Electroválvulas VZWD de accionamiento directo

FESTO

★/☆	Programa básico de Festo Cubre el 80 % de sus tareas de automatización
En todo el mundo:	Siempre en almacén
Convincente:	Calidad Festo a un precio atractivo
Sencillo:	Adquisición y almacenamiento simplificados

★	Generalmente, listo para envío desde fábrica en 24 h Disponible en todo el mundo en 13 centros de servicio Más de 2200 productos
☆	Generalmente, listo para envío desde fábrica en 5 días Montado para Ud. en 4 centros de servicio en todo el mundo Hasta 6 × 10^{12} variantes por familia de productos

¡Busque la estrella!

Características y cuadro general del producto

Generalidades

Las electroválvulas VZWD de accionamiento directo son especialmente apropiadas para aplicaciones con alta presión y bajo caudal.

Las válvulas de accionamiento directo accionan el elemento de bloqueo directamente por medio del sistema magnético. Por lo general, el sellado debe actuar en contra de la presión de funcionamiento efectiva y elevarse del asiento exclusivamente por medio del actuador.

Con la ayuda de la presión del medio, un muelle mantiene la válvula cerrada. Esta función depende del tamaño del asiento, de la presión de funcionamiento efectiva y de la fuerza magnética.

La diferencia frente a las electroválvulas de accionamiento forzado (VZWF) estriba en el caudal.

Generalidades

- Rosca de conexión
  G1/4, G1/8
- Caudal Kv
  0,06 ... 0,4 m^3/h

Nota

Las válvulas son aptas para vacío con Pabs > 100 mbar. Se debe comprobar que el sentido de flujo sea correcto conforme a la dirección indicada por la flecha.

Campos de aplicación

- Utilización en la técnica de vacío
- Descarga de gas y de depósitos
- Bloqueo de seguridad en sistemas de control de quemadores

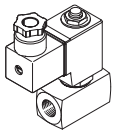
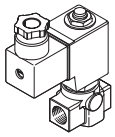
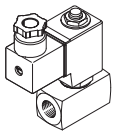
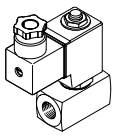
Tipo de construcción

- Por su construcción, insensible a medios ligeramente sucios

Ventajas

- Las válvulas conmutan a partir de 0 bar hasta la presión de funcionamiento máxima
- Gran estanqueidad

Características y cuadro general del producto

Versión	Código del producto	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1)] [bar]	→ Página/Internet
Cuerpo de latón					
	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	
Cuerpo de latón					
	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	
			5	0 ... 5	
			6	0 ... 4	
Cuerpo de acero inoxidable					
	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) Las válvulas son aptas para vacío con Pabs > 100 mbar. Se debe comprobar que el sentido de flujo sea correcto conforme a la dirección indicada por la flecha.

Códigos del producto

001	Serie	
VZWD	Electroválvula, de mando directo	

002	Tipo de válvula distribuidora	
L	Válvula con conexiones roscadas	

003	Función de la válvula	
M22C	Válvula de 2/2 vías, normalmente cerrada	

004	Tipo de reposición para válvulas monoestables	
M	Muelle mecánico	

005	Conexión de las válvulas de proceso	
G14	G1/4	
G18	G1/8	

006	Diámetro nominal [mm]	
10	10	
15	15	
20	20	
25	25	
30	30	
40	40	
50	50	
60	60	

007	Material de la junta	
V	FPM	

008	Tensión nominal de funcionamiento	
1	24 V DC	
2A	110 V AC/50-60 Hz	
3A	230 V AC/50-60 Hz	

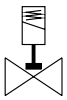
009	Conexión eléctrica	
P4	Caja tomacorriente, trifilar	

010	Presión del fluido [bar]	
4	4	
5	5	
8	8	
15	15	
22	22	
30	30	
40	40	
50	50	
85	85	
90	90	

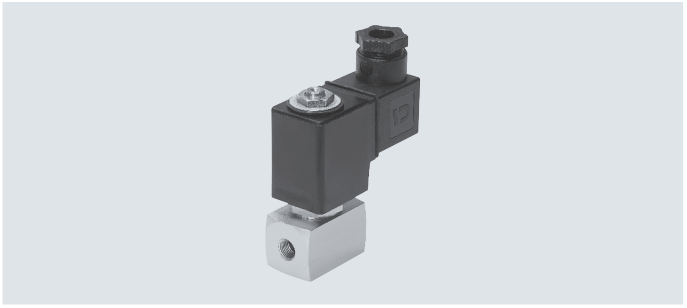
011	Protección contra la corrosión	
	Estándar	
R1	Acero inoxidable	

