

# Magnetventile VZWD, direktgesteuert

**FESTO**



Festo Kernprogramm  
Deckt 80% ihrer Automatisierungsaufgaben ab

Weltweit:

Immer lagerhaltig

Stark:

Festo Qualität zum attraktiven Preis

Einfach:

Erleichterte Beschaffung und Lagerhaltung

★ In der Regel versandbereit in 24 h ab Werk  
Weltweit in 13 Service Centern auf Lager  
Mehr als 2200 Produkte

★ In der Regel versandbereit in 5 Tagen ab Werk  
Weltweit in 4 Service Centern für Sie montiert  
Bis zu  $6 \times 10^{12}$  Varianten pro Produktfamilie

Schauen Sie  
nach dem  
Stern!

## Merkmale und Lieferübersicht

### Allgemeines

Direktgesteuerte Magnetventile VZWD sind vor allem für Anwendungen im hohen Druckbereich mit geringem Durchfluss vorgesehen.

Direktgesteuerte Ventile schalten das Dichtelement direkt über das Magnetsystem. Dabei muss die Abdichtung in der Regel gegen den wirksamen Betriebsdruck allein durch den Antrieb vom Sitz abheben.

Unterstützt vom Mediumsdruck hält eine Schließfeder das Ventil geschlossen. Die Funktion ist abhängig von der Sitzgröße, vom wirksamen Betriebsdruck und der Magnetkraft.

Die Abgrenzung zu zwangsge- steuerten Magnetventilen (VZWF) liegt in der Durchflussrate.

### Allgemeines

-  - Anschlussgewinde  
G1/4, G1/8

-  - Durchfluss Kv  
0,06 ... 0,4 m<sup>3</sup>/h

### Einsatzgebiete

- Einsatz in der Vakuumtechnik
- Entlüftung von Gas und Tankanlagen
- Sicherheitsabsperren bei Brennersteuerungen

### Bauart

- Bauartbedingt unempfindlich gegen leichte Verschmutzungen der Medien

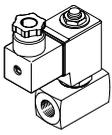
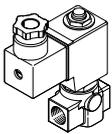
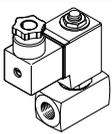
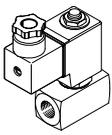
### Vorteile

- Ventile schalten von 0 bar an, bis zum max. Betriebsdruck
- Hohe Dichtigkeit

### Hinweis

Die Ventile sind geeignet für Vakuum mit Pabs > 100 mbar. Es ist auf die richtige Strömungsrichtung entsprechend der Pfeilrichtung zu achten.

## Merkmale und Lieferübersicht

Ausführung	Typ	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	→ Seite/Internet
<b>Messinggehäuse</b>					
	VZWD-L-...	G1/4	1	0 ... 50	5
			1,5	0 ... 30	
			2	0 ... 15	
			2,5	0 ... 8	
		G1/8	1	0 ... 50	5
			1,5	0 ... 30	
			2	0 ... 15	
			2,5	0 ... 8	
<b>Messinggehäuse</b>					
	VZWD-L-...	G1/4	1	0 ... 90	9
			1,5	0 ... 85	
			2	0 ... 40	
			2,5	0 ... 22	
			3	0 ... 15	
			4	0 ... 8	
			5	0 ... 5	
			6	0 ... 4	
		G1/8	1	0 ... 90	9
			1,5	0 ... 85	
			2	0 ... 40	
			2,5	0 ... 22	
			3	0 ... 15	
			4	0 ... 8	
<b>Edelstahlgehäuse</b>					
	VZWD-L-...-R1	G1/4	1	0 ... 90	14
			1,5	0 ... 85	
			2	0 ... 40	
			2,5	0 ... 22	
			3	0 ... 15	
			4	0 ... 8	
			5	0 ... 5	
			6	0 ... 4	
	VZWD-L-...-R1	G1/8	1	0 ... 90	14
			1,5	0 ... 85	
			2	0 ... 40	
			2,5	0 ... 22	
			3	0 ... 15	
			4	0 ... 8	
			5	0 ... 5	
			6	0 ... 4	

1) Die Ventile sind geeignet für Vakuum mit Pabs > 100 mbar. Es ist auf die richtige Strömungsrichtung entsprechend der Pfeilrichtung zu achten.

