnetventil MVH	mit V-Magnetspule	2 / 2.2-4
7	Leuchtende Dichtung M...-LD	zur Anzeige des Schaltzustands	2 / 2.2-67
8	F-Magnetspule MSFG, MSFW	für Magnetventile MFH, JMFH	2 / 2.2-66
9	Steckdose MSSD-V	für Magnetventile MVH, JMVH	2 / 2.2-67
10	Handhilfsbetätigung AHB		2 / 2.2-65
11	Abdeckplatte PALB	zum Abdecken von Leerplätzen	2 / 2.2-64
12	Steckdose MSSD-F	für Magnetventile MFH, JMFH	2 / 2.2-67
13	Steckdosenkabel KMF	für Magnetventile MFH, JMFH	2 / 2.2-67
14	Steckdose MSSD-F-S	für Magnetventile MFH, JMFH	2 / 2.2-67

Wegeventile für Standardanwendungen
 Tiger 2000

2.2

Magnetventile, Tiger 2000

Typenschlüssel



Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

FESTO

-  Durchfluss
750 ... 2 000 l/min

-  Spannung
12, 24, 42, 48 V DC
24, 42, 48, 110, 230,
240 V AC
Verschleißteilsätze
→ 2 / 2.2-16



Allgemeine Technische Daten						
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$		G $\frac{1}{4}$		G $\frac{3}{8}$	
Rückstellart	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch
Ventilfunktion	5/2, monostabil					
Konstruktiver Aufbau	Teller-Sitz	Kolben-Schieber	Teller-Sitz	Kolben-Schieber		
Dichtprinzip	weich					
Betätigungsart	elektrisch					
Steuerart	vorgesteuert					
Steuerluftversorgung	intern oder extern					
Strömungsrichtung	nicht reversibel	reversibel	nicht reversibel	reversibel		
Abluftfunktion	drosselbar					
Handhilfsbetätigung	mit Zubehör, rastend					
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung					
Einbaulage	beliebig					
Nennweite [mm]	5	8	7	10	12	
Normalnenndurchfluss [l/min]	750	1 000	1 300	1 600	2 000	
Rastermaß [mm]	27		33		41	
Produktgewicht [g]	220	280	300	380	630	

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$		G $\frac{1}{4}$		G $\frac{3}{8}$	
Rückstellart	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum					
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern [bar]	3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	2 ... 10	2 ... 10
	Steuerluftversorgung extern [bar]	-0,9 ... +10	0 ... 10	-0,9 ... +10	0 ... 10	-0,9 ... +10
Steuerdruck [bar]		3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	1,5 ... 10	2 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +40					
Mediumstemperatur [°C]	-10 ... +60					

Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

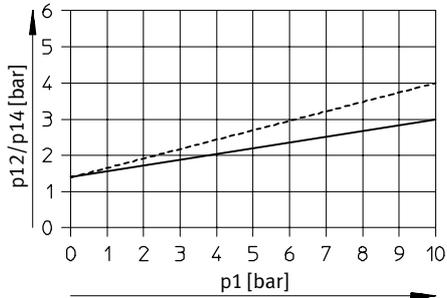


Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

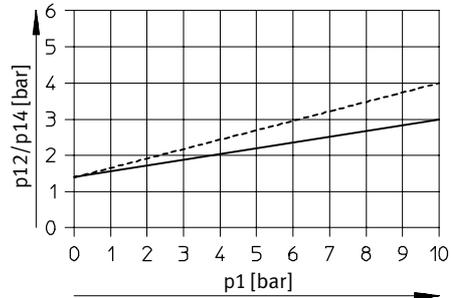
Minimaler Steuerdruck p12, p14 in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p1 (Steuerluftversorgung extern)

MFH-5-1/8-S-B



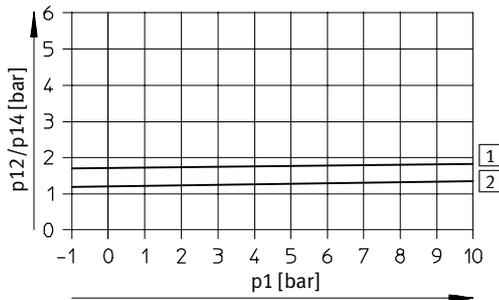
----- Entlüftung gedrosselt
 ————— Entlüftung ungedrosselt

MFH-5-1/4-S-B



----- Entlüftung gedrosselt
 ————— Entlüftung ungedrosselt

MFH-5-3/8-S-B



1 Ein
 2 Aus

Ventilschaltzeiten [ms]

Pneumatischer Anschluss	G1/8		G1/4		G3/8	
	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch
Ein	10	10	25	12	28	20
Aus	30	30	44	36	55	56

Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

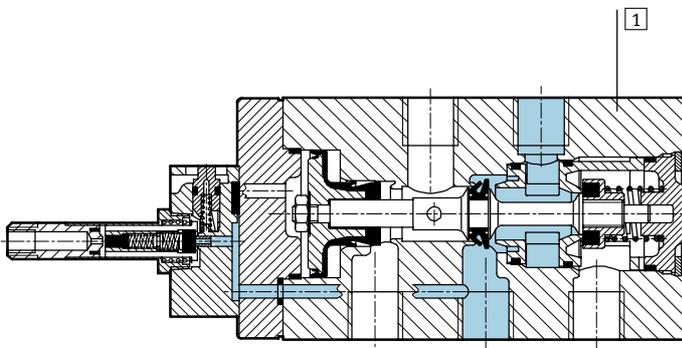
Datenblatt – 5/2-Wegeventile

FESTO

Elektrische Daten			
F-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss		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 (in Verbindung mit Steckdose)	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

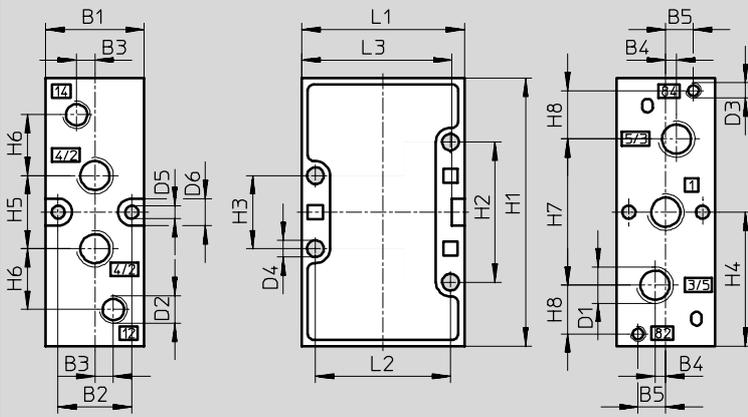
Datenblatt – 5/2-Wegeventile



Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G¹/₈, G¹/₄

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

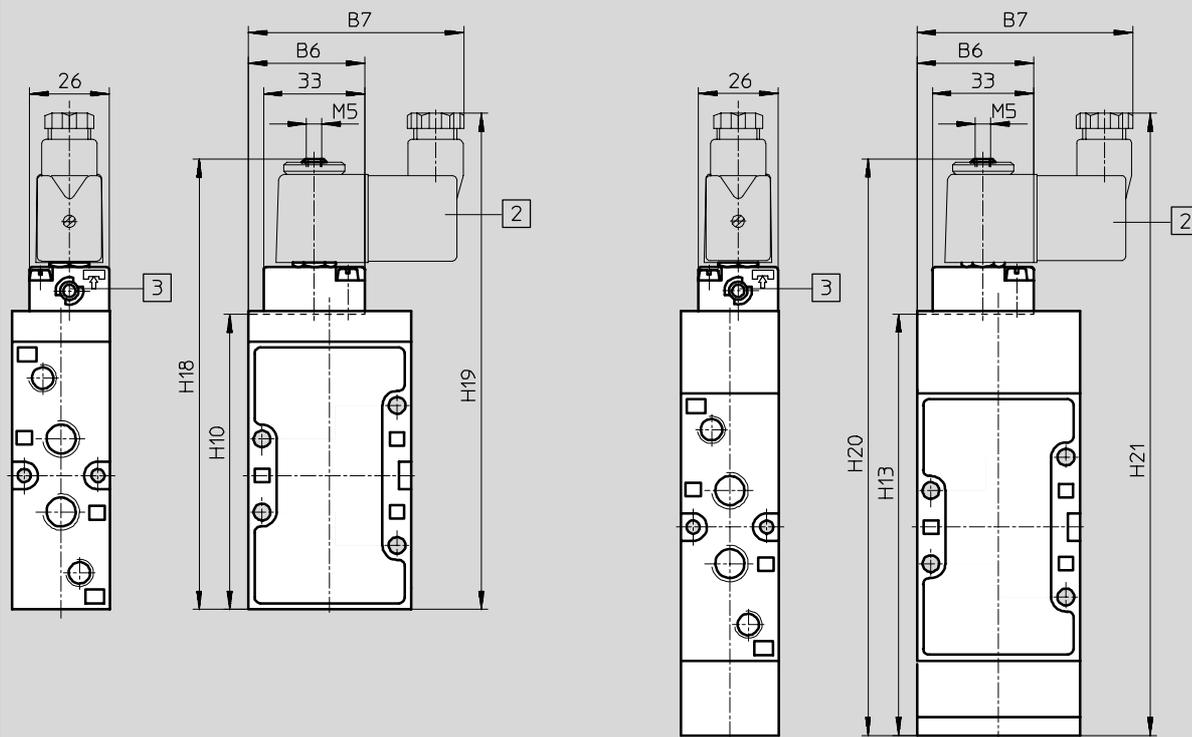
Grundventil



Einbaumaße mit F-Magnetspule

Rückstellart mechanisch

Rückstellart pneumatisch



2 Magnetspule um 360° drehbar

3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

Pneumatischer Anschluss	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1	H2
G ¹ / ₈	26	19,5	5	3,5	8	36,8	67	G ¹ / ₈	G ¹ / ₈	M5	4,5	4,3	9	77	41
G ¹ / ₄	32	24	6	3,5	9	38	70	G ¹ / ₄	G ¹ / ₈	M5	5,5	4,3	9	88	46

Pneumatischer Anschluss	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H10	H13	H18	H19	H20	H21	L1	L2	L3
G ¹ / ₈	21	38,5	22	19	42	12	86,5	126,2	136	152	175	192	47	40	43
G ¹ / ₄	24	44	24	20	48	16	97,5	139	147	163	188	205	53	44	79

Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

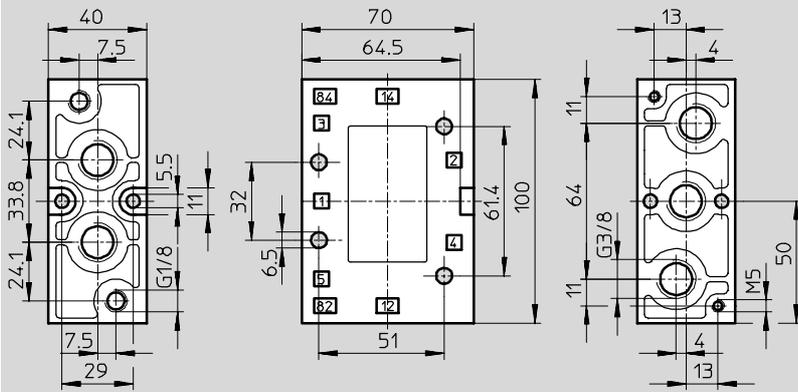
Datenblatt – 5/2-Wegeventile

FESTO

Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G^{3/8}

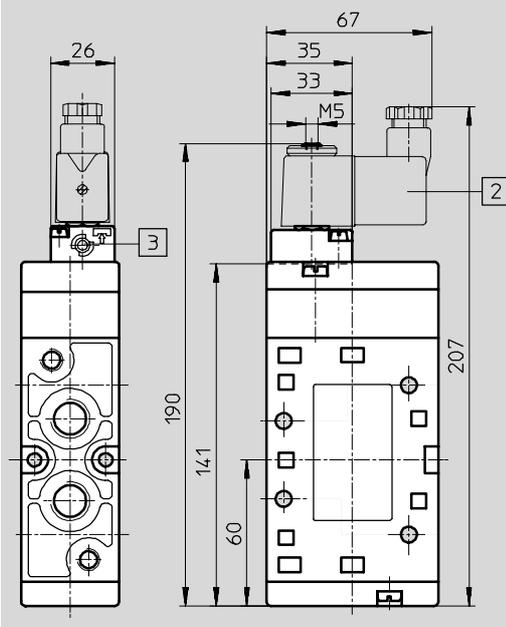
Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil



Einbaumaße mit F-Magnetspule

Rückstellart mechanisch oder pneumatisch



- 2 Magnetspule um 360° drehbar
- 3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile



Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Bestellangaben			
Schaltymbol	Beschreibung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr. Typ
	ohne F-Magnetspule ¹⁾	G $\frac{1}{8}$	30 991 MFH-5-$\frac{1}{8}$-L-B
	Rückstellart pneumatisch	G $\frac{1}{4}$	31 010 MFH-5-$\frac{1}{4}$-L-B
	Steuerluftversorgung intern	G $\frac{3}{8}$	14 946 MFH-5-$\frac{3}{8}$-L-B
	ohne F-Magnetspule ¹⁾	G $\frac{1}{8}$	30 992 MFH-5-$\frac{1}{8}$-L-S-B
	Rückstellart pneumatisch	G $\frac{1}{4}$	33 185 MFH-5-$\frac{1}{4}$-L-S-B
	Steuerluftversorgung extern	G $\frac{3}{8}$	33 181 MFH-5-$\frac{3}{8}$-L-S-B
	ohne F-Magnetspule ¹⁾	G $\frac{1}{8}$	19 758 MFH-5-$\frac{1}{8}$-B
	Rückstellart mechanisch	G $\frac{1}{4}$	15 901 MFH-5-$\frac{1}{4}$-B
	Steuerluftversorgung intern	G $\frac{3}{8}$	19 705 MFH-5-$\frac{3}{8}$-B
	ohne F-Magnetspule ¹⁾	G $\frac{1}{8}$	19 759 MFH-5-$\frac{1}{8}$-S-B
	Rückstellart mechanisch	G $\frac{1}{4}$	15 902 MFH-5-$\frac{1}{4}$-S-B
	ohne F-Magnetspule ¹⁾	G $\frac{3}{8}$	19 706 MFH-5-$\frac{3}{8}$-S-B
	Rückstellart mechanisch		
	Steuerluftversorgung extern		

1) F-Magnetspulen → 2 / 2.2-66

Bestellangaben – Verschleißteilsätze		
Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
G $\frac{1}{8}$	125 710	MFH-5-$\frac{1}{8}$-B
G $\frac{1}{4}$	115 580	MFH-5-$\frac{1}{4}$-B
G $\frac{3}{8}$	115 074	MFH-5-$\frac{3}{8}$-B

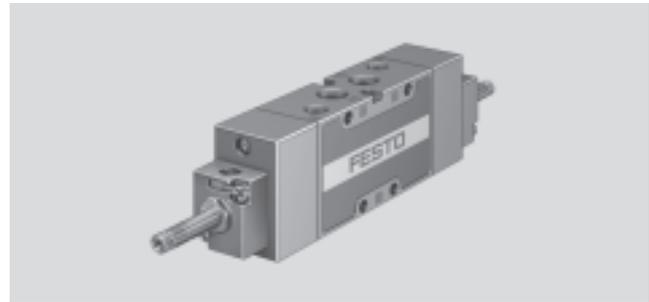
Magnetventile JMFH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile



