

Válvula con separación de fluidos VYKA

FESTO



Características

Información resumida

[Enlace](#) [vyka](#)

Características especiales:

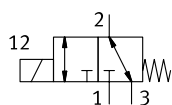
- Limpieza sencilla gracias a la separación de los fluidos
- Materiales en contacto con el fluido a partir de materiales listados por la FDA
- Desarrollo conforme a la norma ISO 13485
- Materiales de alta calidad y, por tanto, aptos para fluidos agresivos
- Caudal elevado con tamaño pequeño
- Precisión de repetición, frecuencia de conmutación y precisión elevadas; por lo tanto, indicado para volúmenes mínimos y tareas de dosificación
- Bajo consumo debido a la reducción de la corriente de reposo
- Uso muy flexible gracias a las variantes de 3/2 y 2/2 vías y al control de 12...26 V DC

Función:

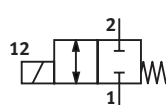
- La válvula VYKA es una válvula distribuidora de mando directo con bobina magnética. Cuando está sin corriente, la válvula retorna automáticamente a su posición de reposo.
- La válvula con separación de fluidos VYKA está diseñada para su montaje en aparatos de laboratorio. La válvula se utiliza para controlar medios gaseosos y líquidos dentro de sus especificaciones técnicas.

Función de la válvula

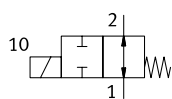
[M32] Válvula de 3/2 vías, normalmente cerrada o abierta



[M22C] Válvula de 2/2 vías, normalmente cerrada

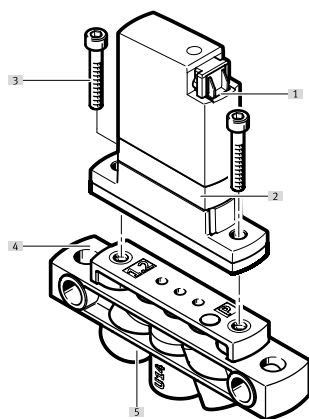


[M22U] Válvula de 2/2 vías, normalmente abierta



Serie

[VYKA] Electroválvula VYKA



[1] Contacto de conexión para placa base eléctrica VAVE o cable de conexión NEBV

[2] Electroválvula VYKA

[3] Tornillos para la fijación a la placa base (incluidos en el suministro de las válvulas)

[4] Placa base VABS

[5] Conexiones de fluidos

Códigos del producto

001	Serie		006	Margen de presión [bar]	
VYKA	Electroválvula VYKA		D2	0 ... 2	
002	Tipo de válvula distribuidora		007	Material del cuerpo	
F	Válvula de brida		P	PEEK	
003	Tamaños		008	Material de la membrana y de la junta	
7	Tamaño 7		E	EPDM	
004	Función de la válvula		F	FFPM	
M22C	Válvula de 2/2 vías, normalmente cerrada		V	FPM	
M22U	Válvula de 2/2 vías, normalmente abierta		009	Tensión nominal de funcionamiento	
M32	Válvula de 3/2 vías, normalmente cerrada o abierta		5Y	12 V DC hasta 26 V DC	
005	Diámetro nominal		010	Conexión eléctrica	
12	1,2 mm		Q7	Caja tomacorriente, patrón de conexiones Q	

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales									
Función de la válvula	2/2 cerrada monoestable			2/2 abierta monoestable			3/2 vías, abierta/cerrada monoestable		
Material de la membrana	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM
Forma constructiva	Válvula oscilante con junta de membrana								
Tipo de reposición	Muelle mecánico								
Diámetro nominal	1,2 mm								
Tamaño	7								
Patrón uniforme	7,5 mm								
Conexión de fluidos	Brida								
Volumen interno	Válvula con cámara de fluidos de 18 µl, Válvula de 24 µl con conexiones de fluidos						Válvula con cámara de fluidos de 16 µl, Válvula de 26 µl con conexiones de fluidos		