Hoja de datos: cuerpo de latón, presión nominal PN 50

Función



- Rosca de conexión G1/4, G1/8
- Caudal Kv 0,06 ... 0,16 m^3/h



Especificaciones técnicas generales					
Diámetro nominal DN		1,0	1,5	2,0	2,5
Función de la válvula		2/2 cerrada monoestable			
Forma constructiva		Válvula de asiento de accionamiento directo			
Tipo de fijación		Instalación en la tubería			
Tipo de accionamiento		Eléctrico			
Tipo de reposición		Muelle mecánico			
Sentido de flujo		No reversible			
Tipo de control		Directo			
Accionamiento manual auxiliar		No			
Posición de montaje		Indistinta			
Junta		Blanda			
Viscosidad máx.	[mm^2/s]	22			
Grado de protección		IP65			

Condiciones de funcionamiento y del entorno					
Diámetro nominal DN		1,0	1,5	2,0	2,5
Caudal nominal normal	[l/min]	60	95	140	170
Caudal Kv	[m^3/h]	0,06	0,09	0,13	0,16
Presión nominal de la válvula de proceso de asiento inclinado PN		50			
Medio		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
		Gases inertes			
		Aceite mineral			
		Líquidos neutros			
		Agua			
		Más medios de trabajo bajo demanda			
Diferencia de presión	[bar]	0			
Temperatura ambiente	[°C]	–10 ... +35 °C			
Temperatura del medio	[°C]	–10 ... +80 °C			
Índice de fuga según EN 12266-1		A			
Clase de resistencia a la corrosión CRC[1)]		1			

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según la norma Festo FN 940070
Baja exposición a la corrosión. Aplicación en interiores secos o como protección para el almacenamiento y el transporte. También es válido para piezas situadas bajo cubiertas, en zonas internas no visibles o para piezas cubiertas en la aplicación concreta (p. ej., pasadores de accionamiento).

Hoja de datos: cuerpo de latón, presión nominal PN 50

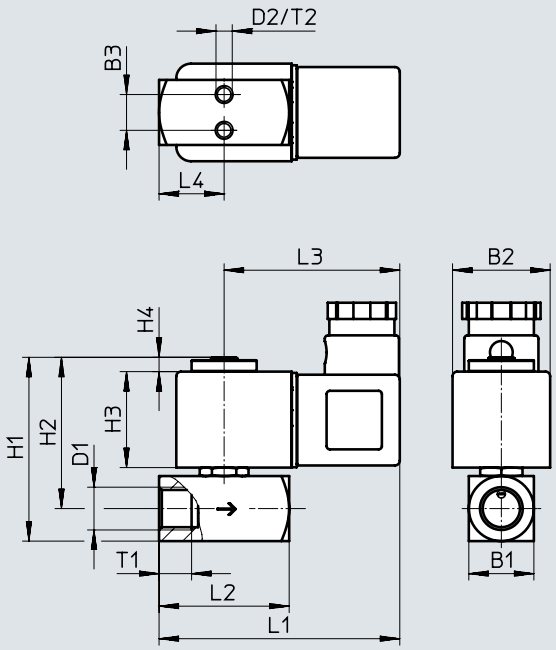
Datos eléctricos				
Tensión de funcionamiento		24 V DC	110 V AC	230 V AC
Conexión eléctrica		Conector cuadrado según EN 175301-803, forma A		
Marcado CE		–	73/23/CEE	73/23/CEE
Clase de aislamiento		H	F	F
Tiempo de utilización	[%]	100		
Fluctuaciones de tensión admisibles	[%]	±10		
Tiempo de conmutación para la conexión	[ms]	25		
Tiempo de conmutación para la desconexión	[ms]	10		
Valores característicos de las bobinas				
Tensión continua DC	[V]	24	–	–
Tensión alterna AC	[V]	–	110	230
Consumo de potencia	[W]	6,8	–	–
Potencia de arranque	[VA]	–	10,5	10,5
Potencia de retención	[VA]	–	8	7,6
	[Hz]	–	50, 60	50, 60

