

Serie de válvulas VOFD

FESTO



Características

Generalidades

- Las válvulas de la serie VOFD son válvulas especiales de 3/2 vías, utilizadas para la automatización de procesos en aplicaciones de sistemas químicos y petroquímicos. En estos sistemas suelen utilizarse como válvulas servopilotadas para mariposas y actuadores. Gracias a su robusto diseño y a su gran resistencia a la corrosión, estas válvulas son especialmente aptas para el uso en exteriores bajo condiciones ambientales especialmente difíciles.
- Estas electroválvulas son perfectas para combinarlas con actuadores giratorios por medio de una conexión de brida NAMUR. El sistema integrado de alimentación de aire a la cámara del muelle protege a los actuadores giratorios con reposición por muelle (cilindros y actuadores de simple efecto), evitando que penetren partículas de suciedad del aire ambiente o que sufran daños provocados por las condiciones meteorológicas, por ejemplo, por la lluvia
- Con certificación de autoridad alemana de inspección técnica TÜV hasta SIL 3

Función, tipo de construcción

- Válvulas de asiento de 3/2 vías de accionamiento directo

Seguridad

- Estas válvulas pueden utilizarse en aplicaciones de desconexión de emergencia (Emergency Shut Down, ESD)
- Aptas para el uso en sistemas de seguridad hasta SIL 3 incluido según IEC 61508

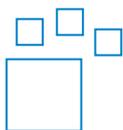
Robustez

- La superficie del cuerpo válvula está metalizada. Con este tratamiento, la superficie de aluminio se transforma en una capa muy dura de óxido de aluminio con depósitos de óxido de titanio. Con este tratamiento, las válvulas adquieren una elevada resistencia al desgaste y a la abrasión además de propiedades de deslizamiento de primera clase. De esta manera se obtiene una máxima protección contra influencias atmosféricas y químicas.
- Consulte la resistencia a los medios del producto en → www.festo.com.

Rentabilidad

- Una válvula, dos posibilidades de conexión
- Esquema de conexiones según NAMUR para el montaje directo del actuador y para uniones roscadas G y NPT
- Accionamiento manual auxiliar como función opcional
- El accionamiento manual auxiliar puede montarse y retirarse posteriormente. No es necesaria una versión diferente de válvula

Referencias de pedido: opciones del producto



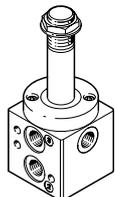
Producto configurable
Este producto y todas sus opciones de producto pueden solicitarse a través del software de configuración.

Encontrará el software de configuración en el DVD, en Productos, o
→ www.festo.com/catalogue/...

N.º art.	Tipo
2956784	VOFD-L35T
3212962	VOFD-L50T
2964753	VOFD-L100T

Características

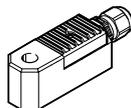
VOFD: válvulas básicas



- Válvulas de 3/2 vías
- Conexiones G1/4, 1/4 NPT, G1/2, 1/2 NPT
- Esquema de conexiones según NAMUR, esquema de conexiones según NAMUR con canal P

→ Página 16

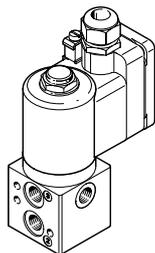
VACC: bobinas magnéticas



- Bobina EX4ME
- Bobina EX4D
- Bobina A1
- Bobina U2D
- Bobina EX4A

→ Página 27

VOFD: electroválvulas



- Combinación de válvula básica VOFD y bobina VACC-S18 (en válvula básica VOFD-L12T... bobina VACC-S13)
- Válvulas de 3/2 vías
- Tipos de protección (contra explosión) EX EMB II, EX tD

Producto configurable

→ Página 2

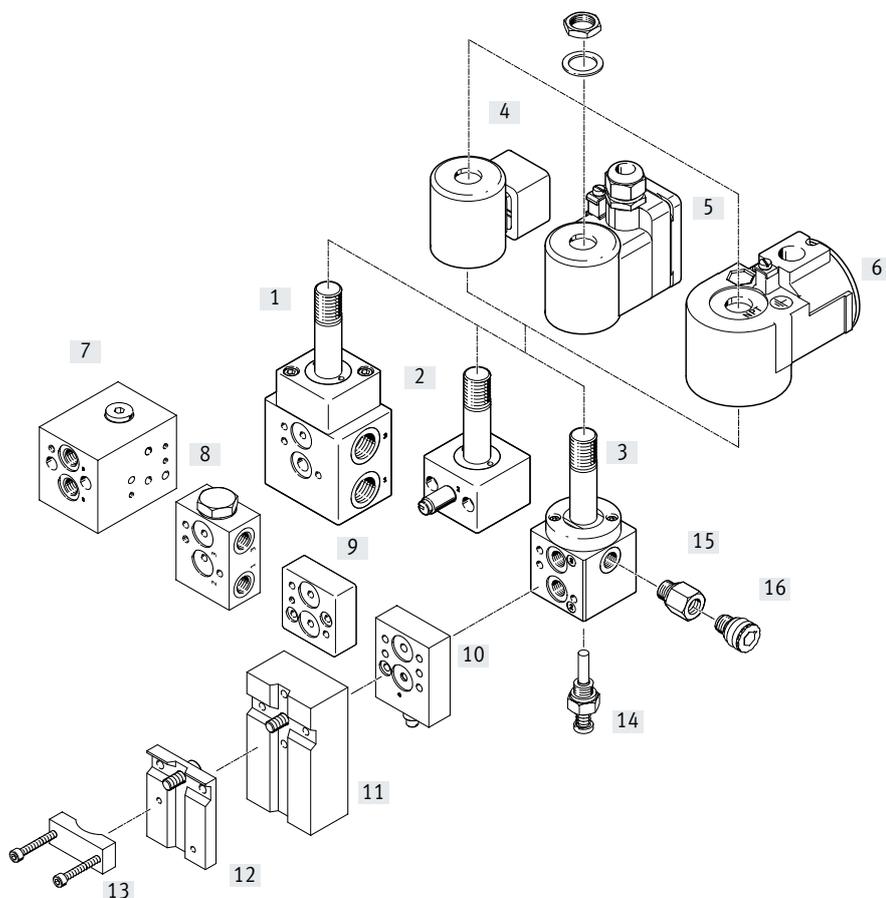
VOFD: accesorios



- Placa de estrangulación
- Placa base
- Placa de montaje
- Juego de conexión
- Adaptador con filtro
- Protección de escape
- Escuadra de fijación
- Accionamiento manual auxiliar

→ Página 29

Cuadro general de periféricos

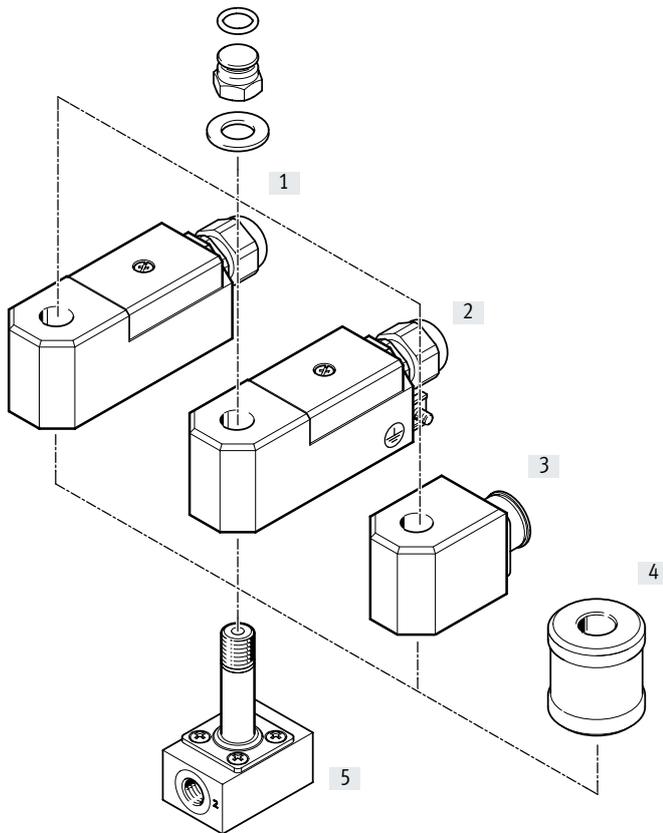


Elementos de fijación y accesorios

	Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Válvula básica VOFD-L100T-... → Producto modular - configurable a través de programa de configuración en línea	2
[2]	Válvula básica VOFD-L35T-... → Producto modular - configurable a través de programa de configuración en línea	2
[3]	Válvula básica VOFD-L50T-... → Producto modular - configurable a través de programa de configuración en línea	2
[4]	Bobina magnética VACC-S18-...-A1-... Imán estándar A1	27
[5]	Bobina magnética VACC-S18-...-ME Imán Ex-ME	27
[6]	Bobina magnética VACC-S18-...-D Imán Ex-D	27
[7]	Placa base VABS-S7-RB-... Placa base para el montaje de dos electroválvulas para el cableado redundante	29
[8]	Placa base VABS-S7-BE-... Placa base como bloque de aireación y escape de aire	29
[9]	Placa de montaje VAME-S7-P-N-V14-A Placa de montaje como placa distanciadora para electroválvulas en combinación con bobinas magnéticas ATEX	33
[10]	Placa de estrangulación VABF-S7-F1B5P1-F Placa de estrangulación de escape para interfaz NAMUR para el montaje entre la electroválvula y los actuadores de simple efecto	32
[11]	Juego de conexión VABF-S7-S-G14 Placa de montaje para el montaje de la válvula en la ranura NAMUR	33
[12]	Placa de montaje VAME-S7-P Placa de montaje para el montaje de la válvula en la ranura NAMUR	32

Cuadro general de periféricos

Elementos de fijación y accesorios		Descripción resumida	→ Página/Internet
[13]	Escuadra de fijación VAME-S7-Y	Alternativa para la fijación de la válvula (en vez de tornillo) con una escuadra de fijación en la ranura NAMUR	33
[14]	Accionamiento manual auxiliar VAOH-S8	Accionamiento manual auxiliar	35
[15]	Adaptador NPFV-AF-...-MF	Adaptador con filtro	34
[16]	Protección de descarga VABD-D3-SN-G14	Protección de descarga IP 65. El sistema antirretorno protege la cámara del muelle de la electroválvula frente a la penetración de agua y de sustancias agresivas del aire ambiente	34



Accesorios: interfaz de servopilotaje para bobina magnética de 13 mm

Accesorios: interfaz de servopilotaje para bobina magnética de 13 mm		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Bobina magnética VACC-S13-...-4A	Imán EX-4A	28
[2]	Bobina magnética VACC-S13-...-ME	Imán EX-ME	28
[3]	Bobina magnética VACC-S13-...-A1-...	Imán estándar A1	28
[4]	Accionamiento manual auxiliar VAOH-MB-S7-S13	Accionamiento manual auxiliar	35
[5]	Válvula básica VOFD-L12T-...	Válvula de 3/2 vías, conexión G1/4, válvula de asiento, interfaz de servopilotaje para bobina magnética de 13 mm	7

Códigos del producto VOFD

001	Serie	
VOFD	Electroválvula, serie D	

002	Tipo de válvula distribuidora	
L	Válvula con conexiones roscadas	

003	Diámetro nominal	
12	1,2 mm	
35	3,5 mm	
50	5 mm	
100	10 mm	

004	Principio constructivo	
T	Válvula de asiento	

005	Función de la válvula	
M32	Válvula de 3/2 vías, normalmente cerrada o abierta	
M32A	Válvula de 3/2 vías, normalmente cerrada, semiautomática	

006	Tipo de reposición para válvulas monoestables	
M	Muelle mecánico	

007	Aire de pilotaje	
N	Ninguno	

008	Accionamiento manual auxiliar	
	Sin	
H	Sin enclavamiento	
Y	Con enclavamiento	

009	Conexión neumática	
G12	G1/2	
G14	G1/4	
N12	1/2 NPT	
N14	1/4 NPT	
FG12	Brida G1/4, conexiones G1/2	
FG14	Brida G1/4, conexiones G1/4	
FGP14	Brida G1/4, conexiones G1/4 y otra conexión neumática	
FNP14	Brida 1/4 NPT, conexiones 1/4 NPT y otra conexión neumática	