## Typenschlüssel

<b>001</b>	<b>Baureihe</b>	
<b>VZWD</b>	Magnetventil, direktgesteuert	
<b>002</b>	<b>Wegeventilart</b>	
<b>L</b>	Muffenventil	
<b>003</b>	<b>Ventilfunktion</b>	
<b>M22C</b>	2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen	
<b>004</b>	<b>Rückstellart für monostabile Ventile</b>	
<b>M</b>	Mechanische Feder	
<b>005</b>	<b>Anschluss Armatur</b>	
<b>G14</b>	G1/4	
<b>G18</b>	G1/8	
<b>006</b>	<b>Nennweite [mm]</b>	
<b>10</b>	10	
<b>15</b>	15	
<b>20</b>	20	
<b>25</b>	25	
<b>30</b>	30	
<b>40</b>	40	
<b>50</b>	50	
<b>60</b>	60	

<b>007</b>	<b>Dichtungsmaterial</b>	
<b>V</b>	FPM	
<b>008</b>	<b>Nennbetriebsspannung</b>	
<b>1</b>	24 V DC	
<b>2A</b>	110 V AC, 50/60 Hz	
<b>3A</b>	230 V AC, 50/60 Hz	
<b>009</b>	<b>Elektrischer Anschluss</b>	
<b>P4</b>	Steckdose, 3-adrig	
<b>010</b>	<b>Mediumsdruck [bar]</b>	
<b>4</b>	4	
<b>5</b>	5	
<b>8</b>	8	
<b>15</b>	15	
<b>22</b>	22	
<b>30</b>	30	
<b>40</b>	40	
<b>50</b>	50	
<b>85</b>	85	
<b>90</b>	90	
<b>011</b>	<b>Korrosionsschutz</b>	
	Standard	
<b>R1</b>	Edelstahl	

## Datenblatt - Messinggehäuse, Nenndruck PN 50

## Funktion



-  - Anschlussgewinde  
G1/4, G1/8

-  - Durchfluss Kv  
0,06 ... 0,16 m<sup>3</sup>/h



Allgemeine Technische Daten		1,0	1,5	2,0	2,5
Nennweite DN		1,0	1,5	2,0	2,5
Ventilfunktion		2/2 geschlossen monostabil			
Konstruktiver Aufbau		direktgesteuertes Sitzventil			
Befestigungsart		Leitungseinbau			
Betätigungsart		elektrisch			
Rückstellart		Mechanische Feder			
Strömungsrichtung		Nicht reversibel			
Steuerart		direkt			
Handhilfsbetätigung		keine			
Einbaulage		beliebig			
Dichtprinzip		weich			
Max. Viskosität	[mm <sup>2</sup> /s]	22			
Schutzart		IP65			

Betriebs- und Umweltbedingungen		1,0	1,5	2,0	2,5
Nennweite DN		1,0	1,5	2,0	2,5
Normalnenndurchfluss	[l/min]	60	95	140	170
Durchfluss Kv	[m <sup>3</sup> /h]	0,06	0,09	0,13	0,16
Nenndruck Armatur PN		50			
Medium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
		inerte Gase			
		Mineralöl			
		neutrale Flüssigkeiten			
		Wasser			
		Weitere Durchflussmedien auf Anfrage			
Druckdifferenz	[bar]	0			
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +35°C			
Mediumtemperatur	[°C]	-10 ... +80°C			
Leckrate nach EN 12266-1		A			
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>		1			

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070

Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

Datenblatt - Messinggehäuse, Nenndruck PN 50

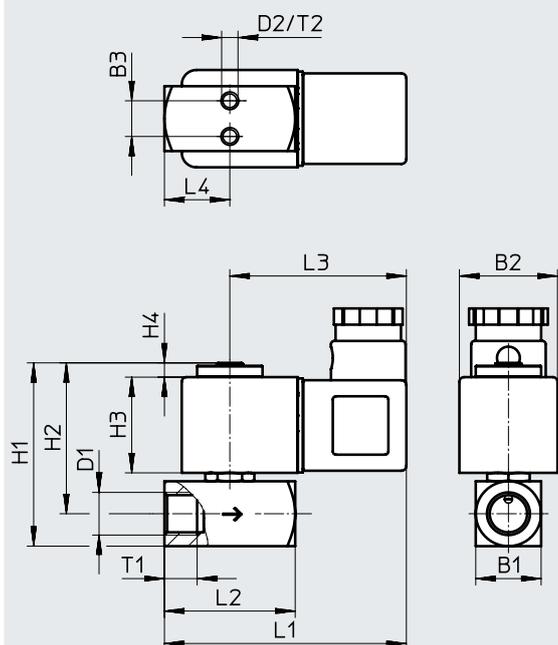
<b>Elektrische Daten</b>			
Betriebsspannung	24 V DC	110 V AC	230 V AC
Elektrischer Anschluss	Stecker nach EN 175301-803 Form A, viereckige Bauform		
CE-Zeichen	–	73/23/EWG	73/23/EWG
Isolierstoffklasse	H	F	F
Einschaltdauer [%]	100		
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	±10		
Schaltzeit ein [ms]	25		
Schaltzeit aus [ms]	10		
<b>Spulenkennwerte</b>			
Gleichspannung DC [V]	24	–	–
Wechselspannung AC [V]	–	110	230
Leistungsaufnahme [W]	6,8	–	–
Anzugsleistung [VA]	–	10,5	10,5
Halteleistung [VA]	–	8	7,6
	[Hz]	–	50, 60
<b>Werkstoffe</b>			
Magnetventile		Werkstoffnummer	
Gehäuse	hochlegierter Stahl rostfrei	1.4305	
	Messing	CW614N	
Dichtungen	FPM		
Werkstoff Hinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten		
	RoHS konform		

