

Magnetventile VZWM-L

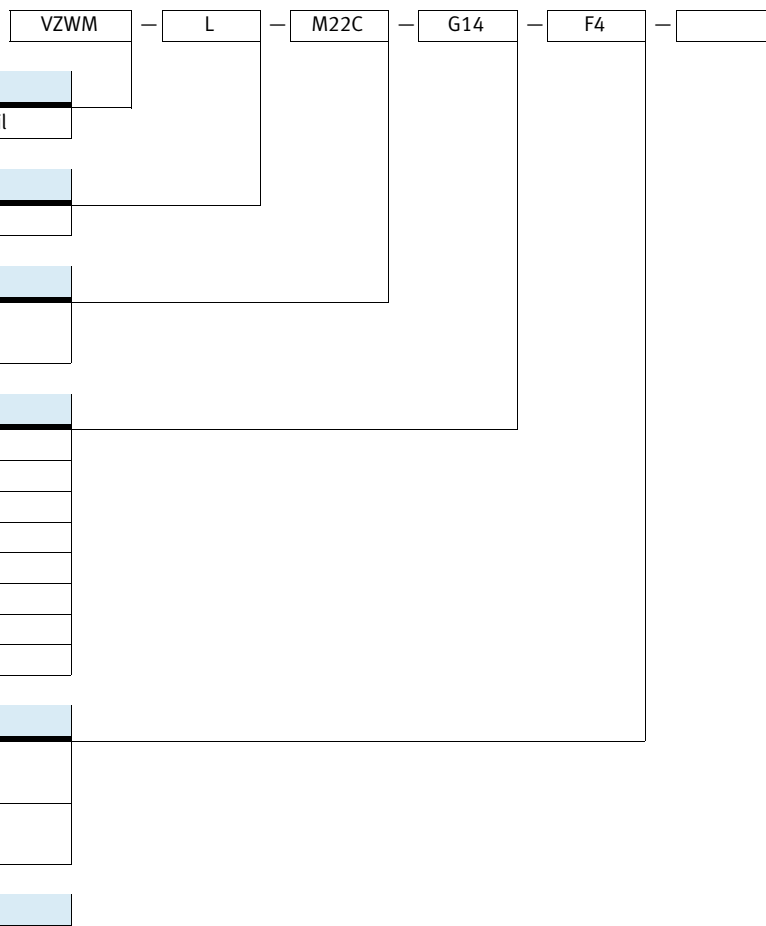


Magnetventile VZWM-L

Merkmale und Typenschlüssel

Allgemeines

- Indirekt gesteuertes Sitzventil mit Membrandichtung
- Anschluss Armatur G $\frac{1}{4}$... G2
- Durchfluss 1400 ... 31000 l/min
- Ausführung in Messing oder Edelstahlguss
- Vielfältiges Spulenprogramm



Typ	
VZWM	Magnetventil, Prozesswegeventil

Bauart	
L	Muffenventil

Ventilfunktion	
M22C	2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen

Anschluss Armatur	
G14	G $\frac{1}{4}$
G38	G $\frac{3}{8}$
G12	G $\frac{1}{2}$
G34	G $\frac{3}{4}$
G1	G1
G114	G1 $\frac{1}{4}$
G112	G1 $\frac{1}{2}$
G2	G2

Elektrischer Anschluss	
F4	mit Ankerrohr für Magnetspule MD-2- ... -PA
F5	mit Ankerrohr für Magnetspule MH-2- ... -PA

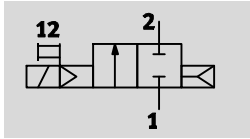
Gehäusewerkstoff	
R1	Edelstahlguss
	Messing