010	Configuración conexión de alimentación de aire	
	Estándar	
PF	Con filtro de partículas	
NPF	Con filtro de partículas y rosca de conexión NPT	

011	Escape de aire	
	Sin racor	
U6	Con protección de escape	

012	Margen de presión [bar]	
8	0 ... 8	
10	0 ... 10	
12	0 ... 12	

013	Margen de temperatura	
	Estándar	
T6	-50 ... +60 °C	

014	Protección contra la corrosión	
	Estándar	
R1	Acero inoxidable	

015	Interfaz de servopilotaje de la válvula	
F10	Eléctrica con núcleo de bobina para bobina magnética de 18 mm	
F19	Eléctrica con núcleo de bobina para bobina magnética de 13 mm	
F19A	eléctrica con núcleo de bobina para bobina magnética de 13 mm, intrínsecamente seguro	

016	Consumo de potencia	
	Sin	
18	1,8W	
25	2,5W	
35	3,5W	
70	7W	
120	12W	

017	Tensión nominal de funcionamiento	
	Sin	
1A	24 V AC/50-60 Hz	
1U	24 V DC y AC	
2A	110 V AC/50-60 Hz	
2U	110 V DC y AC	
3A	230 V AC/50-60 Hz	
3U	230 V DC y AC	
7U	48 V DC y AC	
16U	120 V DC y AC	
1	24 V DC	
3	230 V DC	
7	48 V DC	
16	120 V DC	
27	60 V DC	

018	Conexión eléctrica	
	Sin	
A1	Patrón de conexiones forma A, según EN 175 301	
K4	Racor de cables métrico	
K5	Racor de cables NPT	

019	Cableado	
	Sin	
F	Fusible	

020	Certificación UE	
	Ninguno	
EX4	II 2GD	

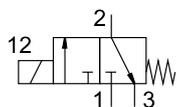
021	Certificación	
	Sin	
U2	cULus, entorno peligroso, EE.UU. y Canadá (NEC 500)	

022	Tipo de protección (contra explosión)	
	Sin	
A	Intrínsecamente seguro	
D	Envolvente antideflagrante	
ME	Encapsulado, mayor seguridad	

Hoja de datos: válvula básica VOFD-L12T-...

Función

Válvula de 3/2 vías



-  - Caudal
hasta 52 l/min



Especificaciones técnicas generales		VOFD- ... -F19	VOFD- ... -F19-A
Válvula básica G1/4			
Función de válvula		3/2 vías normalmente cerrada, monoestable	
Conexión neumática	1	G1/4	
	2	G1/4	
	3	G1/4	
Forma constructiva		Válvula de asiento de accionamiento directo	
Ancho	[mm]	50	
Posición de montaje		Indistinta	
Junta		Blanda	
Accionamiento manual auxiliar		No	
Tipo de reposición		Muelle mecánico	
Tipo de accionamiento		Eléctrico	
Apta para vacío		Sí	
Tipo de control		Directo	
Caudal Kv de alimentación de aire	[m³/h]	0,04	
Caudal Kv de escape de aire	[m³/h]	0,04	
Valor b		0,2	0,53
Valor C	[l/s bar]	0,44	0,21
Sentido de flujo		No reversible	
Peso del producto	[g]	170	
Tiempo de conmutación para la desconexión	[ms]	60	
Tiempo de conmutación para la conexión	[ms]	40	
Diámetro nominal	[mm]	1,2	
Caudal nominal normal	[l/min]	52	
Caudal nominal normal 2→3	[l/min]	49	

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Medio de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:2:2]
Margen de presión de funcionamiento	[bar]	0 ... 8
Temperatura del medio	[°C]	-25 ... 60
Temperatura ambiente	[°C]	-25 ... 60
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		4

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

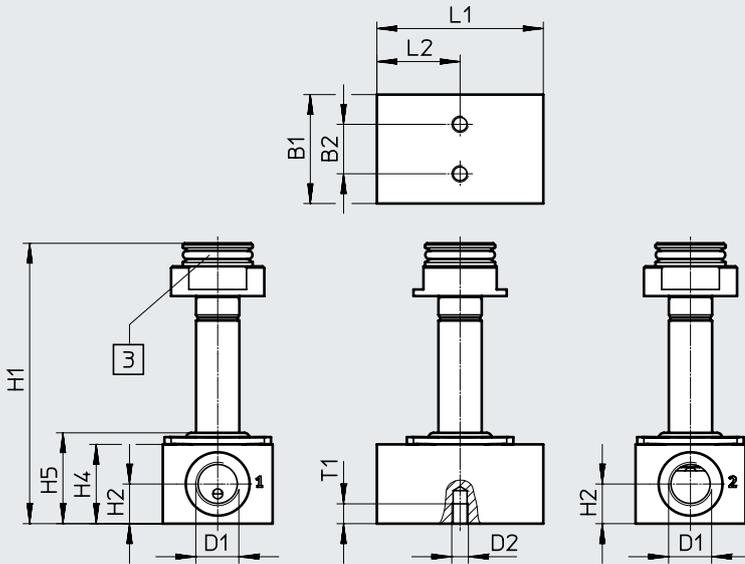
Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Materiales	
Cuerpo	Aluminio metalizado
Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Hoja de datos: válvula básica VOFD-L12T-...

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com



[3] Conexión neumática 3

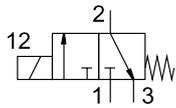
Código del producto	B1	B2	D1	D2 ∅	H1	H2	H4	H5	L1	L2	T1
VOFD-L12T-M32-MN-G14-F19	33	15	G1/4	M5	85	12	24	27,5	50	25	6
VOFD-L12T-M32-MN-G14-F19-A											

Referencias de pedido					
Símbolo del circuito	Función	Conexión neumática	Tipo de protección (contra explosión)	N.º art.	Código del producto
Válvula de asiento de accionamiento directo					
	3/2 vías normalmente cerrada, monoestable	G1/4	No	3013904	VOFD-L12T-M32-MN-G14-8-F19
			Intrínsecamente segura	3014556	VOFD-L12T-M32-MN-G14-8-F19A

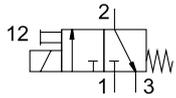
Hoja de datos: conjunto modular de 3,5 mm de diámetro nominal

Función

Válvula de 3/2 vías

 Caudal
hasta 406 l/min


-MN-



-MNH-

-MNY-



Especificaciones técnicas generales

Válvula básica G1/4		VOFD-L35T...-MN...	VOFD-L35T...-MNH...	VOFD-L35T...-MNY...
Función de válvula		3/2 vías normalmente cerrada, monoestable (M32) 3/2 vías normalmente cerrada, monoestable, semiautomática (M32A)		
Conexión neumática VOFD-...-G14	1	G1/4		
	2	G1/4		
	3	G1/4		
Conexión neumática VOFD-...-N14	1	1/4 NPT		
	2	1/4 NPT		
	3	1/4 NPT		
Forma constructiva		Válvula de asiento de accionamiento directo		
Ancho	[mm]	51 (versión en acero inoxidable 50)		
Posición de montaje		Indistinta		
Junta		Blanda		
Accionamiento manual auxiliar		No	Sin enclavamiento	Con enclavamiento
Tipo de reposición		Muelle mecánico		
Tipo de accionamiento		Eléctrico		
Apta para vacío		No		
Tipo de control		Directo		
Caudal Kv de alimentación de aire	[m³/h]	0,32		
Caudal Kv de escape de aire	[m³/h]	0,32		
Valor b		0,15		
Valor C	[l/s bar]	1,8		
Sentido de flujo		No reversible		
Peso del producto	[g]	390		
Tiempo de conmutación para la desconexión	[ms]	60		
Tiempo de conmutación para la conexión	[ms]	40		
Diámetro nominal	[mm]	3,5		
Caudal nominal normal 1 → 2	[l/min]	406		
Caudal nominal normal 2 → 3	[l/min]	440		

Selección de las bobinas magnéticas

Hay disponibles, como accesorios, bobinas magnéticas adecuadas para las válvulas básicas.

Están disponibles las siguientes bobinas magnéticas:

- S18-18, potencia nominal: 3 W a 230 V AC (EX-D)
- S18-70, potencia nominal: 7 W a 24 V DC (EX-D)
- S18-120, potencia nominal: 12 W a 24 V DC (EX-ME)

 **Nota**

En el programa de configuración en línea de Festo encontrará más información y bobinas magnéticas adecuadas para las válvulas básicas.

- → Internet: VACC
- → www.festo.com/sp

Hoja de datos: conjunto modular de 3,5 mm de diámetro nominal

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Medio de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:2:2]
Margen de presión de funcionamiento	[bar]	0 ... 8
Temperatura del medio	[°C]	-25 ... 60
Temperatura del medio, baja temperatura	[°C]	-50 ... 60
Temperatura ambiente	[°C]	-25 ... 60
Temperatura ambiente, baja temperatura	[°C]	-50 ... 60
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		4

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Materiales	
Cuerpo	Aluminio metalizado
Cuerpo de acero inoxidable	Acero inoxidable de alta aleación
Juntas	NBR
Juntas para baja temperatura, acero inoxidable	VMQ
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Hoja de datos: conjunto modular de 3,5 mm de diámetro nominal

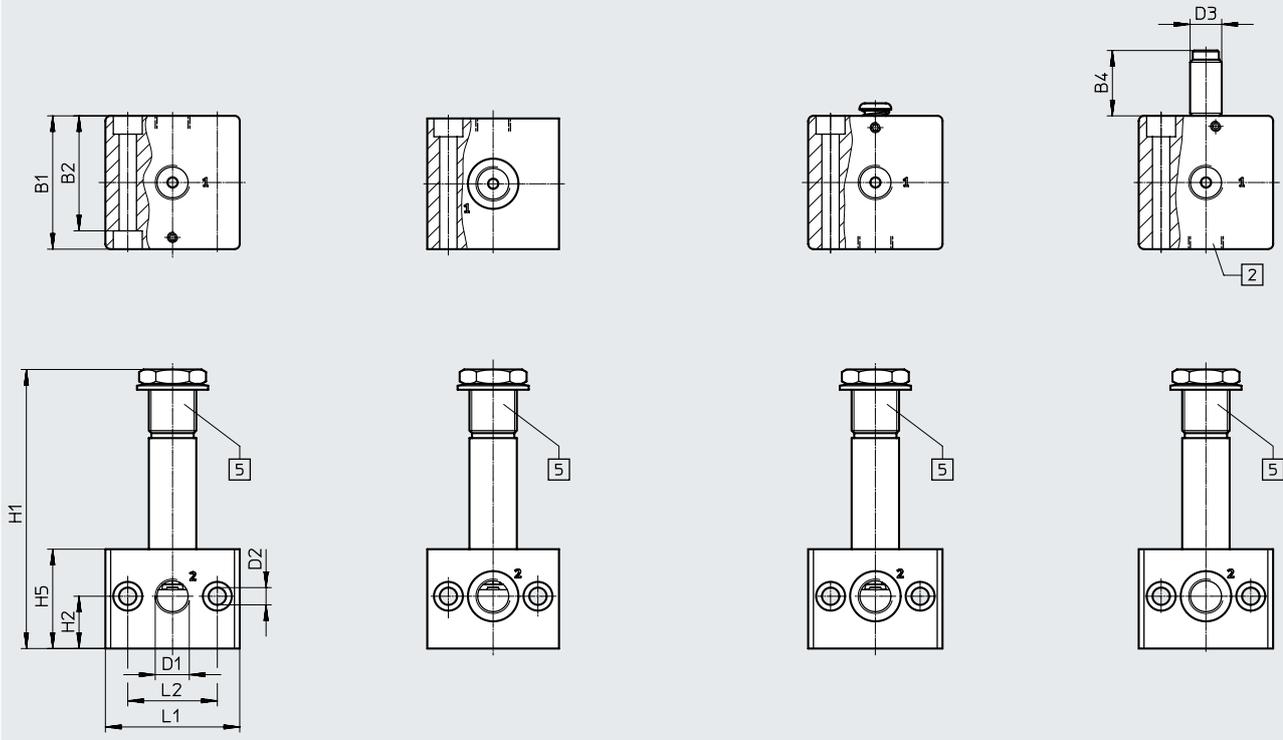
Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

VOFD-L35T-M32-MN-...-R1

VOFD-L35T-M32-MNH-...