Datenblatt - Messinggehäuse, Nenndruck PN 50

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

**Abmessungen**

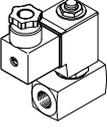
Messinggehäuse gefräst

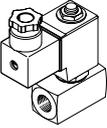


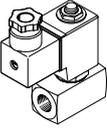
Typ	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	T1	T2
VZWD-...-G1/8-10-...-50	15	30	8	G1/8	M3	52	44	30	5	70	32	54	16	-	8	4,5
VZWD-...-G1/8-15-...-30																
VZWD-...-G1/8-20-...-15																
VZWD-...-G1/4-10-...-50	20	30	11	G1/4	M5	57	47	30	5	74	40	54	20	-	10	5,5
VZWD-...-G1/4-15-...-30																
VZWD-...-G1/4-20-...-15																
VZWD-...-G1/4-25-...-8																

Datenblatt - Messinggehäuse, Nenndruck PN 50

★ Kernprogramm

Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebsspannung	Gehäuse aus Messing	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/8	1	0 ... 50	300	24 V DC	★ 1491825	VZWD-L-M22C-M-G18-10-V-1P4-50
		2	0 ... 15	300	24 V DC	★ 1491827	VZWD-L-M22C-M-G18-20-V-1P4-15

Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebsspannung	Gehäuse aus Messing	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/4	1	0 ... 50	350	24 V DC	1491828	VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-1P4-50
					110 V AC	1491906	VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-2AP4-50
					230 V AC	1491984	VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-3AP4-50
		1,5	0 ... 30	350	24 V DC	1491829	VZWD-L-M22C-M-G14-15-V-1P4-30
					110 V AC	1491907	VZWD-L-M22C-M-G14-15-V-2AP4-30
					230 V AC	1491985	VZWD-L-M22C-M-G14-15-V-3AP4-30
		2	0 ... 15	350	24 V DC	1491830	VZWD-L-M22C-M-G14-20-V-1P4-15
					110 V AC	1491908	VZWD-L-M22C-M-G14-20-V-2AP4-15
					230 V AC	1491986	VZWD-L-M22C-M-G14-20-V-3AP4-15
		2,5	0 ... 8	350	24 V DC	1491831	VZWD-L-M22C-M-G14-25-V-1P4-8
					110 V AC	1491909	VZWD-L-M22C-M-G14-25-V-2AP4-8
					230 V AC	1491987	VZWD-L-M22C-M-G14-25-V-3AP4-8

Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebsspannung	Gehäuse aus Messing	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/8	1	0 ... 50	300	110 V AC	1491903	VZWD-L-M22C-M-G18-10-V-2AP4-50
					230 V AC	1491981	VZWD-L-M22C-M-G18-10-V-3AP4-50
		1,5	0 ... 30	300	24 V DC	1491826	VZWD-L-M22C-M-G18-15-V-1P4-30
					110 V AC	1491904	VZWD-L-M22C-M-G18-15-V-2AP4-30
					230 V AC	1491982	VZWD-L-M22C-M-G18-15-V-3AP4-30
		2	0 ... 15	300	110 V AC	1491905	VZWD-L-M22C-M-G18-20-V-2AP4-15
230 V AC	1491983				VZWD-L-M22C-M-G18-20-V-3AP4-15		

1) Die Ventile sind geeignet für Vakuum mit Pabs > 100 mbar. Es ist auf die richtige Strömungsrichtung entsprechend der Pfeilrichtung zu achten.



## Datenblatt - Messinggehäuse, Nenndruck PN 100

## Funktion



-  - Anschlussgewinde  
G1/4, G1/8

-  - Durchfluss Kv  
0,06 ... 0,4 m<sup>3</sup>/h

Nennweite DN  
1,0 ... 6,0 mm



Allgemeine Technische Daten		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Nennweite DN		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Ventilfunktion		2/2 geschlossen monostabil							
Konstruktiver Aufbau		direktgesteuertes Sitzventil							
Befestigungsart		Leitungseinbau							
Betätigungsart		elektrisch							
Rückstellart		Mechanische Feder							
Strömungsrichtung		Nicht reversibel							
Steuerart		direkt							
Handhilfsbetätigung		keine							
Einbaulage		beliebig							
Dichtprinzip		weich							
Max. Viskosität	[mm <sup>2</sup> /s]	22							
Schutzart		IP65							