-  - Durchfluss
1 000 ... 2 000 l/min

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



Allgemeine Technische Daten				
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	
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	10	12
Normalnenndurchfluss	[l/min]	1 000	1 600	2 000
Rastermaß	[mm]	27	33	41
Produktgewicht	[g]	400	460	650

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum			
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung	[bar]	2 ... 10	
	intern			
	Steuerluftversorgung	[bar]	-0,9 ... +10	
	extern			
Steuerdruck		[bar]	2 ... 10	
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +40	
Mediumtemperatur		[°C]	-10 ... +60	

Magnetventile JMFH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

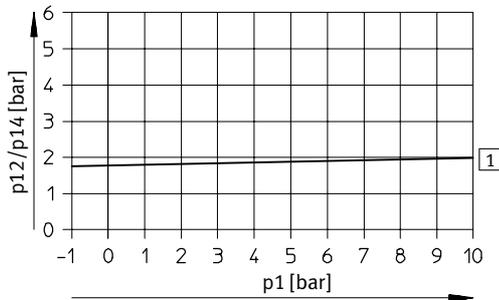
FESTO

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

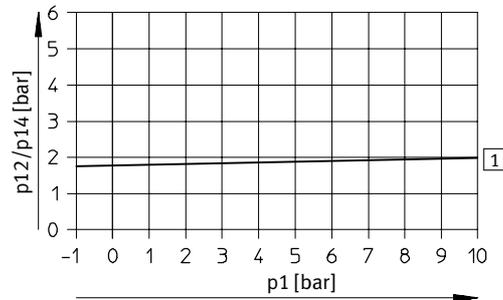
Minimaler Steuerdruck p_{12}/p_{14} in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 (Steuerluftversorgung extern)

JMFH-5-1/8-S-B



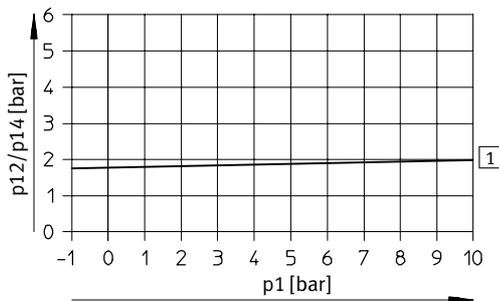
1 Ein

JMFH-5-1/4-S-B



1 Ein

JMFH-5-3/8-S-B



1 Ein

Ventilschaltzeiten [ms]

Pneumatischer Anschluss	G1/8	G1/4	G3/8
Um	12	14	12

Elektrische Daten

F-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss		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 (in Verbindung mit Steckdose)	

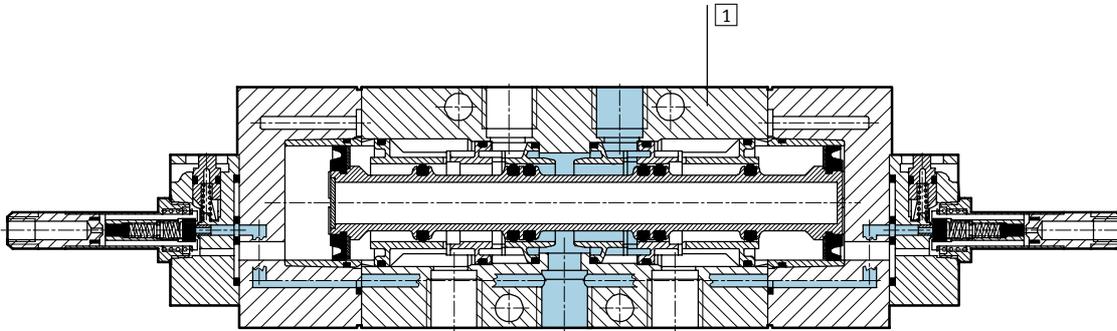
Magnetventile JMFH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

FESTO

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile JMFH-B, Tiger 2000

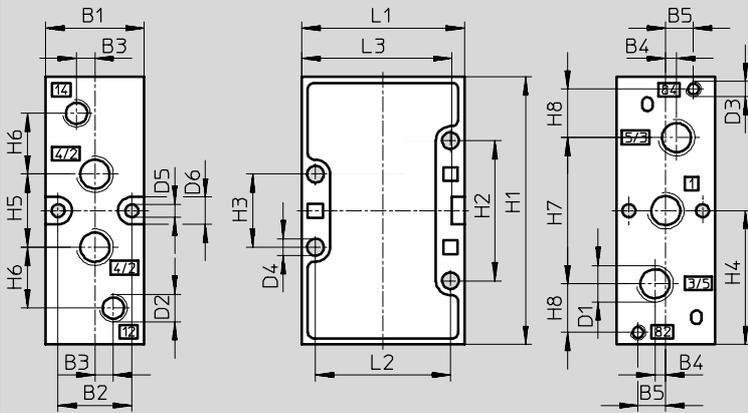
Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile



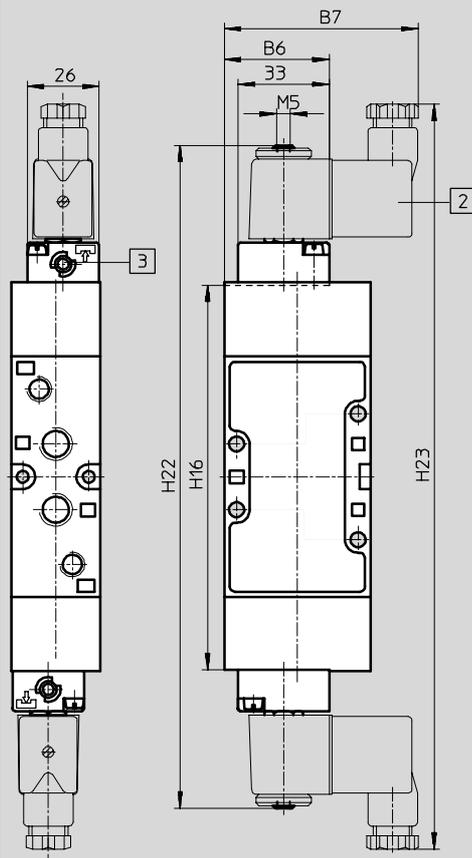
Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil



Einbaumaße mit F-Magnetspule, Rückstellart mechanisch oder pneumatisch



- 2 Magnetspule um 360° drehbar
- 3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

Pneumatischer Anschluss	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1
G $\frac{1}{8}$	26	19,5	5	3,5	8	36,8	67	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M5	4,5	4,3	9	77
G $\frac{1}{4}$	32	24	6	3,5	9	38	70	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	5,5	4,3	9	88

Pneumatischer Anschluss	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H16	H22	H23	L1	L2	L3
G $\frac{1}{8}$	41	21	38,5	22	19	42	12	129	227	260	47	40	43
G $\frac{1}{4}$	46	24	44	24	20	48	16	141,5	240	273	53	44	79

Magnetventile JMFH-B, Tiger 2000

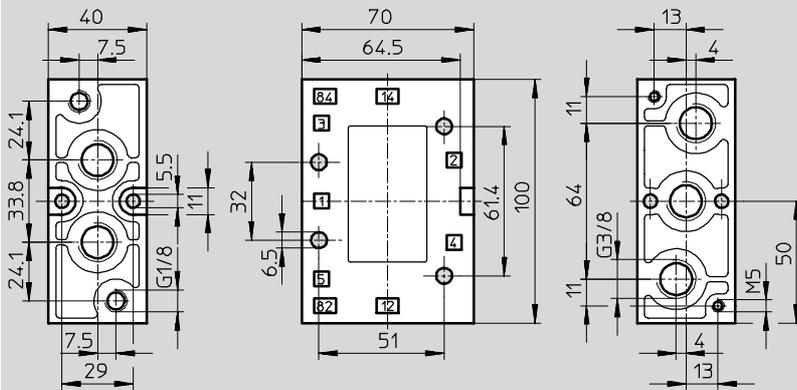
Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

FESTO

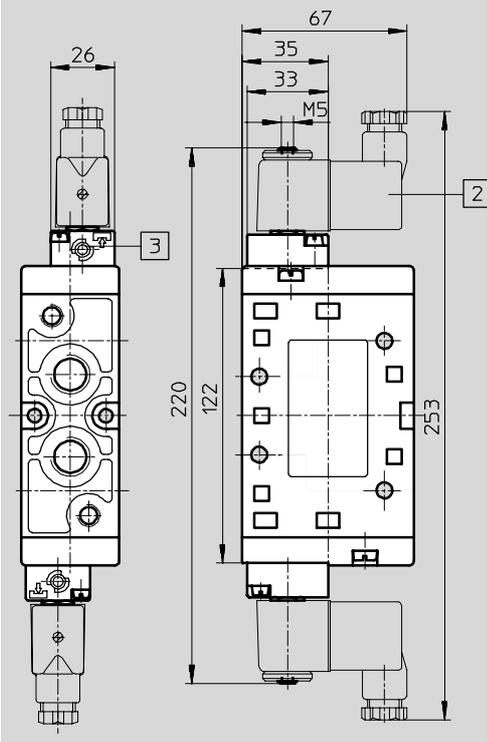
Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G^{3/8}

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil



Einbaumaße mit F-Magnetspule, Rückstellart mechanisch oder pneumatisch



- 2 Magnetspule um 360° drehbar
- 3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile JMFH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile



Bestellangaben			
Schaltymbol	Beschreibung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr. Typ
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung intern	G $\frac{1}{8}$	30 486 JMFH-5-$\frac{1}{8}$-B
		G $\frac{1}{4}$	19 789 JMFH-5-$\frac{1}{4}$-B
		G $\frac{3}{8}$	19 700 JMFH-5-$\frac{3}{8}$-B
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Steuerluftversorgung extern	G $\frac{1}{8}$	30 487 JMFH-5-$\frac{1}{8}$-S-B
		G $\frac{1}{4}$	19 790 JMFH-5-$\frac{1}{4}$-S-B
		G $\frac{3}{8}$	19 702 JMFH-5-$\frac{3}{8}$-S-B

1) F-Magnetspulen → 2 / 2.2-66

Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

-  - Durchfluss
1 000 ... 2 600 l/min

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



Allgemeine Technische Daten				
Pneumatischer Anschluss		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
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]	5	7	12
Normalnenndurchfluss	geschlossen [l/min]	1 000	1 600	2 000
	entlüftet [l/min]			
	belüftet [l/min]			
Rastermaß	[mm]	27	33	41
Produktgewicht	[g]	400	500	780

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Pneumatischer Anschluss		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum		
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern [bar]	3 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
	Steuerluftversorgung extern [bar]	-0,9 ... +10	-0,9 ... +10	-0,9 ... +10
Steuerdruck	[bar]	3 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +40		
Mediumstemperatur	[°C]	-10 ... +60		

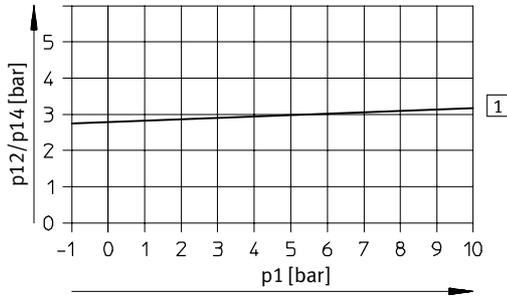
Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/3-Wegeventile



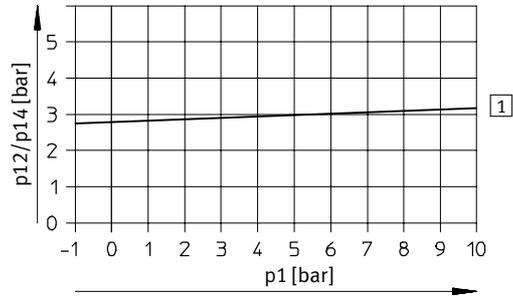
Minimaler Steuerdruck p_{12}/p_{14} in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 (Steuerluftversorgung extern)

MFH-5/3...-1/8-S-B



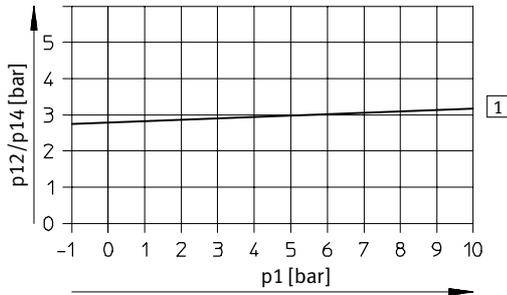
1 Ein

MFH-5/3...-1/4-S-B



1 Ein

MFH-5/3...-3/8-S-B



1 Ein

Ventilschaltzeiten [ms]

Pneumatischer Anschluss	G1/8		G1/4		G3/8	
	Ein	Aus	Ein	Aus	Ein	Aus
geschlossen	18	20	20	22	24	80
entlüftet	20	20	24	36	36	85
belüftet	24	24	34	30	30	82

Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

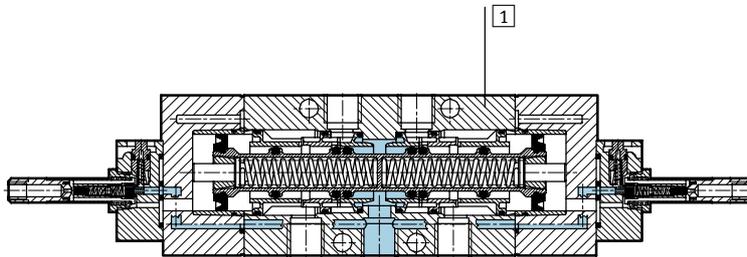
Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

Elektrische Daten			
F-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss		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 (in Verbindung mit Steckdose)	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

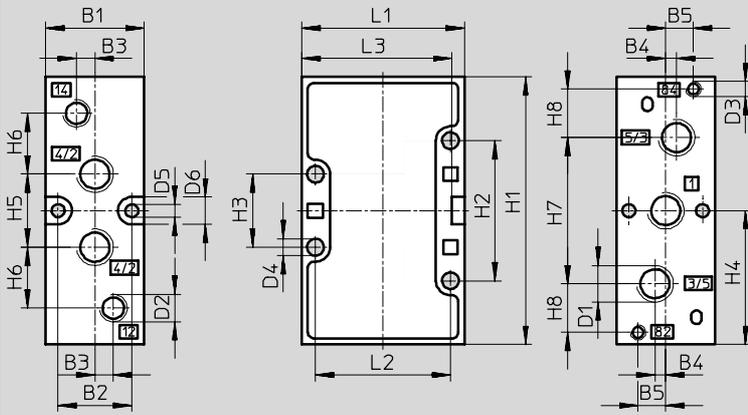
Datenblatt – 5/3-Wegeventile



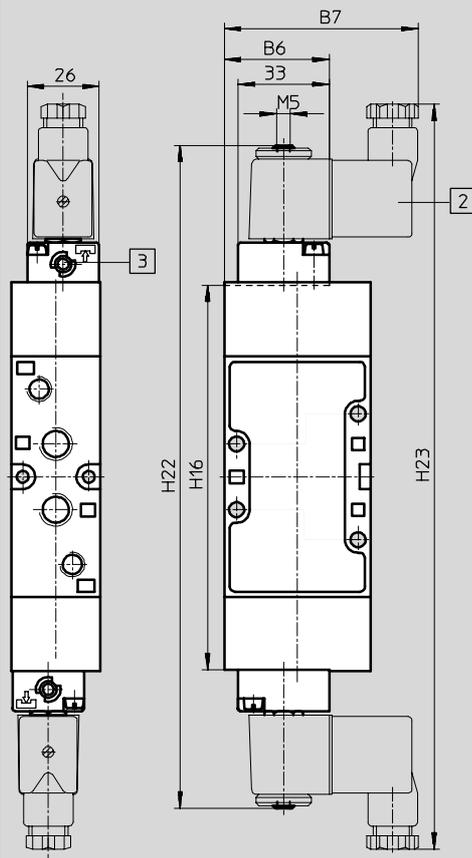
Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil



