

Válvulas de accionamiento mecánico VMEF, NPT

FESTO



Características



Innovadoras

- Válvulas de dimensiones compactas para numerosas aplicaciones neumáticas
- Numerosas funciones de válvula a elegir: funciones de 3/2 vías y de 5/2 vías
- Caudal de hasta 1200 l/min
- Alto rendimiento neumático para numerosas aplicaciones
- Peso ligero
- Fuerzas de accionamiento reducidas

Versátiles

- Flexibilidad de las utilizaciones neumáticas para soluciones prácticas de requisitos específicos
- Silenciador redondo para aire de escape común
- Aptas parcialmente para vacío
- Aptas parcialmente para funcionamiento reversible
- Accionamiento: directo y servopilotado
- Margen de presión desde vacío hasta 10 bar.
- Ejecución:
 - Válvula accionada por leva
 - Válvula de palanca de rodillo
 - Válvula de palanca con rodillo abatible

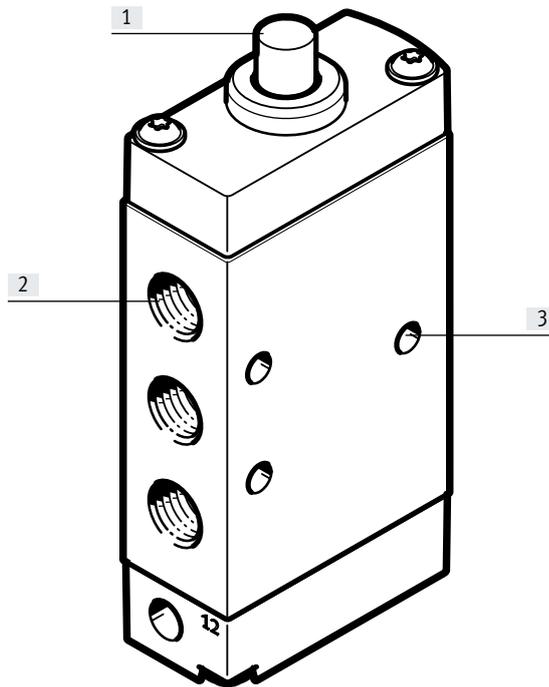
Con seguridad funcional

- Válvulas de corredera y de asiento de larga duración y eficacia comprobada
- Robustas gracias a su cuerpo metálico, con rosca de conexión o conector

Fáciles de montar

- Para fijación con taladros pasantes (las válvulas accionadas por leva son también aptas para el montaje en panel frontal)
- Con kit de fijación de ajuste preciso

Características



- [1] Accionamiento con leva
- [2] Conexión práctica: con unión roscada o conector
- [3] Montaje rápido: con taladro pasante para atornillado directo, montaje posible en panel frontal

Equipamientos posibles

Válvula de 3/2 vías, monoestable

- Normalmente abierta/cerrada
- Muelle mecánico
- Posibilidad de funcionamiento con vacío

- Accionamiento directo y con servopilotaje neumático
- Reversible
- Aire de escape común

Válvula de 5/2 vías, monoestable

- Muelle neumático/mecánico
- Posibilidad de funcionamiento con vacío

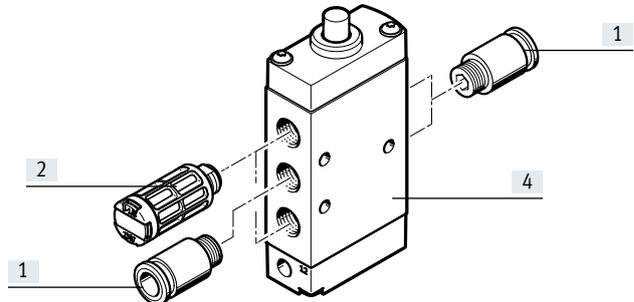
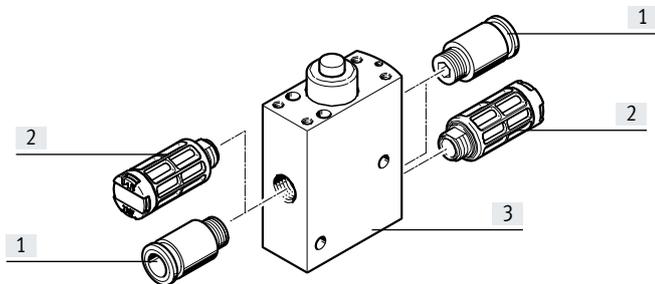
- Parcialmente reversible
- Con servopilotaje neumático
- Aire de escape común

Cuadro general de periféricos

Válvulas de accionamiento mecánico

Válvula accionada por leva de 3/2 vías

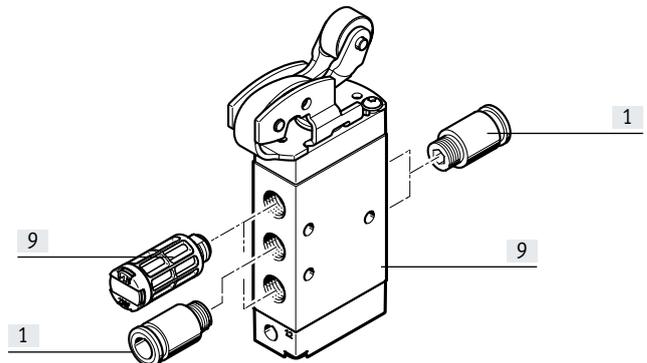
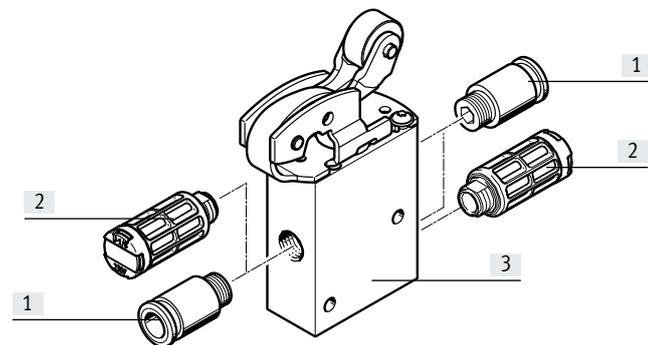
Válvula accionada por leva de 5/2 vías