Betriebs- und Umweltbedingungen		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Nennweite DN		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Normalnenndurchfluss	[l/min]	60	95	140	170	210	310	375	430
Durchfluss Kv	[m <sup>3</sup> /h]	0,06	0,09	0,13	0,16	0,2	0,3	0,35	0,4
Nenndruck Armatur PN		100							
Druckdifferenz	[bar]	0							
Medium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
		inerte Gase							
		Mineralöl							
		neutrale Flüssigkeiten							
		Wasser							
		Weitere Durchflussmedien auf Anfrage							
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +35°C							
Mediumtemperatur	[°C]	-10 ... +80°C							
Leckrate nach EN 12266-1		A							
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>		1							

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070

Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

## Datenblatt - Messinggehäuse, Nenndruck PN 100

<b>Elektrische Daten</b>			
Betriebsspannung	24 V DC	110 V AC	230 V AC
Elektrischer Anschluss	Stecker nach EN 175301-803 Form A, viereckige Bauform		
CE-Zeichen	–	7 3/23/EWG	7 3/23/EWG
Isolierstoffklasse	H	F	F
Einschaltdauer [%]	100		
Zulässige Spannungsschwankungen [%]	±10		
Schaltzeit ein [ms]	20		
Schaltzeit aus [ms]	18		
<b>Spulenkennwerte</b>			
Gleichspannung DC [V]	24	–	–
Wechselspannung AC [V]	–	110	230
Leistungsaufnahme [W]	11	–	–
Anzugsleistung [VA]	–	19	18
Halteleistung [VA]	–	16	15
	[Hz]	–	50, 60
<b>Werkstoffe</b>			
Magnetventile		Werkstoffnummer	
Gehäuse	hochlegierter Stahl rostfrei	1.4305	
	Messing	CW614N	
Dichtungen	FPM		
Werkstoff Hinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten		
	RoHS konform		

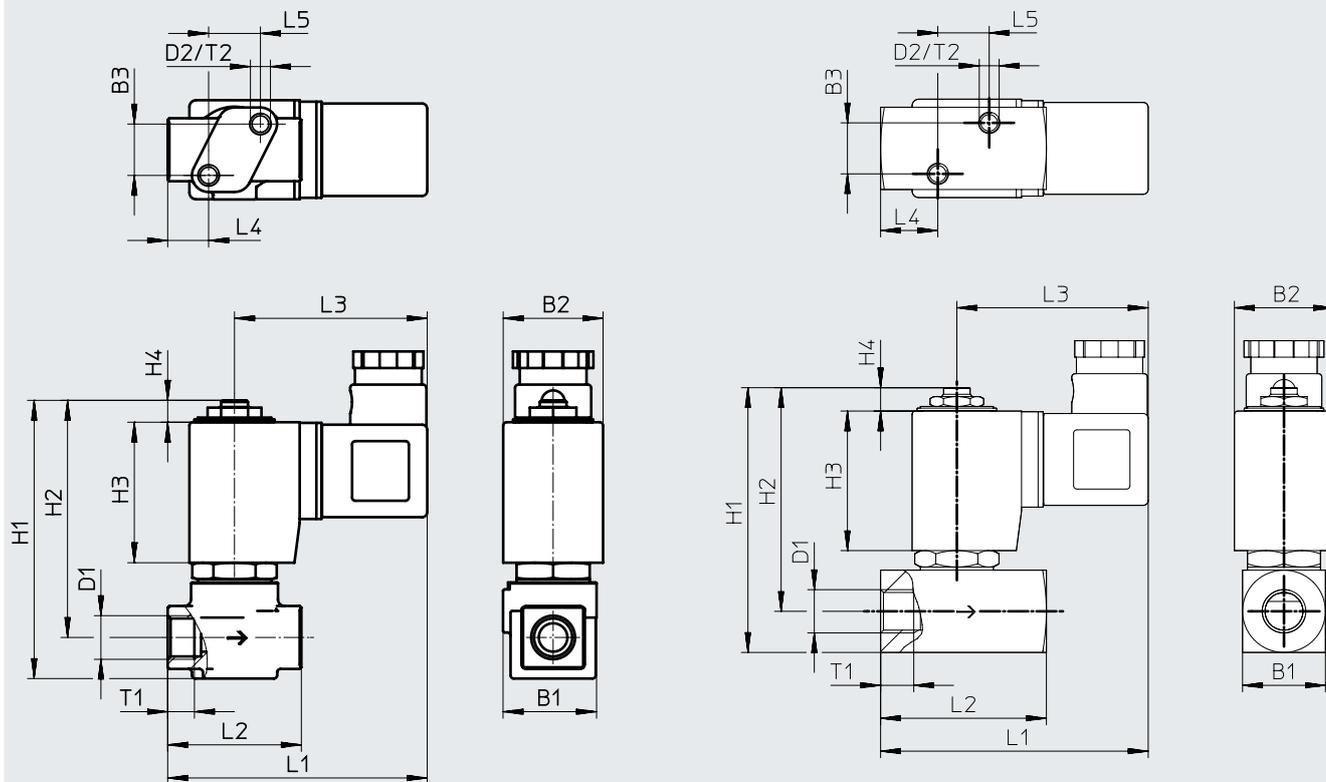
Datenblatt - Messinggehäuse, Nenndruck PN 100