Einbaumaße mit F-Magnetspule, Rückstellart mechanisch oder pneumatisch



- 2 Magnetspule um 360° drehbar
- 3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

Pneumatischer Anschluss	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1
G $\frac{1}{8}$	26	19,5	5	3,5	8	36,8	67	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M5	4,5	4,3	9	77
G $\frac{1}{4}$	32	24	6	3,5	9	38	70	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	5,5	4,3	9	88

Pneumatischer Anschluss	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H16	H22	H23	L1	L2	L3
G $\frac{1}{8}$	41	21	38,5	22	19	42	12	129	227	260	47	40	43
G $\frac{1}{4}$	46	24	44	24	20	48	16	141,5	240	273	53	44	79

Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

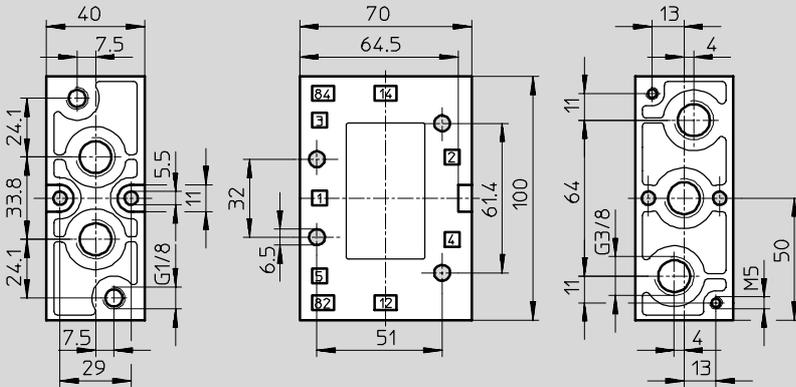
Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

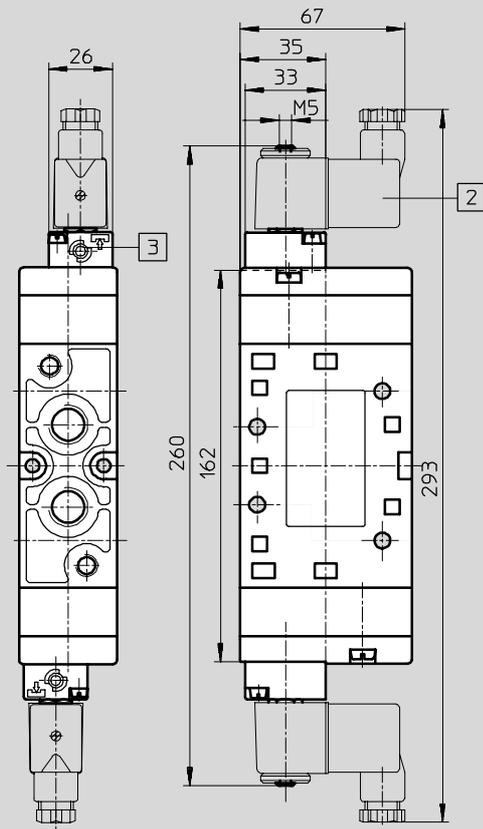
Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{3}{8}$

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil



Einbaumaße mit F-Magnetspule, Rückstellart mechanisch oder pneumatisch



- 2 Magnetspule um 360° drehbar
- 3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile MFH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/3-Wegeventile



Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Bestellangaben				
Schaltymbol	Beschreibung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung geschlossen Steuerluftversorgung intern	G $\frac{1}{8}$	30 484	MFH-5/3G-$\frac{1}{8}$-B
		G $\frac{1}{4}$	19 787	MFH-5/3G-$\frac{1}{4}$-B
		G $\frac{3}{8}$	19 707	MFH-5/3G-$\frac{3}{8}$-B
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung geschlossen Steuerluftversorgung extern	G $\frac{1}{8}$	30 993	MFH-5/3G-$\frac{1}{8}$-S-B
		G $\frac{1}{4}$	31 001	MFH-5/3G-$\frac{1}{4}$-S-B
		G $\frac{3}{8}$	31 317	MFH-5/3G-$\frac{3}{8}$-S-B
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung entlüftet Steuerluftversorgung intern	G $\frac{1}{8}$	30 483	MFH-5/3E-$\frac{1}{8}$-B
		G $\frac{1}{4}$	19 786	MFH-5/3E-$\frac{1}{4}$-B
		G $\frac{3}{8}$	19 708	MFH-5/3E-$\frac{3}{8}$-B
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung entlüftet Steuerluftversorgung extern	G $\frac{1}{8}$	30 994	MFH-5/3E-$\frac{1}{8}$-S-B
		G $\frac{1}{4}$	31 002	MFH-5/3E-$\frac{1}{4}$-S-B
		G $\frac{3}{8}$	31 318	MFH-5/3E-$\frac{3}{8}$-S-B
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung belüftet Steuerluftversorgung intern	G $\frac{1}{8}$	30 485	MFH-5/3B-$\frac{1}{8}$-B
		G $\frac{1}{4}$	19 788	MFH-5/3B-$\frac{1}{4}$-B
		G $\frac{3}{8}$	19 709	MFH-5/3B-$\frac{3}{8}$-B
	ohne F-Magnetspule ¹⁾ Grundstellung belüftet Steuerluftversorgung extern	G $\frac{1}{8}$	30 995	MFH-5/3B-$\frac{1}{8}$-S-B
		G $\frac{1}{4}$	31 003	MFH-5/3B-$\frac{1}{4}$-S-B
		G $\frac{3}{8}$	31 319	MFH-5/3B-$\frac{3}{8}$-S-B

1) F-Magnetspulen → 2 / 2.2-66

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

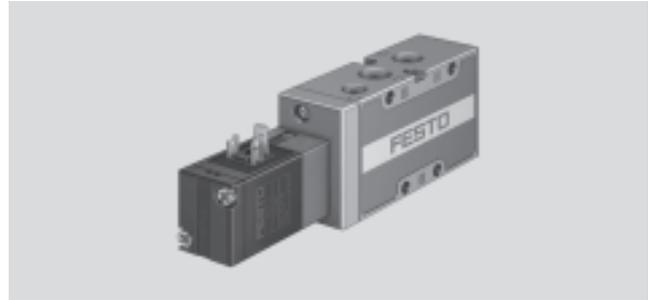
Datenblatt – 5/2-Wegeventile

FESTO

-  - Durchfluss
750 ... 2 000 l/min

-  - Spannung
24 V DC

Verschleißteilsätze
→ 2 / 2.2-34



Allgemeine Technische Daten						
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$		G $\frac{1}{4}$		G $\frac{3}{8}$	
Rückstellart	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch
Ventilfunktion	5/2, monostabil					
Konstruktiver Aufbau	Teller-Sitz	Kolben-Schieber	Teller-Sitz	Kolben-Schieber	Kolben-Schieber	
Dichtprinzip	weich					
Betätigungsart	elektrisch					
Steuerart	vorgesteuert					
Steuerluftversorgung	intern oder extern					
Strömungsrichtung	nicht reversibel					
Abluftfunktion	drosselbar					
Handhilfsbetätigung	rückstellend, rastend, verdeckt					
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung					
Einbaulage	beliebig					
Nennweite [mm]	5	8	7	10	12	
Normalnennendurchfluss [l/min]	750	1 000	1 300	1 600	2 000	
Rastermaß [mm]	27		33		41	
Produktgewicht [g]	230	290	360	495	750	

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$		G $\frac{1}{4}$		G $\frac{3}{8}$	
Rückstellart	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum					
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern [bar]	3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	2 ... 10	2 ... 10
	Steuerluftversorgung extern [bar]	-0,9 ... +10	0 ... 10	-0,9 ... +10	0 ... 10	-0,9 ... +10
Steuerdruck [bar]		3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	1,5 ... 10	2 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +50					
Mediumtemperatur [°C]	-5 ... +50					

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile

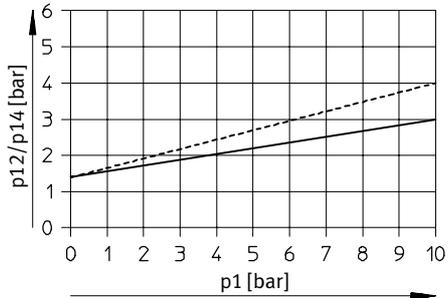


Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

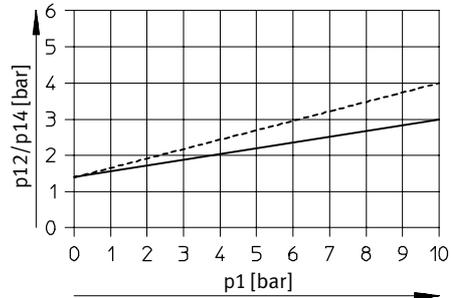
Minimaler Steuerdruck p_{12}/p_{14} in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 (Steuerluftversorgung extern)

MVH-5-1/8-S-B



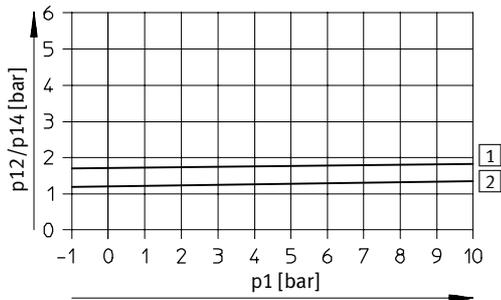
----- Entlüftung gedrosselt
 ————— Entlüftung ungedrosselt

MVH-5-1/4-S-B



----- Entlüftung gedrosselt
 ————— Entlüftung ungedrosselt

MVH-5-3/8-S-B



1 Ein
 2 Aus

Ventilschaltzeiten [ms]

Pneumatischer Anschluss	G ^{1/8}		G ^{1/4}		G ^{3/8}	
Rückstellart	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch	pneumatisch	mechanisch
Ein	31	20	33	15	22	22
Aus	18	36	40	36	60	60

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

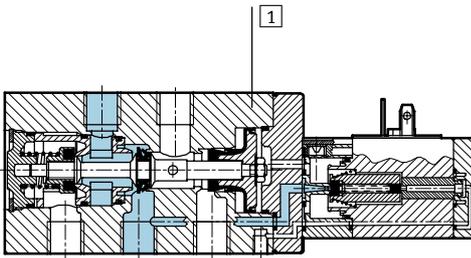
Datenblatt – 5/2-Wegeventile

FESTO

Elektrische Daten			
V-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss		nach DIN EN 175301-803 Form B	
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24
Spulenkenwerte	Gleichspannung	[W]	2,5
Schutzart nach EN 60 529		IP65 (in Verbindung mit Steckdose)	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Kunststoff
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

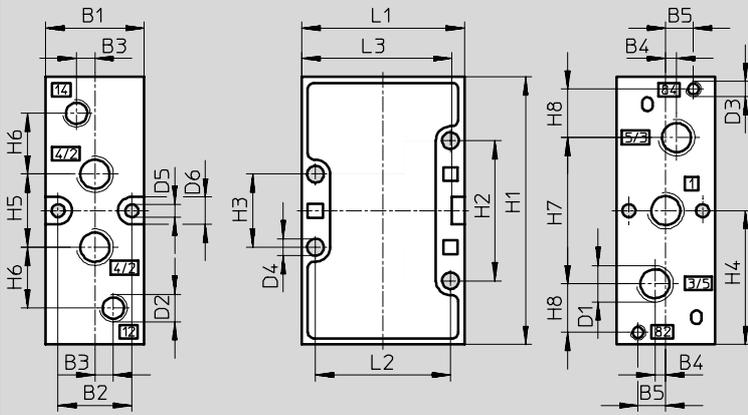
Datenblatt – 5/2-Wegeventile



Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

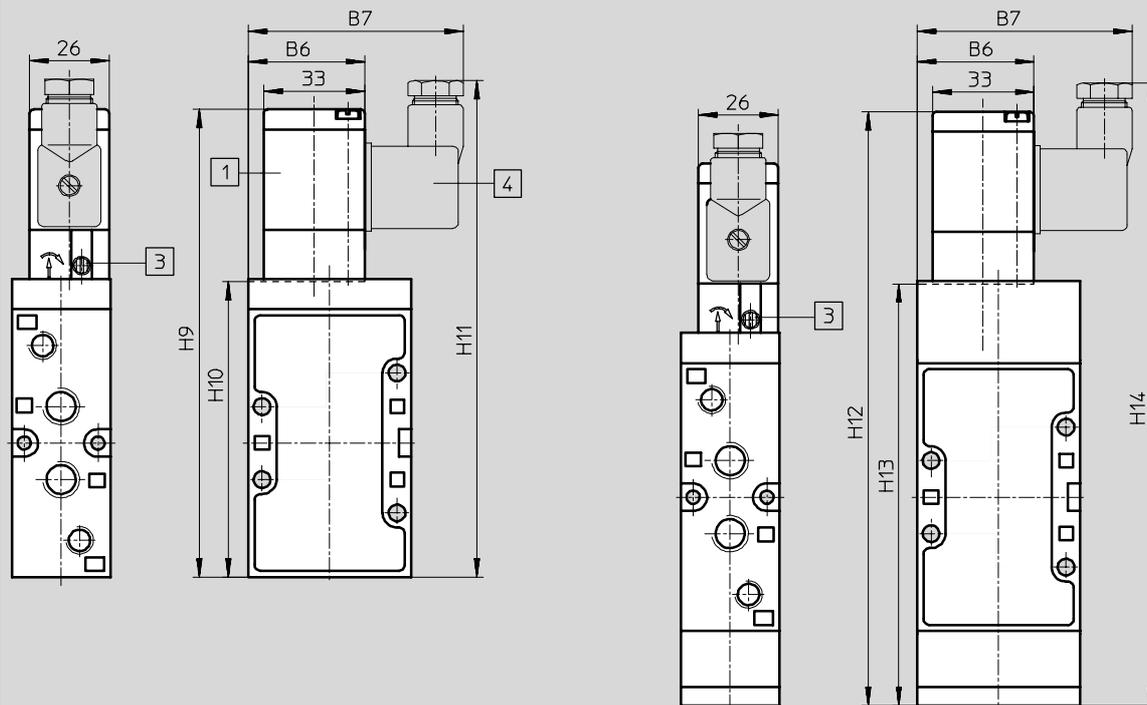
Grundventil



Einbaumaße mit V-Magnetspule

Rückstellart mechanisch

Rückstellart pneumatisch



1 Magnetspule um 180° umsetzbar

3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

4 Anschluss für Gerätestecker nach EN 175301-803 Bauform B

Pneumatischer Anschluss	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1	H2	H3	H4
G $\frac{1}{8}$	26	19,5	5	3,5	8	36,8	67	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M5	4,5	4,3	9	77	41	21	38,5
G $\frac{1}{4}$	32	24	6	3,5	9	38	70	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	5,5	4,3	9	88	46	24	44

Pneumatischer Anschluss	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H18	H19	H20	H21	L1	L2	L3
G $\frac{1}{8}$	22	19	42	12	143	86,5	153	183	126,2	193	136	152	175	192	47	40	43
G $\frac{1}{4}$	24	20	48	16	154	97,5	163	196	139	206	147	163	188	205	53	44	79