Materiales		
Electroválvulas		Número de material
Cuerpo	Acero inoxidable de alta aleación	1.4305
	Latón	CW614N
Juntas	FPM	
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura	
	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	

Hoja de datos: cuerpo de latón, presión nominal PN 50

Dimensiones Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com

Cuerpo de latón fresado

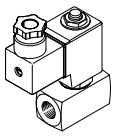


Código del producto	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	T1	T2
VZWD-...-G1/8-10-...-50	15	30	8	G1/8	M3	52	44	30	5	70	32	54	16	–	8	4,5
VZWD-...-G1/8-15-...-30																
VZWD-...-G1/8-20-...-15																
VZWD-...-G1/4-10-...-50	20	30	11	G1/4	M5	57	47	30	5	74	40	54	20	–	10	5,5
VZWD-...-G1/4-15-...-30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

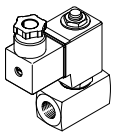
Hoja de datos: cuerpo de latón, presión nominal PN 50

★ Programa básico

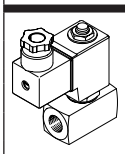
Referencias de pedido

	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de latón N.º art.	Cuerpo de latón Código del producto
	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**

Referencias de pedido

	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de latón N.º art.	Cuerpo de latón Código del producto
	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**

Referencias de pedido

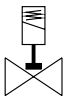
	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de latón N.º art.	Cuerpo de latón Código del producto
	G1/8	1	0 … 50	300	110 V AC	**1491903**	**VZWD-L-M22C-M-G18-10-V-2AP4-50**
					230 V AC	**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) Las válvulas son aptas para vacío con Pabs > 100 mbar. Se debe comprobar que el sentido de flujo sea correcto conforme a la dirección indicada por la flecha.

Programa básico de Festo	★	Generalmente, listo para envío desde fábrica en 24 h
	☆	Generalmente, listo para envío desde fábrica en 5 días

Hoja de datos: cuerpo de latón, presión nominal PN 100

Función



- Rosca de conexión
  G1/4, G1/8
- Caudal Kv
  0,06 ... 0,4 m^3/h

Diámetro nominal DN
1,0 ... 6,0 mm

Especificaciones técnicas generales									
Diámetro nominal DN		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Función de la válvula		2/2 cerrada monoestable							
Forma constructiva		Válvula de asiento de accionamiento directo							
Tipo de fijación		Instalación en la tubería							
Tipo de accionamiento		Eléctrico							
Tipo de reposición		Muelle mecánico							
Sentido de flujo		No reversible							
Tipo de control		Directo							
Accionamiento manual auxiliar		No							
Posición de montaje		Indistinta							
Junta		Blanda							
Viscosidad máx.	[mm^2/s]	22							
Grado de protección		IP65							

Condiciones de funcionamiento y del entorno									
Diámetro nominal DN		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Caudal nominal normal	[l/min]	60	95	140	170	210	310	375	430
Caudal Kv	[m^3/h]	0,06	0,09	0,13	0,16	0,2	0,3	0,35	0,4
Presión nominal de la válvula de proceso de asiento inclinado PN		100							
Diferencia de presión	[bar]	0							
Medio		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
		Gases inertes							
		Aceite mineral							
		Líquidos neutros							
		Agua							
		Más medios de trabajo bajo demanda							
Temperatura ambiente	[°C]	–10 ... +35 °C							
Temperatura del medio	[°C]	–10 ... +80 °C							
Índice de fuga según EN 12266-1		A							
Clase de resistencia a la corrosión CRC[1)]		1							

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según la norma Festo FN 940070
Baja exposición a la corrosión. Aplicación en interiores secos o como protección para el almacenamiento y el transporte. También es válido para piezas situadas bajo cubiertas, en zonas internas no visibles o para piezas cubiertas en la aplicación concreta (p. ej., pasadores de accionamiento).

