

Válvula de antirretorno desbloqueable VBNF

FESTO



Características

Información resumida

La válvula de retención VBNF-LBA es una válvula con función de retención desbloqueable y función de purga de aire manual.

- Baja altura total
- Caudal alto
- Una vez montada, giro de 360° en el plano horizontal
- Cambio de dirección de accionamiento posible mediante la conversión de la carcasa

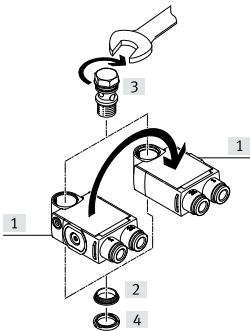
Diagramas Enlace [vbnf](#)



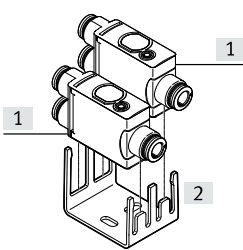
Los diagramas mostrados en este documento también están disponibles en línea. Allí es posible mostrar valores precisos.

Forma constructiva

[L] Forma en L



[C] En línea



Dirección de accionamiento universal mediante la transformación del cuerpo [1]:

- Presionar de forma ajustada el anillo de apoyo [2] en el cuerpo
- Introducir el tornillo hueco [3] en el orificio
- Deslizar el anillo de junta OK [4] sobre la rosca del tornillo hueco

Dos cuerpos [1] de montaje compacto con retenedor VAME [2].

Función de retorno

[B] Función de antirretorno controlada

La función de retención desbloqueable puede utilizarse para una breve parada intermedia. Si hay una señal de mando, el aire de escape puede salir. Si no hay señal de mando, la válvula bloquea el aire de escape del accionamiento y este se detiene brevemente.

Función complementaria 2

[A] Función de escape manual

La función de purga manual integrada permite purgar manualmente un actuador neumático.

Propiedades especiales de los materiales Enlace [f1a](#)

[F1A] Recomendado para instalaciones de fabricación de baterías de iones de litio, F1A

Adecuado para la producción de baterías con valores reducidos de Cu/Zn/Ni (F1a)

Códigos del producto

001	Serie	
VBNF	Válvula de antirretorno	
002	Forma constructiva	
C	En línea	
L	Forma en L	
003	Función de retorno	
B	Función de antirretorno controlada	
004	Función complementaria 2	
A	Función de escape manual	

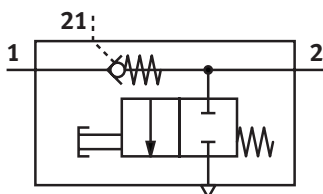
005	Conexión neumática 1	
G14	G1/4	
G18	G1/8	
Q4	Racor de conexión de 4 mm	
Q6	Racor de conexión de 6 mm	
006	Conexión neumática, 2	
Q4	Racor de conexión de 4 mm	
Q6	Racor de conexión de 6 mm	
Q8	Racor de conexión de 8 mm	
007	Propiedades especiales de los materiales	
F1A	Adecuado para la producción de baterías con un contenido reducido de Cu/Zn/Ni	

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales

Forma constructiva	En línea		Forma en L		
Conexión neumática 1	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-8
Conexión neumática 2	QS-4	QS-6	G1/8		G1/4
Conexión aire de pilotaje 21	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-8
Función de la válvula	Función de retorno		Función antirretorno desbloqueable		
Tipo de accionamiento	Manual		–		
Tipo de accionamiento, función de antirretorno pilotada	Neumático				
Función de escape manual	Sin enclavamiento				
Tipo de fijación	–		Enroscable		
Posición de montaje	Cualquiera				
Tiempo de conmutación OFF	9 ms				11 ms
Tiempo de conmutación ON	6 ms				8 ms
Par de apriete nominal	–		3 ... 6 Nm	6 Nm	10 Nm
Tolerancia para el par de apriete nominal	–		± 20%		
Posibilidad de giro	–		360º/no se admiten giros continuos		