Condiciones de funcionamiento y del entorno									
Función de la válvula	2/2 cerrada monoestable			2/2 abierta monoestable			3/2 vías, abierta/cerrada monoestable		
Material de la membrana	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM
Caudal nominal normal (normalizado según DIN 1343) ¹⁾	10 l/min						11 l/min		
Caudal de agua con presión de funcionamiento máx.	0,027 m³/h 0,45 l/min			0,024 m³/h 0,40 l/min			0,03 m³/h 0,5 l/min		
Caudal Kv	0,018 m³/h						0,021 m³/h		
Medio	Medios líquidos Medios gaseosos								
Diferencia de presión	2								
Temperatura ambiente	0 ... 50°C	15 ... 50°C	0 ... 50°C		15 ... 50°C	0 ... 50°C		15 ... 50°C	0 ... 50°C
Temperatura del medio, medios líquidos	0 ... 50°C	15 ... 50°C	0 ... 50°C		15 ... 50°C	0 ... 50°C		15 ... 50°C	0 ... 50°C
Temperatura del medio, medios gaseosos	0 ... 50°C	15 ... 50°C	0 ... 50°C		15 ... 50°C	0 ... 50°C		15 ... 50°C	0 ... 50°C
Clase de resistencia a la corrosión CRC ²⁾	0 - sin riesgo de corrosión								
Presión del fluido	-0,05 ... 0,2 MPa								
Presión del medio	-0,5 ... 2 bar								
Presión del medio	-7,25 ... 29 psi								
Nota acerca de la presión del fluido	IN: -0,25 - 2 bar / -0,025 - 0,2 MPa / -3,625 - 29 psi OUT: -0,5 - 1 bar / -0,05 - 0,1 MPa / -7,25 - 14,5 psi	IN: -0,25 - 2 bar / -0,025 - 0,2 MPa / -3,625 - 29 psi OUT: -0,5 - 0,5 bar / -0,05 - 0,05 MPa / -7,25 - 7,25 psi	IN: -0,25 - 2 bar / -0,025 - 0,2 MPa / -3,625 - 29 psi OUT: -0,5 - 1 bar / -0,05 - 0,1 MPa / -7,25 - 14,5 psi		IN: -0,25 - 2 bar / -0,025 - 0,2 MPa / -3,625 - 29 psi OUT: -0,5 - 0,5 bar / -0,05 - 0,05 MPa / -7,25 - 7,25 psi	IN: -0,25 - 2 bar / -0,025 - 0,2 MPa / -3,625 - 29 psi OUT: -0,5 - 1 bar / -0,05 - 0,1 MPa / -7,25 - 14,5 psi	COM: -0,25 - 2 bar / -0,025 - 0,2 MPa / -3,625 - 29 psi NC: -0,5 - 1 bar / -0,05 - 0,1 MPa / -7,25 - 14,5 psi NO: -0,5 - 1 bar / -0,05 - 0,1 MPa / -7,25 - 14,5 psi	COM: -0,25 - 2 bar / -0,025 - 0,2 MPa / -3,625 - 29 psi NC: -0,5 - 0,5 bar / -0,05 - 0,05 MPa / -7,25 - 7,25 psi NO: -0,5 - 0,5 bar / -0,05 - 0,05 MPa / -7,25 - 7,25 psi	COM: -0,25 - 2 bar / -0,025 - 0,2 MPa / -3,625 - 29 psi NC: -0,5 - 1 bar / -0,05 - 0,1 MPa / -7,25 - 14,5 psi NO: -0,5 - 1 bar / -0,05 - 0,1 MPa / -7,25 - 14,5 psi
Presión de estallido	2,3 MPa								
Presión de estallido	23 bar								
Presión de estallido	333,5 psi								

1) Los valores del caudal nominal normalizado (normalizados según DIN 1343) se aplican exclusivamente a los medios gaseosos.