Magnetventile VZWM-L

Datenblatt

FESTO

Funktion



- - Durchfluss
1400 ... 31000 l/min

- - Spannung
24 V DC
110, 230 V AC



Allgemeine Technische Daten									
Anschluss Armatur		G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	G1 1/4	G1 1/2	G2
Nennweite DN Gehäuse aus Messing		13,5	13,5	13,5	27,5	27,5	40	40	50
Nennweite DN Gehäuse aus Edelstahlguss		13	13	13	25	25	40	40	50
Ventilfunktion		2/2, monostabil							
Konstruktiver Aufbau		Sitzventil mit Membrandichtung							
Dichtprinzip		weich							
Betätigungsart		elektrisch							
Rückstellart		pneumatische Feder							
Steuerart		vorgesteuert							
Strömungsrichtung		nicht reversibel							
Abluftfunktion		nicht drosselbar							
Handhilfsbetätigung		keine							
Befestigungsart		Leitungseinbau							
Einbaulage		vorzugsweise stehend							
Normalnenndurchfluss	[l/min]	1400	2100	2400	10000	11700	24000	26400	31000
Durchfluss Kv	[m³/h]	1,6	2	2,4	8,5	10,7	21,3	27,4	39
c-Wert	[l/sbar]	6	8,8	9,8	39	41	75	82	110
b-Wert		0,3	0,35	0,37	0,5	0,57	0,6	0,67	0,68
Druckdifferenz	[bar]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7
Werkstoffe	Gehäuse	Messing oder Edelstahlguss							
	Membrane	NBR							
	Ankerrohr	Stahl, hochlegiert							
Werkstoffhinweis		LABS-haltige Stoffe enthalten							
Max. Anziehdrehmoment	Anschlussgewinde [Nm]	35	60	105	200	350	450	540	620
	Deckelschraube [Nm]	20	20	20	30	30	30	30	30
	Spulenbefestigung [Nm]	2	2	2	2	2	2	2	2

Magnetventile VZWM-L

Datenblatt

FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen										
Anschluss Armatur			G¼	G¾	G½	G¾	G1	G1¼	G1½	G2
Medium			Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
			neutrale Flüssigkeiten							
			Inerte Gase							
			Wasser							
Umgebungstemperatur ¹⁾		[°C]	-10 ... +60							
Mediumsdruck	Gase	[bar]	0,5 ... 10					0,7 ... 10		
	Flüssigkeiten	[bar]	0,5 ... 6					0,7 ... 6		
Mediumstemperatur	Gase	[°C]	-10 ... +60							
	Flüssigkeiten	[°C]	5 ... 50							
Max. Viskosität		[mm²/s]	22							
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)			nach EU-Druckgeräte-Richtlinie							
Korrosionsbeständigkeit KBK ²⁾	Messing		1							
	Edelstahlguss		3							

1) Umgebungstemperatur der Magnetspulen beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen

Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Ventilschaltzeiten										
Anschluss Armatur			G¼	G¾	G½	G¾	G1	G1¼	G1½	G2
Gase										
Schaltzeit	aus	[ms]	10	10	10	12	12	20	20	21
	ein	[ms]	8	8	8	15	15	26	26	62
Flüssigkeiten										
Schaltzeit	aus	[ms]	200	210	220	930	930	1900	2000	2800
	ein	[ms]	100	110	110	400	400	1400	1400	2100
Schaltzeit Variante R1	aus	[ms]	210	190	200	950	950	1900	2000	2800
	ein	[ms]	80	110	110	420	300	1400	1400	2100

Elektrische Daten										
			G¼	G¾	G½	G¾	G1	G1¼	G1½	G2
Elektrischer Anschluss			F4, mit Ankerrohr für Magnetspule MD-2- ... -PA, getrennt zu bestellen					F5, mit Ankerrohr für Magnetspule MH-2- ... -PA, getrennt zu bestellen		
Betriebsspannung	Gleichspannung	[V DC]	24							
	Wechselspannung	[V AC]	110/230 (50 ... 60 Hz)							
Spulenkennwerte	Gleichspannung	[W]	6,8					7,9		
	Wechselspannung	[VA]	Anzug: 14,5 Halten: 10,5					14		
Schutzart nach EN 60529			IP65 (mit Steckdose)							

Magnetventile VZWM-L

Datenblatt

FESTO

Gewichte [g]			
Gehäuse aus Messing		Gehäuse aus Edelstahlguss	
VZWM-...-G14-F4	500	VZWM-...-G14-F5-R1	400
VZWM-...-G38-F4	480	VZWM-...-G38-F5-R1	400
VZWM-...-G12-F4	450	VZWM-...-G12-F5-R1	360
VZWM-...-G34-F4	1270	VZWM-...-G34-F5-R1	1200
VZWM-...-G1-F4	1200	VZWM-...-G1-F5-R1	1100
VZWM-...-G114-F5	2850	VZWM-...-G114-F5-R1	2650
VZWM-...-G112-F5	2570	VZWM-...-G112-F5-R1	2400
VZWM-...-G2-F5	3800	VZWM-...-G2-F5-R1	3660