Función



Condiciones de funcionamiento y del entorno

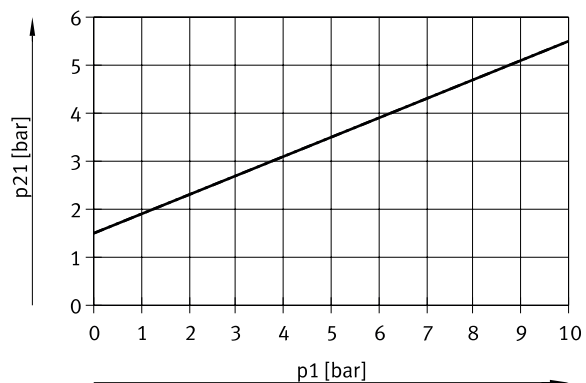
Forma constructiva	En línea		Forma en L		
Conexión neumática 1	QS-4	QS-6	QS-4	QS-6	QS-8
Conexión neumática 2	QS-4	QS-6	G1/8		G1/4
Presión de funcionamiento	≤10 bar		0,2 ... 10 bar		
Presión de funcionamiento en todo el margen de temperatura	0,2 ... 10 bar				
Presión de mando	2 ... 10 bar				
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Medio de mando	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Puede emplearse con aire comprimido lubricado		Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo)		
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C				
Temperatura del medio	-10 ... 60°C				
Temperatura de almacenamiento	-20 ... 70°C		-		
Caudal normal 1->2 (6-0)	210 l/min	500 l/min			1.100 l/min
Caudal nominal normal 1->2 (6-5)	130 l/min	260 l/min			620 l/min
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	2 - riesgo de corrosión moderado				

1) Más información en www.festo.com/x/topic/kbk

Hoja de datos

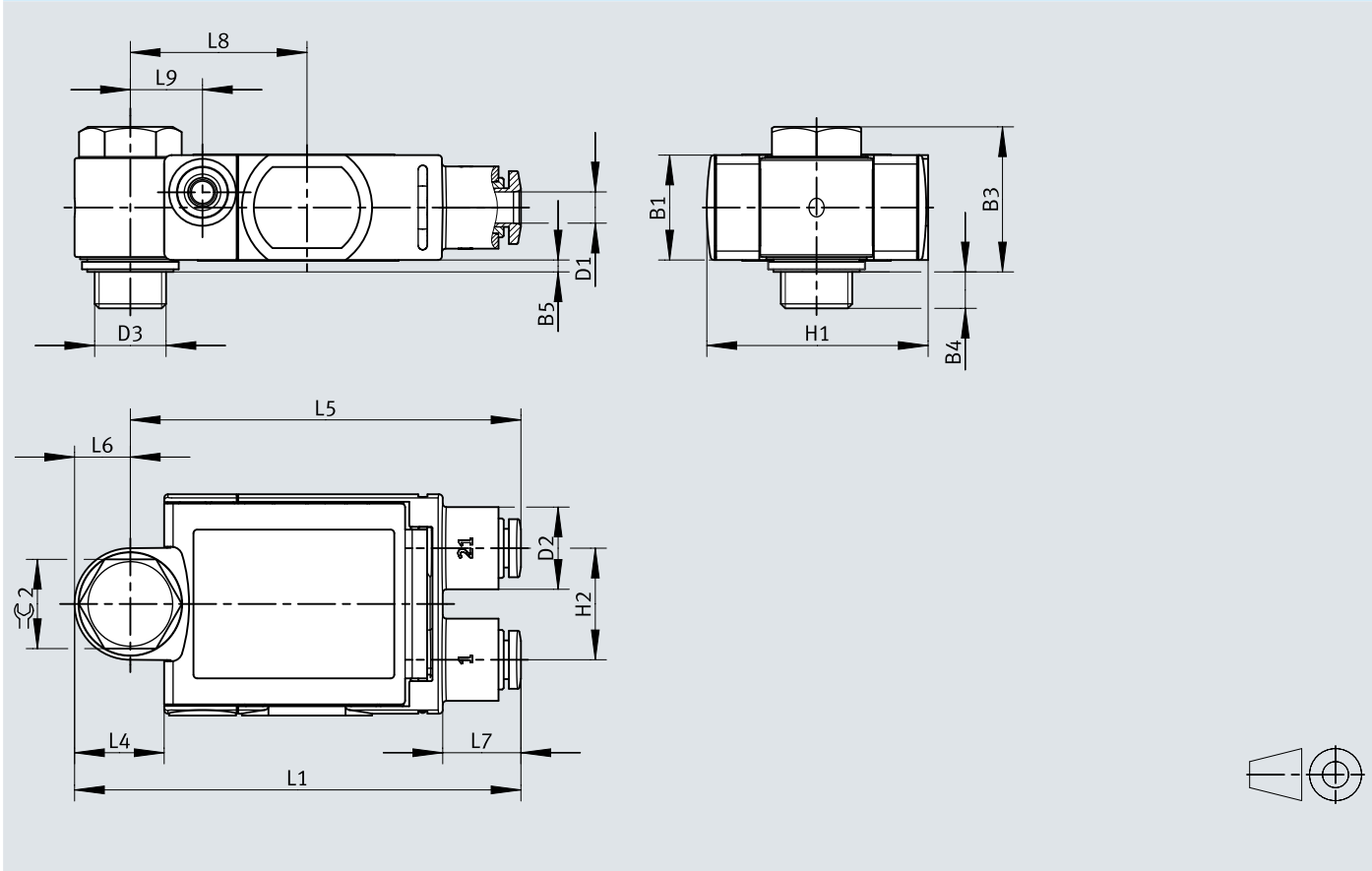
Materiales

Material de la tapa	ES-BE
Material de la tapa	PBT
Material de las juntas	NBR
Material del tornillo hueco	Aleación de forja de aluminio
Material del anillo extractor	POM
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-B1/B2-L