		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Racor	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y utilidades (2, 4)	29
[2]	Silenciador	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	29
[3]	Válvula de 3/2 vías	Válvula accionada por leva	9
[4]	Válvula de 5/2 vías	Válvula accionada por leva	9

Válvula de palanca de rodillo de 3/2 vías

Válvula de palanca de rodillo de 5/2 vías



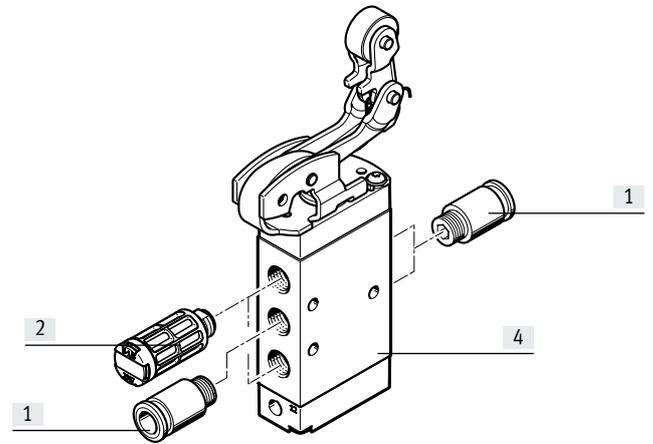
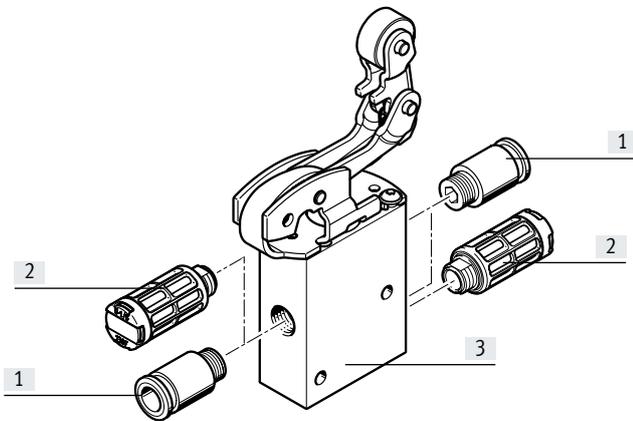
		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Racor	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y utilidades (2, 4)	29
[2]	Silenciador	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	29
[3]	Válvula de 3/2 vías	Válvula accionada por leva con palanca con rodillo	17
[4]	Válvula de 5/2 vías	Válvula accionada por leva con palanca con rodillo	17

Cuadro general de periféricos

Válvulas de accionamiento mecánico

Válvula de palanca con rodillo abatible de 3/2 vías

Válvula de palanca con rodillo abatible de 5/2 vías



		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Racor	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y utilizations (2, 4)	29
[2]	Silenciador	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	29
[3]	Válvula de 3/2 vías	Válvula accionada por leva con palanca con rodillo abatible	21
[4]	Válvula de 5/2 vías	Válvula accionada por leva con palanca con rodillo abatible	21

Características: neumática

Válvulas de accionamiento mecánico

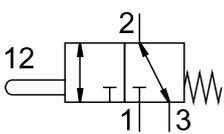
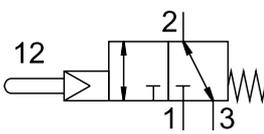
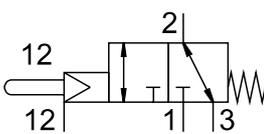
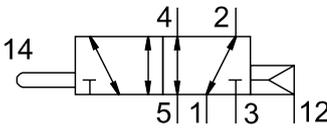
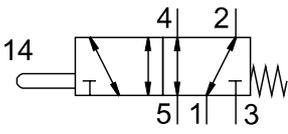
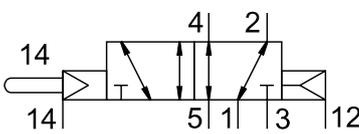
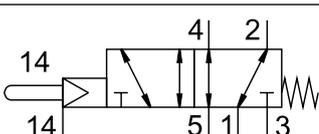
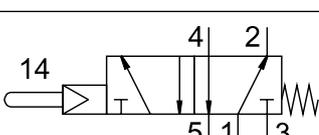
Las válvulas de accionamiento mecánico suelen utilizarse como "válvulas de señalización" para devolver una señal neumática al controlador. Este aviso, por ejemplo "posición final alcanzada" se efectúa a través de una válvula accionada por leva o de una válvula de rodillo.

Esta aplicación es sencilla y se suele utilizar en máquinas pequeñas o en sistemas de transporte, por ejemplo, para el control de procesos sencillos de tensado o de bloqueo en el montaje o producción semiautomáticos.