Magnetventile VZWM-L

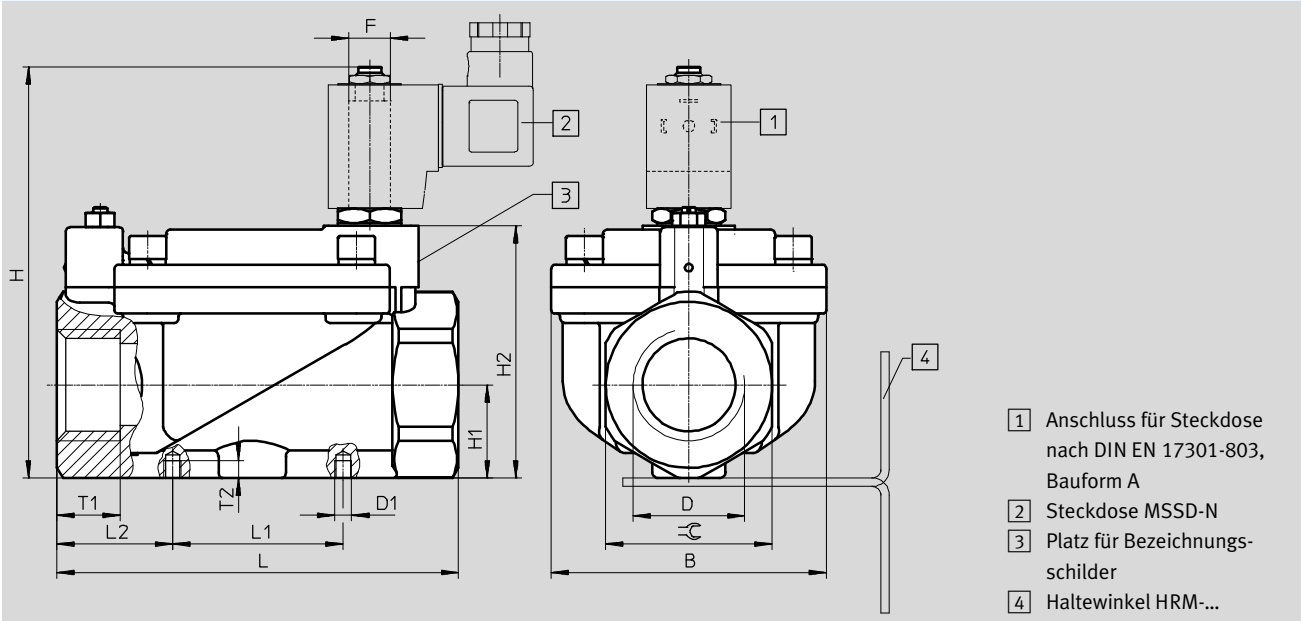
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

2/2-Wegeventil



Typ	B ±1,5	D	D1	H ±2	H1 ±1,5	H2 ±1	L ±2	L1 ±1,5	L2	F	T1	T2 ±0,5	∅C
VZWM-...-G14-F4	48	G¼	M4	85,5	15	49	67	25	21	F4	12	4	27
VZWM-...-G38-F4	48	G¾	M4	85,5	15	49	67	25	21	F4	12	4	27
VZWM-...-G12-F4	48	G½	M4	85	15	49	67	25	21	F4	12	4	27
VZWM-...-G34-F4	70	G¾	M6	107	24,2	70,5	96	40	28	F4	16	6	41
VZWM-...-G1-F4	70	G1	M6	107	24,2	70,5	96	40	28	F4	16	6	41
VZWM-...-G114-F5	96	G1¼	M6	143,5	32,5	88	140	59,5	40,25	F5	22	6	58
VZWM-...-G112-F5	96	G1½	M6	143,5	32,5	88	140	59,5	40,25	F5	22	6	58
VZWM-...-G2-F5	112	G2	M6	159	38,5	103,5	168	59,5	54,25	F5	25	6	70
VZWM-...-G14-F5-R1	44	G¼	M4	106	15,6	51	67	25	21	F5	-	4	27
VZWM-...-G38-F5-R1	44	G¾	M4	106	15,6	51	67	25	21	F5	-	4	27
VZWM-...-G12-F5-R1	44	G½	M4	106	15,6	51	67	25	21	F5	-	4	27
VZWM-...-G34-F5-R1	70	G¾	M6	126	24,2	70	96	40	28	F5	-	6	41
VZWM-...-G1-F5-R1	70	G1	M6	126	24,2	70	96	40	28	F5	-	6	41
VZWM-...-G114-F5-R1	96	G1¼	M6	145	34	89,5	140	59,5	40,25	F5	-	6	58
VZWM-...-G112-F5-R1	96	G1½	M6	145	34	89,5	140	59,5	40,25	F5	-	6	58
VZWM-...-G2-F5-R1	112	G2	M6	159	38,5	104	168	59,5	54,25	F5	-	6	70