VOFD-L35T-M32-MNY-...



[2] Utilización

[5] Conexión 3

Código del producto rosca G	B1	B2	B4	D1	D2 ∅	D3 ∅	H1	H2	H5	L1	L2
VOFD-L35T-M32-MN-G14-...-F10	51	44	-	G1/4	6,6	-	106,5	20	38	51	34
VOFD-L35T-M32-MN-G14-...-R1-F10	50	43	-			-					
VOFD-L35T-M32-MNH-G14-...-F10	51	44	-			-					
VOFD-L35T-M32-MNY-G14-...-F10	51	44	25			12					

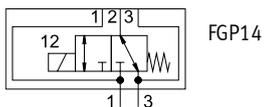
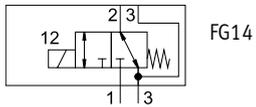
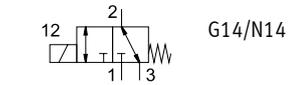
Código del producto rosca NPT	B1	B2	B4	D1	D2 ∅	D3 ∅	H1	H2	H5	L1	L2
VOFD-L35T-M32-MN-N14-...-F10	51	44	-	1/4 NPT	6,6	-	106,5	20	38	51	34
VOFD-L35T-M32-MN-N14-...-R1-F10	50	43								50	
VOFD-L35T-M32-MNH-N14-...-F10	51	44								51	
VOFD-L35T-M32A-MNH-N14-...-F10	51	44								51	
VOFD-L35T-M32A-MNH-N14-...-R1-F10	50	43								50	

Hoja de datos: conjunto modular de 5 mm de diámetro nominal

Función

Válvula de 3/2 vías

-  - Caudal hasta 493 l/min



Especificaciones técnicas generales

Válvula básica G1/4		VOFD-L50T-...G14-... VOFD-L50T-...N14-...	VOFDL50T-...FG14-... VOFDL50T-...FGP14-...	VOFD-L50T-...G14-R1-... VOFD-L50T-...N14-R1-...
Función de válvula		3/2 vías normalmente cerrada, monoestable		
Conexión neumática	1	G1/4		
VOFD-...-G14	2	G1/4		
	3	G1/4		
Conexión neumática	1	1/4 NPT		
	2	1/4 NPT		
	3	1/4 NPT		
Conexión neumática	1	G1/4		
	2	Esquema de conexiones según NAMUR brida 1/4		
	3	G1/4		
Conexión neumática	1	Esquema de conexiones según NAMUR M5		
	2	Esquema de conexiones según NAMUR brida 1/4		
	3	G1/4		
Forma constructiva		Válvula de asiento de accionamiento directo		
Ancho	[mm]	51	50,5 (rosca abridada)	28 (versión en acero inoxidable)
Posición de montaje		Indistinta		
Junta		Blanda		
Accionamiento manual auxiliar		No		
Tipo de reposición		Muelle mecánico		
Tipo de accionamiento		Eléctrico		
Apta para vacío		Sí		
Tipo de control		Directo		
Caudal Kv de alimentación de aire	[m³/h]	0,36		
Caudal Kv de escape de aire	[m³/h]	0,36		
Valor b		0,25		
Valor C	[l/s bar]	2		
Sentido de flujo		Reversible		
Peso del producto	[g]	560		
Tiempo de conmutación para la desconexión	[ms]	60		
Tiempo de conmutación para la conexión	[ms]	40		
Diámetro nominal	[mm]	5		
Caudal nominal normal	[l/min]	493		
Caudal nominal normal 2→3	[l/min]	429		

Hoja de datos: conjunto modular de 5 mm de diámetro nominal

Selección de las bobinas magnéticas

Hay disponibles, como accesorios, bobinas magnéticas adecuadas para las válvulas básicas.

Están disponibles las siguientes bobinas magnéticas:

- S18-25, potencia nominal: 2,5 W a 24 V DC (EX-D)
- S18-35, potencia nominal: 3,5 W a 24 V DC (EX-ME)



Nota

En el programa de configuración en línea de Festo encontrará más información y bobinas magnéticas adecuadas para las válvulas básicas.

- → Internet: VACC
- → www.festo.com/sp

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Medio de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:2:2]
Margen de presión de funcionamiento	[bar]	0 ... 10
Temperatura del medio	[°C]	-25 ... 60
Temperatura ambiente	[°C]	-25 ... 60
Margen de temperatura ambiente ampliado, Low Demand mode	[°C]	-25 ... 60
Safety Integrity Level	[SIL]	Hasta SIL 3 Low Demand mode
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		4

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

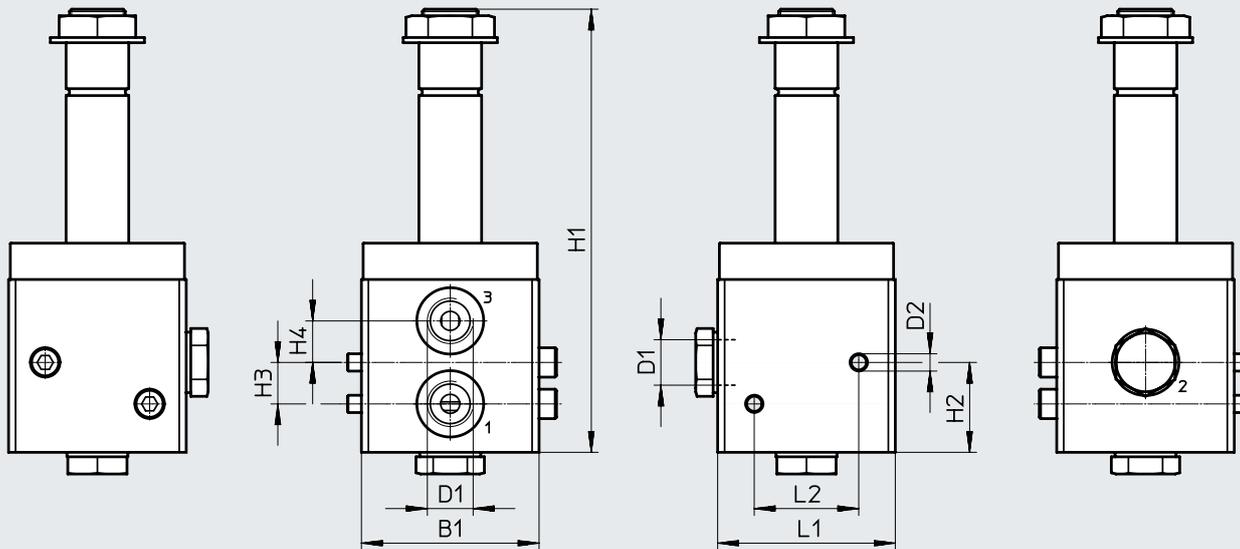
Materiales

Cuerpo	Aluminio metalizado
Cuerpo de acero inoxidable	Acero inoxidable de alta aleación
Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Hoja de datos: conjunto modular de 5 mm de diámetro nominal

Dimensiones

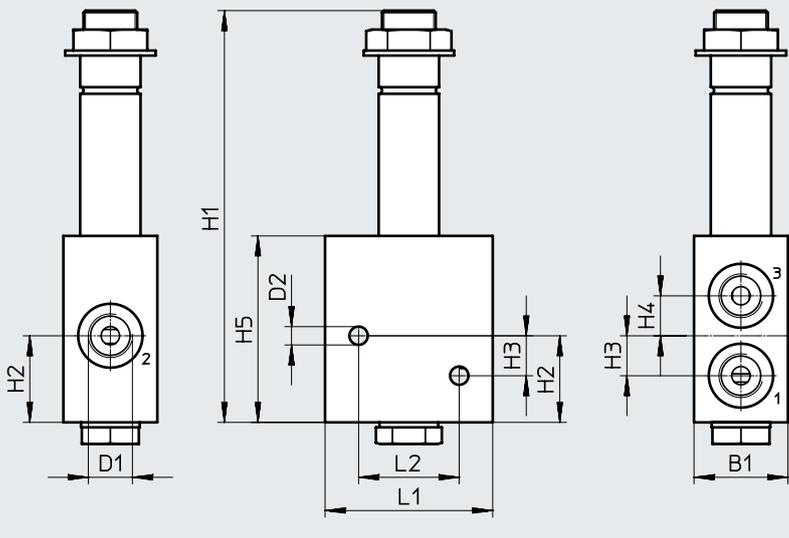
Descarga de datos CAD → www.festo.com



Código del producto rosca G	B1	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L50T-M32-MN-G14-...-F10	51	G1/4	5,5	128	26	12	12	60,5	51	30
Código del producto rosca NPT	B1	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L50T-M32-MN-N14-...-F10	51	1/4 NPT	5,5	128	26	12	12	60,5	51	30

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

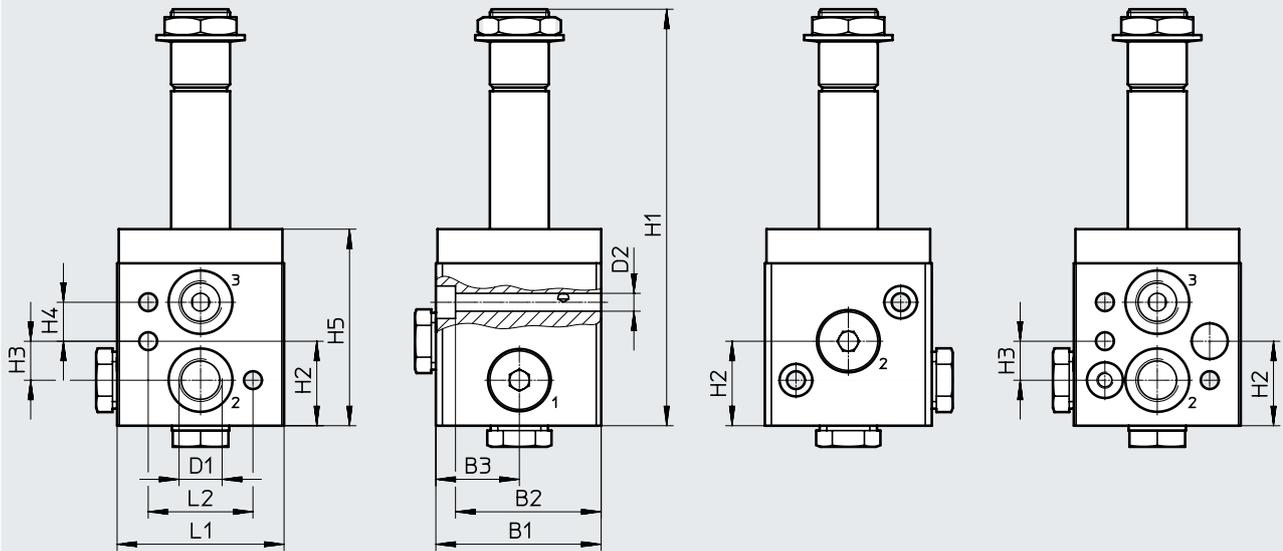


Código del producto rosca G	B1	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L50T-M32-MN-G14-...-R1-F10	28	G1/4	5,5	124	26	12	12	56	50	30
Código del producto rosca NPT	B1	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L50T-M32-MN-N14-...-R1-F10	28	1/4 NPT	5,5	124	26	12	12	56	50	30