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

**Abmessungen**

Messinggehäuse Druckguss

Messinggehäuse gefräst

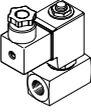


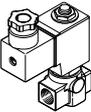
Typ	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	T1	T2
VZWD-...-G1/8-10-...-90	28	30	15,5	G1/8	M6	84	72	42,5	6,5	78	40	58	12	15,5	8	6
VZWD-...-G1/8-15-...-85																
VZWD-...-G1/8-20-...-40																
VZWD-...-G1/8-25-...-22																
VZWD-...-G1/8-30-...-15																
VZWD-...-G1/8-40-...-8																
VZWD-...-G1/4-10-...-90	28	30	15,5	G1/4	M6	84	72	42,5	6,5	78	40	58	12	15,5	10	6
VZWD-...-G1/4-15-...-85																
VZWD-...-G1/4-20-...-40																
VZWD-...-G1/4-25-...-22																
VZWD-...-G1/4-30-...-15																
VZWD-...-G1/4-40-...-8																
VZWD-...-G1/8-50-...-5	25	30	15,5	G1/8	M6	81	68	42,5	7	78	40	58	12	15,5	8	6
VZWD-...-G1/8-60-...-4																
VZWD-...-G1/4-50-...-5	25	30	15,5	G1/4	M6	81	68	42,5	7	85	50	58	17	15,5	10	6
VZWD-...-G1/4-60-...-4																

Datenblatt - Messinggehäuse, Nenndruck PN 100

★ Kernprogramm

Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebsspannung	Gehäuse aus Messing	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/4	3	0 ... 15	550	24 V DC	★ 1491844	VZWD-L-M22C-M-G14-30-V-1P4-15
		4	0 ... 8	550	24 V DC	★ 1491845	VZWD-L-M22C-M-G14-40-V-1P4-8

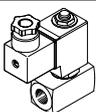
Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebsspannung	Gehäuse aus Messing	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/4	6	0 ... 4	600	24 V DC	★ 1491847	VZWD-L-M22C-M-G14-60-V-1P4-4

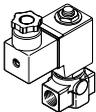
Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebsspannung	Gehäuse aus Messing	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/8	3	0 ... 15	550	24 V DC	★ 1491836	VZWD-L-M22C-M-G18-30-V-1P4-15
		4	0 ... 8	550	24 V DC	★ 1491837	VZWD-L-M22C-M-G18-40-V-1P4-8

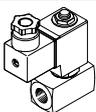
Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebsspannung	Gehäuse aus Messing	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/4	1	0 ... 90	550	24 V DC	1491840	VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-1P4-90
					110 V AC	1491918	VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-2AP4-90
					230 V AC	1491996	VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-3AP4-90
		1,5	0 ... 85	550	24 V DC	1491841	VZWD-L-M22C-M-G14-15-V-1P4-85
					110 V AC	1491919	VZWD-L-M22C-M-G14-15-V-2AP4-85
					230 V AC	1491997	VZWD-L-M22C-M-G14-15-V-3AP4-85
		2	0 ... 40	550	24 V DC	1491842	VZWD-L-M22C-M-G14-20-V-1P4-40
					110 V AC	1491920	VZWD-L-M22C-M-G14-20-V-2AP4-40
					230 V AC	1491998	VZWD-L-M22C-M-G14-20-V-3AP4-40
		2,5	0 ... 22	550	24 V DC	1491843	VZWD-L-M22C-M-G14-25-V-1P4-22
					110 V AC	1491921	VZWD-L-M22C-M-G14-25-V-2AP4-22
					230 V AC	1491999	VZWD-L-M22C-M-G14-25-V-3AP4-22
		3	0 ... 15	550	110 V AC	1491922	VZWD-L-M22C-M-G14-30-V-2AP4-15
					230 V AC	1492000	VZWD-L-M22C-M-G14-30-V-3AP4-15
		4	0 ... 8	550	110 V AC	1491923	VZWD-L-M22C-M-G14-40-V-2AP4-8
					230 V AC	1492001	VZWD-L-M22C-M-G14-40-V-3AP4-8

1) Die Ventile sind geeignet für Vakuum mit Pabs > 100 mbar. Es ist auf die richtige Strömungsrichtung entsprechend der Pfeilrichtung zu achten.