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

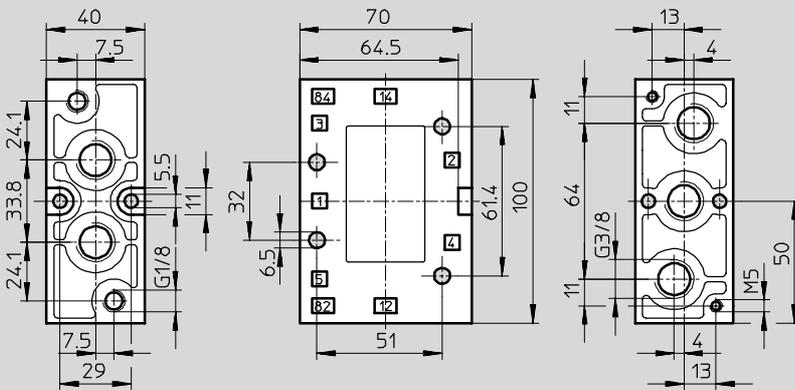
Datenblatt – 5/2-Wegeventile

FESTO

Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{3}{8}$

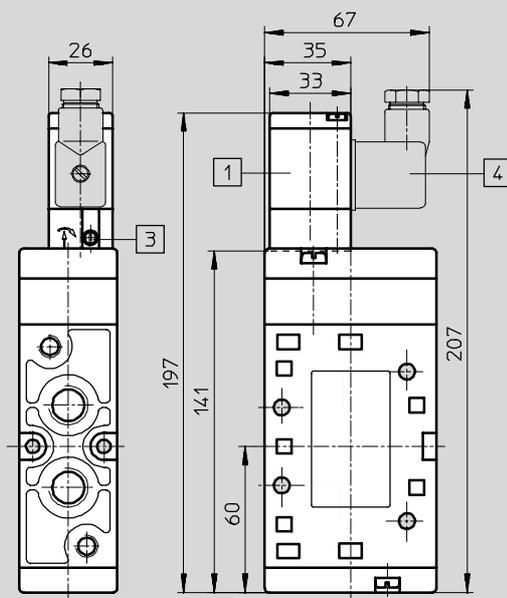
Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil



Einbaumaße mit V-Magnetspule

Rückstellart mechanisch oder pneumatisch



- 1 Magnetspule um 360° drehbar
- 3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar
- 4 Anschluss für Gerätestecker nach EN 175301-803 Bauform B

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile



Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Bestellangaben					
Schaltsymbol	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	mit V-Magnetspule Rückstellart pneumatisch Steuerluftversorgung intern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	19 749	MVH-5-$\frac{1}{8}$-L-B
			G $\frac{1}{4}$	31 009	MVH-5-$\frac{1}{4}$-L-B
			G $\frac{3}{8}$	14 947	MVH-5-$\frac{3}{8}$-L-B
	mit V-Magnetspule Rückstellart pneumatisch Steuerluftversorgung extern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	19 750	MVH-5-$\frac{1}{8}$-L-S-B
			G $\frac{1}{4}$	33 184	MVH-5-$\frac{1}{4}$-L-S-B
			G $\frac{3}{8}$	33 180	MVH-5-$\frac{3}{8}$-L-S-B
	mit V-Magnetspule Rückstellart mechanisch Steuerluftversorgung intern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	19 779	MVH-5-$\frac{1}{8}$-B
			G $\frac{1}{4}$	15 701	MVH-5-$\frac{1}{4}$-B
			G $\frac{3}{8}$	14 945	MVH-5-$\frac{3}{8}$-B
	mit V-Magnetspule Rückstellart mechanisch Steuerluftversorgung extern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	30 996	MVH-5-$\frac{1}{8}$-S-B
			G $\frac{1}{4}$	15 903	MVH-5-$\frac{1}{4}$-S-B
			G $\frac{3}{8}$	15 342	MVH-5-$\frac{3}{8}$-S-B

Bestellangaben – Verschleißteilsätze		
Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
G $\frac{1}{8}$	125 071	MVH-5-$\frac{1}{8}$-B
G $\frac{1}{4}$	115 588	MVH-5-$\frac{1}{4}$-B
G $\frac{3}{8}$	115 074	MVH-5-$\frac{3}{8}$-B

Magnetventile JMVH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

FESTO

-  - Durchfluss
1 000 ... 2 000 l/min

-  - Spannung
24 V DC

Verschleißteilsätze
→ 2 / 2.2-40



Allgemeine Technische Daten				
Pneumatischer Anschluss		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
Ventilfunktion		5/2, bistabil		
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber		
Dichtprinzip		weich		
Betätigungsart		elektrisch		
Steuerart		vorgesteuert		
Steuerluftversorgung		intern oder extern		
Strömungsrichtung		nicht reversibel		
Abluftfunktion		drosselbar		
Handhilfsbetätigung		rückstellend, rastend, verdeckt		
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage		beliebig		
Nennweite	[mm]	5	7	12
Normalnenndurchfluss	[l/min]	750	1 300	2 000
Rastermaß	[mm]	27	33	41
Produktgewicht	[g]	560	615	900

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Pneumatischer Anschluss		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum			
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar]	2 ... 10	2 ... 10	2 ... 10
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	-0,9 ... +10	-0,9 ... +10	-0,9 ... +10
Steuerdruck	[bar]	2 ... 10	2 ... 10	2 ... 10	
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +50			
Mediumtemperatur	[°C]	-5 ... +50			

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

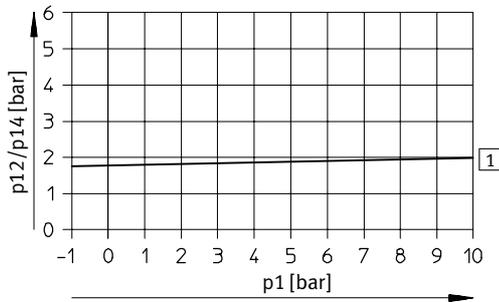
Magnetventile JMVH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile



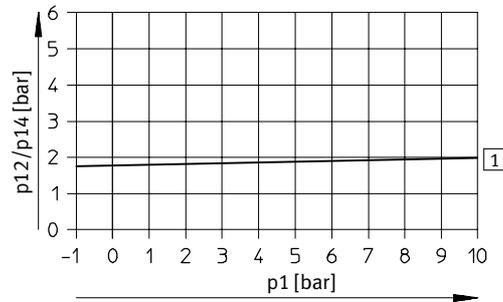
Minimaler Steuerdruck p_{12}/p_{14} in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 (Steuerluftversorgung extern)

JMVH-5-1/8-S-B



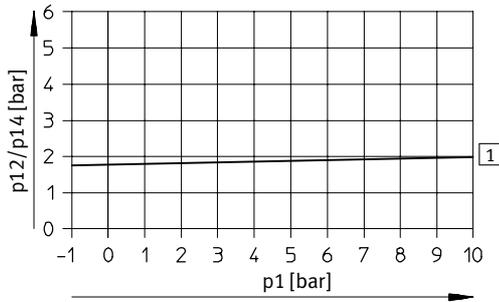
1 Ein

JMVH-5-1/4-S-B



1 Ein

JMVH-5-3/8-S-B



1 Ein

Ventilschaltzeiten [ms]

Pneumatischer Anschluss	G1/8	G1/4	G3/8
Um	18	16	17

Magnetventile JMVH-B, Tiger 2000

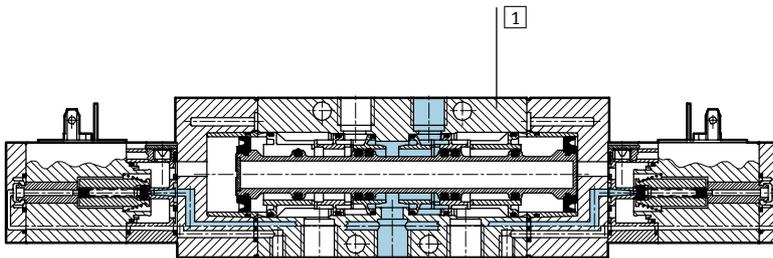
Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

FESTO

Elektrische Daten			
V-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss		nach DIN EN 175301-803 Form B	
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24
Spulenkenwerte	Gleichspannung	[W]	2,5
Schutzart nach EN 60 529		IP65 (in Verbindung mit Steckdose)	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Kunststoff
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile JMVH-B, Tiger 2000

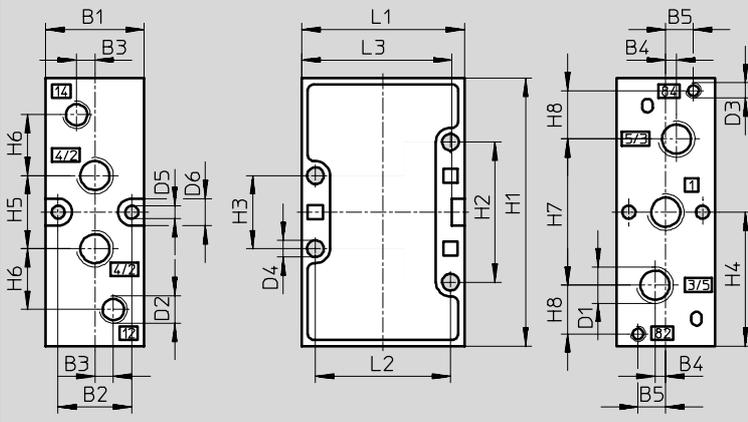
Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile



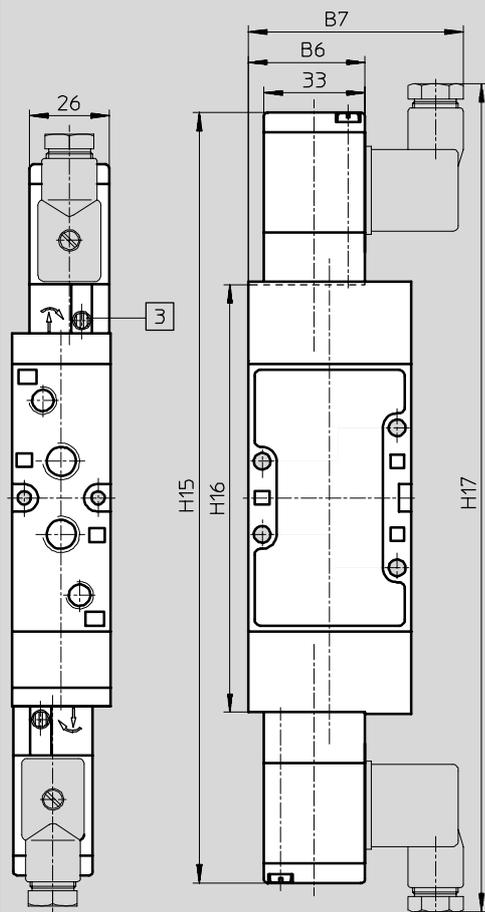
Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil



Einbaumaße mit V-Magnetspule, Rückstellart mechanisch oder pneumatisch



3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

Pneumatischer Anschluss	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1
G $\frac{1}{8}$	26	19,5	5	3,5	8	36,8	67	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M5	4,5	4,3	9	77
G $\frac{1}{4}$	32	24	6	3,5	9	38	70	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	5,5	4,3	9	88

Pneumatischer Anschluss	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H15	H16	H17	L1	L2	L3
G $\frac{1}{8}$	41	21	38,5	22	19	42	12	242	129	262	47	40	43
G $\frac{1}{4}$	46	24	44	24	20	48	16	255	141,5	275	53	44	79

Magnetventile JMVH-B, Tiger 2000

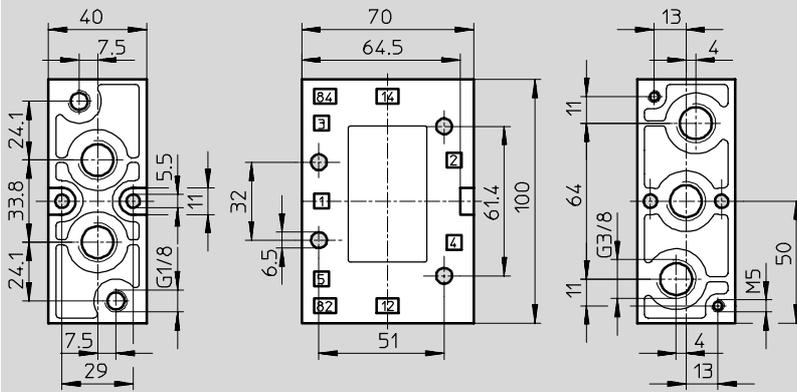
Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile

FESTO

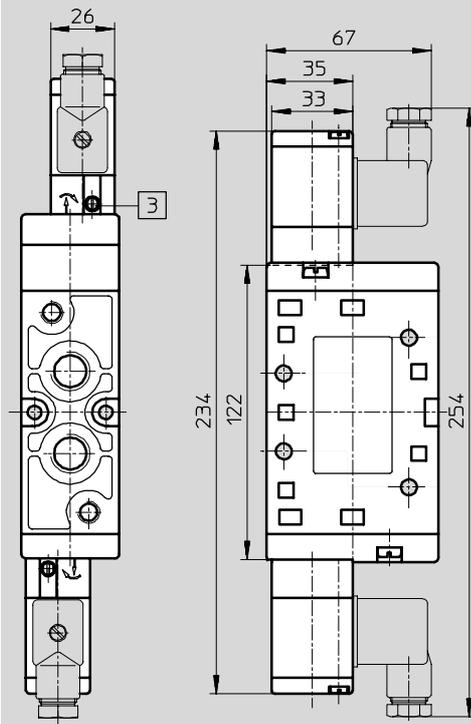
Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{3}{8}$

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil



Einbaumaße mit V-Magnetspule, Rückstellart mechanisch oder pneumatisch



3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile JMVH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Magnet-Impulsventile



Bestellangaben					
Schalt-symbol	Magnetspule	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	mit V-Magnetspule Steuerluftversorgung intern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	30 475	JMVH-5-$\frac{1}{8}$-B
			G $\frac{1}{4}$	19 136	JMVH-5-$\frac{1}{4}$-B
			G $\frac{3}{8}$	14 948	JMVH-5-$\frac{3}{8}$-B
	mit V-Magnetspule Steuerluftversorgung extern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	30 476	JMVH-5-$\frac{1}{8}$-S-B
			G $\frac{1}{4}$	19 137	JMVH-5-$\frac{1}{4}$-S-B
			G $\frac{3}{8}$	15 343	JMVH-5-$\frac{3}{8}$-S-B

Bestellangaben – Verschleißteilsätze		
Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
G $\frac{1}{8}$	115 590	JMVH-5-$\frac{1}{8}$-B-(SB)
G $\frac{1}{4}$	115 589	JMVH-5-$\frac{1}{4}$-B-(SB)

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

-  - Durchfluss
1 000 ... 2 600 l/min

-  - Spannung
24 V DC



Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Allgemeine Technische Daten				
Pneumatischer Anschluss		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
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		rückstellend, rastend, verdeckt		
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage		beliebig		
Nennweite [mm]		5	7	12
Normalnenndurchfluss	geschlossen [l/min]	1 000	1 600	2 000
	entlüftet [l/min]			2 200
	belüftet [l/min]			2 600
Rastermaß [mm]		27	33	41
Produktgewicht [g]		575	660	1 000

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Pneumatischer Anschluss		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum		
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern [bar]	3 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
	Steuerluftversorgung extern [bar]	-0,9 ... +10	-0,9 ... +10	-0,9 ... +10
Steuerdruck [bar]		3 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]		-5 ... +50		
Mediumstemperatur [°C]		-5 ... +50		