Hoja de datos: conjunto modular de 5 mm de diámetro nominal

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

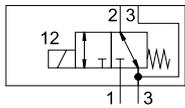


Código del producto rosca abridada	B1	B2	B3	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L50T-M32-MN-FG14-F10	50,5	44,5	25,5	G1/4	5,5	128	26	12	12	60,5	51	32
VOFD-L50T-M32-MN-FGP14-F10												

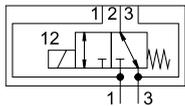
Hoja de datos: válvula básica de 5 mm de diámetro nominal, G1/4 NAMUR

Función

Válvula de 3/2 vías



-FG14-



-FGP14-



Caudal

450 l/min (-LT-M32-)

493 l/min (-L50T-M32-)



Especificaciones técnicas generales

Código del producto VOFD-LT-M32...		Válvula básica G1/4 y NAMUR	Válvula básica G1/4 y NAMUR, conexión P
Función de válvula		3/2 vías normalmente cerrada, monoestable	
Conexión neumática	1	G1/4	Esquema de conexiones según NAMUR
	2	G1/4 y esquema de conexiones según NAMUR	
	3	G1/4	
	4	G1/4 y esquema de conexiones según NAMUR	
Forma constructiva		Válvula de asiento de accionamiento directo	
Ancho	[mm]	51	
Posición de montaje		Indistinta	
Tiempo de utilización		100 %	
Junta		Blanda	
Accionamiento manual auxiliar		No	
Tipo de reposición		Muelle mecánico	
Tipo de accionamiento		Eléctrico	
Apta para vacío		Sí	
Tipo de control		Directo	
Caudal Kv de alimentación de aire	[m³/h]	0,36	
Caudal Kv de escape de aire	[m³/h]	0,36	
Sentido de flujo		No reversible	
Peso del producto	[g]	560	
Tiempo de conmutación para la desconexión	[ms]	9	
Tiempo de conmutación para la conexión	[ms]	45	
Diámetro nominal	[mm]	5	
Caudal nominal normal	[l/min]	450	

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Medio de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:2:2]
Grado de protección		IP65
Margen de presión de funcionamiento	[bar]	0 ... 10
Temperatura del medio	[°C]	-25 ... 60
Temperatura ambiente	[°C]	-25 ... 60
Margen de temperatura ambiente ampliado, Low Demand mode	[°C]	-25 ... 60
Safety Integrity Level	[SIL]	Hasta SIL 3 Low Demand mode
		Hasta SIL 3 High Demand mode
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		4

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Materiales

Cuerpo	Aluminio metalizado duro
Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Hoja de datos: válvula básica de 5 mm de diámetro nominal, G1/4 NAMUR

Especificaciones técnicas generales			
Código del producto VOFD-L50T-M32-...		Válvula básica G1/4 y NAMUR	Válvula básica G1/4 y NAMUR, conexión P
Función de válvula		3/2 vías normalmente cerrada, monoestable	
Conexión neumática	1	G1/4	M5 y esquema de conexiones según NAMUR
	2	Brida 1/4 y esquema de conexiones según NAMUR	Brida 1/4 y esquema de conexiones según NAMUR
	3	G1/4	G1/4
Forma constructiva		Válvula de asiento de accionamiento directo	
Ancho	[mm]	50,5	
Posición de montaje		Indistinta	
Junta		Blanda	
Accionamiento manual auxiliar		No	
Tipo de reposición		Muelle mecánico	
Tipo de accionamiento		Eléctrico	
Apta para vacío		Sí	
Tipo de control		Directo	
Caudal Kv de alimentación de aire	[m ³ /h]	0,36	
Caudal Kv de escape de aire	[m ³ /h]	0,36	
Valor b		0,25	
Valor C	[l/s bar]	2	
Sentido de flujo		Reversible	
Peso del producto	[g]	560	
Tiempo de conmutación para la desconexión	[ms]	60	
Tiempo de conmutación para la conexión	[ms]	40	
Diámetro nominal	[mm]	5	
Caudal nominal normal	[l/min]	493	
Caudal nominal normal 2→3	[l/min]	429	

Condiciones de funcionamiento y del entorno			
Medio de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:2:2]	
Grado de protección		IP65	
Margen de presión de funcionamiento	[bar]	0 ... 10	
Temperatura del medio	[°C]	-25 ... 60	
Temperatura ambiente	[°C]	-25 ... 60	
Margen de temperatura ambiente ampliado, Low Demand mode	[°C]	-25 ... 60	
Safety Integrity Level	[SIL]	Hasta SIL 3 Low Demand mode	
		Hasta SIL 3 High Demand mode	
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		4	

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

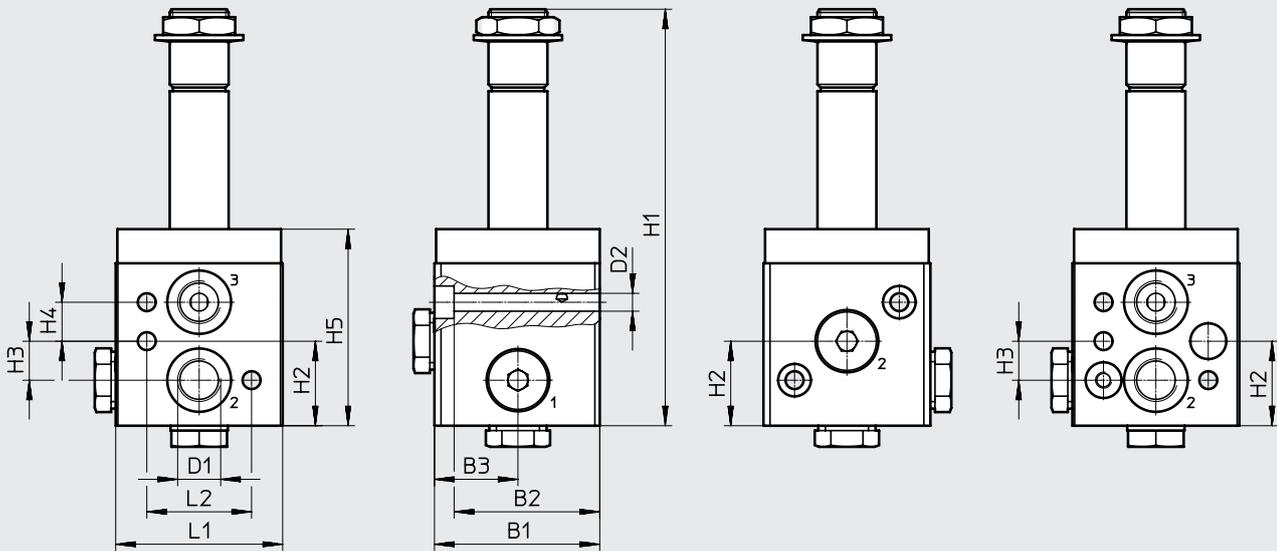
Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Materiales	
Cuerpo	Aluminio metalizado
Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Hoja de datos: válvula básica de 5 mm de diámetro nominal, G1/4 NAMUR

Dimensiones de la válvula básica G1/4 y NAMUR

Descarga de datos CAD → www.festo.com

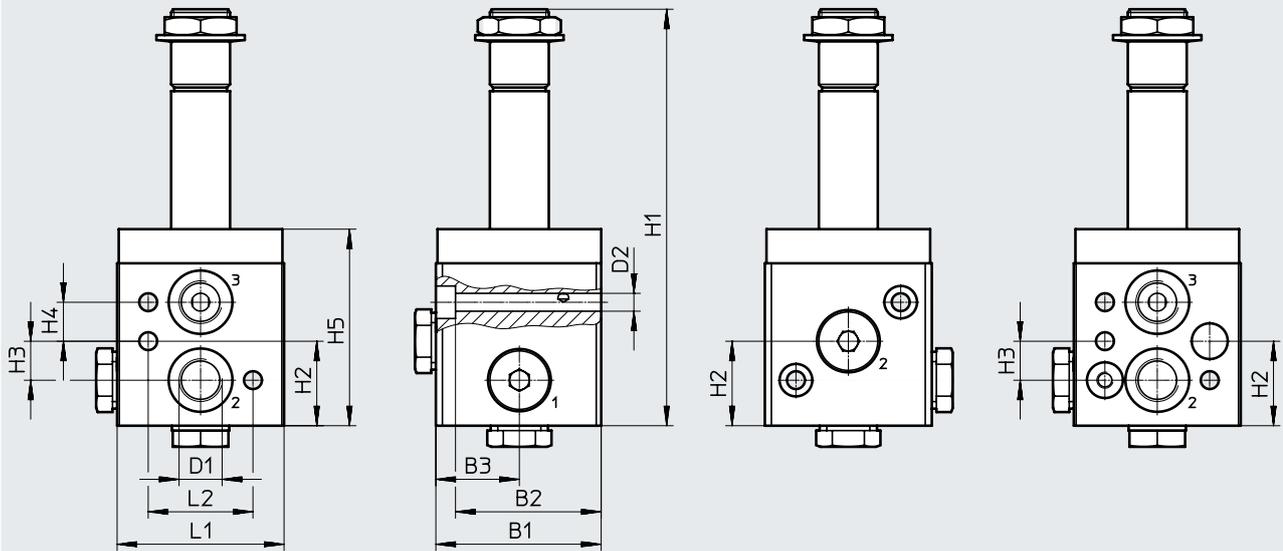


Código del producto rosca abridada	B1	B2	B3	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L50T-M32-MN-FG14-F10	50,5	44,5	25,5	G1/4, NAMUR	5,5	128	26	12	12	60,5	51	32
VOFD-L50T-M32-MN-FGP14-F10												

Hoja de datos: válvula básica de 5 mm de diámetro nominal, G1/4 NAMUR

Dimensiones de la válvula básica G1/4 y NAMUR, conexión P

Descarga de datos CAD → www.festo.com



Código del producto rosca abridada	B1	B2	B3	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-LT-M32-MN-FGP14-F10	51	44,5	25,5	G1/4, NAMUR	5,5	128	26	12	12	60,5	51	32
VOFD-L50T-M32-MN-FGP14-10-F10												

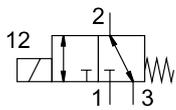
Referencias de pedido

Símbolo del circuito	Función	Conexión neumática	N.º art.	Código del producto
	3/2 vías normalmente cerrada, monoestable	G1/4 y NAMUR	4514999	VOFD-L50T-M32-MN-FG14-10-F10
	3/2 vías normalmente cerrada, monoestable	NAMUR con conexión P	4515000	VOFD-L50T-M32-MN-FGP14-10-F10

Hoja de datos: válvula básica de 5 mm de diámetro nominal, manguito G/NPT 1/4

Función

Válvula de 3/2 vías



Caudal

450 l/min (-LT-M32-)

493 l/min (-L50T-M32-)



Especificaciones técnicas generales

Código del producto VOFD-LT-M32-...	Válvula básica G1/4	Válvula básica 1/4 NPT
Función de válvula	3/2 vías normalmente cerrada, monoestable	
Conexión neumática	1	G1/4
	2	G1/4
	3	G1/4
Forma constructiva	Válvula de asiento de accionamiento directo	
Ancho [mm]	51	
Posición de montaje	Indistinta	
Tiempo de utilización	100 %	
Junta	Blanda	
Accionamiento manual auxiliar	No	
Tipo de reposición	Muelle mecánico	
Tipo de accionamiento	Eléctrico	
Apta para vacío	Sí	
Tipo de control	Directo	
Caudal Kv de alimentación de aire [m³/h]	0,36	
Caudal Kv de escape de aire [m³/h]	0,36	
Sentido de flujo	Reversible	
Peso del producto [g]	560	
Tiempo de conmutación para la desconexión [ms]	9	
Tiempo de conmutación para la conexión [ms]	45	
Diámetro nominal [mm]	5	
Caudal nominal normal [l/min]	450	