## Datenblatt - Messinggehäuse, Nenndruck PN 100

Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebs- spannung	Gehäuse aus Messing	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/4	5	0 ... 5	600	24 V DC	1491846	VZWD-L-M22C-M-G14-50-V-1P4-5
					110 V AC	1491924	VZWD-L-M22C-M-G14-50-V-2AP4-5
					230 V AC	1492002	VZWD-L-M22C-M-G14-50-V-3AP4-5
		6	0 ... 4	600	110 V AC	1491925	VZWD-L-M22C-M-G14-60-V-2AP4-4
					230 V AC	1492003	VZWD-L-M22C-M-G14-60-V-3AP4-4

Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebs- spannung	Gehäuse aus Messing	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/8	1	0 ... 90	550	24 V DC	1491832	VZWD-L-M22C-M-G18-10-V-1P4-90
					110 V AC	1491910	VZWD-L-M22C-M-G18-10-V-2AP4-90
					230 V AC	1491988	VZWD-L-M22C-M-G18-10-V-3AP4-90
		1,5	0 ... 85	550	24 V DC	1491833	VZWD-L-M22C-M-G18-15-V-1P4-85
					110 V AC	1491911	VZWD-L-M22C-M-G18-15-V-2AP4-85
					230 V AC	1491989	VZWD-L-M22C-M-G18-15-V-3AP4-85
		2	0 ... 40	550	24 V DC	1491834	VZWD-L-M22C-M-G18-20-V-1P4-40
					110 V AC	1491912	VZWD-L-M22C-M-G18-20-V-2AP4-40
					230 V AC	1491990	VZWD-L-M22C-M-G18-20-V-3AP4-40
		2,5	0 ... 22	550	24 V DC	1491835	VZWD-L-M22C-M-G18-25-V-1P4-22
					110 V AC	1491913	VZWD-L-M22C-M-G18-25-V-2AP4-22
					230 V AC	1491991	VZWD-L-M22C-M-G18-25-V-3AP4-22
		3	0 ... 15	550	110 V AC	1491914	VZWD-L-M22C-M-G18-30-V-2AP4-15
					230 V AC	1491992	VZWD-L-M22C-M-G18-30-V-3AP4-15
		4	0 ... 8	550	110 V AC	1491915	VZWD-L-M22C-M-G18-40-V-2AP4-8
					230 V AC	1491993	VZWD-L-M22C-M-G18-40-V-3AP4-8

Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebs- spannung	Gehäuse aus Messing	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/8	5	0 ... 5	600	24 V DC	1491838	VZWD-L-M22C-M-G18-50-V-1P4-5
					110 V AC	1491916	VZWD-L-M22C-M-G18-50-V-2AP4-5
					230 V AC	1491994	VZWD-L-M22C-M-G18-50-V-3AP4-5
		6	0 ... 4	600	24 V DC	1491839	VZWD-L-M22C-M-G18-60-V-1P4-4
					110 V AC	1491917	VZWD-L-M22C-M-G18-60-V-2AP4-4
					230 V AC	1491995	VZWD-L-M22C-M-G18-60-V-3AP4-4

1) Die Ventile sind geeignet für Vakuum mit Pabs > 100 mbar. Es ist auf die richtige Strömungsrichtung entsprechend der Pfeilrichtung zu achten.

Datenblatt - Edelstahlgehäuse, Nenndruck PN 100

Funktion



- - Anschlussgewinde  
G1/4, G1/8

- - Durchfluss Kv  
0,06 ... 0,4 m<sup>3</sup>/h



Allgemeine Technische Daten		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Nennweite DN		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Ventilfunktion		2/2 geschlossen monostabil							
Konstruktiver Aufbau		direktgesteuertes Sitzventil							
Befestigungsart		Leitungseinbau							
Betätigungsart		elektrisch							
Rückstellart		Mechanische Feder							
Steuerart		direkt							
Handhilfsbetätigung		keine							
Einbaulage		beliebig							
Dichtprinzip		weich							
Strömungsrichtung		Nicht reversibel							
Max. Viskosität	[mm <sup>2</sup> /s]	22							
Schutzart		IP65							

Betriebs- und Umweltbedingungen		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Nennweite DN		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Normalnennndurchfluss	[l/min]	60	95	140	170	210	310	375	430
Durchfluss Kv	[m <sup>3</sup> /h]	0,06	0,09	0,13	0,16	0,2	0,3	0,35	0,4
Nennndruck Armatur PN		100							
Medium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
		inerte Gase							
		Mineralöl							
		neutrale Flüssigkeiten							
		Wasser							
		Weitere Durchflussmedien auf Anfrage							
Druckdifferenz	[bar]	0							
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +35°C							
Mediumstemperatur	[°C]	-10 ... +80°C							
Leckrate nach EN 12266-1		A							
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>		3							

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070  
Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