Ventajas de las válvulas de accionamiento mecánico:

- No se requiere un controlador electrónico

- Sin necesidad de programación
- Conexión y ajuste sencillos
- Control y medición a través de sensores

Funciones de la válvula	Código del producto	Descripción
Símbolo del circuito		
Válvula accionada por leva		
	VMEF-ST-M32-M-...	Válvula de 3/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Normalmente cerrada (1 → 2) • Normalmente abierta (3 → 2) • Reposición por muelle mecánico • Apta para vacío • Reversible
	VMEF-STC-M32-M-...	Válvula de 3/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Normalmente cerrada (1 → 2) • Normalmente abierta (3 → 2) • Reposición por muelle mecánico • Con servopilotaje neumático, aire de pilotaje interno • Reversible
	VMEF-STCZ-M32-M-...	Válvula de 3/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Normalmente cerrada (1 → 2) • Normalmente abierta (3 → 2) • Reposición por muelle mecánico • Con servopilotaje neumático, aire de pilotaje externo • Reversible
	VMEF-S-M52-E-...	Válvula de 5/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Reposición por muelle neumático (externo) • Apta para vacío • Reversible
	VMEF-S-M52-M-...	Válvula de 5/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Reposición por muelle mecánico • Apta para vacío • Reversible
	VMEF-SCZ-M52-E-...	Válvula de 5/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Con servopilotaje neumático, aire de pilotaje externo • Reposición por muelle neumático • Apta para vacío • Reversible
	VMEF-SCZ-M52-M-...	Válvula de 5/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Con servopilotaje neumático, aire de pilotaje externo • Reposición por muelle mecánico • Apta para vacío • Reversible
	VMEF-SC-M52-M-...	Válvula de 5/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Con servopilotaje neumático, aire de pilotaje interno • Reposición por muelle mecánico

Características: neumática

Funciones de la válvula		
Símbolo del circuito	Código del producto	Descripción
Válvula de palanca de rodillo		
	VMEF-RT-M32-M-...	Válvula de 3/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Normalmente cerrada (1 → 2) • Normalmente abierta (3 → 2) • Reposición por muelle mecánico • Control directo • Apta para vacío • Reversible
	VMEF-R-M52-M-...	Válvula de 5/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Reposición por muelle mecánico • Control directo • Apta para vacío • Reversible
	VMEF-R-M52-E-...	Válvula de 5/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Reposición por muelle neumático (externo) • Control directo • Apta para vacío • Reversible
Válvula de palanca con rodillo abatible		
	VMEF-KT-M32-M-...	Válvula de 3/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Normalmente cerrada (1 → 2) • Normalmente abierta (3 → 2) • Reposición por muelle mecánico • Control directo • Apta para vacío • Reversible
	VMEF-K-M52-M-...	Válvula de 5/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> • Reposición por muelle mecánico • Control directo • Apta para vacío • Reversible

- **Nota**

En funcionamiento con vacío, deberá anteponerse un filtro a las válvulas. De esta manera se evita que puedan penetrar en ellas partículas extrañas aspiradas (por ejemplo, al utilizar una ventosa con rosca de fijación).

Códigos del producto

001	Serie	
VMEF	Válvula mecánica	

002	Tipo de accionamiento	
S	Válvula accionada por leva	
R	Válvula de palanca de rodillo	
K	Válvula de palanca con rodillo abatible	

003	Principio constructivo	
	Corredera del émbolo	
T	Válvula de asiento	

004	Tipo de control	
	De accionamiento directo	
C	De accionamiento indirecto	

005	Aire de pilotaje	
	Interno	
Z	Externo	

006	Función de la válvula	
M32	Válvula de 3/2 vías, normalmente cerrada o abierta	
M52	Válvula de 5/2 vías, monoestable	

007	Tipo de reposición para válvulas monoestables	
E	Muelle neumático, externo	
M	Muelle mecánico	

008	Conexión neumática	
G18	G1/8	
G14	G1/4	
N18	1/8 NPT	
N14	1/4 NPT	

Hoja de datos: válvula accionada por leva

-  - Caudal
750 ... 1200 l/min
-  - Presión
-0,95 ... +10 bar
-  - Margen de temperatura
-10 ... +60 °C

**Especificaciones técnicas generales**

Forma constructiva	Válvula accionada por leva
Ancho [mm]	20
Tipo de control	Accionamiento directo o servopilotaje
Velocidad máx. de accionamiento	
• Accionamiento directo [m/s]	0,6
• Servopilotado [m/s]	0,3
Nota sobre la utilización	No utilizar como tope mecánico
Tipo de accionamiento	Mecánico
Fijación	Con taladro pasante
Junta	Blanda
Sentido de flujo	Reversible
Posición de montaje	Indistinta
Frecuencia de conmutación máx. [Hz]	3

Especificaciones técnicas: válvula de asiento

Código del producto	VMEF-ST-M32 ... 18	VMEF-STC ... -M32 ... 18	VMEF-ST-M32 ... 14	VMEF-STC ... -M32 ... 14	
Ejecución	Válvula de asiento				
Caudal nominal normal	1 → 2 [l/min]	750	750	870	870
	3 → 2 [l/min]	665	665	750	750
Funciones de la válvula	Válvula de 3/2 vías, monoestable				
Superposición	Sin superposición				
Tipo de control	Accionamiento directo	Servopilotado	Accionamiento directo	Servopilotado	
Tipo de reposición	Muelle mecánico				
Conexión neumática 1, 2, 3	1/8 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	
Conexión de aire de pilotaje 1 2/14	-	M5	-	M5	
Alimentación del aire de pilotaje	-	Interna o externa	-	Interna o externa	
Diámetro nominal [mm]	5,6	5,6	6,0	6,0	
Fuerza de accionamiento a 6 bar					
• Normalmente cerrada [N]	46	14	46	14	
• Normalmente abierta [N]	82	14	82	14	