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:2:2]
Grado de protección	IP65
Margen de presión de funcionamiento [bar]	0 ... 10
Temperatura del medio [°C]	-25 ... 60
Temperatura ambiente [°C]	-25 ... 60
Margen de temperatura ambiente ampliado, Low Demand mode [°C]	-25 ... 60
Safety Integrity Level [SIL]	Hasta SIL 3 Low Demand mode
	Hasta SIL 3 High Demand mode
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	4

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Materiales

Cuerpo	Aluminio metalizado duro
Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Hoja de datos: válvula básica de 5 mm de diámetro nominal, manguito G/NPT 1/4

Especificaciones técnicas generales			
Código del producto VOFD-L50T-M32-...	Válvula básica G1/4	Válvula básica 1/4 NPT	
Función de válvula	3/2 vías normalmente cerrada, monoestable		
Conexión neumática	1	G1/4	1/4 NPT
	2	G1/4	1/4 NPT
	3	G1/4	1/4 NPT
Forma constructiva	Válvula de asiento de accionamiento directo		
Ancho [mm]	51, 28 (versión en acero inoxidable)		
Posición de montaje	Indistinta		
Junta	Blanda		
Accionamiento manual auxiliar	No		
Tipo de reposición	Muelle mecánico		
Tipo de accionamiento	Eléctrico		
Apta para vacío	Sí		
Tipo de control	Directo		
Caudal Kv de alimentación de aire [m ³ /h]	0,36		
Caudal Kv de escape de aire [m ³ /h]	0,36		
Valor b	0,25		
Valor C [l/s bar]	2		
Sentido de flujo	Reversible		
Peso del producto [g]	560		
Tiempo de conmutación para la desconexión [ms]	60		
Tiempo de conmutación para la conexión [ms]	40		
Diámetro nominal [mm]	5		
Caudal nominal normal [l/min]	493		
Caudal nominal normal 2→3 [l/min]	429		

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:2:2]	
Grado de protección	IP65	
Margen de presión de funcionamiento [bar]	0 ... 10	
Temperatura del medio [°C]	-25 ... 60	
Temperatura ambiente [°C]	-25 ... 60	
Margen de temperatura ambiente ampliado, Low Demand mode [°C]	-25 ... 60	
Safety Integrity Level [SIL]	Hasta SIL 3 Low Demand mode	
	Hasta SIL 3 High Demand mode	
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	4	

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

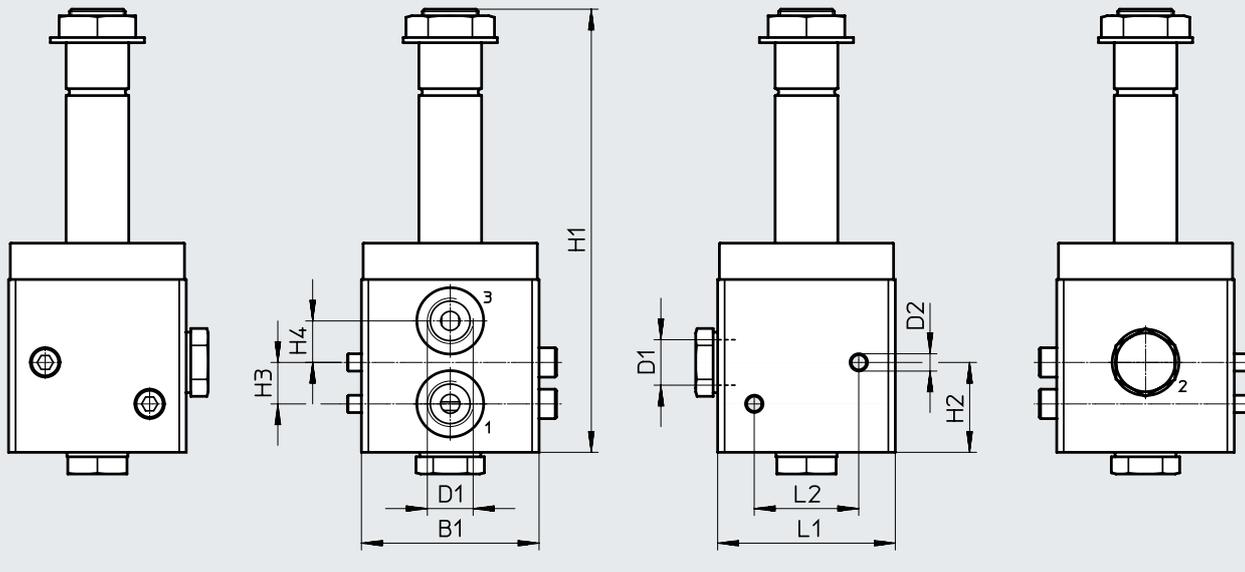
Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Materiales	
Cuerpo	Aluminio metalizado
Cuerpo de acero inoxidable	Acero inoxidable de alta aleación
Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Hoja de datos: válvula básica de 5 mm de diámetro nominal, manguito G/NPT 1/4

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

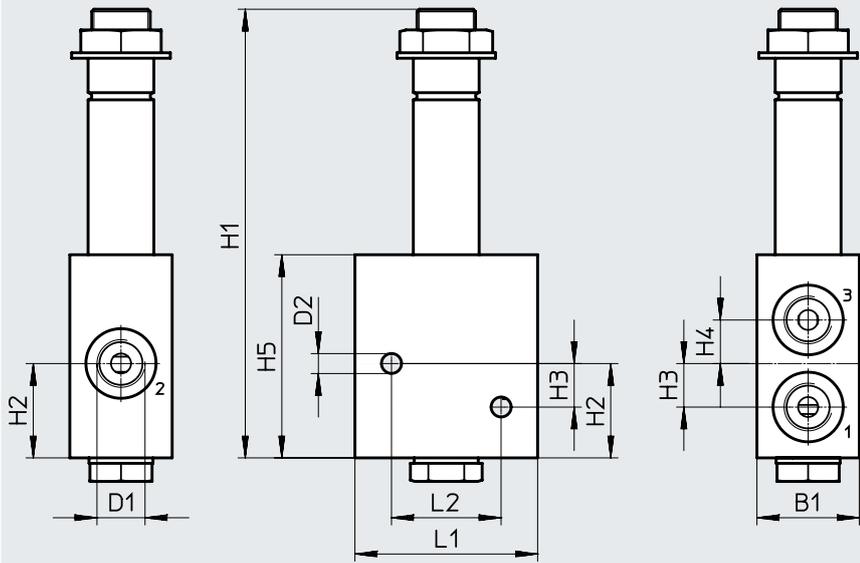


Código del producto rosca G	B1	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-LT-M32-MN-G14-F10	51	G1/4	5,5	128	26	12	12	60,5	51	30
VOFD-L50T-M32-MN-G14-...-F10										
Código del producto rosca NPT	B1	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-LT-M32-MN-N14-F10	51	1/4 NPT	5,5	128	26	12	12	60,5	51	30
VOFD-L50T-M32-MN-N14-...-F10										

Hoja de datos: válvula básica de 5 mm de diámetro nominal, manguito G/NPT 1/4

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com



Código del producto rosca G	B1	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L50T-M32-MN-G14-...-R1-F10	28	G1/4	5,5	124	26	12	12	56	50	30
Código del producto rosca NPT	B1	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L50T-M32-MN-N14-...-R1-F10	28	1/4 NPT	5,5	124	26	12	12	56	50	30

Referencias de pedido

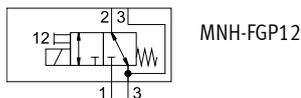
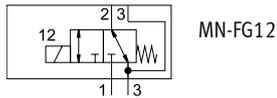
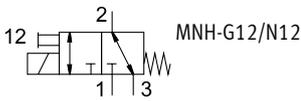
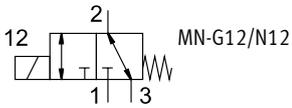
Símbolo del circuito	Función	Conexión neumática	N.º art.	Código del producto
	3/2 vías normalmente cerrada, monoestable	G1/4	4514997	VOFD-L50T-M32-MN-G14-10-F10
			4515019	VOFD-L50T-M32-MN-G14-10-R1-F10
		1/4 NPT	4514998	VOFD-L50T-M32-MN-N14-10-F10
			4515018	VOFD-L50T-M32-MN-N14-10-R1-F10

Hoja de datos: conjunto modular de 10 mm de diámetro nominal, G/NPT 1/2 NAMUR y manguito

Función

Válvula de 3/2 vías

 Caudal hasta 1900 l/min



Especificaciones técnicas generales

Válvula básica G1/2		VOFD-L100T-M32-MN-...	VOFD-L100T-M32-MNH-...
Función de válvula		3/2 vías normalmente cerrada, monoestable	
Conexión neumática VOFD-...-G12	1	G1/2	
	2	G1/2	
	3	G1/2	
Conexión neumática VOFD-...-N12	1	1/2 NPT	
	2	1/2 NPT	
	3	1/2 NPT	
Conexión neumática VOFD-...-FG12	1	G1/2	
	2	Distribución de conexiones según NAMUR brida 1/2	
	3	G1/2	
Forma constructiva		Válvula de asiento de accionamiento directo	
Ancho	[mm]	51	
Posición de montaje		Indistinta	
Junta		Blanda	
Accionamiento manual auxiliar		No	Sin enclavamiento
Tipo de reposición		Muelle mecánico	
Tipo de accionamiento		Eléctrico	
Apta para vacío		Sí	
Tipo de control		Directo	
Caudal Kv de alimentación de aire	[m³/h]	1,68	
Caudal Kv de escape de aire	[m³/h]	1,68	
Valor b		0,22	
Valor C	[l/s bar]	7,6	
Sentido de flujo		Reversible	
Peso del producto	[g]	950	
Tiempo de conmutación para la desconexión	[ms]	60	
Tiempo de conmutación para la conexión	[ms]	40	
Diámetro nominal	[mm]	10	
Caudal nominal normal 1 → 2	[l/min]	1900	
Caudal nominal normal 2 → 3	[l/min]	1888	

Selección de las bobinas magnéticas

Hay disponibles, como accesorios, bobinas magnéticas adecuadas para las válvulas básicas.

Están disponibles las siguientes bobinas magnéticas:

- S18-70, potencia nominal: 7 W a 24 V DC (EX-D)
- S18-120, potencia nominal: 12 W a 24 V DC (EX-ME)

 **Nota**

En el programa de configuración en línea de Festo encontrará más información y bobinas magnéticas adecuadas para las válvulas básicas.

- → Internet: VACC
- → www.festo.com/sp

Hoja de datos: conjunto modular de 10 mm de diámetro nominal, G/NPT 1/2 NAMUR y manguito

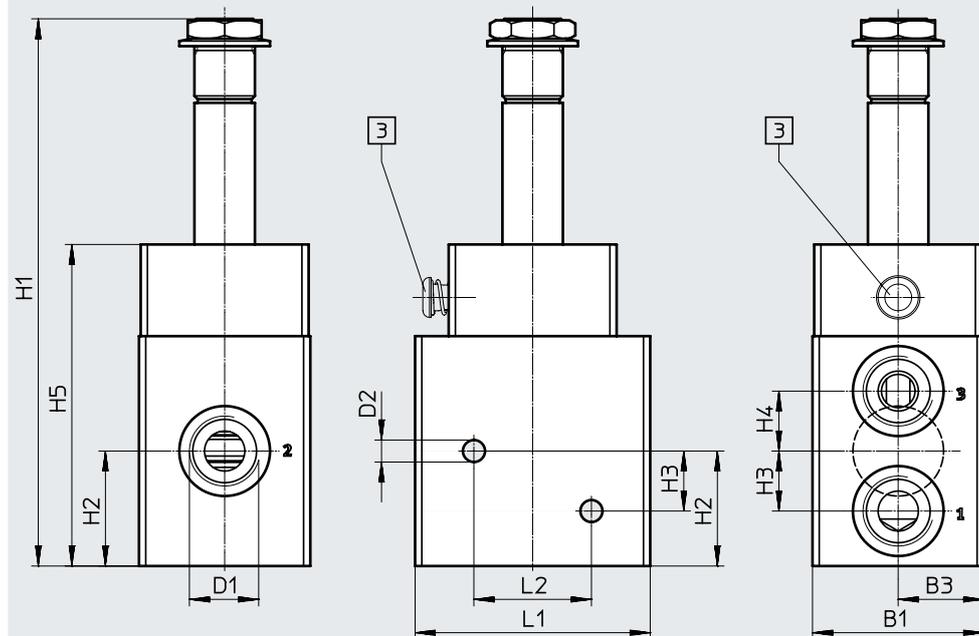
Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Medio de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:2:2]
Margen de presión de funcionamiento	[bar]	0 ... 12
Temperatura del medio	[°C]	-25 ... 60
Temperatura ambiente	[°C]	-25 ... 60
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		4

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070
Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Materiales	
Cuerpo	Aluminio metalizado
Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Dimensiones Descarga de datos CAD → www.festo.com

VOFD-L100T-M32-MN...