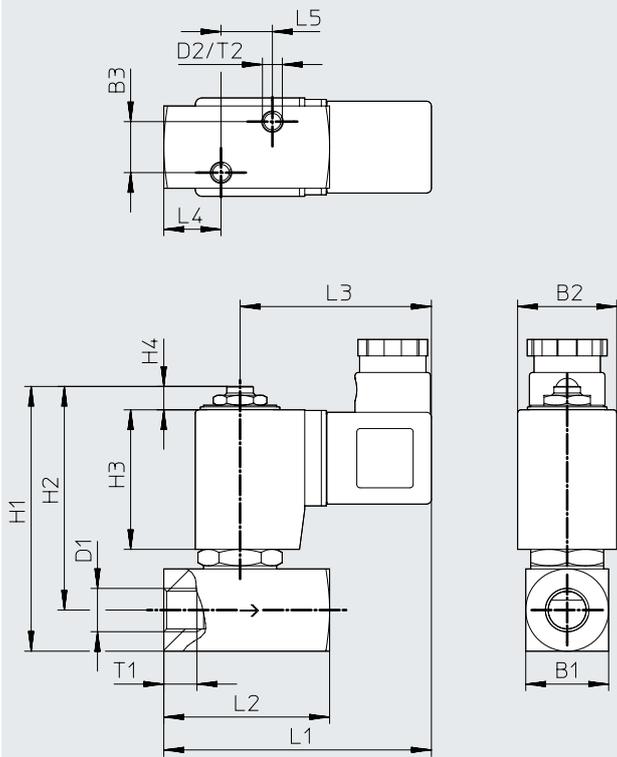
## Datenblatt - Edelstahlgehäuse, Nenndruck PN 100

<b>Elektrische Daten</b>			
Betriebsspannung		24 V DC	110 V AC 230 V AC
Elektrischer Anschluss	Stecker nach EN 175301-803 Form A, viereckige Bauform		
CE-Zeichen	–		7 3/23/EWG 7 3/23/EWG
Isolierstoffklasse	H	F	F
Einschaltdauer	[%]	100	
Zulässige Spannungsschwankungen	[%]	±10	
Schaltzeit ein	[ms]	20	
Schaltzeit aus	[ms]	18	
<b>Spulenkennwerte</b>			
Gleichspannung DC	[V]	24	–
Wechselspannung AC	[V]	–	110 230
Leistungsaufnahme	VACS-H0P [W]	6,8	–
Magnetspulentyp	VACS-H1P [W]	11	–
Anzugsleistung	VACS-H0P [VA]	–	10,5
Magnetspulentyp	VACS-H1P [VA]	–	19
Halteleistung	VACS-H0P [VA]	–	8
Magnetspulentyp	VACS-H1P [VA]	–	16
	[Hz]	–	50, 60
<b>Werkstoffe</b>			
Magnetventile			Werkstoffnummer
Gehäuse	hochlegierter Stahl rostfrei		1.4305
Dichtungen	FPM		
Werkstoff Hinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten		
	RoHS konform		

Datenblatt - Edelstahlgehäuse, Nenndruck PN 100

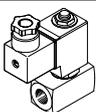
Abmessungen

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



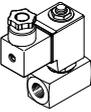
Typ	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	T1	T2
VZWD-...-G 1/8-50-...-5	25	30	15,5	G1/8	M6	81	68	42,5	7	78	40	58	12	15,5	8	6
VZWD-...-G 1/8-60-...-4																
VZWD-...-G 1/4-50-...-5	25	30	15,5	G1/4	M6	81	68	42,5	7	85	50	58	17	15,5	10	6
VZWD-...-G 1/4-60-...-4																