Hoja de datos: válvula accionada por leva

Especificaciones técnicas: válvula de corredera				
Código del producto	VMEF-S-M52-E ... 18	VMEF-S-M52-M ... 18	VMEF-S-M52-E... 14	VMEF-S-M52-M ... 14
Ejecución	Válvula de corredera			
Caudal nominal normal 1 → 2 [l/min]	750	750	1200	1200
Funciones de la válvula	Válvula de 5/2 vías, monoestable			
Superposición	Superposición positiva			
Tipo de control	Accionamiento directo			
Tipo de reposición	Muelle neumático	Muelle mecánico	Muelle neumático	Muelle mecánico
Conexión neumática 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT
Conexión de aire de pilotaje 1 2/14	M5	-	M5	-
Diámetro nominal [mm]	5,2	5,2	7,0	7,0
Fuerza de accionamiento a 6 bar [N]	28	34	48	43

Especificaciones técnicas: válvula de corredera				
Código del producto	VMEF-SCZ-M52-E ... 18	VMEF-S...-M52-M ... 18	VMEF-SCZ-M52-E ... 14	VMEF-S...-M52-M ... 14
Ejecución	Válvula de corredera			
Caudal nominal normal 1 → 2 [l/min]	750	750	1200	1200
Funciones de la válvula	Válvula de 5/2 vías, monoestable			
Superposición	Superposición positiva			
Tipo de control	Servopilotado			
Tipo de reposición	Muelle neumático	Muelle mecánico	Muelle neumático	Muelle mecánico
Conexión neumática 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT
Conexión de aire de pilotaje 1 2/14	M5	M5	M5	M5
Alimentación del aire de pilotaje	Externa	Interna o externa	Externa	Interna o externa
Diámetro nominal [mm]	5,2	5,2	7,0	7,0
Fuerza de accionamiento a 6 bar [N]	14	14	14	14

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio, anodizado
Tapa	Reforzada con PA (VMEF-STC...-M32-, VMEF...-M52-)
Junta	NBR
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

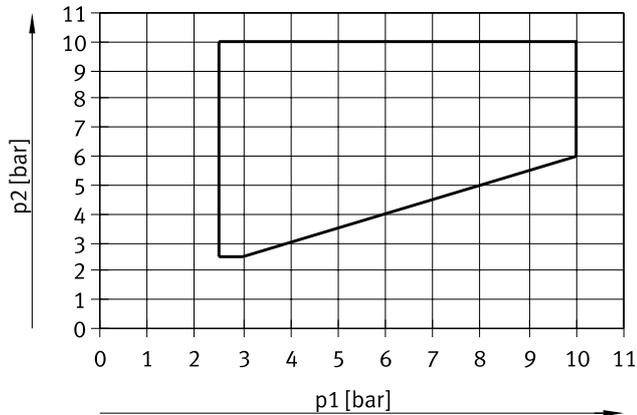
Condiciones de funcionamiento y del entorno						
Código del producto	VMEF-ST-M32- ... VMEF-STCZ-M32- ...		VMEF-STC-M32- ...		VMEF-S-M52- ... VMEF-SCZ-M52- ...	
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:--]					
Nota sobre el medio de funcionamiento/de mando	Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)					
Margen de presión de funcionamiento [bar]	-0,95 ... 10		2,5 ... 10		-0,95 ... 10	
Con aire de pilotaje interno o externo						
Válvulas normalmente cerradas [bar]	Interno 3,5 ... 10	Externo 3,0 ... 10	Interno 3,0 ... 10	Externo 2,5 ... 10	-	
Válvulas normalmente abiertas [bar]	3,5 ... 10		3,5 ... 10		-	
Margen de presión de funcionamiento [psi]	-14 ... 145		36 ... 145		36 ... 145	
Con aire de pilotaje interno o externo						
Válvulas normalmente cerradas [psi]	Interno 51 ... 145	Externo 44 ... 145	Interno 44 ... 145	Externo 36 ... 145	-	
Válvulas normalmente abiertas [psi]	51 ... 145		51 ... 145		-	
Margen de presión de mando [bar]	-		-		2,5 ... 10	
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +60					
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60					
Resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	2					

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.

Hoja de datos: válvula accionada por leva

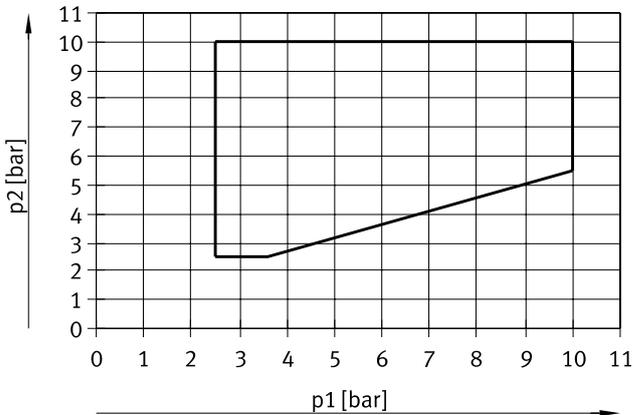
Presión de mando p2 en función de la presión de muelle neumático externa p1

Para válvulas de corredera VMEF-...-M52...18



El área enmarcada forma la zona de trabajo para el aire de pilotaje externo e interno.