[3] Accionamiento manual auxiliar sin enclavamiento

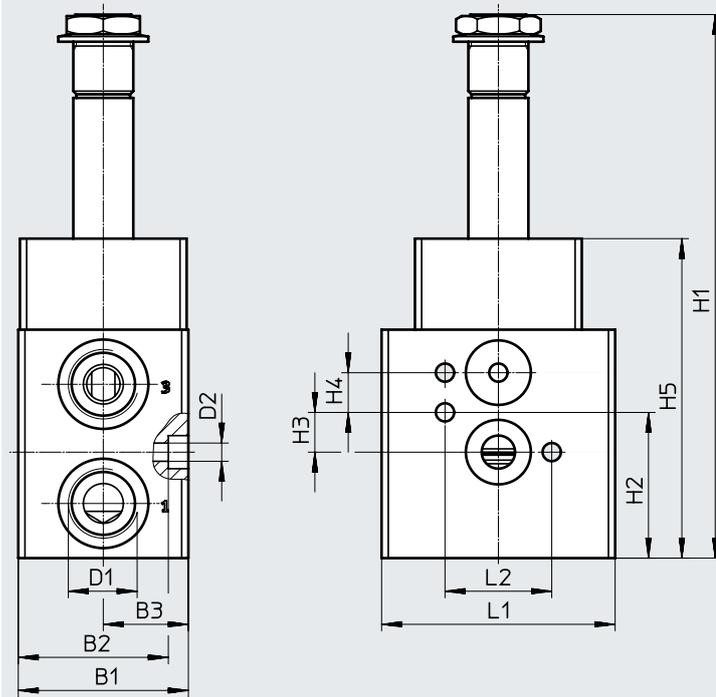
Código del producto rosca G	B1	B3	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L100T-M32-MN-G12-...-F10	51	25	G1/2	6,6	164	34,5	18	18	96,5	70	35
VOFD-L100T-M32-MNH-G12-...-F10											
Código del producto rosca NPT	B1	B3	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L100T-M32-MN-N12-...-F10	51	25	1/2 NPT	6,6	164	34,5	18	18	96,5	70	35
VOFD-L100T-M32-MNH-N12-...-F10											

Hoja de datos: conjunto modular de 10 mm de diámetro nominal, G/NPT 1/2 NAMUR y manguito

Dimensiones

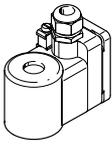
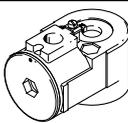
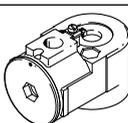
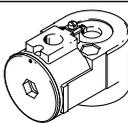
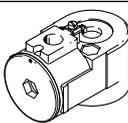
Descarga de datos CAD → www.festo.com

VOFD-L100T....-FG12....-F10

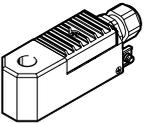
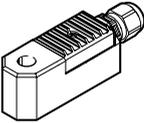


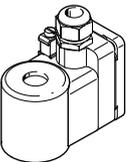
Código del producto rosca abridada	B1	B2	B3	D1	D2 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
VOFD-L100T....-FG12....-F10	51	45	25,5	G1/2	5,5	164	44	12	12	96,5	70	32

Accesorios

Referencias de pedido: bobinas magnéticas				
	Descripción		N.º art.	Código del producto
	Bobina EX4ME, caja de bornes, rosca métrica para introducción de cables, M20x1,5	24 V AC/DC	8109389	VACC-S18-35-K4-1U-EX4ME
		24 V AC/DC	8109388	VACC-S18-35-K4-1UF-EX4ME
		110 V AC/DC	8109387	VACC-S18-35-K4-2U-EX4ME
		230 V AC/DC	8109386	VACC-S18-35-K4-3U-EX4ME
	Bobina EX4ME, caja de bornes, rosca métrica para introducción de cables, M20x1,5	24 V AC/DC	8109395	VACC-S18-120-K4-1U-EX4ME
		24 V AC/DC	8109394	VACC-S18-120-K4-1UF-EX4ME
		48 V DC	8109390	VACC-S18-120-K4-7-EX4ME
		60 V DC	8109393	VACC-S18-120-K4-27-EX4ME
		110 V AC/DC	8109392	VACC-S18-120-K4-2U-EX4ME
		230 V AC/DC	8109391	VACC-S18-120-K4-3U-EX4ME
	Bobina EX4D, caja de bornes, rosca métrica para introducción de cables, M20x1,5	24 V AC/DC	562903	VACC-S18-25-K4-1U-EX4D
		110 V AC/DC	562904	VACC-S18-25-K4-2U-EX4D
		230 V AC/DC	562905	VACC-S18-25-K4-3U-EX4D
	Bobina EX4D, caja de bornes, rosca NPT para introducción de cables, 1/2 NPT	24 V AC/DC	562900	VACC-S18-25-K5-1U-EX4D
		110 V AC/DC	562901	VACC-S18-25-K5-2U-EX4D
		230 V AC/DC	562902	VACC-S18-25-K5-3U-EX4D
	Bobina EX4D, caja de bornes, racor de cables métrico, M20x1,5	230 V AC	3504741	VACC-S18-18-K4-3A-EX4D
	Bobina EX4D, caja de bornes, racor de cables NPT, 1/2 NPT	230 V AC	3546734	VACC-S18-18-K5-3A-EX4D
	Bobina EX4D, caja de bornes, racor de cables métrico, M20x1,5	24 V AC/DC	3504563	VACC-S18-70-K4-1U-EX4D
		48 V AC/DC	3504574	VACC-S18-70-K4-7U-EX4D
		120 V AC/DC	3504609	VACC-S18-70-K4-16U-EX4D
		230 V AC/DC	3504639	VACC-S18-70-K4-3U-EX4D
	Bobina EX4D, caja de bornes, racor de cables NPT, 1/2 NPT	24 V AC/DC	3546549	VACC-S18-70-K5-1U-EX4D
		48 V AC/DC	3546588	VACC-S18-70-K5-7U-EX4D
		110 V AC/DC	3546625	VACC-S18-70-K5-2U-EX4D
		230 V AC/DC	3546662	VACC-S18-70-K5-3U-EX4D
	Bobina A1, conector según EN 175301-803, forma A	24 V DC	562906	VACCS1835A11
		24 V AC	562907	VACCS1835A11A
		110 V AC	562908	VACCS1835A12A
		230 V AC	562909	VACCS1835A13A
	Bobina A1, conector según EN 175301-803, forma A	24 V DC	8040580	VACC-S18-120-A1-1
		24 V AC	8040890	VACC-S18-120-A1-1A
		110 V AC	8040582	VACCS18120A12A
		230 V AC	8040584	VACCS18120A13A
	Bobina U2D, caja de bornes, rosca para introducción de cables 1/2 NPT	24 V DC	3546816	VACC-S18-70-K5-1-U2D
		48 V DC	3546876	VACC-S18-70-K5-7-U2D
		125 V DC	3546913	VACC-S18-70-K5-16-U2D
		220 V DC	3546949	VACC-S18-70-K5-3-U2D

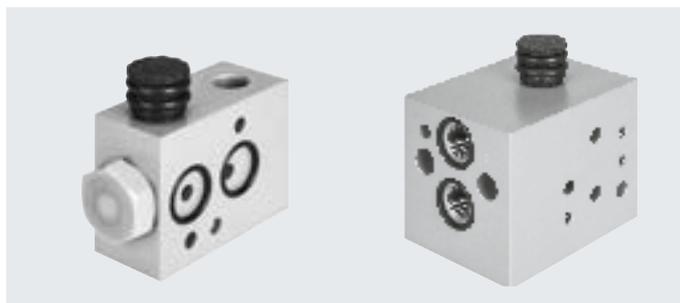
Accesorios

Referencias de pedido: bobinas magnéticas			
	Descripción	N.º art.	Código del producto
	Bobina EX4ME, caja de bornes, rosca métrica para introducción de cables, M20x1,5	24 V AC/DC	8109396 VACC-S13-18-K4-1U-EX4ME
		24 V AC/DC	8109399 VACC-S13-18-K4-1UF-EX4ME
		60 V AC/DC	8109400 VACC-S13-18-K4-27U-EX4ME
		110 V AC/DC	8109397 VACC-S13-18-K4-2U-EX4ME
		230 V AC/DC	8109398 VACC-S13-18-K4-3U-EX4ME
	Bobina EX4A, caja de bornes, rosca métrica para introducción de cables, M20x1,5	14 ... 32 V DC	8109401 VACC-S13-11-K4-1-EX4A
	Bobina A1, conector según EN 175301-803, forma A	24 V DC	562889 VACC-S13-18-A1-1
		24 V AC/DC	562890 VACC-S13-18-A1-1U
		110 V AC/DC	562891 VACC-S13-18-A1-2U
		230 V AC/DC	562892 VACC-S13-18-A1-3U

Referencias de pedido						
	Descripción	Certificación	Tensión de funcionamiento	Aseguramiento interno	N.º art.	Código del producto
	Caja de bornes, rosca para introducción de cables, M20x1,5	NEPSI	24 V AC/DC	-	8118257	VACC-S18-35-K4-1U-NE4ME
				Fusible	8118256	VACC-S18-35-K4-1UF-NE4ME
			110 V AC/DC	-	8118255	VACC-S18-35-K4-2U-NE4ME
			230 V AC/DC	-	8118254	VACC-S18-35-K4-3U-NE4ME
			24 V AC/DC	-	8118263	VACC-S18-120-K4-1U-NE4ME
				Fusible	8118262	VACC-S18-120-K4-1UF-NE4ME
			48 V DC	-	8118258	VACC-S18-120-K4-7-NE4ME
			60 V DC	-	8118261	VACC-S18-120-K4-27-NE4ME
			110 V AC/DC	-	8118260	VACC-S18-120-K4-2U-NE4ME
			230 V AC/DC	-	8118259	VACC-S18-120-K4-3U-NE4ME
		INMETRO	24 V AC/DC	Fusible	8118181	VACC-S18-120-K4-1U-NM4ME
				-	8118182	VACC-S18-35-K4-1U-NM4ME
				Fusible	8118179	VACC-S18-35-K4-1UF-NM4ME
				-	8118177	VACC-S18-120-K4-1UF-NM4ME
			48 V DC	-	8118175	VACC-S18-120-K4-7-NM4ME
			60 V DC	-	8118176	VACC-S18-120-K4-27-NM4ME
			110 V AC/DC	-	8118178	VACC-S18-120-K4-2U-NM4ME
				-	8118174	VACC-S18-35-K4-2U-NM4ME
			230 V AC/DC	-	8118173	VACC-S18-120-K4-3U-NM4ME
				-	8118180	VACC-S18-35-K4-3U-NM4ME

Accesorios: placa base VABS-S7-RB/BE...