## Datenblatt - Edelstahlgehäuse, Nenndruck PN 100

Bestellangaben		Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebs- spannung	Gehäuse aus Edelstahlguss	
							Teile-Nr.	Typ
	G1/4	1	0 ... 90	650	24 V DC	1491856	VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-1P4-90-R1	
					110 V AC	1491934	VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-2AP4-90-R1	
					230 V AC	1492012	VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-3AP4-90-R1	
	1,5	0 ... 85	650	24 V DC	1491857	VZWD-L-M22C-M-G14-15-V-1P4-85-R1		
				110 V AC	1491935	VZWD-L-M22C-M-G14-15-V-2AP4-85-R1		
				230 V AC	1492013	VZWD-L-M22C-M-G14-15-V-3AP4-85-R1		
	2	0 ... 40	650	24 V DC	1491858	VZWD-L-M22C-M-G14-20-V-1P4-40-R1		
				110 V AC	1491936	VZWD-L-M22C-M-G14-20-V-2AP4-40-R1		
				230 V AC	1492014	VZWD-L-M22C-M-G14-20-V-3AP4-40-R1		
	2,5	0 ... 22	650	24 V DC	1491859	VZWD-L-M22C-M-G14-25-V-1P4-22-R1		
				110 V AC	1491937	VZWD-L-M22C-M-G14-25-V-2AP4-22-R1		
				230 V AC	1492015	VZWD-L-M22C-M-G14-25-V-3AP4-22-R1		
	3	0 ... 15	650	24 V DC	1491860	VZWD-L-M22C-M-G14-30-V-1P4-15-R1		
				110 V AC	1491938	VZWD-L-M22C-M-G14-30-V-2AP4-15-R1		
				230 V AC	1492016	VZWD-L-M22C-M-G14-30-V-3AP4-15-R1		
	4	0 ... 8	650	24 V DC	1491861	VZWD-L-M22C-M-G14-40-V-1P4-8-R1		
				110 V AC	1491939	VZWD-L-M22C-M-G14-40-V-2AP4-8-R1		
				230 V AC	1492017	VZWD-L-M22C-M-G14-40-V-3AP4-8-R1		
	5	0 ... 5	650	24 V DC	1491862	VZWD-L-M22C-M-G14-50-V-1P4-5-R1		
				110 V AC	1491940	VZWD-L-M22C-M-G14-50-V-2AP4-5-R1		
				230 V AC	1492018	VZWD-L-M22C-M-G14-50-V-3AP4-5-R1		
	6	0 ... 4	650	24 V DC	1491863	VZWD-L-M22C-M-G14-60-V-1P4-4-R1		
				110 V AC	1491941	VZWD-L-M22C-M-G14-60-V-2AP4-4-R1		
				230 V AC	1492019	VZWD-L-M22C-M-G14-60-V-3AP4-4-R1		

1) Die Ventile sind geeignet für Vakuum mit Pabs > 100 mbar. Es ist auf die richtige Strömungsrichtung entsprechend der Pfeilrichtung zu achten.

Datenblatt - Edelstahlgehäuse, Nenndruck PN 100

Bestellangaben							
	Anschluss Armatur	Nennweite DN	Mediumsdruck <sup>1)</sup> [bar]	Produktgewicht [g]	Betriebs- spannung	Gehäuse aus Edelstahlguss	
						Teile-Nr.	Typ
	G1/8	1	0 ... 90	500	24 V DC	1491848	VZWD-L-M22C-M-G18-10-V-1P4-90-R1
					110 V AC	1491926	VZWD-L-M22C-M-G18-10-V-2AP4-90-R1
					230 V AC	1492004	VZWD-L-M22C-M-G18-10-V-3AP4-90-R1
		1,5	0 ... 85	500	24 V DC	1491849	VZWD-L-M22C-M-G18-15-V-1P4-85-R1
					110 V AC	1491927	VZWD-L-M22C-M-G18-15-V-2AP4-85-R1
					230 V AC	1492005	VZWD-L-M22C-M-G18-15-V-3AP4-85-R1
		2	0 ... 40	500	24 V DC	1491850	VZWD-L-M22C-M-G18-20-V-1P4-40-R1
					110 V AC	1491928	VZWD-L-M22C-M-G18-20-V-2AP4-40-R1
					230 V AC	1492006	VZWD-L-M22C-M-G18-20-V-3AP4-40-R1
		2,5	0 ... 22	500	24 V DC	1491851	VZWD-L-M22C-M-G18-25-V-1P4-22-R1
					110 V AC	1491929	VZWD-L-M22C-M-G18-25-V-2AP4-22-R1
					230 V AC	1492007	VZWD-L-M22C-M-G18-25-V-3AP4-22-R1
		3	0 ... 15	500	24 V DC	1491852	VZWD-L-M22C-M-G18-30-V-1P4-15-R1
					110 V AC	1491930	VZWD-L-M22C-M-G18-30-V-2AP4-15-R1
					230 V AC	1492008	VZWD-L-M22C-M-G18-30-V-3AP4-15-R1
		4	0 ... 8	500	24 V DC	1491853	VZWD-L-M22C-M-G18-40-V-1P4-8-R1
					110 V AC	1491931	VZWD-L-M22C-M-G18-40-V-2AP4-8-R1
					230 V AC	1492009	VZWD-L-M22C-M-G18-40-V-3AP4-8-R1
		5	0 ... 5	500	24 V DC	1491854	VZWD-L-M22C-M-G18-50-V-1P4-5-R1
					110 V AC	1491932	VZWD-L-M22C-M-G18-50-V-2AP4-5-R1
					230 V AC	1492010	VZWD-L-M22C-M-G18-50-V-3AP4-5-R1
		6	0 ... 4	500	24 V DC	1491855	VZWD-L-M22C-M-G18-60-V-1P4-4-R1
					110 V AC	1491933	VZWD-L-M22C-M-G18-60-V-2AP4-4-R1
					230 V AC	1492011	VZWD-L-M22C-M-G18-60-V-3AP4-4-R1

1) Die Ventile sind geeignet für Vakuum mit Pabs > 100 mbar. Es ist auf die richtige Strömungsrichtung entsprechend der Pfeilrichtung zu achten.