Hoja de datos: cuerpo de latón, presión nominal PN 100

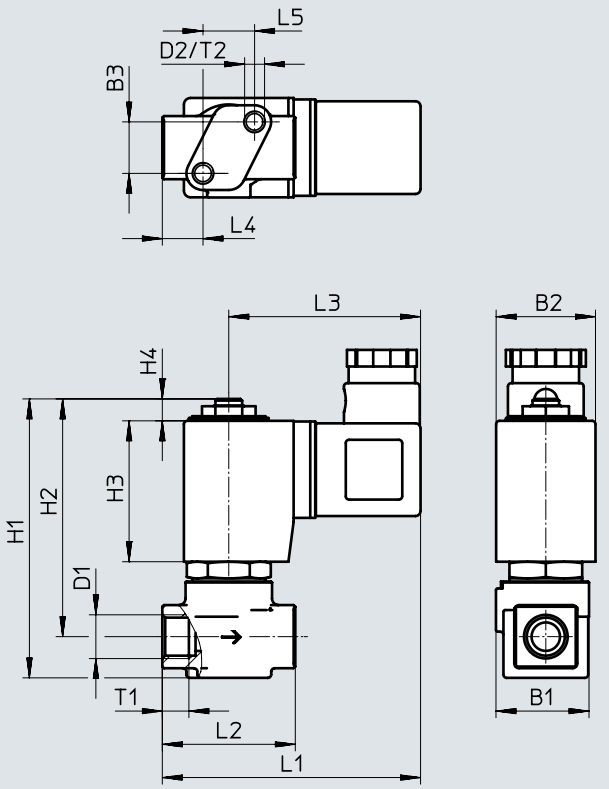
Datos eléctricos				
Tensión de funcionamiento		24 V DC	110 V AC	230 V AC
Conexión eléctrica		Conector cuadrado según EN 175301-803, forma A		
Marcado CE		–	73/23/CEE	73/23/CEE
Clase de aislamiento		H	F	F
Tiempo de utilización	[%]	100		
Fluctuaciones de tensión admisibles	[%]	±10		
Tiempo de conmutación para la conexión	[ms]	20		
Tiempo de conmutación para la desconexión	[ms]	18		
Valores característicos de las bobinas				
Tensión continua DC	[V]	24	–	–
Tensión alterna AC	[V]	–	110	230
Consumo de potencia	[W]	11	–	–
Potencia de arranque	[VA]	–	19	18
Potencia de retención	[VA]	–	16	15
	[Hz]	–	50, 60	50, 60

Materiales		
Electroválvulas		Número de material
Cuerpo	Acero inoxidable de alta aleación	1.4305
	Latón	CW614N
Juntas	FPM	
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura	
	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	

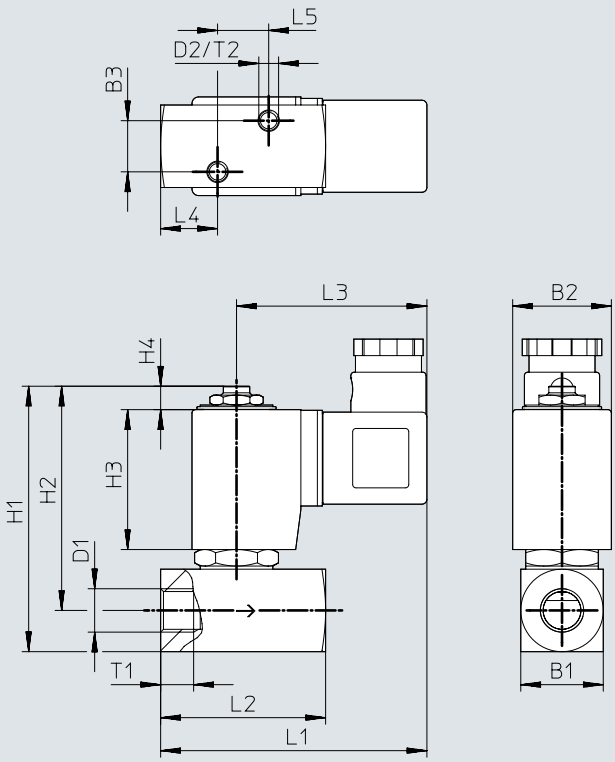
Hoja de datos: cuerpo de latón, presión nominal PN 100