Presión mínima de mando p_{21} en función de la presión de funcionamiento p_1 

Dimensiones

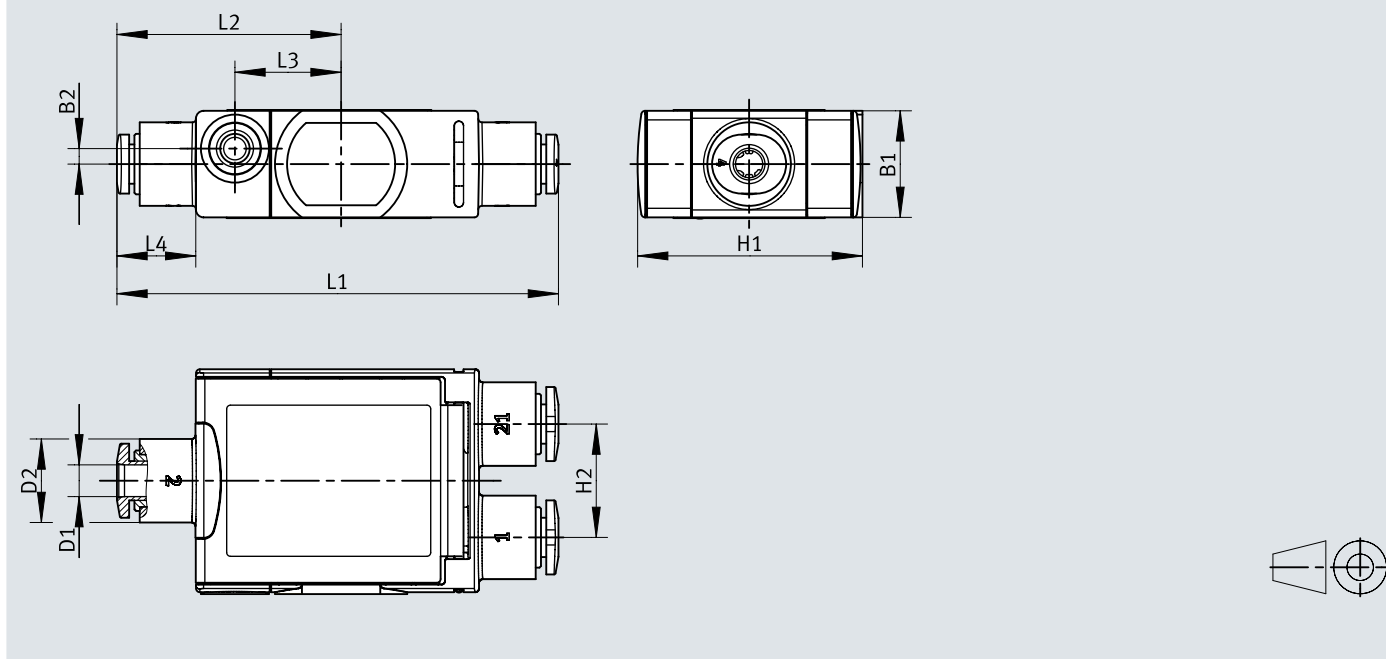
Dimensiones – VBNF (en forma de L) Descargar datos CAD www.festo.com



Typ	B1	B2	B4	B5	D1 ø	D2 ø	D3	H1	H2	L1	L4	L5	L6	L7	L8	L9	⊥ 2
VBNF-LBA-G18-Q4-F1A	14,1	19,5	4,9	1,6	4,2	11	G1/8	29,8	15	60	12	52,4	7,5	11	23,8	9,7	12
VBNF-LBA-G18-Q6-F1A	14,1	19,4	5	1,5	6,2	11	G1/8	29,8	15	60,1	12,1	52,5	7,5	10,5	23,8	9,7	12
VBNF-LBA-G14-Q8-F1A	21	28,2	5,6	2	8,2	15,5	G1/4	39,5	20,5	74,3	15,4	64,3	10	11,3	30	11,1	15