Para válvulas de corredera VMEF-...-M52...14

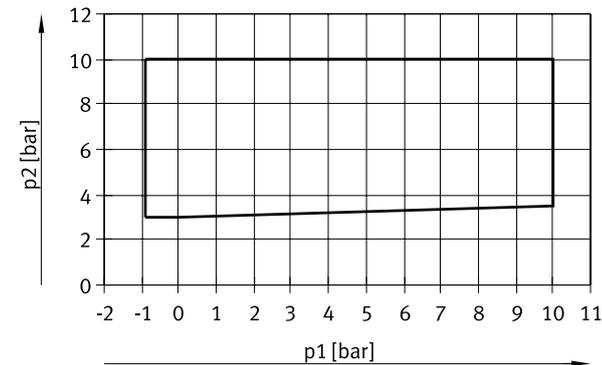


El área enmarcada forma la zona de trabajo para el aire de pilotaje externo e interno.

Presión de mando p2 en función de la presión de trabajo p1

Para válvulas de asiento VMEF-...-M32...

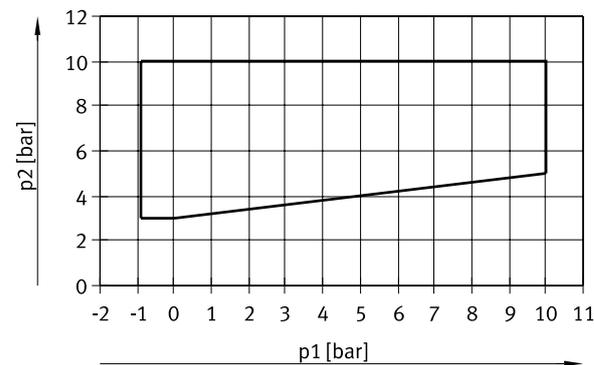
(Normalmente cerrada)



El área enmarcada forma la zona de trabajo para el aire de pilotaje externo.

Para válvulas de asiento VMEF-...-M32...

(Normalmente abierta)



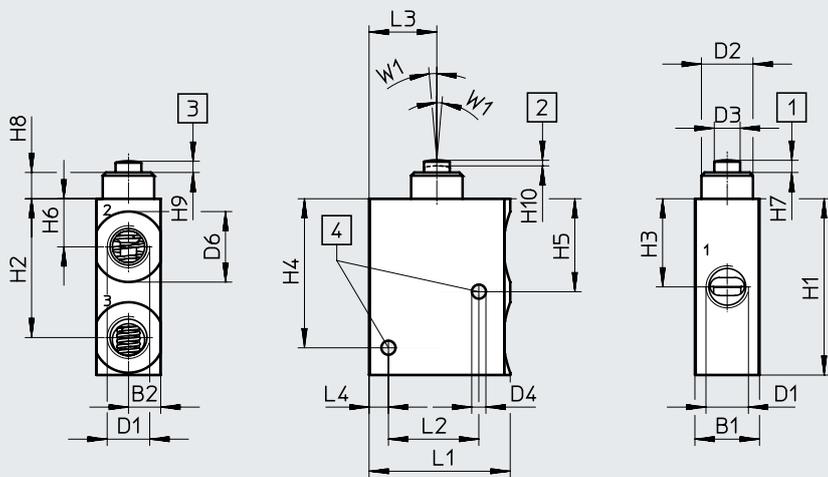
El área enmarcada forma la zona de trabajo para el aire de pilotaje externo.

Hoja de datos: válvula accionada por leva

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Válvula de 3/2 vías



- [1] Posición de reposo
- [2] Inicio de la apertura
- [3] Carrera máxima
- [4] Taladro de fijación

Código del producto	B1	B2	D1	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D6 ∅	L1	L2	L3	L4
VMEF-ST-M32-M-N18	20	10	1/8 NPT	16,0	8,0	4,4	16,5	43,7	28	21	6
VMEF-ST-M32-M-N14			1/4 NPT				22				

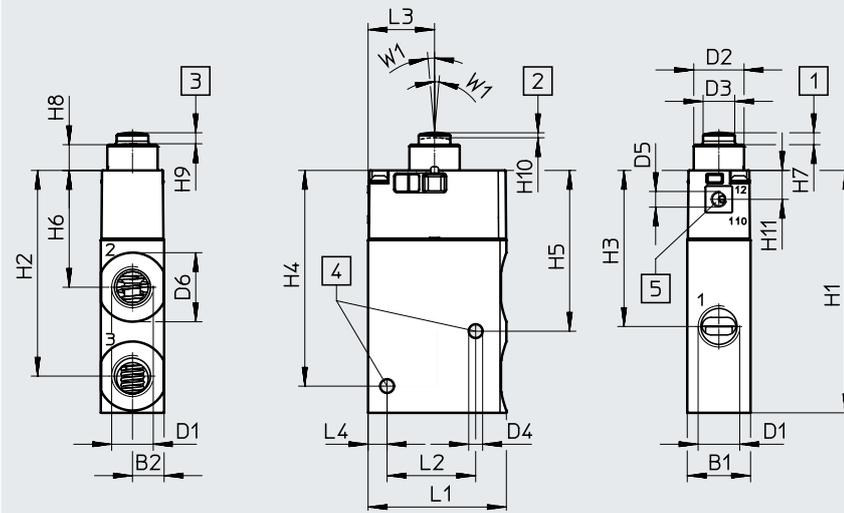
Código del producto	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7 ±0,2	H8	H9 ±0,3	H10 ±0,3	W1
VMEF-ST-M32-M-N18	55	43,3	27,5	46,5	29	15	3,8	8,2	3,5	1,8	5°
VMEF-ST-M32-M-N14											