Esquema de conexiones: Namur



Especificaciones técnicas generales		Bloque de alimentación y escape de aire VABS-S7-BE...	Bloque de redundancia VABS-S7-RB...
Tipo		Bloque de alimentación y escape de aire VABS-S7-BE...	Bloque de redundancia VABS-S7-RB...
Tipo de fijación		Con taladro pasante	
Posición de montaje		Indistinta	
Caudal Kv de alimentación de aire	[m ³ /h]	2,2	–
Caudal Kv de escape de aire	[m ³ /h]	8,6	–
Peso del producto	[g]	250	–
Conexión neumática	1	G1/4, 1/4 NPT	G1/4, 1/4 NPT
	2	Brida 1/4, esquema de conexiones según NAMUR	Brida 1/4, esquema de conexiones según NAMUR
	3	G1/4, 1/4 NPT	G1/4, 1/4 NPT
	12	–	G1/4, 1/4 NPT

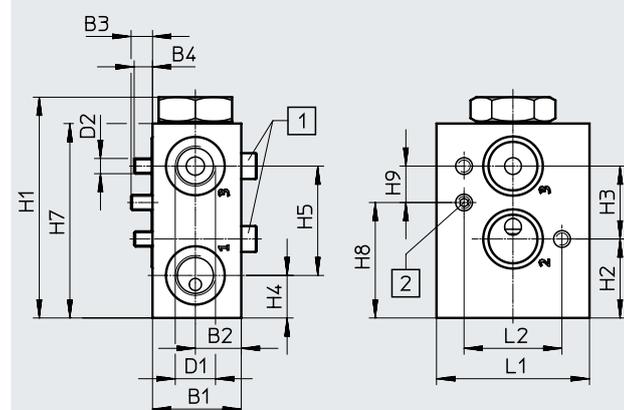
Condiciones de funcionamiento y del entorno	VABS-S7-BE	VABS-S7-RB	
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [–:–:–]		
Presión de funcionamiento	[bar]	2 ... 8	0 ... 10
Alimentación del aire de pilotaje	Interna	Externa/interna	
Grado de protección	IP65		
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	4		

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Materiales	
Placa base	Aluminio, metalizado
Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura, en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

[1] Tornillo cilíndrico M5x35

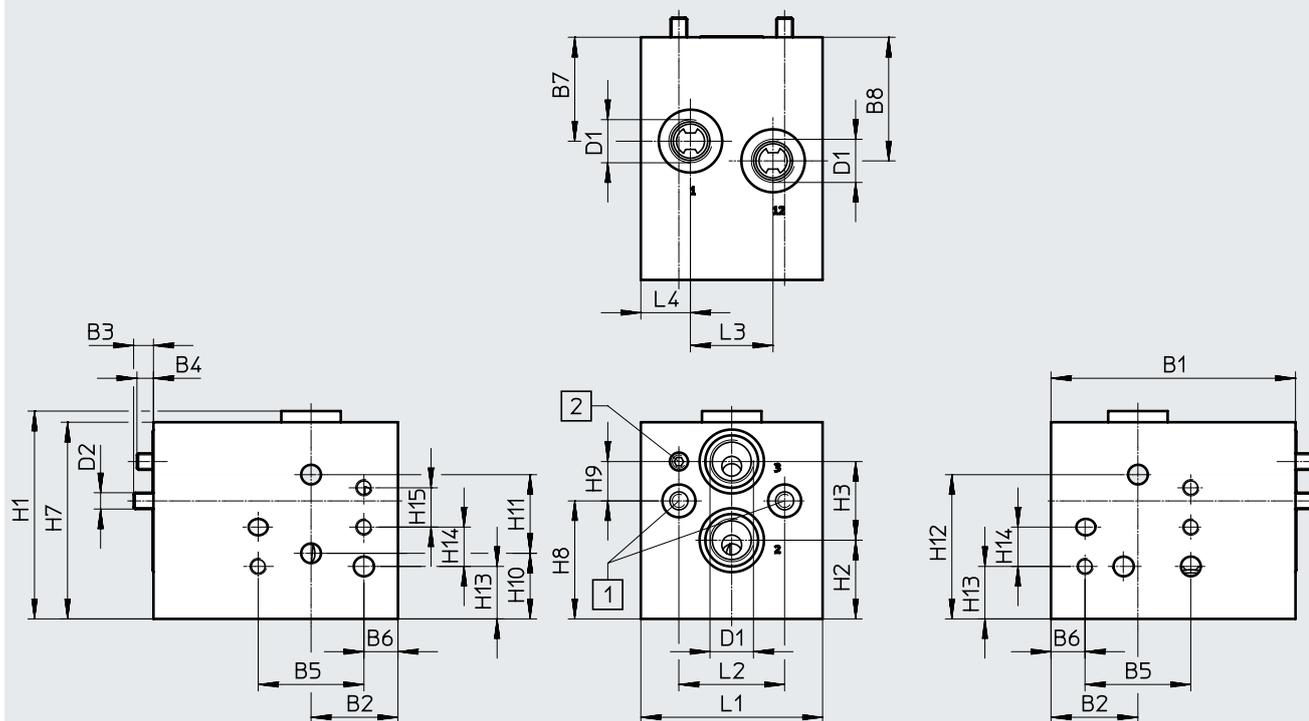
[2] Pasador roscado M5x10

Código del producto	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H7	H8	H9	L1	L2
VABS-S7-BE-B-G14-V14-A	29	15	7	6	G1/4	M5	72,7	26	24	14	36	64	38	12	50	32
VABS-S7-BE-B-N14-V14-A					1/4 NPT											

Accesorios: placa base VABS-S7-RB/BE-...

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com



[1] Tornillo cilíndrico M5x70

[2] Pasador roscado M5x10

Código del producto	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2	L1	L2	L3	L4
VABS-S7-RB-B-G14-V14-A	74	26,3	6	5	32	10,3	31,7	37,7	G1/4	M5	55	32	25	15
VABS-S7-RB-B-N14-V14-A									1/4 NPT					

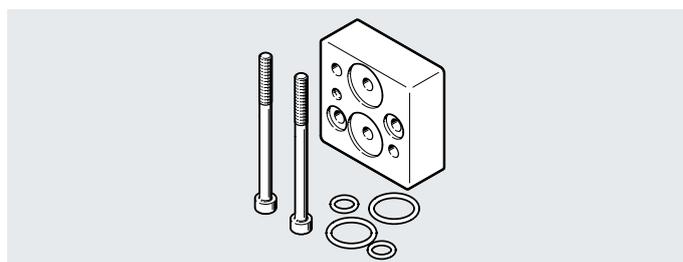
Código del producto	H1	H2	H3	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15
VABS-S7-RB-B-G14-V14-A	63,4	24	24	60	36	12	20	24	44	16	12	12
VABS-S7-RB-B-N14-V14-A												

Referencias de pedido

	Descripción	N.º art.	Código del producto
	Placa base para el montaje de dos electroválvulas con conexión de rosca G para el cableado redundante, con brida 1/4, esquema de conexiones según NAMUR Con la conexión de energía auxiliar adicional, la placa intermedia también puede utilizarse con electroválvulas servopilotadas en actuadores con posicionador para funciones a prueba de fallo.	3580505	VABS-S7-RB-B-G14-V14-A
	Placa base para el montaje de dos electroválvulas con conexión de rosca NPT para el cableado redundante, con brida 1/4, esquema de conexiones según NAMUR Con la conexión de energía auxiliar adicional, la placa intermedia también puede utilizarse con electroválvulas servopilotadas en actuadores con posicionador para funciones a prueba de fallo.	4727331	VABS-S7-RB-B-N14-V14-A
	Placa base como bloque de alimentación y escape de aire, conexión de rosca G, con brida 1/4, esquema de conexiones según NAMUR	2999476	VABS-S7-BE-B-G14-V14-A
	Placa base como bloque de alimentación y escape de aire con conexión de rosca NPT, con brida 1/4, esquema de conexiones según NAMUR	4727328	VABS-S7-BE-B-N14-V14-A

Accesorios: placa de montaje VAME-S7-P-N-...

Esquema de conexiones: Namur



Especificaciones técnicas generales

Tipo de fijación	Con taladro pasante	
Posición de montaje	Indistinta	
Conexión neumática	1	M5, esquema de conexiones según NAMUR
	2	Brida 1/4, esquema de conexiones según NAMUR
	3	G1/4

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [-:-:-]	
Margen de presión de funcionamiento [bar]	0 ... 10	
Margen de presión de funcionamiento [psi]	0 ... 145	
Grado de protección	IP65 (en estado montado)	
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	4	

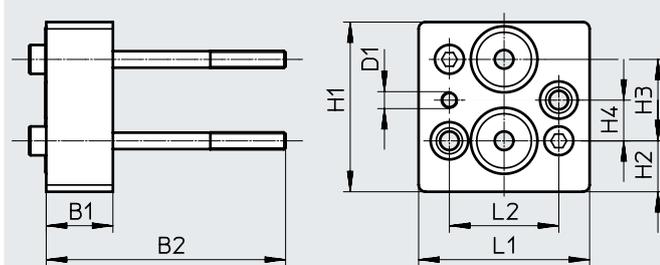
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Materiales

Placa de montaje	Aluminio, metalizado
Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura, en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Código del producto	B1	B2	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2
VAME-S7-P-N-V14-A	19,5	70	M5	50	15	24	12	50	32

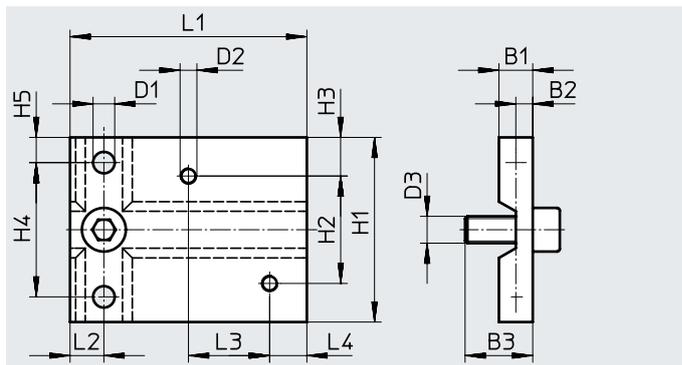
Referencias de pedido

	Descripción	N.º art.	Código del producto
	Placa de montaje/distanciadora para electroválvulas en combinación con bobinas magnéticas ATEX, con brida 1/4, esquema de conexiones según NAMUR	3581412	VAME-S7-P-N-V14-A

Accesorios

Placa de montaje VAME-S7-P

Material de la placa de montaje: aluminio metalizado
 Material de las juntas: NBR
 Contiene sustancias que afectan el proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
 Fijación: mediante taladro pasante



Dimensiones [mm] y referencias de pedido

B1	B2	B3	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	CRC ¹⁾	N.º art.	Código del producto
10	5	20	6,4	M5	M8	55	32	11,5	40	7,5	70	10	24	11	4	563399	VAME-S7-P

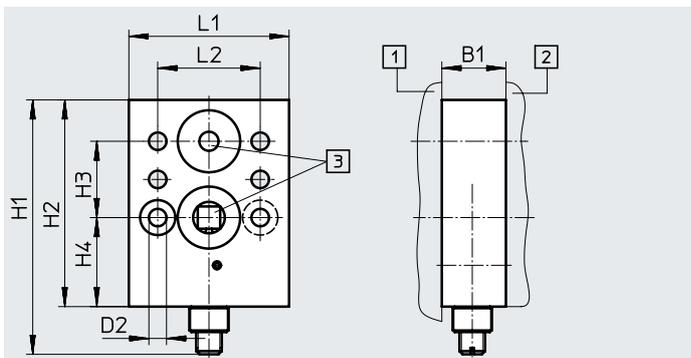
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070
 Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Placa de estrangulación para actuadores de simple efecto

Material de la placa de estrangulación: aluminio metalizado
 Material de las juntas: NBR
 Contiene sustancias que afectan el proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
 Medio de funcionamiento: aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
 Presión de funcionamiento: 0 ... 12 bar
 Alimentación del aire de pilotaje: interna/externa
 Posición de montaje: indistinta
 Fijación: mediante taladro pasante
 Grado de protección IP65



Función:
 Estrangulación del aire de entrada y/o del aire de escape de un actuador con interfaz NAMUR para válvulas VOFC/VOFD



