

Válvulas de escape rápido VBQF

FESTO



Válvulas de escape rápido VBQF

Productos y códigos de productos

Función

Las válvulas de escape rápido VBQF permiten aumentar la velocidad del émbolo en cilindros de simple y doble efecto.

El aire comprimido fluye de la válvula hacia el actuador pasando por la

válvula VBQF. En ese estado, la salida de aire 3 está cerrada. Si la presión descende en 1, entonces el sentido del aire de escape es de 2 hacia 3.

Para que el escape rápido sea efectivo, hay que montar la válvula

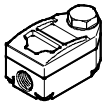
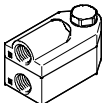

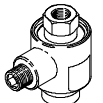
VBQF directamente en la conexión de aire del actuador. La posición de montaje es indistinta; además, la válvula VBQF es giratoria.

La válvula VBQF se ofrece con o sin silenciador.

Características:

- Poca altura
- Gran caudal
- Menor emisión de ruidos
- Girable (sin embargo, deberán evitarse giros continuos de la conexión)

Cuadro general de productos

Función	Ejecución	Tipo	Conexión neumática		→ Página/Internet	
			1 (válvula)	2 (actuador)		
Válvulas de escape rápido	Forma plana					
		VBQF-U	Con silenciador	G1/8, QS-6	G1/8	3
				G1/4, QS-8	G1/4	
		VBQF-D	Sin silenciador	G1/8, QS-6	G1/8	3
				G1/4	G1/4	
	Diseño compacto					
	SEU	Con silenciador	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	seu	
			G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	se	
	SE	Sin silenciador	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	se	

Código del producto

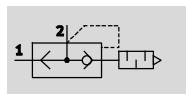
VBQF - U - G18 - E

Tipo	
VBQF	Válvula de escape rápido, forma plana
Aire de escape	
U	Aire no recuperado
D	Descarga común
Conexión neumática 2 (actuador)	
G18	Rosca G1/8
G14	Rosca G1/4
Conexión neumática 1 (válvula)	
E	Conexión roscada, igual que conexión neumática 2 (actuador)
Q6	Racor QS-6
Q8	Racor QS-8

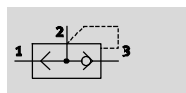
Válvulas de escape rápido VBQF




Hoja de datos

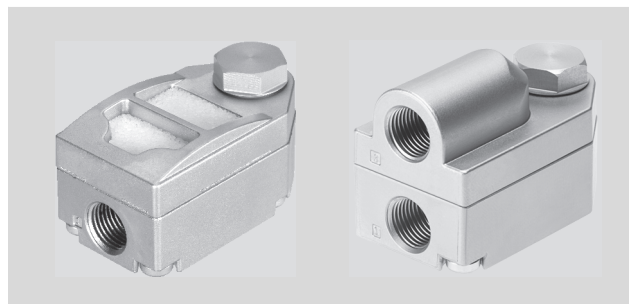
Aire no recuperado VBQF-U



Escape común VBQF-D



-  - Caudal
2 500 l/min
-  - Temperatura
-20 ... +80 °C
-  - Presión
0,5 ... 10 bar



Datos técnicos generales							
Aire de escape	Aire no recuperado VBQF-U				Escape común VBQF-D		
Conexión neumática 2 (actuador)	G $\frac{1}{8}$		G $\frac{1}{4}$		G $\frac{1}{8}$		G $\frac{1}{4}$
Conexión neumática 1 (válvula)	G $\frac{1}{8}$	QS-6	G $\frac{1}{4}$	QS-8	G $\frac{1}{8}$	QS-6	G $\frac{1}{4}$
Conexión neumática 3 (escape)	- (Silenciador)		- (Silenciador)		G $\frac{1}{8}$	QS-8	G $\frac{1}{4}$
Función de válvula	Escape rápido						
Diámetro nominal [mm]	5		7		5		7
Tipo de fijación	Atornillable						
Posición de montaje	Indistinta						
Nivel de ruido [dB (A)]	75		75		-		-

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Tipo de conexión	Conexión roscada	Racor QS
Presión de funcionamiento [bar]	0,5 ... 10	
Fluido de trabajo	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Nota sobre el fluido de trabajo/mando	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)	
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +80	-10 ... +60
Temperatura del fluido [°C]	-20 ... +80	-10 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión ¹⁾	1	

1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a peligro de corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

Materiales	
Cuerpo	Fundición inyectada de zinc, fundición inyectada de aluminio
Juntas	NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

Válvulas de escape rápido VBQF

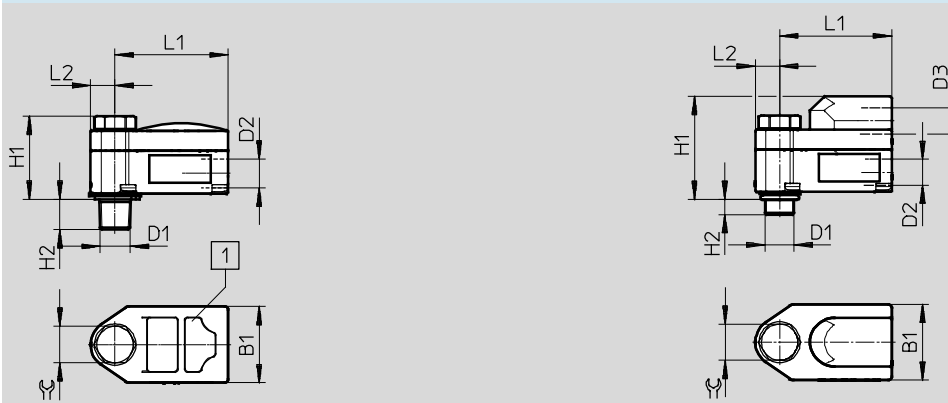
Hoja de datos

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com

Aire no recuperado VBQF-U

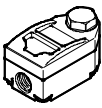
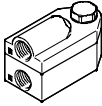
Escape común VBQF-D



1 Silenciadores

Tipo	Conexión D1	D2	D3	B1	H1	H2	L1	L2	☞
VBQF-U-G18-E	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	-	25	27,4	5,3	37	8	12
VBQF-U-G18-Q6		QS-6	-				41		
VBQF-U-G14-E	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	-	32	38	6,2	54	10,5	15
VBQF-U-G14-Q8		QS-8	-				58		
VBQF-D-G18-E	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	25	33,9	5,3	37	8	12
VBQF-D-G18-Q6		QS-6	QS-8				41		
VBQF-D-G14-E	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	32	42	6,2	54	10,5	15

Referencias

Ejecución	Conexión neumática			Caudal nominal normal qnN con 6 bar → 5 bar		Caudal normal qn con 6 bar → 0 bar	Peso [g]	Nº art.	Tipo
				Alimentación de aire 1 → 2	Escape 2 → 3	Escape 2 → 3			
	2	1	3	[l/min]	[l/min]	[l/min]			
Aire no recuperado									
	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	-	350	-	1 300	84,2	547531	VBQF-U-G18-E
		QS-6	-	350	-	1 300	85,5	547532	VBQF-U-G18-Q6
	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	-	960	-	2 500	226	548001	VBQF-U-G14-E
		QS-8	-	800	-	2 500	232	548002	VBQF-U-G14-Q8
Escape común									
	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	350	850	1 300	102,5	547533	VBQF-D-G18-E
		QS-6	QS-8	350	850	1 300	105	547534	VBQF-D-G18-Q6
	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	960	1 500	2 500	253	548003	VBQF-D-G14-E