2) Más información en www.festo.com/x/topic/crc

Hoja de datos

Datos eléctricos									
Función de la válvula	2/2 cerrada monoestable			2/2 abierta monoestable			3/2 vías, abierta/cerrada monoestable		
Material de la membrana y de la junta	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM
Margen de tensiones de servicio DC	12 ... 26 V								
Clase de aislamiento	B								
Tiempo de conexión	100 % en combinación con reducción de la corriente de mantenimiento Observe las indicaciones sobre el funcionamiento de las electroválvulas.								
Fluctuaciones de tensión admisibles	± 10%								
Valores característicos de las bobinas	12 - 26 V CC: fase de corriente de baja intensidad 0,06 W, fase de corriente de alta intensidad 2,2 W								
Tiempo de conmutación medios gaseosos	5 ms	9 ms	5 ms	–			5 ms	9 ms	5 ms
Tiempo de desconexión medios gaseosos	–			5 ms	9 ms	5 ms	9 ms		
Tiempo de conexión medios líquidos	5 ms	9 ms	5 ms	–			5 ms	9 ms	5 ms
Tiempo de desconexión medios líquidos	–			5 ms	9 ms	5 ms	9 ms		
Nota sobre el tiempo de conmutación ¹⁾	El tiempo de conmutación depende del medio, la temperatura, la presión del medio y las condiciones de funcionamiento individuales	El tiempo de conmutación depende del medio, la temperatura, la presión del medio y las condiciones de funcionamiento individuales, El FFPM puede mostrar un comportamiento de conmutación más lento a temperaturas inferiores a la temperatura ambiente	El tiempo de conmutación depende del medio, la temperatura, la presión del medio y las condiciones de funcionamiento individuales	El tiempo de conmutación depende del medio, la temperatura, la presión del medio y las condiciones de funcionamiento individuales, El FFPM puede mostrar un comportamiento de conmutación más lento a temperaturas inferiores a la temperatura ambiente	El tiempo de conmutación depende del medio, la temperatura, la presión del medio y las condiciones de funcionamiento individuales	El tiempo de conmutación depende del medio, la temperatura, la presión del medio y las condiciones de funcionamiento individuales	El tiempo de conmutación depende del medio, la temperatura, la presión del medio y las condiciones de funcionamiento individuales, El FFPM puede mostrar un comportamiento de conmutación más lento a temperaturas inferiores a la temperatura ambiente	El tiempo de conmutación depende del medio, la temperatura, la presión del medio y las condiciones de funcionamiento individuales	El tiempo de conmutación depende del medio, la temperatura, la presión del medio y las condiciones de funcionamiento individuales

1) Las mediciones del tiempo de conmutación se realizan a temperatura ambiente (23 °C ± 5 °C) y Presión de funcionamiento máxima para la dirección especificada. El tiempo de conmutación especifica el valor en el que se alcanza 10 % de la Presión de funcionamiento máxima a la salida de la válvula. El tiempo de conmutación y el comportamiento de la válvula Y dependen de las condiciones de presión y temperatura. Las variantes FFPM, en particular, muestran un comportamiento de conmutación significativamente más lento a temperaturas inferiores a la temperatura ambiente. Las variantes FFPM también pueden presentar un comportamiento de cierre lento. Esto significa que el caudal no se Tpe de repente después de Conmutador, pero pequeñas cantidades de medio puede salir de la salida de la válvula antes de que se cierre herméticamente.

Materiales	
Material del cuerpo	Reforzado con PA PEEK Reforzado con PPA
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS

Dimensiones

Dimensiones – Electroválvula VYKA-...

Descargar datos CAD www.festo.com

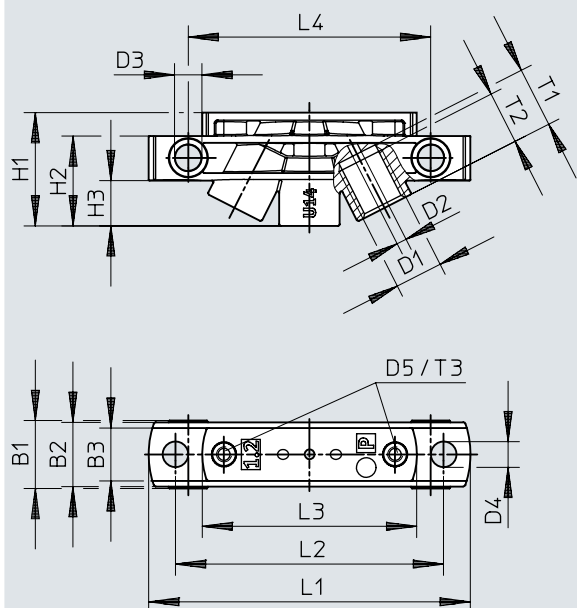
The technical drawing shows a solenoid valve with two views. The top view shows a rectangular body with four mounting holes (1), two fluid connections (2), a common port (3), and two inlet ports (4 and 5). Dimensions L3 and L4 are indicated for the top view. The side view shows the height H1 of the solenoid coil and H2 of the valve body. Dimension L1 is the width of the base, and L2 is the length of the coil. A small detail view of a mounting hole is shown on the right.

- [1] Taladros de fijación, tornillos incluidos para taladro roscado M2
- [2] Conexión para fluidos
- [3] Puerto COM (solo variantes de 3/2 vías)
- [4] Entrada de válvula solo para VYKA-F7-M22U
- [5] Entrada de válvula solo para VYKA-F7-M22C

	B1	H1	H2	L1	L2	L3 ± 0,1	L4 ± 0,1
VYKA-...	7	30	3,8	28,4	17,8	22,7	7

Dimensiones

Dimensiones – Perfil distribuidor VABS-K1-7B-12-...