- [1] Actuador
- [2] Válvula
- [3] Utilizaciones para válvulas G1/4 y 1/4 NPT

Dimensiones [mm] y referencias de pedido

B1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	CRC ¹⁾	N.º art.	Código del producto
20	5,5	80	65	24	28	50	32	4	563401	VABF-S7-F1B5P1-F

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070
 Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Accesorios

Placa base

Material de la placa base: aluminio metalizado

Material de las juntas: NBR

Contiene sustancias que afectan el proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

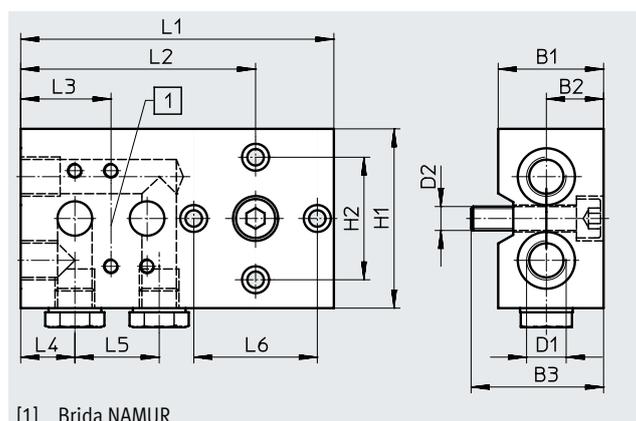
Medio de funcionamiento: aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-]

Presión de funcionamiento: 0 ... 10 bar

Fijación de montaje: indistinta

Fijación: mediante taladro pasante

Grado de protección IP65



[1] Brida NAMUR

Dimensiones [mm] y referencias de pedido

B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	CRC ¹⁾	N.º art.	Código del producto
35	19	44	G1/4	M8	60	41	104	78	30	18	28	41	4	563396	VABS-S7-S-G14

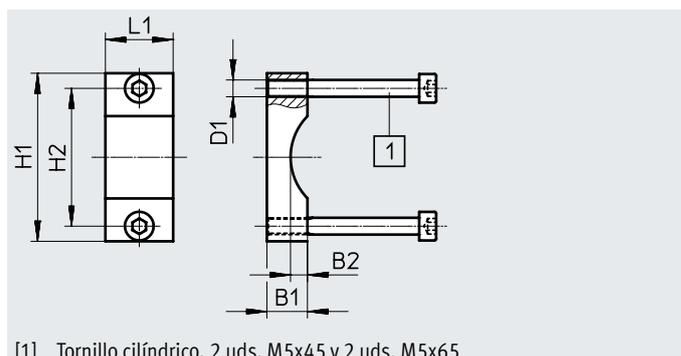
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Escuadra de fijación

Material de la escuadra de fijación: aluminio metalizado

Contiene sustancias que afectan el proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)



[1] Tornillo cilíndrico, 2 uds. M5x45 y 2 uds. M5x65

Dimensiones [mm] y referencias de pedido

B1	B2	D1	H1	H2	L1	CRC ¹⁾	N.º art.	Código del producto
12	5	M5	50	41	20	4	563403	VAME-S7-Y

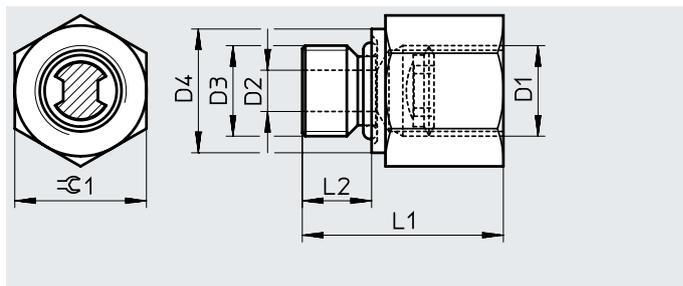
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según la norma de Festo FN 940070

Exposición a la corrosión especialmente elevada. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo, en la industria alimentaria o química. En caso necesario, estas aplicaciones deben asegurarse mediante pruebas especiales (→ también FN 940082) con los medios correspondientes.

Accesorios

Adaptador con filtro

Material del adaptador: acero inoxidable de alta fina
 Material de las juntas: NBR
 Nota sobre los materiales: Contiene sustancias que afectan el proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
 Presión de funcionamiento 2 ... 8 bar

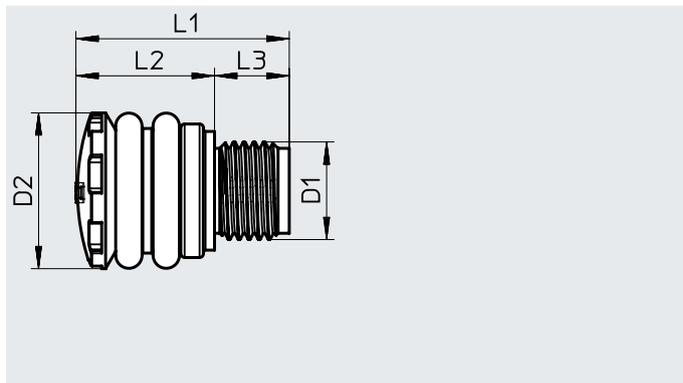


Dimensiones [mm] y referencias de pedido									
D1	D2	D3	D4	L1	L2	≠G1	CRC ¹⁾	N.º art.	Código del producto
1/4 NPT	6	G1/4	18	29	10	19	1	563397	NPFV-AF-G14-N14-MF
G1/4	6	G1/4	18	29	10	19	1	563398	NPFV-AF-G14-G14-MF
1/4 NPT	6	1/4 NPT	18	29	10	19	1	4727333	NPFV-AF-N14-N14-MF

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según la norma de Festo FN 940070
 Baja exposición a la corrosión. Aplicación en interiores secos o como protección para el almacenamiento y el transporte. También es válido para piezas situadas bajo cubiertas, en zonas internas no visibles o para piezas cubiertas en la aplicación concreta (p. ej., pasadores de accionamiento).

Protección de escape G1/4

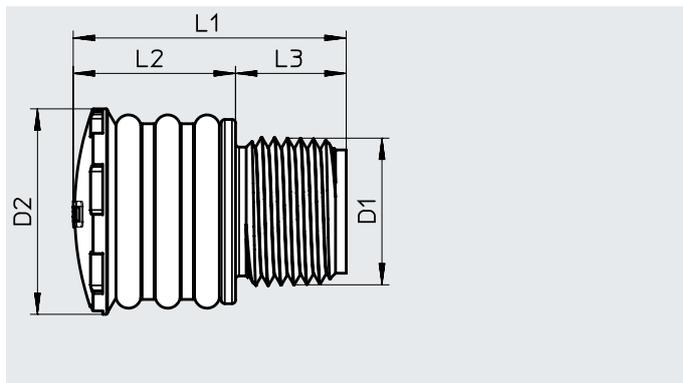
Material del cuerpo: PA
 Material de las juntas: EPDM
 Contiene sustancias que afectan el proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
 Medio de funcionamiento: aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
 Presión de funcionamiento: 0 ... 10 bar
 Temperatura ambiente: -50 ... 60 °C
 Tipo de fijación: enroscable, con rosca exterior



Dimensiones [mm] y referencias de pedido						
D1	D2	L1	L2	L3	N.º art.	Código del producto
G1/4, 1/4 NPT	21	28,5	18,5	10	563400	VABD-D3-SN-G14

Protección de escape 1/2 NPT

Material del cuerpo: PA
 Material de las juntas: EPDM
 Contiene sustancias que afectan el proceso de pintura, en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
 Medio de funcionamiento: aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
 Presión de funcionamiento: 0 ... 12 bar
 Temperatura ambiente: -50 ... 60 °C
 Tipo de fijación: enroscable, con rosca exterior



Dimensiones [mm] y referencias de pedido						
D1	D2	L1	L2	L3	N.º art.	Código del producto
G1/2, 1/2 NPT	29	38	23	15	3535104	VABD-D3-SN-N12

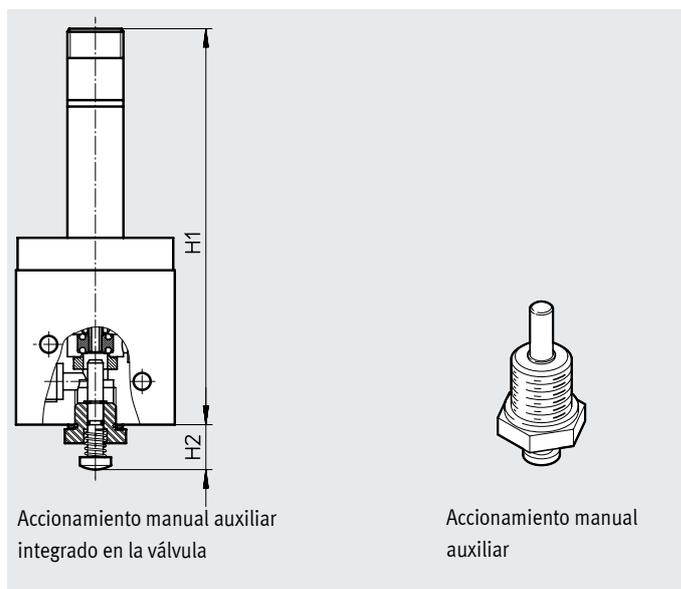
Accesorios

Accionamiento manual auxiliar

Material del cuerpo: aluminio anodizado
 Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura; en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
 Accionamiento: manual
 Posición de montaje: indistinta

Función:

Accionamiento manual reequipable (solo para VOFD-50T) en versión con reposición por muelle con efecto directo en el asiento de la válvula.
 El accionamiento manual auxiliar también puede utilizarse solo de forma temporal, p. ej., durante la puesta en funcionamiento o comprobaciones.



Dimensiones [mm] y referencias de pedido				
H1	H2	CRC ¹⁾	N.º art.	Código del producto
128	14	3	563402	VAOH-S8

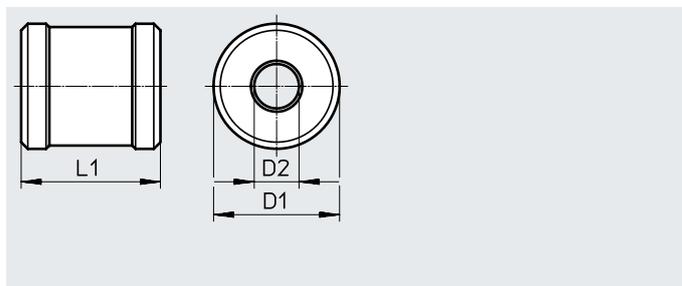
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según la norma de Festo FN 940070
 Exposición a la corrosión elevada. Exposición a la intemperie en condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con superficies de características preferentemente funcionales.

Accionamiento manual auxiliar

Material: aluminio anodizado,
 Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura, en conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Función:

Para el accionamiento manual de válvulas básicas en lugar de una bobina magnética.



Dimensiones [mm] y referencias de pedido						
D1	D2	L1	Peso [g]	CRC ¹⁾	N.º art.	Código del producto
38	13,5	42	120	2	3580654	VAOH-MB-S7-S13

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma de Festo FN 940070
 Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

Referencias de pedido		N.º art.	Código del producto
Descripción			
Cable de conexión Hojas de datos → Internet: kmc			
	Tensión de funcionamiento 24 V DC, indicación del estado de conmutación con diodo emisor de luz	Longitud del cable de 2,5 m	30931 KMC-1-24 DC-2,5-LED
		Longitud del cable de 5 m	30933 KMC-1-24 DC-5-LED
		Longitud del cable de 10 m	193459 KMC-1-24-10-LED
	Tensión de funcionamiento de hasta 240 V AC	Longitud del cable de 2,5 m	30932 KMC-1-230 AC-2,5
		Longitud del cable de 5 m	30934 KMC-1-230 AC-5
Caja tomacorriente Hojas de datos → Internet: mssd			
	Conexión por cable con tornillos prisioneros	34583	MSSD-C