

Bloque de mando bimanual ZSB

FESTO



Características

Información resumida

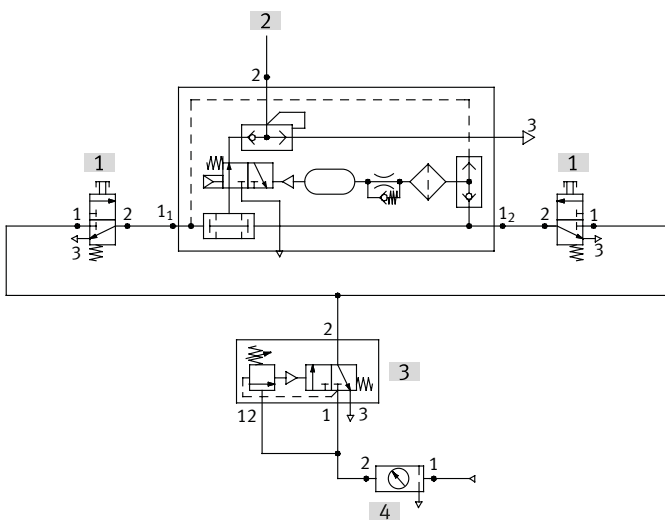
El bloque de mando bimanual neumático ZSB se utiliza cuando el operario está expuesto a un riesgo de accidente durante el accionamiento manual. Por ejemplo, al liberar cilindros de aire comprimido o dispositivos en los que se deben retirar ambas manos de la zona de peligro durante la puesta en marcha.

El ZSB solo conmuta cuando las dos salidas 1₁ y 1₂ del ZSB se presurizan por medio de dos válvulas de pulsador externas de 3/2 vías simultáneamente, esto es, en un máximo de 0,5 segundos. En la conexión 2 hay una señal de salida. Mientras se mantienen accionadas ambas válvulas de pulsador, se aplica presión en la salida 2.

Al soltar una o las dos válvulas de pulsador, el caudal se interrumpe de inmediato, y la salida 2 se despresuriza. El sistema se descarga desde 2 hacia 3.

El bloque de mando bimanual neumático es un componente de seguridad según la Directiva de máquinas de la UE. Cumple con la categoría 1, PL “c” según EN ISO 13849-1 o con el tipo III A según EN 574.

Ejemplo de aplicación



- [1] Válvula para panel frontal con pulsador, p. ej. SV-3, T-30
- [2] Cadena de distribución
- [3] Válvula de conmutación de presión, p. ej. VD-3-PK-3
- [4] Dispositivos de mantenimiento, por ejemplo, serie MS o D

Nota: Al montar los dos pulsadores manuales para accionar el bloque de mando bimanual, ha de procurarse que el efecto de protección no pueda anularse fácilmente, p. ej., mediante el accionamiento con la mano y el codo, etc. Dado el caso, deberá montarse una placa de guarda adicional en los pulsadores manuales.

Códigos del producto

001	Serie	
ZSB	Bloque de mando bimanual	

002	Conexión neumática	
1/8	Rosca interior G1/8	

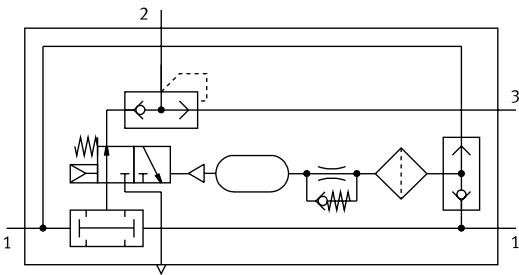
003	Generación	
B	Segunda generación	

Hoja de datos

Magnitudes de ingeniería de seguridad	
Función de seguridad	Funcionamiento bimanual
Nivel de prestaciones (PL)	Control bimanual/categoría 1, PL c
Componente de funcionamiento probado	Sí
Resistencia a los golpes	Control de impactos con grado de severidad 2, según FN 942017-5 y EN 60068-2-27

Especificaciones técnicas generales	
Conexión neumática 2	G1/8
Conexión neumática 3	G1/8
Diámetro nominal	4 mm
Características constructivas	Reposición mecánica por muelle, Válvula de asiento
Superposición	Superposición positiva
Tipo de accionamiento	Neumático
Tipo de fijación	A elegir: Con taladro pasante Con rosca interior
Posición de montaje	Cualquiera
Caudal nominal normal (normalizado según DIN 1343)	50 l/min

Función



Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Presión de funcionamiento	0,4 ... 0,8 MPa
Presión de funcionamiento	4 ... 8 bar
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo)
Temperatura ambiente	0 ... 60°C
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	1 - riesgo de corrosión bajo
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) ²⁾	Según Directiva de máquinas de la Unión Europea
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) ³⁾	Según la normativa del Reino Unido sobre maquinaria
Organismo que expide el certificado	IFA 1201046 Intertek UK-MCR-0080

