

Válvulas para fluidos VZQA

FESTO



Válvulas para fluidos VZQA

Características y cuadro general de productos

Función

La válvula para fluidos es una válvula de 2/2 vías que se utiliza para controlar el flujo de fluidos. Esta válvula está abierta en posición normal. El elemento de cierre es un

tubo flexible de elastómero. Al aplicar aire comprimido en la válvula se cierra este elemento elástico, por lo que se impide el paso del fluido. Para abrir la válvula se deja de

aplicar aire comprimido. El elemento de cierre se abre debido a sus propiedades elásticas y, además, por la presión que aplica el fluido. Los fluidos pueden ser

líquidos, en polvo, sólidos (granulados) o materiales mixtos. Cuando está abierta la válvula, la resistencia al flujo es mínima, lo que evita que se obture la válvula.

Datos

-  - G1/2

-  - Caudal nominal normal
12 800 l/min

Aplicaciones

- La válvula cierra el paso de fluidos de materiales puros o mixtos.

Construcción

- Cuerpo cilíndrico, fácil de limpiar
- Abierta en posición normal
- Elemento elástico de elastómero

-  - Importante
Conexión de aire de pilotaje 12:
G1/8 . Longitud máxima admisible de la rosca: 5 mm.

Ejecución	Tipo	Conexión de la válvula	Diámetro nominal DN	Presión nominal PN en la válvula	→ Página/Internet
	VZQA	G1/2	15	10	4

-  - Importante

La válvula para fluidos deberá utilizarse únicamente en equipos que no albergan peligros para personas o máquinas si se daña el cartucho o si el cartucho no es estanco. El circuito utilizado para el

flujo de los materiales debe soportar la presión de pilotaje. El diseñador y el usuario de los equipos asumen la responsabilidad en relación con el uso del producto y con la resistencia del material del

cartucho frente a los fluidos. Para determinar si es apropiado utilizar la válvula suele ser necesario realizar los análisis correspondientes. Durante la

planificación del equipo deberá considerarse el peligro que alberga un cartucho no estanco, previéndose las posibles consecuencias.

Válvulas para fluidos VZQA

Código del producto

FESTO

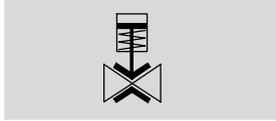
		VZQA	-	C	-	M22U	-	15	-	G	G	-	V4	V4	N	-	4	
Tipo		VZQA																
		Válvula para fluidos de accionamiento neumático																
Ejecución del producto		C																
		Diseño fácil de limpiar																
Función de válvula		M22U																
		Válvula de 2/2 vías, normalmente abierta																
Diámetro nominal DN		15																
		DN 15																
Tipo de conexión 1		G																
		Rosca interior G																
Tipo de conexión 2		G																
		Rosca interior G																
Material del cuerpo		V4																
		Acero inoxidable																
Material de la tapa del cuerpo		V4																
		Acero inoxidable																
Material del elemento de cierre		N																
		NBR																
		E																
		EPDM																
Margen de presión, fluidos		4																
		0 ... 4 bar																

Válvulas para fluidos VZQA

FESTO

Hoja de datos

Función



- - Caudal nominal normal
12 800 l/min



- - Rosca de conexión
G $\frac{1}{2}$

Datos técnicos generales		
VZQA-...	...-V4V4N-4	...-V4V4E-4
Conexión de la válvula	G $\frac{1}{2}$	
Conexión de aire de pilotaje 12	G $\frac{1}{8}$	
Diámetro nominal DN	15	
Función de válvula	2/2 monoestable abierta	
Construcción	Válvula de cierre por aprisionamiento, accionamiento neumático	
Tipo de fijación	Montaje en línea	
Tipo de accionamiento	Neumático	
Tipo de mando	Pilotaje externo	
Tipo de reposición	Recuperación elástica	
Posición de montaje	Indistinta	
Tipo de junta	Por junta de material sintético	
Sentido del flujo	Reversible	
Viscosidad máxima [mm ² /s]	4 000	
Peso del producto [g]	440	

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
VZQA-...	...-V4V4N-4	...-V4V4E-4
Conexión de la válvula	G $\frac{1}{2}$	
Tiempo de respuesta para la conexión [ms]	250	
Tiempo de respuesta para la desconexión [ms]	250	
Caudal nominal [l/min]	12 800	
Presión de fluido [bar]	0 ... 4	
Presión nominal PN en la válvula	10	
Presión de sobrecarga [bar]	7,8	
Presión de pilotaje [bar]	1 ... 6,5	
Presión diferencial [bar]	2,5	
Fluido	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [-:-:-]	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [-:-:-1], agua
Fluido de mando	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:1]
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... 60	
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... 60	-5 ... 100
Valor b	0,85	
Valor C [l/sbar]	33,44	
Clase de resistencia a la corrosión ¹⁾	4	

1) Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070
Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

Materiales			
VZQA-...	...-V4V4N-4	...-V4V4E-4	Código del material
1) Cuerpo, culata de la válvula	Acero de aleación fina, inoxidable		1.4435
2) Juntas	FPM		-
3) Elemento de cierre	NBR	EPDM	-
- Características del material	Conformidad con RoHS		-

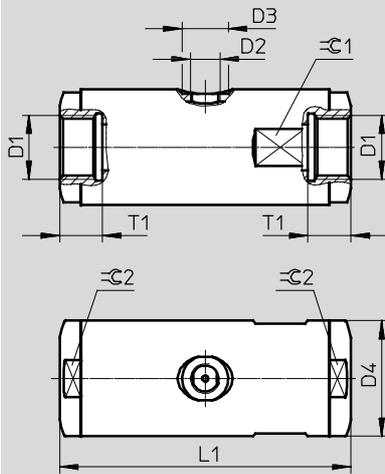
Válvulas para fluidos VZQA

Hoja de datos

FESTO

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com



	D1	D2	D3	D4	L1	T1	⊙ 1	⊙ 2
VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4N-4	G1/2	G1/8	15	38	95	14	36	36
VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4E-4								

Referencias

	Conexión de la válvula	Nº art.	Tipo
	G1/2	1387297	VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4N-4
		1387298	VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4E-4

- Importante

Si el elemento de cierre se vuelve inestanco debido al desgaste, no se garantiza la separación hermética entre el circuito del fluido y el circuito de pilotaje. El fluido puede entrar en el circuito de pilotaje y salir desde allí al exterior. Deberá comprobarse si esta situación

puede albergar peligros (por ejemplo, si se trata de fluidos de sustancias agresivas). Deberá montarse una válvula antirretorno apropiada en la parte de alimentación de aire comprimido a la válvula de pilotaje con el fin de evitar que penetre el fluido. A modo de

alternativa se puede montar un sistema antirretorno apropiado en el circuito de pilotaje, en las cercanías inmediatas de la válvula para fluidos. Si falla el elemento elástico de cierre, es posible que el fluido del circuito de pilotaje

penetre en el circuito del fluido del material. Por lo tanto, el circuito utilizado para el flujo de los materiales debe soportar la presión de pilotaje. Deberán adoptarse las medidas necesarias para excluir posibles peligros.