Descargar datos CAD www.festo.com

	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	D5
VABS-K1-7B-12-U14-P	9	8,5	7	UNF 1/4-28	1,3	3,6	3,4	M2
VABS-K1-7B-12-M5-P				M5				

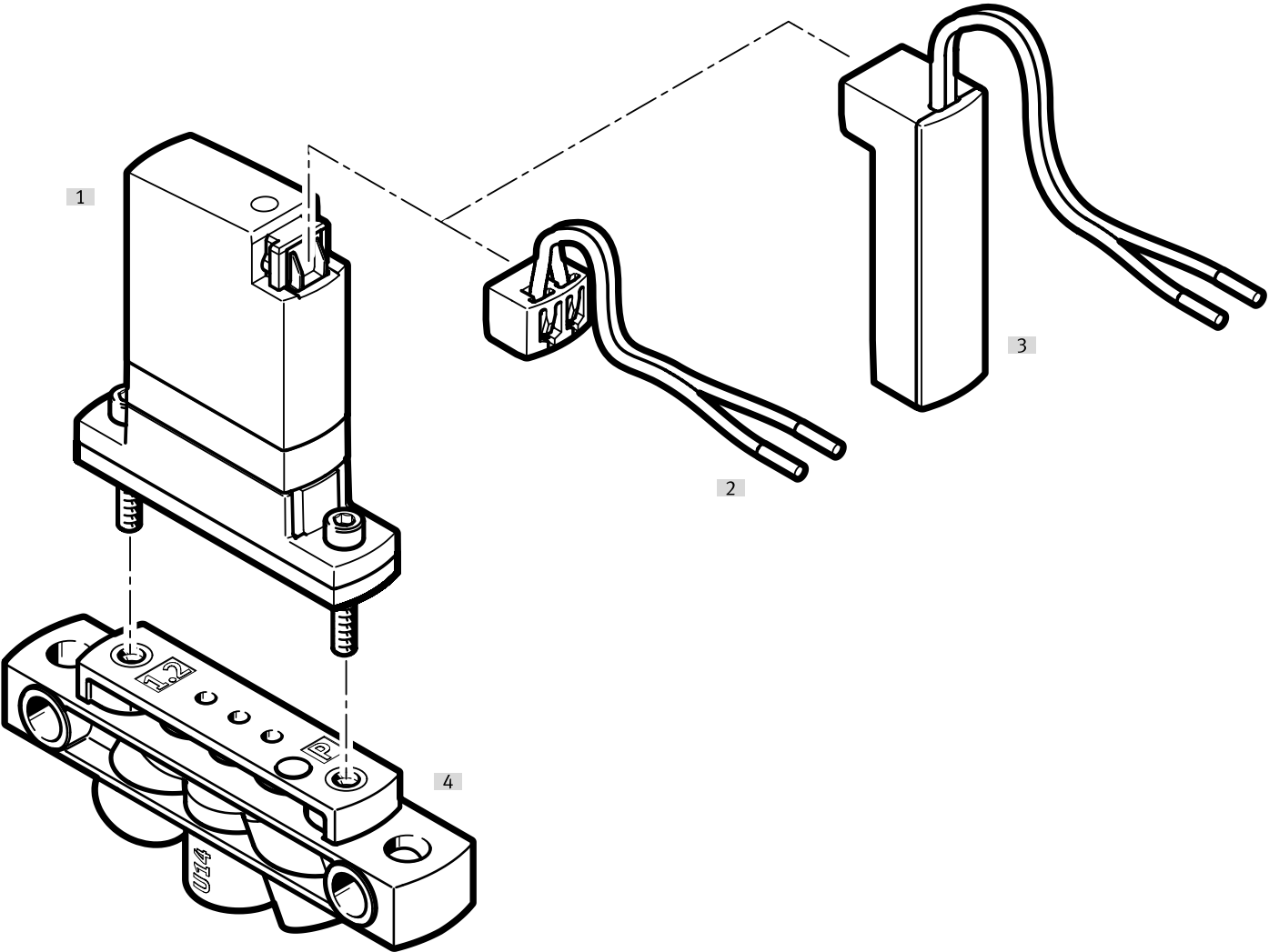
	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	T1	T2	T3
VABS-K1-7B-12-U14-P	15	11,9	6	42,6	35,5	28,4	32,1	8	7	5
VABS-K1-7B-12-M5-P										