Dimensiones Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com

Cuerpo de fundición inyectada de latón



Cuerpo de latón fresado

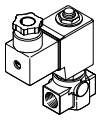


Código del producto	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	T1	T2
VZWD-...-G1/8-10-...-90	28	30	15,5	G1/8	M6	84	72	42,5	6,5	78	40	58	12	15,5	8	6
VZWD-...-G1/8-15-...-85																
VZWD-...-G1/8-20-...-40																
VZWD-...-G1/8-25-...-22																
VZWD-...-G1/8-30-...-15																
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																

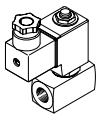
Hoja de datos: cuerpo de latón, presión nominal PN 100

★ Programa básico

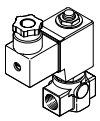
Referencias de pedido

	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de latón N.º art.	Código del producto
	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**

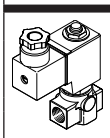
Referencias de pedido

	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de latón N.º art.	Código del producto
	G1/4	6	0 … 4	600	24 V DC	★ **1491847**	**VZWD-L-M22C-M-G14-60-V-1P4-4**

Referencias de pedido

	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de latón N.º art.	Código del producto
	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**

Referencias de pedido

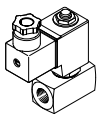
	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de latón N.º art.	Código del producto
	G1/4	1	0 … 90	550	24 V DC	**1491840**	**VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-1P4-90**
					110 V AC	**1491918**	**VZWD-L-M22C-M-G14-10-V-2AP4-90**
					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) Las válvulas son aptas para vacío con Pabs > 100 mbar. Se debe comprobar que el sentido de flujo sea correcto conforme a la dirección indicada por la flecha.

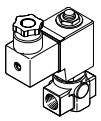
Programa básico de Festo	★	Generalmente, listo para envío desde fábrica en 24 h
	☆	Generalmente, listo para envío desde fábrica en 5 días

Hoja de datos: cuerpo de latón, presión nominal PN 100

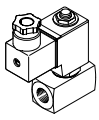
Referencias de pedido

	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de latón N.º art.	Cuerpo de latón Código del producto
	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**

Referencias de pedido

	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de latón N.º art.	Cuerpo de latón Código del producto
	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**

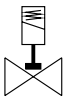
Referencias de pedido

	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de latón N.º art.	Cuerpo de latón Código del producto
	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) Las válvulas son aptas para vacío con Pabs > 100 mbar. Se debe comprobar que el sentido de flujo sea correcto conforme a la dirección indicada por la flecha.

Hoja de datos: cuerpo de acero inoxidable, presión nominal PN 100

Función



- Rosca de conexión G1/4, G1/8
- Caudal Kv 0,06 ... 0,4 m^3/h

Especificaciones técnicas generales									
Diámetro nominal DN		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Función de la válvula		2/2 cerrada monoestable							
Forma constructiva		Válvula de asiento de accionamiento directo							
Tipo de fijación		Instalación en la tubería							
Tipo de accionamiento		Eléctrico							
Tipo de reposición		Muelle mecánico							
Tipo de control		Directo							
Accionamiento manual auxiliar		No							
Posición de montaje		Indistinta							
Junta		Blanda							
Sentido de flujo		No reversible							
Viscosidad máx.	[mm^2/s]	22							
Grado de protección		IP65							

Condiciones de funcionamiento y del entorno									
Diámetro nominal DN		1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Caudal nominal normal	[l/min]	60	95	140	170	210	310	375	430
Caudal Kv	[m^3/h]	0,06	0,09	0,13	0,16	0,2	0,3	0,35	0,4
Presión nominal de la válvula de proceso de asiento inclinado PN		100							
Medio		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
		Gases inertes							
		Aceite mineral							
		Líquidos neutros							
		Agua							
		Más medios de trabajo bajo demanda							
Diferencia de presión	[bar]	0							
Temperatura ambiente	[°C]	–10 ... +35 °C							
Temperatura del medio	[°C]	–10 ... +80 °C							
Índice de fuga según EN 12266-1		A							
Clase de resistencia a la corrosión CRC[1)]		3							

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según la norma Festo FN 940070
Exposición a la corrosión elevada. Exposición a la intemperie en condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con superficies de características preferentemente funcionales.