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

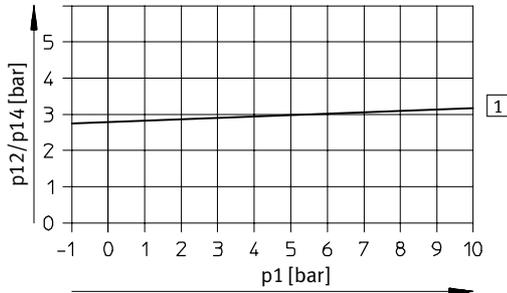


Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

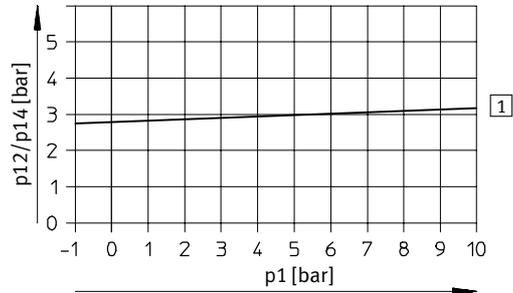
Minimaler Steuerdruck p_{12}/p_{14} in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1 (Steuerluftversorgung extern)

MVH-5/3...-1/8-S-B



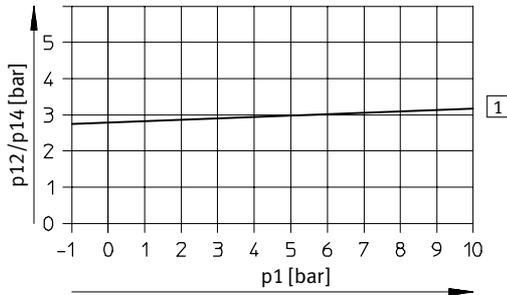
1 Ein

MVH-5/3...-1/4-S-B



1 Ein

MVH-5/3...-3/8-S-B



1 Ein

Ventilschaltzeiten [ms]

Pneumatischer Anschluss	G1/8		G1/4		G3/8	
	Ein	Aus	Ein	Aus	Ein	Aus
geschlossen	18	20	20	22	24	80
entlüftet	20	20	24	36	36	85
belüftet	24	24	34	30	30	82

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

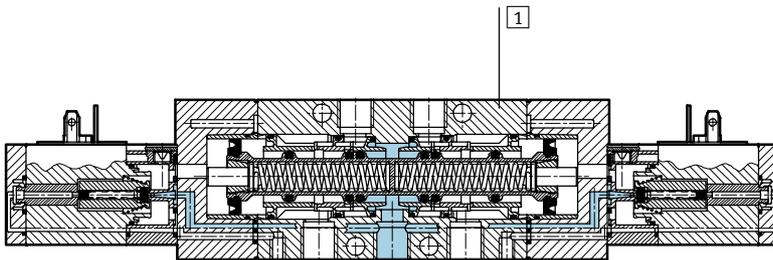
Datenblatt – 5/3-Wegeventile

FESTO

Elektrische Daten			
V-Magnetspule			
Elektrischer Anschluss		nach DIN EN 175301-803 Form B	
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24
Spulenkenwerte	Gleichspannung	[W]	2,5
Schutzart nach EN 60 529		IP65 (in Verbindung mit Steckdose)	

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Kunststoff
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

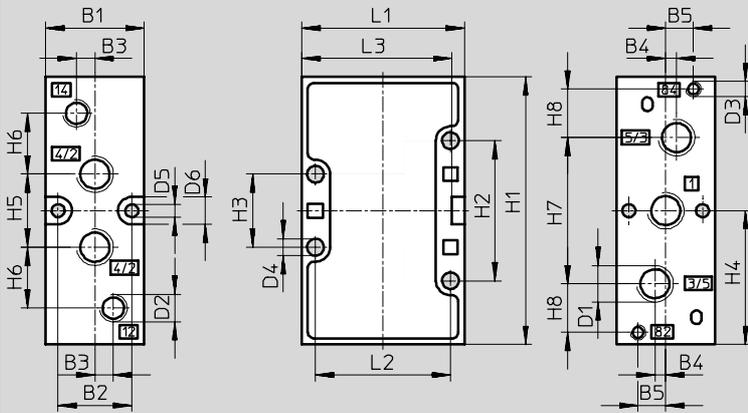
Datenblatt – 5/3-Wegeventile



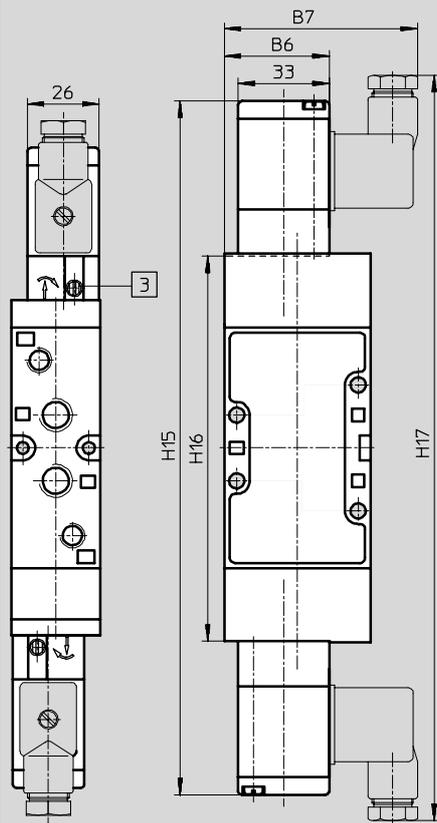
Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil



Einbaumaße mit V-Magnetspule, Rückstellart mechanisch oder pneumatisch



3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

Pneumatischer Anschluss	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1
G $\frac{1}{8}$	26	19,5	5	3,5	8	36,8	67	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M5	4,5	4,3	9	77
G $\frac{1}{4}$	32	24	6	3,5	9	38	70	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	5,5	4,3	9	88

Pneumatischer Anschluss	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H15	H16	H17	L1	L2	L3
G $\frac{1}{8}$	41	21	38,5	22	19	42	12	242	129	262	47	40	43
G $\frac{1}{4}$	46	24	44	24	20	48	16	255	141,5	275	53	44	79

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

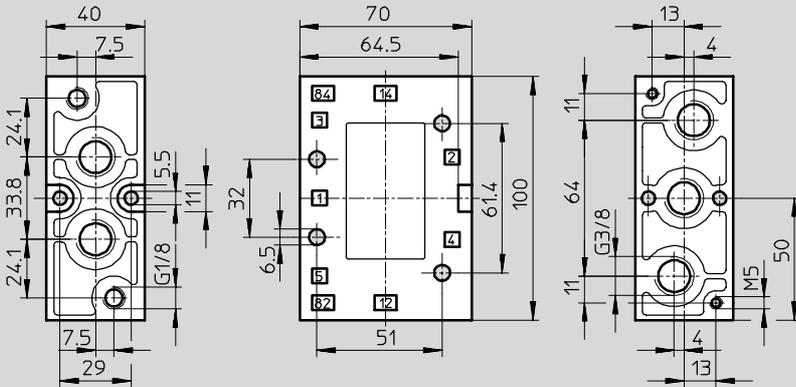
Datenblatt – 5/3-Wegeventile



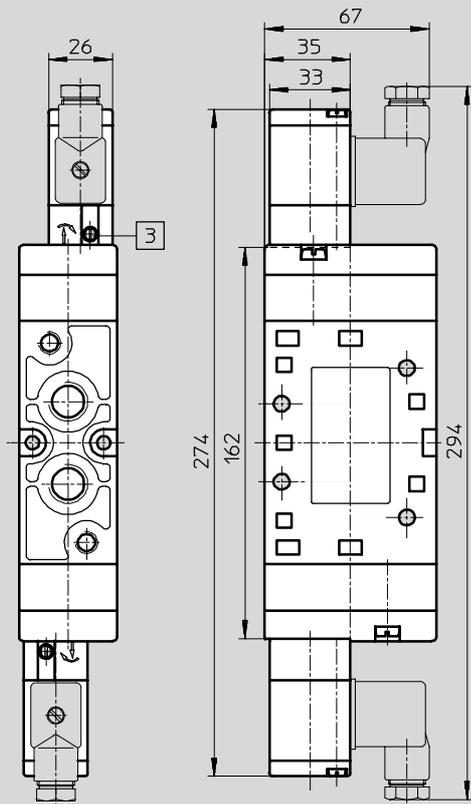
Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G^{3/8}

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil



Einbaumaße mit V-Magnetspule, Rückstellart mechanisch oder pneumatisch



3 Handhilfsbetätigung um 180° umsetzbar

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnetventile MVH-B, Tiger 2000

Datenblatt – 5/3-Wegeventile



Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

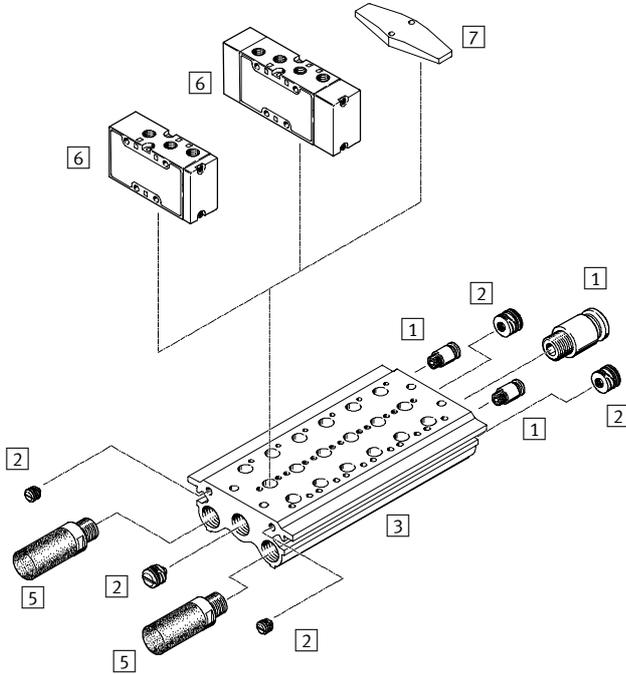
Bestellangaben					
Schaltymbol	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	mit V-Magnetspule Grundstellung geschlossen Steuerluftversorgung intern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	30 477	MVH-5/3G-$\frac{1}{8}$-B
			G $\frac{1}{4}$	19 138	MVH-5/3G-$\frac{1}{4}$-B
			G $\frac{3}{8}$	14 944	MVH-5/3G-$\frac{3}{8}$-B
	mit V-Magnetspule Grundstellung geschlossen Steuerluftversorgung extern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	30 997	MVH-5/3G-$\frac{1}{8}$-S-B
			G $\frac{1}{4}$	31 004	MVH-5/3G-$\frac{1}{4}$-S-B
			G $\frac{3}{8}$	15 346	MVH-5/3G-$\frac{3}{8}$-S-B
	mit V-Magnetspule Grundstellung entlüftet Steuerluftversorgung intern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	30 478	MVH-5/3E-$\frac{1}{8}$-B
			G $\frac{1}{4}$	19 139	MVH-5/3E-$\frac{1}{4}$-B
			G $\frac{3}{8}$	14 943	MVH-5/3E-$\frac{3}{8}$-B
	mit V-Magnetspule Grundstellung entlüftet Steuerluftversorgung extern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	30 998	MVH-5/3E-$\frac{1}{8}$-S-B
			G $\frac{1}{4}$	31 005	MVH-5/3E-$\frac{1}{4}$-S-B
			G $\frac{3}{8}$	15 344	MVH-5/3E-$\frac{3}{8}$-S-B
	mit V-Magnetspule Grundstellung belüftet Steuerluftversorgung intern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	30 480	MVH-5/3B-$\frac{1}{8}$-B
			G $\frac{1}{4}$	19 140	MVH-5/3B-$\frac{1}{4}$-B
			G $\frac{3}{8}$	19 699	MVH-5/3B-$\frac{3}{8}$-B
	mit V-Magnetspule Grundstellung belüftet Steuerluftversorgung extern	24 V DC	G $\frac{1}{8}$	30 999	MVH-5/3B-$\frac{1}{8}$-S-B
			G $\frac{1}{4}$	31 006	MVH-5/3B-$\frac{1}{4}$-S-B
			G $\frac{3}{8}$	15 348	MVH-5/3B-$\frac{3}{8}$-S-B

Pneumatikventile, Tiger 2000

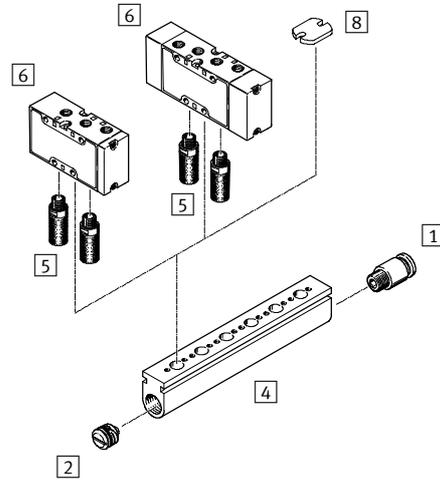
Peripherieübersicht

FESTO

Montage auf Anschlussblock



Montage auf Anschlussleiste



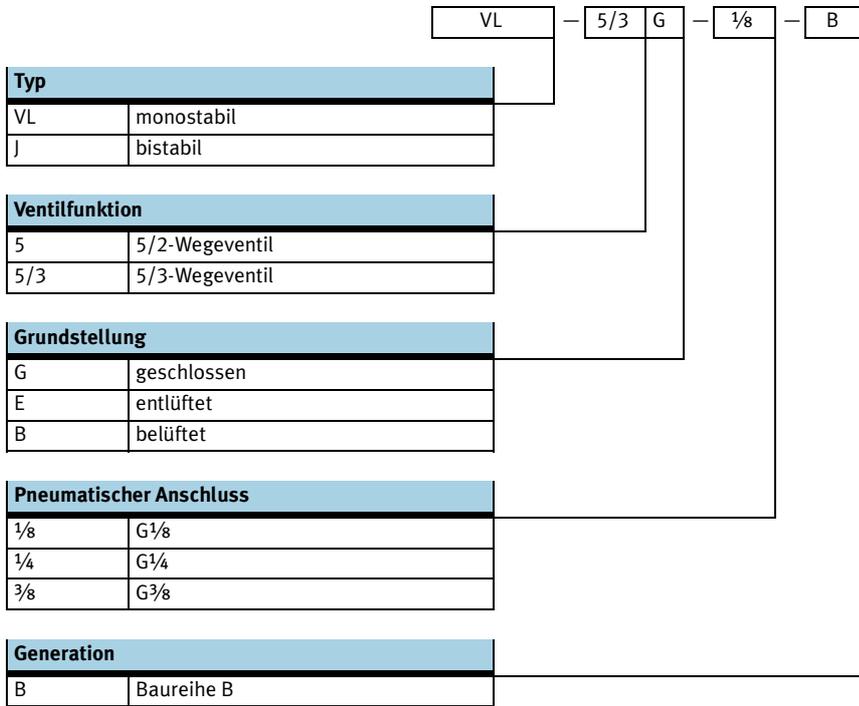
Zubehör		Kurzbeschreibung	→ Seite
1	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen nach CETOP RP 54 P	Band 3
2	Verschlussstopfen PRSV		2 / 2.2-64
3	Anschlussblock PRS		2 / 2.2-62
4	Anschlussleiste PAL		2 / 2.2-60
5	Schalldämpfer	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	Band 3
6	Pneumatikventil VL, J		2 / 2.2-5
7	Abdeckplatte PRSB	zum Abdecken von Leerplätzen	2 / 2.2-64
8	Abdeckplatte PALB	zum Abdecken von Leerplätzen	2 / 2.2-64