Referencias de pedido

Referencias de pedido						
	Tamaño	Función de la válvula	Forma constructiva	Caudal de agua con presión de funcionamiento máx.	N.º art.	Tipo
	7	2/2 cerrada monoestable	Válvula oscilante con junta de membrana	0,027 m³/h, 0,45 l/min	8170086	VYKA-F7-M22C-12-PF-5YQ7
					8170087	VYKA-F7-M22C-12-PV-5YQ7
					8170088	VYKA-F7-M22C-12-PE-5YQ7
		2/2 abierta monoestable		0,024 m³/h, 0,40 l/min	8170089	VYKA-F7-M22U-12-PF-5YQ7
					8170090	VYKA-F7-M22U-12-PV-5YQ7
					8170091	VYKA-F7-M22U-12-PE-5YQ7
		3/2 vías, abierta/cerrada monoestable		0,03 m³/h, 0,5 l/min	8170084	VYKA-F7-M32-12-PV-5YQ7
					8170085	VYKA-F7-M32-12-PE-5YQ7
					8170083	VYKA-F7-M32-12-PF-5YQ7

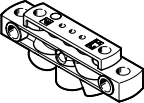
Cuadro general de periféricos

Cuadro general de periféricos



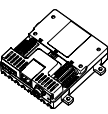
Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] Electroválvula	VYKA	-
[2] Cable de conexión	NEBV	10
[3] Placa base eléctrica	VAVE	10
[4] Placa base	VABS	10

Accesorios

Placa base			
	Diámetro nominal	N.º art.	Tipo
	1,2 mm	8047063	VABS-K1-7B-12-U14-P
		8047064	VABS-K1-7B-12-M5-P

Placa base eléctrica			
	Conexión eléctrica	N.º art.	Tipo
	2 pines, Cable bipolar, Extremo abierto	8115100	VAVE-K1-7-5YL1-LR

Cable de conexión			
	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	0,1 m	8115892	NEBV-Q7G2-PD-0.1-N-LE2
	0,5 m	8115099	NEBV-Q7G2-PD-0.5-N-LE2

Módulo de mando de la válvula			
	Cantidad máxima de salidas	N.º art.	Tipo
	8	8088772	VAEM-V-S8EPRS2

Racor rápido roscado				
	Conexión neumática 1	Conexión neumática 2	N.º art.	Tipo
	Rosca exterior M5	Para tubo flexible con diámetro exterior 4 mm	8085657	NPQR-DK-M5-Q4
		Para tubo flexible con diámetro exterior 6 mm	8085659	NPQR-DK-M5-Q6

Racor					
	Conexión de fluidos	Conexión de fluidos 2	Tamaño del depósito	N.º art.	Tipo
	UNF1/4-28	Para tubo flexible con diámetro exterior 3 mm	10	8104286	NLFA-D-U14-K3-PP-P10
		Para tubo flexible con diámetro interior 1,2 mm		8104288	NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10
		Para tubo flexible con diámetro interior 2,1 mm		8104289	NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10
		Para tubo flexible con 1,6 mm (1/16") de diámetro exterior		8104285	NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10
		Para tubo flexible con 3,2 mm (1/8") de diámetro exterior		8104287	NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10

Agujas de dosificación					
	Longitud de la aguja dosificadora	Paso nominal aguja dosificadora	Tamaño del depósito	N.º art.	Tipo
	30 mm	0,3 mm	10	8104295	VAVN-N-A1.6-03-30-F-V-V1-P10

Accesorios

Agujas de dosificación					
	Longitud de la aguja dosificadora	Paso nominal aguja dosificadora	Tamaño del depósito	N.º art.	Tipo
	30 mm	0,3 mm	10	8104294	VAVN-N-A1.6-03-30-V-V1-P10
		0,6 mm		8104290	VAVN-N-A1.6-06-30-V1-P10
		1,2 mm		8104296	VAVN-N-A1.6-06-30-V-V1-P10
	60 mm	0,3 mm		8104291	VAVN-N-A1.6-12-30-V1-P10
		0,6 mm		8104298	VAVN-N-A1.6-03-60-F-V-V1-P10
		1,2 mm		8104297	VAVN-N-A1.6-03-60-V-V1-P10
		0,6 mm		8104292	VAVN-N-A1.6-06-60-V1-P10
		1,2 mm		8104299	VAVN-N-A1.6-06-60-V-V1-P10
		1,2 mm		8104293	VAVN-N-A1.6-12-60-V1-P10