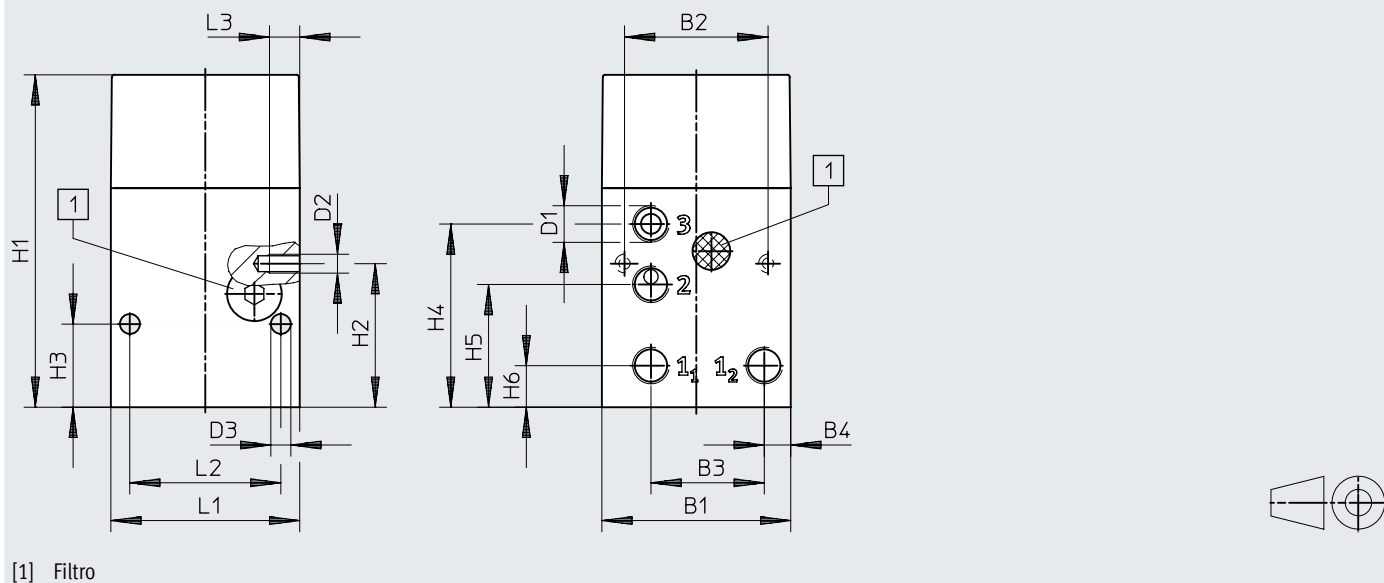
1) Más información en www.festo.com/x/topic/crc
2) Más información en www.festo.com/catalogue/zb → Support/Downloads.
3) Más información en www.festo.com/catalogue/zb → Support/Downloads.

Materiales	
Material del cuerpo	Aleación de aluminio forjado, Anodizado
Material de la tapa	Fundición inyectada de aluminio
Material de las juntas	NBR
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-B1/B2-L