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Pneumatikventile, Tiger 2000

Typenschlüssel



Pneumatikventile VL, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile



-  - Durchfluss
750 ... 2 000 l/min

Verschleißteilsätze
→ 2 / 2.2-52



Allgemeine Technische Daten			
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
Ventilfunktion	5/2, monostabil		
Konstruktiver Aufbau	Teller-Sitz		Kolben-Schieber
Dichtprinzip	weich		
Betätigungsart	pneumatisch		
Rückstellart	mechanische Feder		
Steuerart	direkt		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		reversibel
Abluftfunktion	drosselbar		
Handhilfsbetätigung	keine		
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage	beliebig		
Nennweite [mm]	5	7	12
Normalnenndurchfluss [l/min]	750	1 300	2 000
Rastermaß [mm]	27	33	41
Produktgewicht [g]	170	240	570

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum		
Betriebsdruck [bar]	0 ... 10	0 ... 10	-0,9 ... +10
Steuerdruck [bar]	1,5 ... 10	1,5 ... 10	2 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60		
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60		

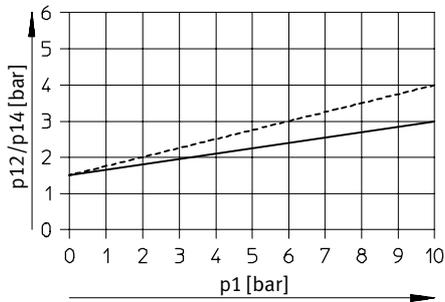
Pneumatikventile VL, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile



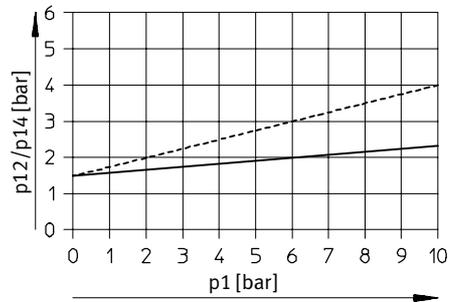
Minimaler Steuerdruck p₁₂, p₁₄ in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p₁

VL-5-1/8-B



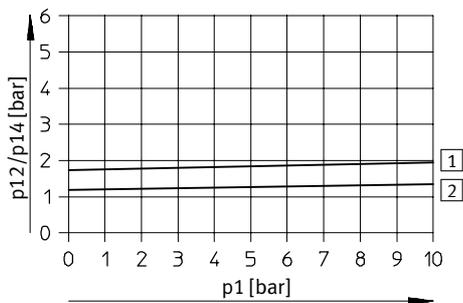
----- Entlüftung gedrosselt
 ————— Entlüftung ungedrosselt

VL-5-1/4-B



----- Entlüftung gedrosselt
 ————— Entlüftung ungedrosselt

VL-5-3/8-B



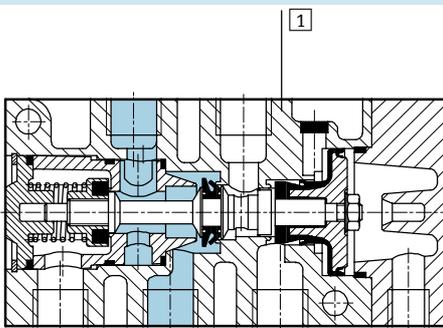
1 Ein
 2 Aus

Ventilschaltzeiten [ms]

Pneumatischer Anschluss	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ³ / ₈
Ein	2	2	4
Aus	10	12	16

Werkstoffe

Funktionsschnitt



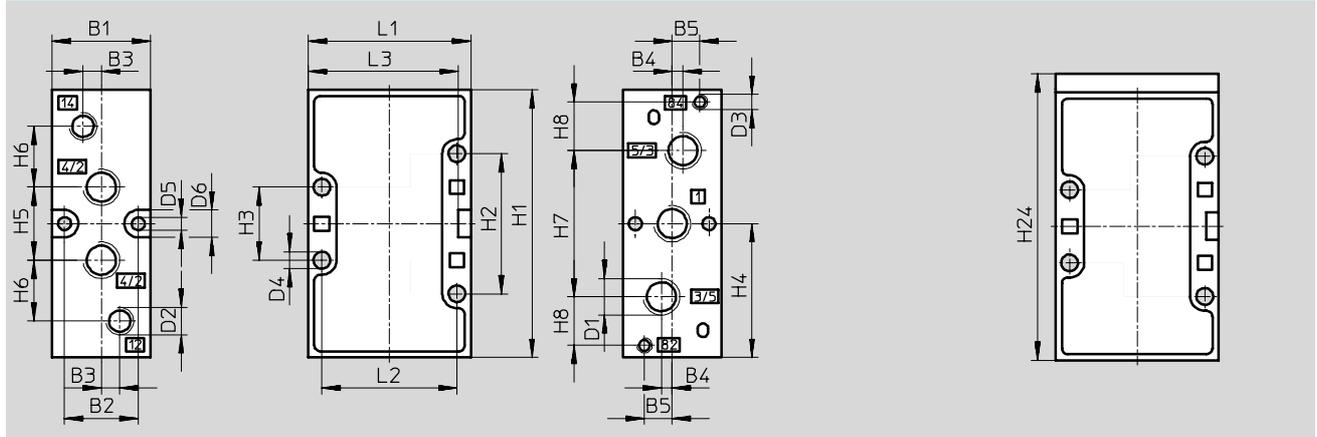
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
–	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Pneumatikventile VL, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile



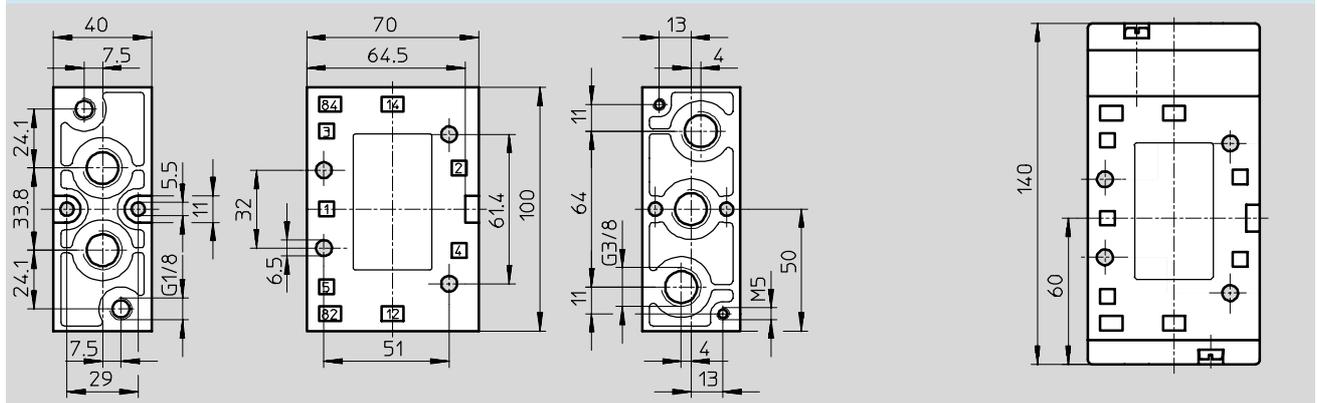
Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$ Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering
 Grundventil VL-5-...-B



Pneumatischer Anschluss	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1
G $\frac{1}{8}$	26	19,5	5	3,5	8	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M5	4,5	4,3	9	77
G $\frac{1}{4}$	32	24	6	3,5	9	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	5,5	4,3	9	88

Pneumatischer Anschluss	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H24	L1	L2	L3
G $\frac{1}{8}$	41	21	38,5	22	19	42	12	83	47	40	43
G $\frac{1}{4}$	46	24	44	24	20	48	16	94	53	44	79

Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{3}{8}$ Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering
 Grundventil VL-5- $\frac{3}{8}$ -B



Pneumatikventile VL, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile



Bestellangaben				
Schaltsymbol	Beschreibung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	Rückstellart mechanisch	G $\frac{1}{8}$	31 000	VL-5-$\frac{1}{8}$-B
		G $\frac{1}{4}$	14 294	VL-5-$\frac{1}{4}$-B
		G $\frac{3}{8}$	14 952	VL-5-$\frac{3}{8}$-B

Bestellangaben – Verschleißteilsätze		
Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
G $\frac{1}{8}$	125 710	VL-5-$\frac{1}{8}$-B
G $\frac{1}{4}$	115 580	VL-5-$\frac{1}{4}$-B

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Pneumatikventile J, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Impulsventile

FESTO

-  - Durchfluss
800 ... 2 000 l/min



Allgemeine Technische Daten			
Pneumatischer Anschluss	G1/8	G1/4	G3/8
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	10	12
Normalnenndurchfluss [l/min]	800	1 600	2 000
Rastermaß [mm]	27	33	41
Produktgewicht [g]	320	375	550

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Pneumatischer Anschluss	G1/8	G1/4	G1/4
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum		
Betriebsdruck [bar]	-0,9 ... +10	-0,9 ... +10	-0,9 ... +10
Steuerdruck [bar]	3 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60		
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60		

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Pneumatikventile J, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Impulsventile

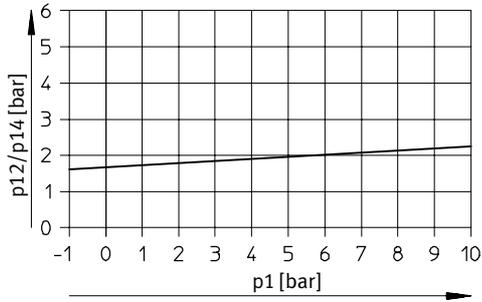
FESTO

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

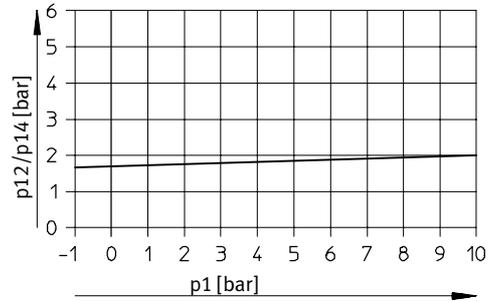
2.2

Minimaler Steuerdruck p_{12}/p_{14} in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1

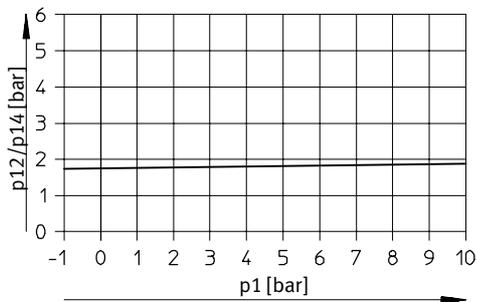
J-5-1/8-B



J-5-1/4-B



J-5-3/8-B

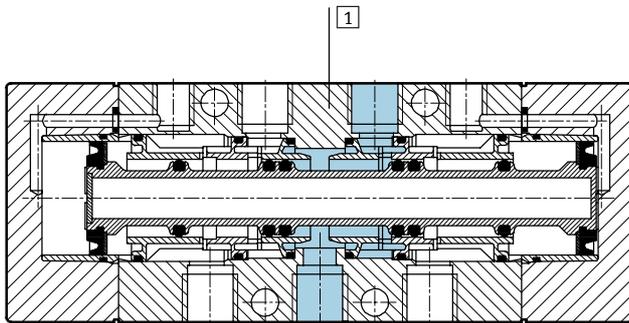


Ventilschaltzeiten [ms]

Pneumatischer Anschluss	G1/8	G1/4	G3/8
Um	3	3	3

Werkstoffe

Funktionsschnitt



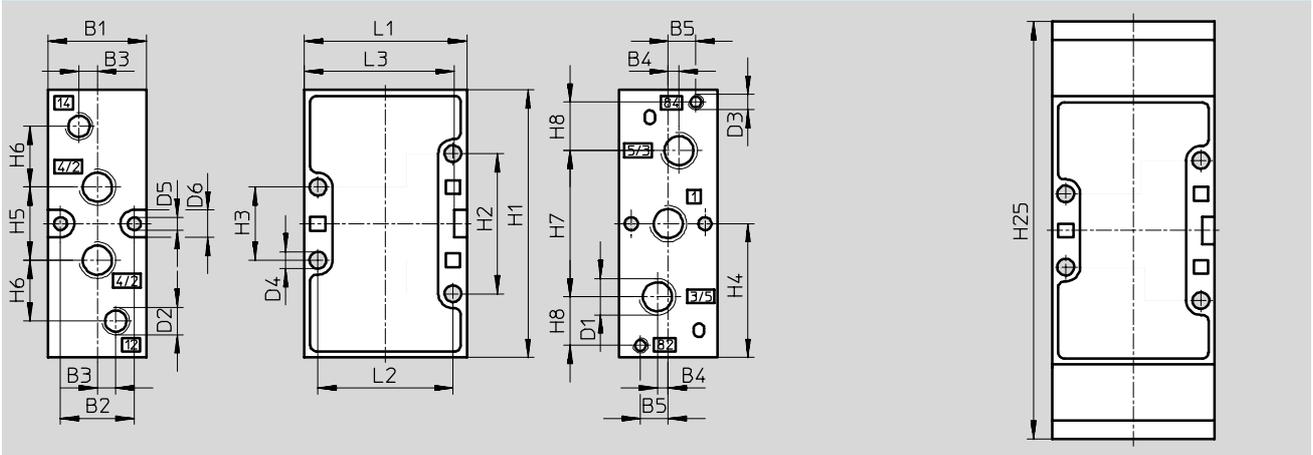
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Pneumatikventile J, Tiger 2000

Datenblatt – 5/2-Wegeventile, Impulsventile



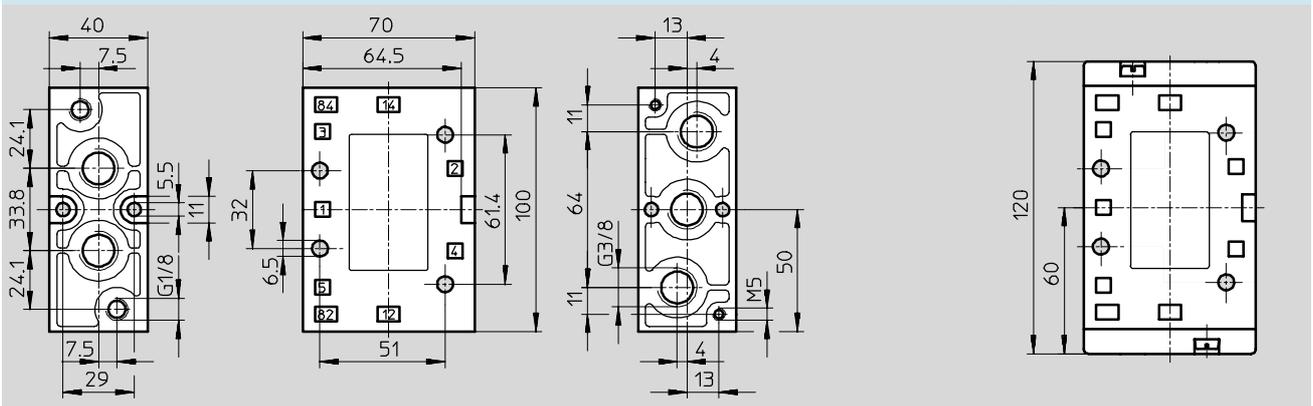
Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G^{1/8}, G^{1/4} Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering
 Grundventil J-5-...-B