Dimensiones

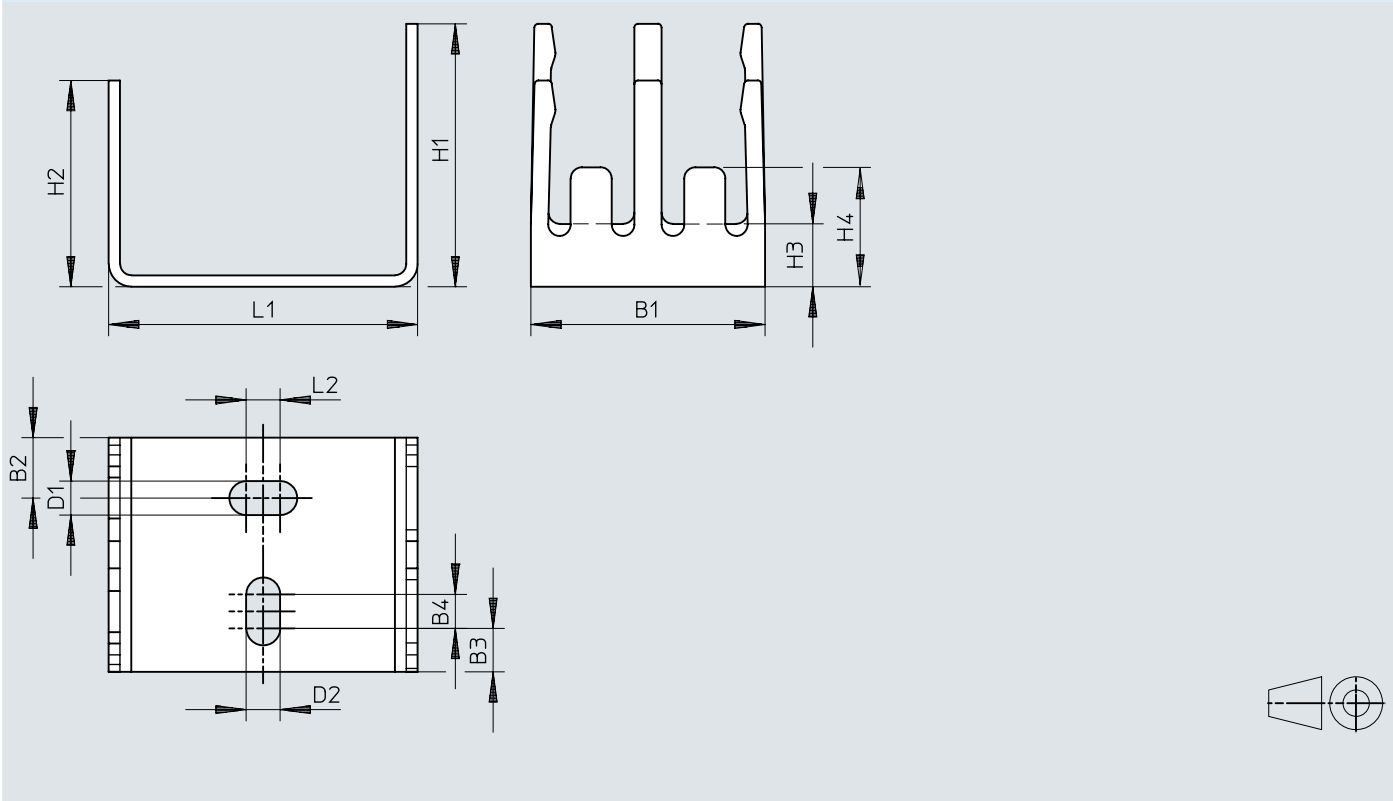
Dimensiones – VBNF (en línea)

[Descargar datos CAD](#) www.festo.com


Typ	B1	B2	D1 Ø	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4
VBNF-CBA-Q4-Q4-F1A	14,1	2	4	11	29,8	15	59,4	31,3	~14	12,1
VBNF-CBA-Q6-Q6-F1A	14,1	2	6	11	29,8	15	60,2	31,5	~14	12,3

Dimensiones

Dimensiones – Retenedor VAME (para VBNF inline) [Descargar datos CAD](#) www.festo.com



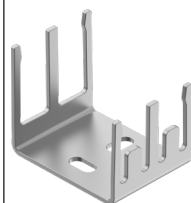
Typ	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2
VAME-F13-Q-2	31	8	5,8	4,5	4,5	4,5	35	27,3	8,3	15,8	41	4,5

Referencias de pedido

Referencias de pedido (en forma de L)					
	Conexión neumática 1	Conexión neumática 2	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	QS-4	G1/8	27,9 g	8193272	VBNF-LBA-G18-Q4-F1A
	QS-6		27,3 g	8001460	VBNF-LBA-G18-Q6-F1A
	QS-8	G1/4	65,6 g	1927027	VBNF-LBA-G14-Q8-F1A

Referencias de pedido (en línea)					
	Conexión neumática 1	Conexión neumática 2	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	QS-4	QS-4	23,8 g	8193271	VBNF-CBA-Q4-Q4-F1A
	QS-6	QS-6	23,3 g	8193270	VBNF-CBA-Q6-Q6-F1A

Accesorios

Retenedor VAME (para Inline)					
	Material del retenedor	Conformidad PWIS	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Acero inoxidable	VDMA24364-B1/B2-L	23,55 g	8193273	VAME-F13-Q-2