Dimensiones

Dimensiones – Bloques de control bimanuales

Descargar datos CAD www.festo.com



[1] Filtro

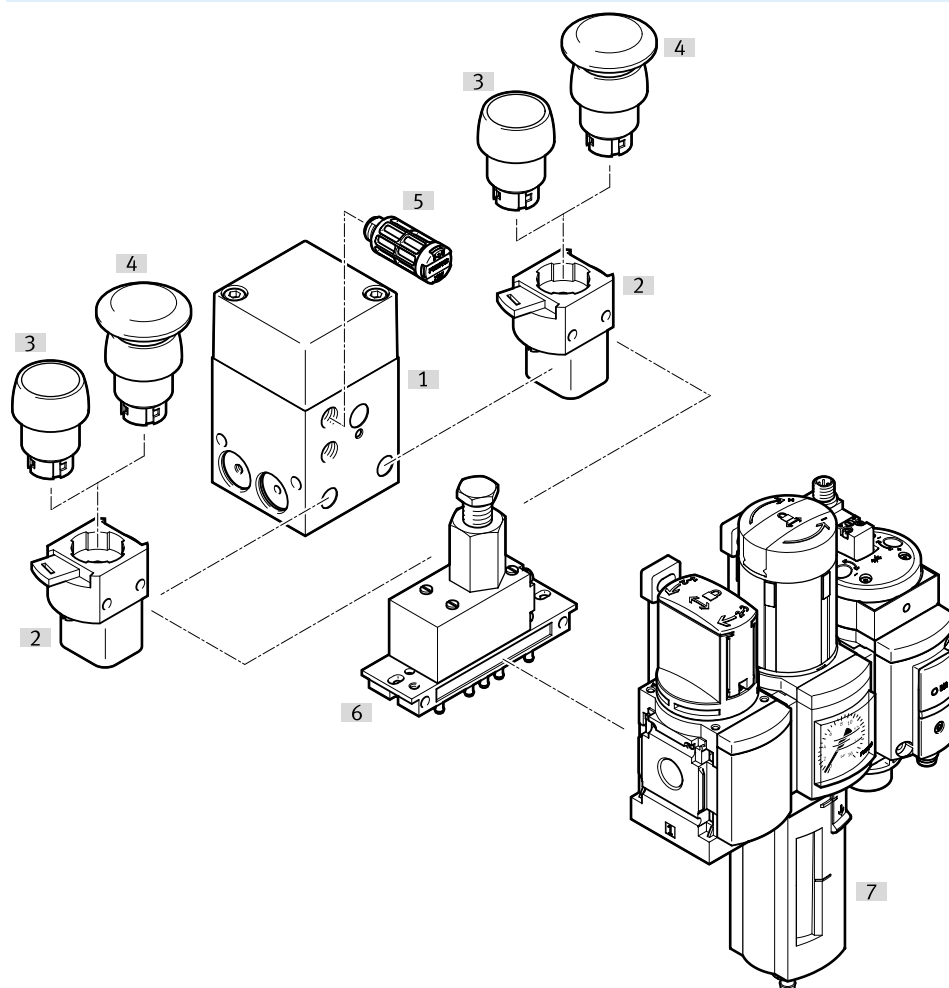
	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3
ZSB	50	38	30,1	7	G1/8	M5	5,3	88	38	22	48,5	32,5	11	50	40	8

Referencias de pedido

Referencias de pedido						
	Conexión neumática 2	Conexión neumática 3	Presión de funcionamiento	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	G1/8	G1/8	0,4 ... 0.8 MPa	420 g	576656	ZSB-1/8-B

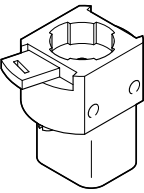
Cuadro general de periféricos

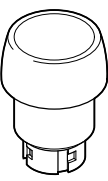
Cuadro general de periféricos

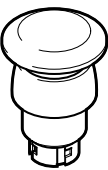


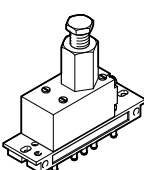
Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] Bloque de mando bimanual ZSB		zsb
[2] Válvula para panel frontal SV	Válvula de asiento con acoplamiento rápido para dispositivos de accionamiento	8
[3] Pulsador T	Dispositivo de accionamiento para válvula para panel frontal SV	8
[4] Pulsador de seta P	Dispositivo de accionamiento para válvula para panel frontal SV	8
[5] Silenciador U	Para reducir el ruido en la conexión del aire de escape	8
[6] Válvula de secuencia VD	Para asegurar la presión mínima de 4 bar necesaria para el funcionamiento	8
[7] Unidad de mantenimiento combinada - Serie MS	Para el tratamiento del aire comprimido	msb
[8] Unidad de mantenimiento combinada - Serie D	Para la preparación de aire comprimido (sin ilustración)	lfr*k*

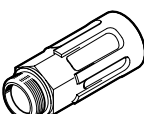
Accesorios

Válvula para panel frontal SV (válvula de 3/2 vías, cerrada)					
	Conexión neumática 1	Presión de funcionamiento	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	M5	-0,095 ... 0.8 MPa	40 g	6817	SV-3-M5

Pulsador T					
	Color	Diámetro para el montaje	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Negro	22,5 mm	14 g	9289	T-22-SW
		30,5 mm	22 g	9291	T-30-SW

Pulsador de seta P					
	Color	Diámetro para el montaje	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Negro	22,5 mm	20 g	9293	P-22-SW
		30,5 mm	28 g	9295	P-30-SW

Válvula de secuencia VD (válvula de 3/2 vías, cerrada en posición básica, presión de conmutación ajustable)						
	Conexión neumática 1	Diámetro nominal	Presión de funcionamiento	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	PK-3	2,5 mm	0,18 ... 0.8 MPa	220 g	9270	VD-3-PK-3

Silenciador U						
	Conexión neumática	Material del cuerpo	Material del inserto amortiguador	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	G1/8		PE	2,3 g	2307	U-1/8
		Aluminio		8 g	6841	U-1/8-B