Hoja de datos: válvula accionada por leva

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Válvula de 3/2 vías y válvula de 3/2 vías con alimentación externa del aire de pilotaje



- [1] Posición de reposo
- [2] Inicio de la apertura
- [3] Carrera máxima
- [4] Taladro de fijación
- [5] Conexión de aire de pilotaje 12 (110)

Código del producto	B1	B2	D1	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5	D6 ø	L1	L2	L3	L4	
VMEF-STC-M32-M-N18	20	10	1/8 NPT	15,9	10	4,4	-	16,5	43,7	28	21	6	
VMEF-STC-M32-M-N14			1/4 NPT					22					
VMEF-STCZ-M32-M-N18			1/8 NPT					M5					16,5
VMEF-STCZ-M32-M-N14			1/4 NPT					22					

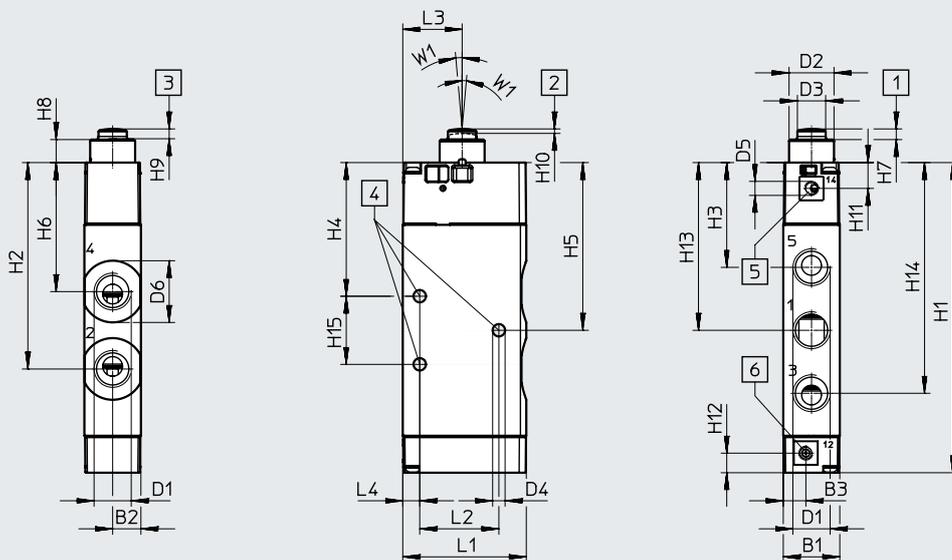
Código del producto	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7 ±0,15	H8	H9 ±0,15	H10 ±0,4	H11	W1
VMEF-STC-M32-M-N18	77,2	65,5	49,7	68,7	51,2	37,2	3,8	8,2	3,5	1,6	9,2	5°
VMEF-STC-M32-M-N14												
VMEF-STCZ-M32-M-N18												
VMEF-STCZ-M32-M-N14												

Hoja de datos: válvula accionada por leva

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Válvula de 5/2 vías y válvula de 5/2 vías con alimentación externa del aire de pilotaje



- [1] Posición de reposo
- [2] Inicio de la apertura
- [3] Carrera máxima
- [4] Taladro de fijación
- [5] Conexión de aire de pilotaje 14
- [6] Conexión de aire de pilotaje 12

Código del producto	B1	B2	B3	D1	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5	D6 ∅	L1	L2	L3	L4	
VMEF-SC-M52-M-N18	20	10	8	1/8 NPT	15,9	10	4,4	-	16,5	43,7	28	21	6	
VMEF-SCZ-M52-M-N18				1/8 NPT				M5						
VMEF-SCZ-M52-E-N18				1/8 NPT										
VMEF-SC-M52-M-N14				1/4 NPT				-						22
VMEF-SCZ-M52-M-N14				1/4 NPT				M5						
VMEF-SCZ-M52-E-N14				1/4 NPT										

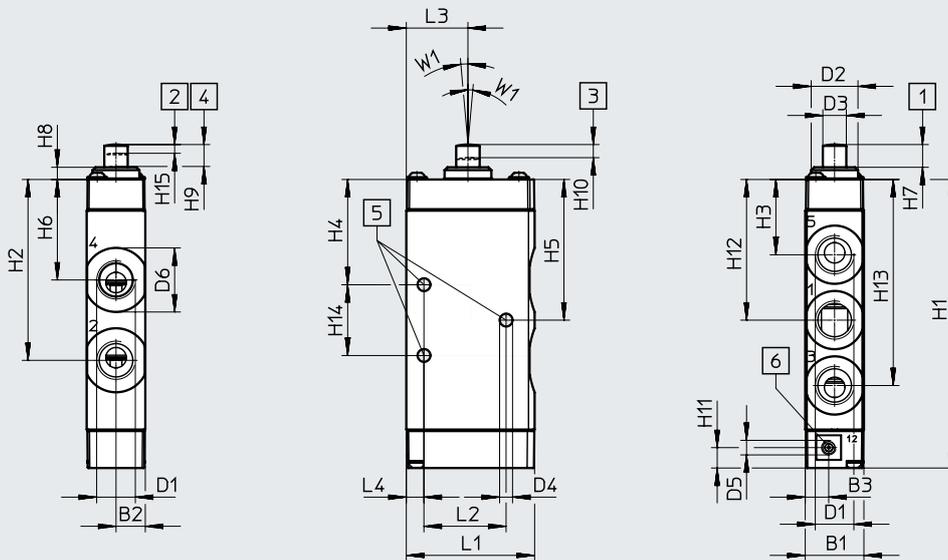
Código del producto	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7 ±0,15	H8	H9 ±0,15	H10 ±0,4	H11	H12	H13	H14	H15	W1
VMEF-SC-M52-M-N18	94,1	61,4	34,6	42,6	51,6	41,8	3,8	8,2	3,5	1,6	9,2	7	51,6	68,6	18	5°
VMEF-SCZ-M52-M-N18																
VMEF-SCZ-M52-E-N18																
VMEF-SC-M52-M-N14	110,6	73,6	37,4	47,7	59,8	46							59,8	82,3	24,3	
VMEF-SCZ-M52-M-N14																
VMEF-SCZ-M52-E-N14																