Pneumatischer Anschluss	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1
G ^{1/8}	26	19,5	5	3,5	8	G ^{1/8}	G ^{1/8}	M5	4,5	4,3	9	77
G ^{1/4}	32	24	6	3,5	9	G ^{1/4}	G ^{1/8}	M5	5,5	4,3	9	88

Pneumatischer Anschluss	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H25	L1	L2	L3
G ^{1/8}	41	21	38,5	22	19	42	12	124	47	40	43
G ^{1/4}	46	24	44	24	20	48	16	137	53	44	79

Abmessungen Pneumatischer Anschluss G^{3/8} Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering
 Grundventil J-5-3/8-B



Bestellangaben			
Schaltymbol	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	G ^{1/8}	30 988	J-5-1/8-B
	G ^{1/4}	14 295	J-5-1/4-B
	G ^{3/8}	14 953	J-5-3/8-B

Wegeventile für Standardanwendungen
 Tiger 2000
2.2

Pneumatikventile VL, Tiger 2000

Datenblatt – 5/3-Wegeventile



-  - Durchfluss
800 ... 2 000 l/min



Allgemeine Technische Daten				
Pneumatischer Anschluss	G1/8		G1/4	G3/8
Ventilfunktion	5/3, monostabil			
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber			
Dichtprinzip	weich			
Betätigungsart	pneumatisch			
Rückstellart	mechanische Feder			
Steuerart	direkt			
Strömungsrichtung	reversibel			
Abluftfunktion	drosselbar			
Handhilfsbetätigung	keine			
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung			
Einbaulage	beliebig			
Nennweite	[mm]	8	10	12
Normalnenndurchfluss	[l/min]	800	1 600	2 000
Rastermaß	[mm]	27	33	41
Produktgewicht	[g]	320	375	680

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Pneumatischer Anschluss	G1/8		G1/4	G3/8
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt Vakuum			
Betriebsdruck	[bar]	-0,9 ... +10	-0,9 ... +10	-0,9 ... +10
Steuerdruck	[bar]	3 ... 10	3 ... 10	3 ... 10
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +60		
Mediumtemperatur	[°C]	-10 ... +60		

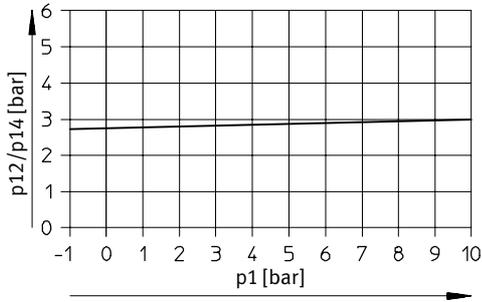
Pneumatikventile VL, Tiger 2000

Datenblatt – 5/3-Wegeventile

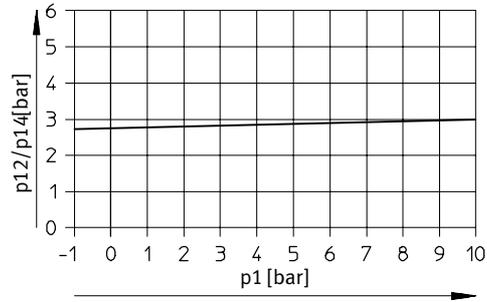


Minimaler Steuerdruck p_{12}/p_{14} in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p_1

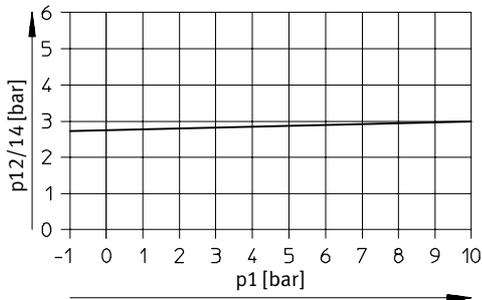
VL-5/3...-1/8-B



VL-5/3...-1/4-B



VL-5/3...-3/8-B

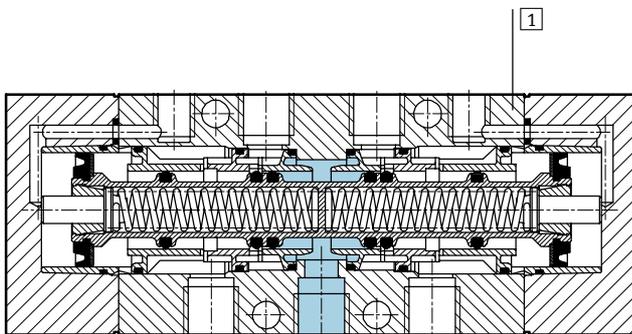


Ventilschaltzeiten [ms]

Pneumatischer Anschluss	G1/8	G1/4	G3/8
Ein	5	6	7
Aus	14	26	28

Werkstoffe

Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Pneumatikventile VL, Tiger 2000

Datenblatt – 5/3-Wegeventile



Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

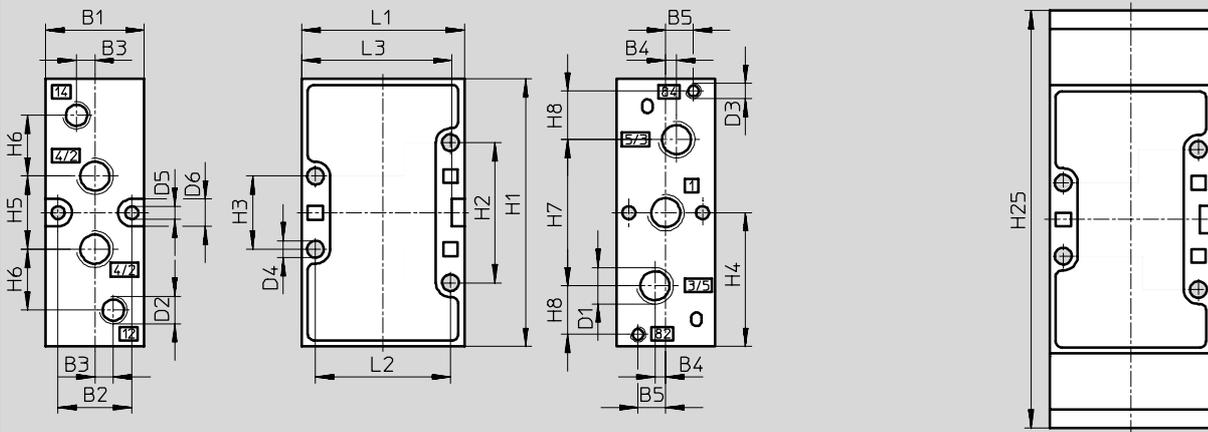
2.2

Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil

VL-5/3...-B



Pneumatischer Anschluss	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1
G $\frac{1}{8}$	26	19,5	5	3,5	8	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	M5	4,5	4,3	9	77
G $\frac{1}{4}$	32	24	6	3,5	9	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$	M5	5,5	4,3	9	88

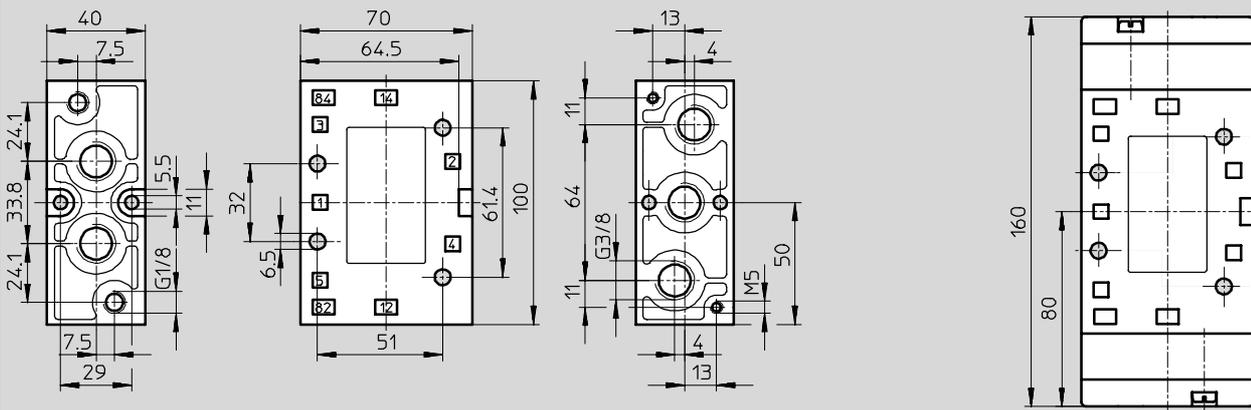
Pneumatischer Anschluss	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H25	L1	L2	L3
G $\frac{1}{8}$	41	21	38,5	22	19	42	12	124	47	40	43
G $\frac{1}{4}$	46	24	44	24	20	48	16	137	53	44	79

Abmessungen – Pneumatischer Anschluss G $\frac{3}{8}$

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundventil

VL-5/3...- $\frac{3}{8}$ -B



Pneumatikventile VL, Tiger 2000



Datenblatt – 5/3-Wegeventile

Bestellangaben			
Schaltensymbol	Beschreibung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr. Typ
	Grundstellung geschlossen	G $\frac{1}{8}$	30 990 VL-5/3G- $\frac{1}{8}$ -B
		G $\frac{1}{4}$	14 298 VL-5/3G- $\frac{1}{4}$ -B
		G $\frac{3}{8}$	14 950 VL-5/3G- $\frac{3}{8}$ -B
	Grundstellung entlüftet	G $\frac{1}{8}$	31 309 VL-5/3E- $\frac{1}{8}$ -B
		G $\frac{1}{4}$	14 297 VL-5/3E- $\frac{1}{4}$ -B
		G $\frac{3}{8}$	14 949 VL-5/3E- $\frac{3}{8}$ -B
	Grundstellung belüftet	G $\frac{1}{8}$	31 310 VL-5/3B- $\frac{1}{8}$ -B
		G $\frac{1}{4}$	14 298 VL-5/3B- $\frac{1}{4}$ -B
		G $\frac{3}{8}$	14 951 VL-5/3B- $\frac{3}{8}$ -B

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnet-/Pneumatikventile, Tiger 2000

Zubehör

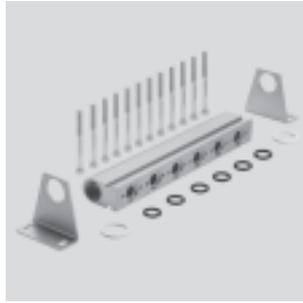


Anschlussleiste

PAL-...-B

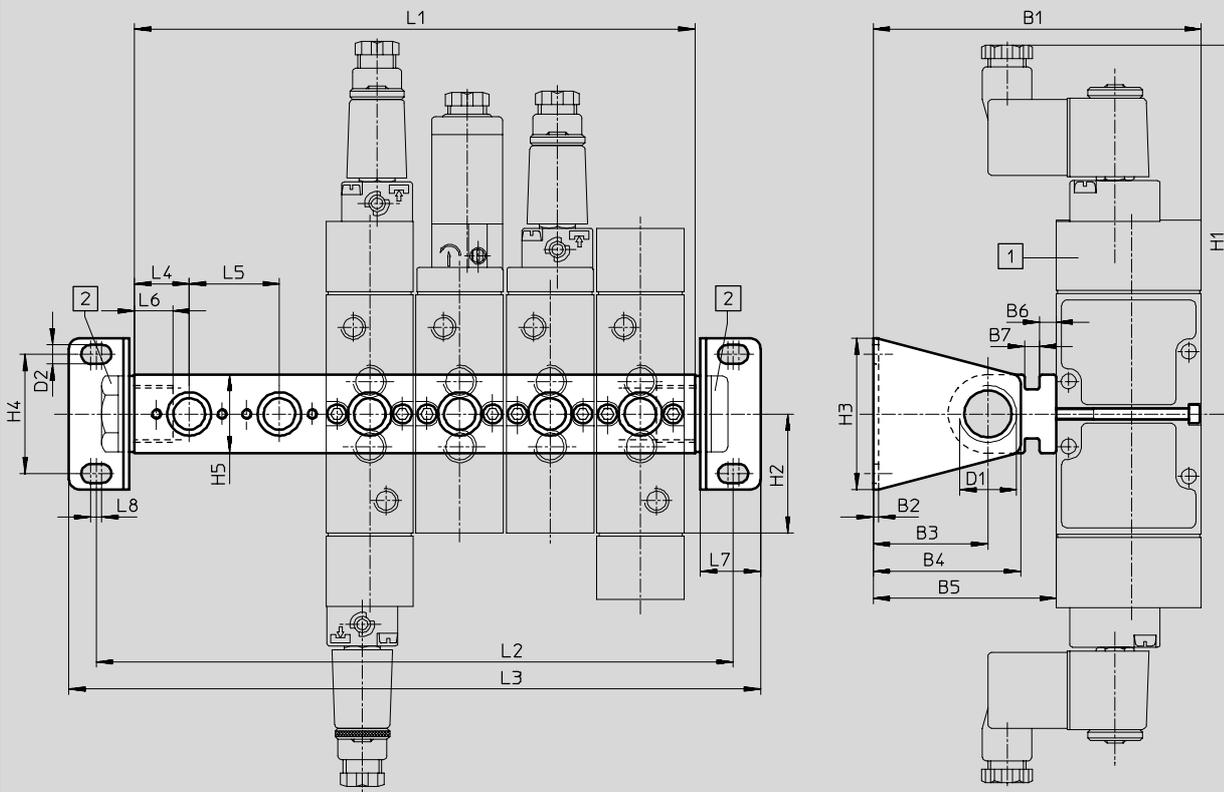
Werkstoff:

Aluminium, eloxiert



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering



1 Die Deckel aller Ventile können um 180° umgesetzt werden

2 Blindstopfen und Reduzier-nippel sind nicht im Liefer-umfang enthalten

→ Band 3

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L4	L5	L6	L7	L8
PAL-1/8-...	104	2	33,5	44,5	57	5	5,5	G3/8	5,2	130	38,5	44	32	18	27	12	20	4
PAL-1/4-...	120	2	42	54	67	6,1	5,5	G1/2	7	136	44	56	44	20	33	14	22	4
PAL-3/8-...	176	3	75	93	106	4	14	G3/4	9	147	50	80	60	25	41	17	30	5