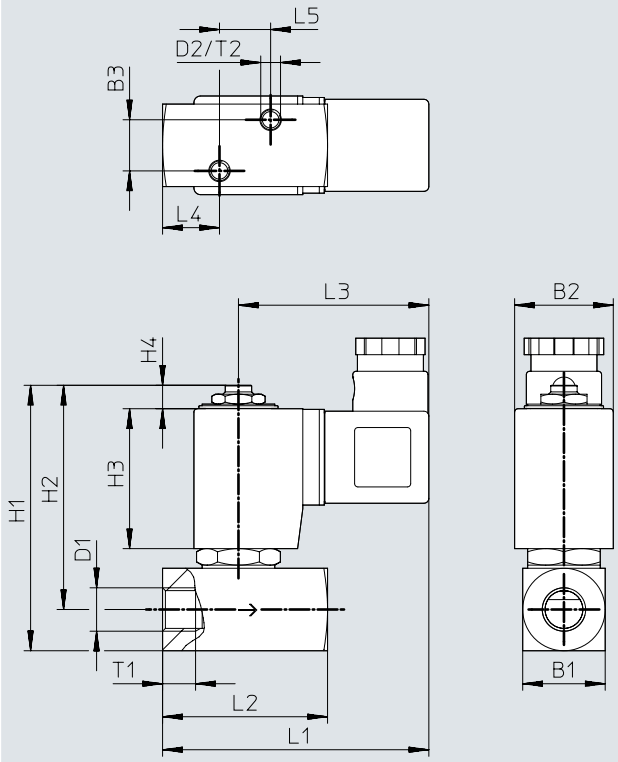
Hoja de datos: cuerpo de acero inoxidable, presión nominal PN 100

Datos eléctricos					
Tensión de funcionamiento			24 V DC	110 V AC	230 V AC
Conexión eléctrica			Conector cuadrado según EN 175301-803, forma A		
Marcado CE			–	73/23/CEE	73/23/CEE
Clase de aislamiento			H	F	F
Tiempo de utilización		[%]	100		
Fluctuaciones de tensión admisibles		[%]	±10		
Tiempo de conmutación para la conexión		[ms]	20		
Tiempo de conmutación para la desconexión		[ms]	18		
Valores característicos de las bobinas					
Tensión continua DC		[V]	24	–	–
Tensión alterna AC		[V]	–	110	230
Consumo de potencia de	VACS-H0P	[W]	6,8	–	–
tipo de bobina magnética	VACS-H1P	[W]	11	–	–
Potencia de arranque de	VACS-H0P	[VA]	–	10,5	10,5
tipo de bobina magnética	VACS-H1P	[VA]	–	19	18
Potencia de retención de	VACS-H0P	[VA]	–	8	7,6
tipo de bobina magnética	VACS-H1P	[VA]	–	16	15
		[Hz]	–	50, 60	50, 60

Materiales		
Electroválvulas		Número de material
Cuerpo	Acero inoxidable de alta aleación	1.4305
Juntas	FPM	
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura	
	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	

Hoja de datos: cuerpo de acero inoxidable, presión nominal PN 100

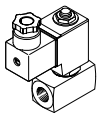
Dimensiones Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com



Código del producto	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																

Hoja de datos: cuerpo de acero inoxidable, presión nominal PN 100

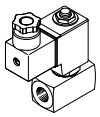
Referencias de pedido

	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de acero inoxidable fundido	
						N.º art.	Código del producto
	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) Las válvulas son aptas para vacío con Pabs > 100 mbar. Se debe comprobar que el sentido de flujo sea correcto conforme a la dirección indicada por la flecha.

Hoja de datos: cuerpo de acero inoxidable, presión nominal PN 100

Referencias de pedido

	Conexión de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Diámetro nominal DN	Presión del medio[1] [bar]	Peso del producto [g]	Tensión de funcionamiento	Cuerpo de acero inoxidable fundido	
						N.º art.	Código del producto
	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) Las válvulas son aptas para vacío con Pabs > 100 mbar. Se debe comprobar que el sentido de flujo sea correcto conforme a la dirección indicada por la flecha.