Hoja de datos: válvula accionada por leva

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Válvula de 5/2 vías



- [1] Posición de reposo
- [2] Inicio del cierre
- [3] Inicio de la apertura
- [4] Carrera máxima
- [5] Taladro de fijación
- [6] Conexión de aire de pilotaje 12

Código del producto	B1	B2	B3	D1	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5	D6 ∅	L1	L2	L3	L4	H1	H2
VMEF-S-M52-M-N18	20	10	8	1/8 NPT	16	8	4,4	-	16,5	43,7	28	21	6	82,6	49,9
VMEF-S-M52-E-N18				M5											
VMEF-S-M52-M-N14				1/4 NPT				-	22						
VMEF-S-M52-E-N14				M5											

Código del producto	H3	H4	H5	H6	H7 ±0,15	H8	H9 ±0,15	H10 ±0,15	H11	H12	H13	H14	H15 ±0,15	W1
VMEF-S-M52-M-N18	23,1	31,1	40,1	30,3	7,8	4,2	7,5	4,2	7	40,1	57,1	18	3	5°
VMEF-S-M52-E-N18														
VMEF-S-M52-M-N14	25,9	36,2	48,3	34,5				4,5		48,3	70,8	24,3		
VMEF-S-M52-E-N14														

Las válvulas accionadas directamente por leva VMEF-S... pueden transformarse en una válvula de palanca de rodillo o una válvula de palanca con rodillo abatible con el cabezal de accionamiento VAOM-R4-20-.... Suministramos cabezales de accionamiento para válvulas de 3/2 vías y válvulas de 5/2 vías. → Página 25

El kit de fijación VAME-R4-20-PA permite desplazar la válvula en la dirección de accionamiento. De esta forma es posible ajustar el punto de conmutación correcto. → Página 29

- Nota

- Al atornillar el cabezal de accionamiento VAOM-R4-20-... a la válvula, es necesario asegurarse de que se mantenga el momento de giro especificado de 1,5 Nm ± 10 %.
- Un cabezal de accionamiento VAOM-R4-20-... solo puede montarse tres veces sobre una válvula básica.

Hoja de datos: válvula accionada por leva

Referencias de pedido						
Tipo de control	Aire de pilotaje	Reposición	Caudal [l/min]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
Válvulas de 3/2 vías						
Directo	-	Mecánico	750	116	8031305	VMEF-ST-M32-M-N18
			870	110	8031310	VMEF-ST-M32-M-N14
Servopilotado	Interno	Mecánico	750	131	8031333	VMEF-STC-M32-M-N18
			870	124	8031334	VMEF-STC-M32-M-N14
	Externo	Mecánico	750	131	8031337	VMEF-STCZ-M32-M-N18
			870	124	8031338	VMEF-STCZ-M32-M-N14
Válvulas de 5/2 vías						
Directo	-	Mecánico	750	145	8031307	VMEF-S-M52-M-N18
		Neumático	750	144	8031309	VMEF-S-M52-E-N18
		Mecánico	1200	178	8031312	VMEF-S-M52-M-N14
		Neumático	1200	177	8031314	VMEF-S-M52-E-N14
Servopilotado	Interno	Mecánico	1200	184	8031321	VMEF-SC-M52-M-N14
			750	151	8031322	VMEF-SC-M52-M-N18
	Externo	Neumático	1200	183	8031325	VMEF-SCZ-M52-E-N14
			750	150	8031326	VMEF-SCZ-M52-E-N18
		Mecánico	1200	184	8031329	VMEF-SCZ-M52-M-N14
			750	151	8031330	VMEF-SCZ-M52-M-N18

Hoja de datos: válvula de palanca de rodillo

-  Caudal
750 ... 1200 l/min
-  Presión
-0,95 ... 10 bar
-  Margen de temperatura
-10 ... +60 °C

**Especificaciones técnicas generales**

Forma constructiva	Palanca de rodillo
Ancho [mm]	20
Tipo de control	Accionamiento directo
Nota sobre la utilización	Peligro de atrapamiento
Tipo de accionamiento	Mecánico
Fijación	Con taladro pasante
Junta	Blanda
Sentido de flujo	Reversible
Posición de montaje	Indistinta
Frecuencia de conmutación máx. [Hz]	3
Velocidad de accionamiento máx. con accionamiento lateral [m/s]	1,4
Ángulo de leva en grados	30