Bestellangaben

Anschluss Armatur	Gehäuse aus Messing		Gehäuse aus Edelstahlguss	
	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
G¼	546146	VZWM-L-M22C-G14-F4	546162	VZWM-L-M22C-G14-F5-R1
G¾	546147	VZWM-L-M22C-G38-F4	546163	VZWM-L-M22C-G38-F5-R1
G½	546148	VZWM-L-M22C-G12-F4	546164	VZWM-L-M22C-G12-F5-R1
G¾	546149	VZWM-L-M22C-G34-F4	546165	VZWM-L-M22C-G34-F5-R1
G1	546150	VZWM-L-M22C-G1-F4	546166	VZWM-L-M22C-G1-F5-R1
G1¼	546151	VZWM-L-M22C-G114-F5	546167	VZWM-L-M22C-G114-F5-R1
G1½	546152	VZWM-L-M22C-G112-F5	546168	VZWM-L-M22C-G112-F5-R1
G2	546153	VZWM-L-M22C-G2-F5	546169	VZWM-L-M22C-G2-F5-R1

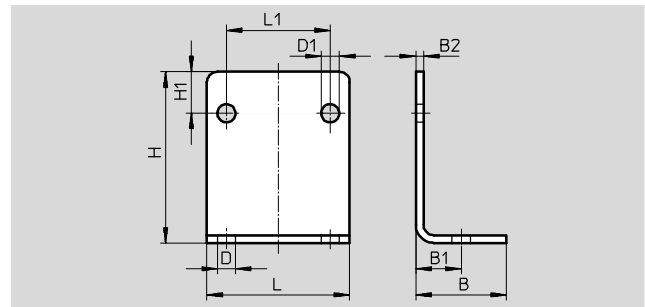
Magnetventile VZWM-L

Zubehör

FESTO

Befestigungswinkel HRM

Werkstoff:
Stahl, verzinkt



Abmessungen und Bestellangaben											
B	B1	B2	D	D1	H	H1	L	L1	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
25	12,5	2	6	5	37	10	40	25	39	9769	HRM-1
35	17,5	3	7	7	66	16	55	40	130	9770	HRM-2
47	23,5	3	9	7	87	23	75	59,5	246	9771	HRM-3

Bestellangaben – Magnetspulen		Datenblätter → Internet: magnetspule	
Spannung		Teile-Nr.	Typ
Magnetspule für VZWM- ... -F4- ... ¹⁾			
	24 V DC	549903	MD-2-24VDC-PA
	110 V AC, 50 ... 60 Hz	549904	MD-2-110VAC-PA
	230 V AC, 50 ... 60 Hz	549905	MD-2-230VAC-PA
Magnetspule für VZWM- ... -F5- ... ¹⁾			
	24 V DC	549906	MH-2-24VDC-PA
	110 V AC, 50 ... 60 Hz	549907	MH-2-110VAC-PA
	230 V AC, 50 ... 60 Hz	549908	MH-2-230VAC-PA

1) Umgebungstemperatur -20 ... 50° C

Bestellangaben – Steckdose		Datenblätter → Internet: mssd-n	
3-polig, viereckige Bauform MSF		Teile-Nr.	Typ
		550067	MSSD-N