Magnet-/Pneumatikventile, Tiger 2000

Zubehör

FESTO

Abmessungen und Bestellangaben						
Anzahl Ventilanschlüsse	L1	L2	L3	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Pneumatischer Anschluss G$\frac{1}{8}$						
2	63	89	107	150	30 552	PAL- $\frac{1}{8}$ -2-B
3	90	116	134	190	30 553	PAL- $\frac{1}{8}$ -3-B
4	117	143	161	230	30 554	PAL- $\frac{1}{8}$ -4-B
5	144	170	188	260	30 555	PAL- $\frac{1}{8}$ -5-B
6	171	197	215	290	30 556	PAL- $\frac{1}{8}$ -6-B
7	198	224	242	340	30 557	PAL- $\frac{1}{8}$ -7-B
8	225	251	269	370	30 558	PAL- $\frac{1}{8}$ -8-B
9	252	278	296	410	30 559	PAL- $\frac{1}{8}$ -9-B
10	279	305	323	450	30 560	PAL- $\frac{1}{8}$ -10-B
Pneumatischer Anschluss G$\frac{1}{4}$						
2	73	101	121	230	30 280	PAL- $\frac{1}{4}$ -2-B
3	106	134	154	290	30 281	PAL- $\frac{1}{4}$ -3-B
4	139	167	187	350	30 282	PAL- $\frac{1}{4}$ -4-B
5	172	200	220	420	30 283	PAL- $\frac{1}{4}$ -5-B
6	205	233	253	480	30 284	PAL- $\frac{1}{4}$ -6-B
7	238	266	286	540	30 285	PAL- $\frac{1}{4}$ -7-B
8	271	299	319	600	30 286	PAL- $\frac{1}{4}$ -8-B
9	304	322	352	660	30 287	PAL- $\frac{1}{4}$ -9-B
10	337	365	385	730	30 288	PAL- $\frac{1}{4}$ -10-B
Pneumatischer Anschluss G$\frac{3}{8}$						
2	91	127	155	510	30 692	PAL- $\frac{3}{8}$ -2-B
3	132	168	196	610	30 693	PAL- $\frac{3}{8}$ -3-B
4	173	209	237	720	30 694	PAL- $\frac{3}{8}$ -4-B
5	214	250	278	830	30 695	PAL- $\frac{3}{8}$ -5-B
6	255	291	319	960	30 696	PAL- $\frac{3}{8}$ -6-B
7	296	332	360	1 060	30 697	PAL- $\frac{3}{8}$ -7-B
8	337	373	401	1 160	30 698	PAL- $\frac{3}{8}$ -8-B
9	378	414	442	1 260	30 699	PAL- $\frac{3}{8}$ -9-B
10	419	455	483	1 360	30 680	PAL- $\frac{3}{8}$ -10-B

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnet-/Pneumatikventile, Tiger 2000

Zubehör



Anschlussblock PRS

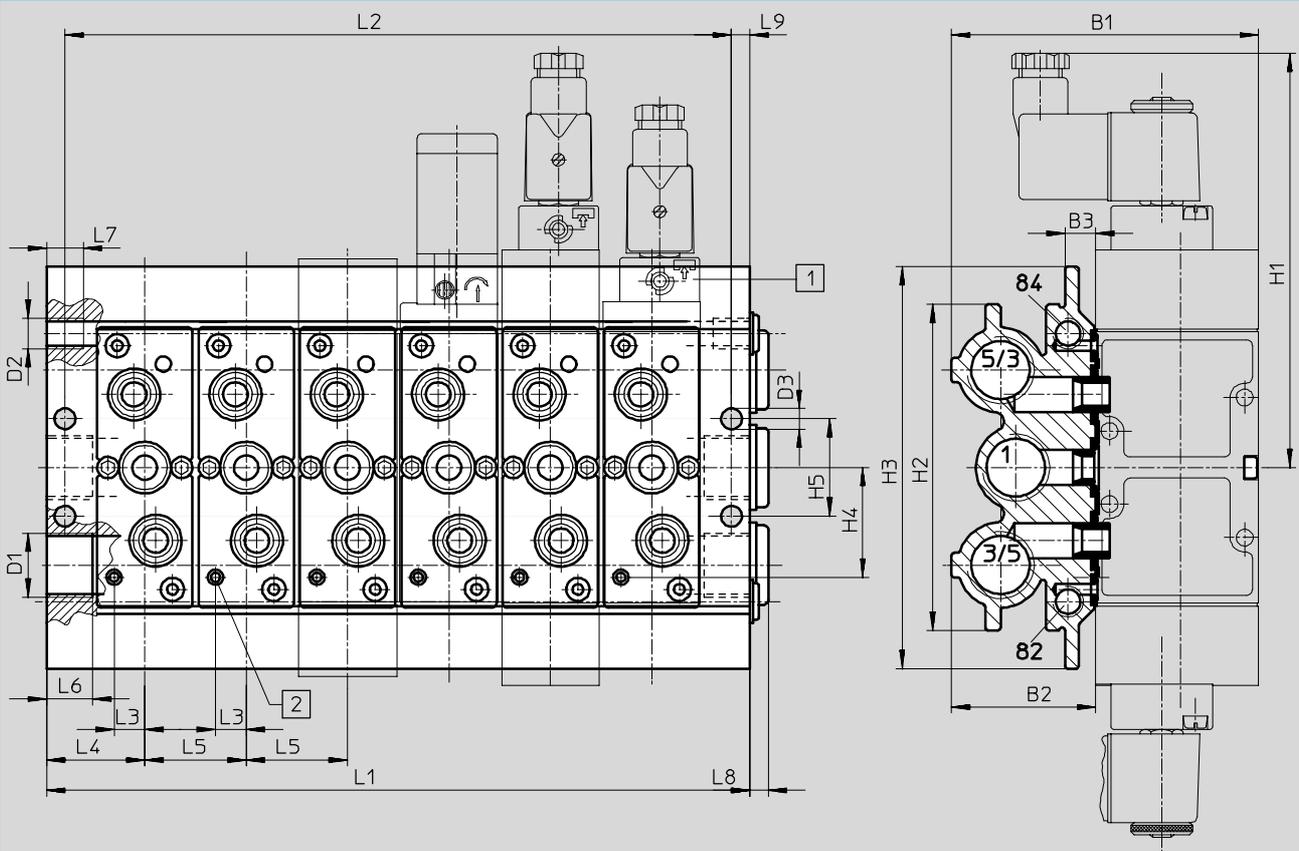
Werkstoff:
Aluminium, eloxiert



Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000
2.2

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering



- 1 Die Deckel aller Ventile können um 180° umgesetzt werden
- 2 Bohrung für Spannstift DIN 7346 Ø 3 mm

Typ	B1	B2	B3	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
PRS-1/8-...	93	45,5	11,2	G3/8	G1/8	6,8	130	95	120	27	27,5	9,4	25,5	27	14	8	5	6
PRS-1/4-...	100	47	10	G1/2	G1/8	6,8	136	107	132	36	32	10	32	33	15	12	6	9
PRS-3/8-...	131	60,5	12,5	G3/4	G1/8	9	147	128	153	44	44	15,2	36,5	41	16	12	6	7,5

Magnet-/Pneumatikventile, Tiger 2000

Zubehör

FESTO

Abmessungen und Bestellangaben					
Anzahl Ventilanschlüsse	L1	L2	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Pneumatischer Anschluss G$\frac{1}{8}$					
2	78	66	700	30 542	PRS-$\frac{1}{8}$-2-BB
3	105	93	920	30 543	PRS-$\frac{1}{8}$-3-BB
4	132	120	1 150	30 544	PRS-$\frac{1}{8}$-4-BB
5	159	147	1 320	30 545	PRS-$\frac{1}{8}$-5-BB
6	186	174	1 520	30 546	PRS-$\frac{1}{8}$-6-BB
7	213	201	1 750	30 547	PRS-$\frac{1}{8}$-7-BB
8	240	228	2 010	30 548	PRS-$\frac{1}{8}$-8-BB
9	267	255	2 200	30 549	PRS-$\frac{1}{8}$-9-BB
10	294	282	2 400	30 550	PRS-$\frac{1}{8}$-10-BB
Pneumatischer Anschluss G$\frac{1}{4}$					
2	97	85	1 050	15 861	PRS-$\frac{1}{4}$-2-B
3	130	118	1 310	15 862	PRS-$\frac{1}{4}$-3-B
4	163	151	1 610	15 863	PRS-$\frac{1}{4}$-4-B
5	196	184	1 900	15 864	PRS-$\frac{1}{4}$-5-B
6	229	217	2 200	15 865	PRS-$\frac{1}{4}$-6-B
7	262	250	2 500	15 866	PRS-$\frac{1}{4}$-7-B
8	259	283	2 800	15 867	PRS-$\frac{1}{4}$-8-B
9	328	316	3 100	15 868	PRS-$\frac{1}{4}$-9-B
10	361	349	3 360	30 289	PRS-$\frac{1}{4}$-10-B
Pneumatischer Anschluss G$\frac{3}{8}$					
2	114	99	1 600	30 682	PRS-$\frac{3}{8}$-2-B
3	155	140	2 100	30 683	PRS-$\frac{3}{8}$-3-B
4	196	181	2 630	30 684	PRS-$\frac{3}{8}$-4-B
5	237	222	3 100	30 685	PRS-$\frac{3}{8}$-5-B
6	278	263	3 500	30 686	PRS-$\frac{3}{8}$-6-B
8	360	345	4 620	30 688	PRS-$\frac{3}{8}$-8-B
10	442	427	5 600	30 680	PRS-$\frac{3}{8}$-10-B

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnet-/Pneumatikventile, Tiger 2000

Zubehör

FESTO

Abdeckplatte für Leerplätze PRSB

Werkstoff:
Aluminium-Druckguss



Bestellangaben			
Pneumatischer Anschluss	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
G $\frac{1}{8}$	33	15 909	PRBS- $\frac{1}{8}$ -B
G $\frac{1}{4}$	40	30 666	PRSB- $\frac{1}{4}$ -B
G $\frac{3}{8}$	72	30 681	PRSB- $\frac{3}{8}$ -B

Abdeckplatte für Leerplätze PALB

Werkstoff:
Stahl



Bestellangaben			
Pneumatischer Anschluss	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
G $\frac{1}{8}$	14	30 903	PALB- $\frac{1}{8}$ -B
G $\frac{1}{4}$	22	30 904	PALB- $\frac{1}{4}$ -B
G $\frac{3}{8}$	32	30 905	PALB- $\frac{3}{8}$ -B

Verschlussstopfen PRSV

Werkstoff:
Stahl



Bestellangaben			
Pneumatischer Anschluss	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
G $\frac{1}{8}$	18	160 997	PRSV- $\frac{1}{8}$ -B
G $\frac{1}{4}$	27	160 996	PRSV- $\frac{1}{4}$ -B

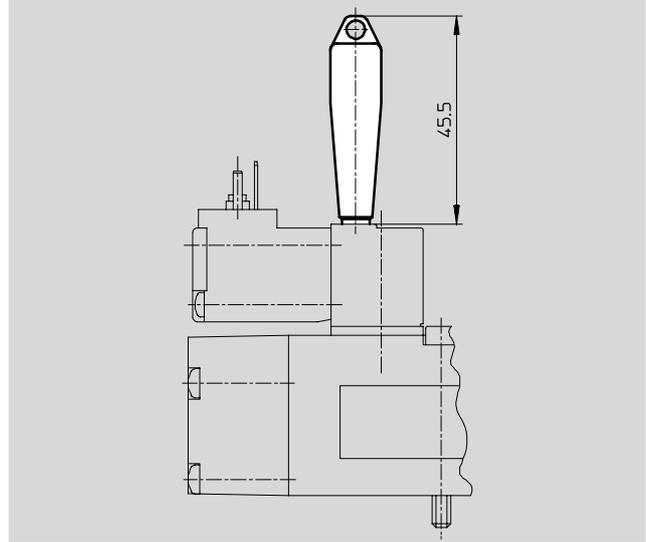
Magnet-/Pneumatikventile, Tiger 2000

Zubehör

FESTO

Handhilfsbetätigung AHB

Werkstoff:
Polymer

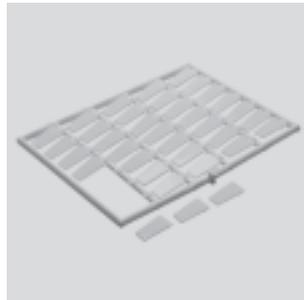


Bestellangaben			
Für Ventil	Gewicht [g]	KBK ¹⁾	Teile-Nr. Typ
MFH/JMFH	10	2	157 651 AHB-MD/MF/MV

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

Bezeichnungsschild KMC/F/V-BZ-35X

Werkstoff:
Polymer



Bestellangaben			
	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Bezeichnungsschild für Ventile (Lieferumfang 35 Stück im Rahmen)	20	33 362	KMC/F/V-BZ-35X

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Magnet-/Pneumatikventile, Tiger 2000

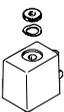
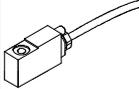
Zubehör

FESTO

Wegeventile für Standardanwendungen
Tiger 2000

2.2

Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
Steckverschraubungen QS			
		→	Band 3
Schalldämpfer			
		→	Band 3
Blindstopfen			
		→	Band 3
Reduziernippel			
		→	Band 3

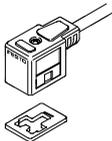
Bestellangaben – Magnetspulen			Datenblätter → 2 / 7.1-0	
	Spannung	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
F-Magnetspulen für Ventile MFH, JMFH				
	12 V DC	–	34 410	MSFG-12DC-OD
	24 V DC und 42 V AC, 50 ... 60 Hz	–	34 411	MSFG-24DC/42AC-OD
	42 V DC	–	34 413	MSFG-42DC-OD
	24 V AC	–	34 415	MSFG-24AC-OD
	48 V AC, 50 ... 60 Hz	–	34 418	MSFW-48AC-OD
	110 V AC, 50 ... 60 Hz und 120 V AC, 60 Hz	–	34 420	MSFW-110AC-OD
	230 V AC, 50 ... 60 Hz und 240 V AC, 60 Hz	–	34 422	MSFW-230AC-OD
	240 V AC, 50 ... 60 Hz	–	34 424	MSFW-240AC-OD
F-Magnetspulen für Ventil MFH, JMFH – Explosionsgeschützt nach EN 50 028				
	24 V DC	1	535 619	MSFG-24DC-EX
		5	535 621	MSFG-24DC-EX-K5
	24 V AC, 50 ... 60 Hz	1	535 623	MSFW-24AC-EX
		1	535 622	MSFW-110AC-EX
		1	535 620	MSFW-110AC-EX
		5	535 625	MSFW-110AC-EX-K5

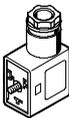
 Basisproduktprogramm

Magnet-/Pneumatikventile, Tiger 2000

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Steckdosen, Steckdosenkabel für F-Magnetspulen					
	Spannung	Kabellänge [m]	Schaltzustands-anzeige mit LED	Teile-Nr.	Typ
Steckdose ohne Kabel					Datenblätter → 2 / 7.2-10
	–	–	–	34 431	MSSD-F
	–	–	–	539 710	MSSD-F-M16
Steckdose ohne Kabel mit Schneidklemmtechnik					Datenblätter → 2 / 7.2-10
	–	–	–	192 746	MSSD-F-S-M16
Steckdosenkabel					Datenblätter → 2 / 7.3-1
	24 V DC	2,5	■	30 935	KMF-1-24DC-2,5-LED
		5	■	30 937	KMF-1-24DC-5-LED
		10	■	193 458	KMF-1-24DC-10-LED
	bis 240 V	2,5	–	30 936	KMF-1-230AC-2,5
		5	–	30 938	KMF-1-230AC-5

Bestellangaben – Steckdosen, Steckdosenkabel für V-Magnetspulen					
	Spannung	Kabellänge [m]	Schaltzustands-anzeige mit LED	Teile-Nr.	Typ
Steckdose ohne Kabel					Datenblätter → 2 / 7.2-10
	–	–	–	33 295	MSSD-V
	–	–	–	539 713	MSSD-V-M16
Steckdosenkabel					Datenblätter → 2 / 7.3-1
	24 V DC	2,5	■	30 939	KMV-1-24DC-2,5-LED
		5	■	30 941	KMV-1-24DC-5-LED
		10	■	193 456	KMV-1-24-10-LED

Bestellangaben – Leuchtdichtung					Datenblätter → 2 / 7.4-1
	Spannung			Teile-Nr.	Typ
für F-Magnetspulen					
	12 ... 24 V DC			19 143	MF-LD-12-24DC
	230 V DC/V AC			19 144	MF-LD-230AC
für V-Magnetspulen					
	12 ... 24 V DC			35 558	MV-LD-12-24DC

 Basisproduktprogramm