Especificaciones técnicas: válvula de asiento

Código del producto	VMEF-RT-M32-...18	VMEF-RT-M32-...14
Ejecución	Válvula de asiento	
Caudal nominal normal 1 → 2 [l/min]	750	870
Funciones de la válvula	Válvula de 3/2 vías, monoestable	
Superposición	Sin superposición	
Tipo de reposición	Muelle mecánico	
Conexión neumática 1, 2, 3	1/8 NPT	1/4 NPT
Diámetro nominal [mm]	5,6	6
Límite máx. de carrera (dura) [mm]	6,3	
Fuerza de accionamiento [N]	35,2	

Especificaciones técnicas: válvula de corredera

Código del producto	VMEF-R-M52-E-...18	VMEF-R-M52-M-...18	VMEF-R-M52-E-...14	VMEF-R-M52-M-...14
Ejecución	Válvula de corredera			
Caudal nominal normal 1 → 2 [l/min]	750	1200		
Funciones de la válvula	Válvula de 5/2 vías, monoestable			
Superposición	Superposición positiva			
Tipo de reposición	Muelle neumático	Muelle mecánico	Muelle neumático	Muelle mecánico
Frecuencia de conmutación máx. [Hz]	3			
Conexión neumática 1, 2, 3	1/8 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT
Diámetro nominal [mm]	5,2	5,2	7	7
Límite máx. de carrera (dura) [mm]	11,6			
Fuerza de accionamiento [N]	38			

Hoja de datos: válvula de palanca de rodillo

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio, anodizado
Tapa	Reforzada con PA (VMEF...M52-)
Cabezal de accionamiento	Acero galvanizado
Junta	NBR
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:--:--]
Nota sobre el medio de funcionamiento/de mando	Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)
Margen de presión de funcionamiento [bar]	-0,95 ... 10
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +60
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60
Nota sobre la temperatura ambiente	Influencia térmica sobre el desgaste
Resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	1

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

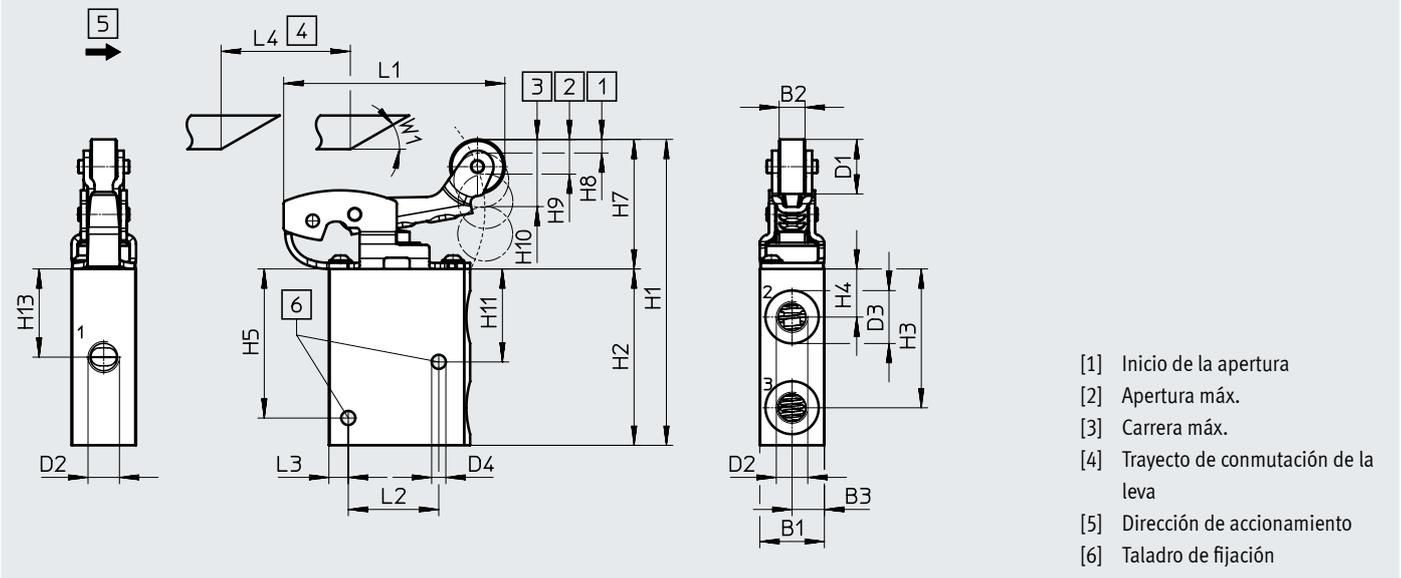
Exposición a la corrosión baja. Aplicación en interiores secos o como protección para el almacenamiento y el transporte. También es válido para piezas situadas bajo cubiertas, en zonas internas no visibles o para piezas cubiertas en la aplicación concreta (p. ej., pasadores de accionamiento).

Hoja de datos: válvula de palanca de rodillo

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Válvula de 3/2 vías



- [1] Inicio de la apertura
- [2] Apertura máx.
- [3] Carrera máx.
- [4] Trayecto de conmutación de la leva
- [5] Dirección de accionamiento
- [6] Taladro de fijación

Código del producto	B1	B2	B3	D1 ∅	D2	D3	D4 ∅	L1	L2	L3	L4 Mín.
VMEF-RT-M32-M-N18	20	8	10	17	1/8 NPT	16,5	4,4	68,5	28	6	40
VMEF-RT-M32-M-N14					1/4 NPT	22					

Código del producto	H1	H2	H3	H4	H5	H7	H8	H9	H10	H11	H13	W1
VMEF-RT-M32-M-N18	91,9	55	43,3	15	46,5	39	5,3	6,3	10,2	29	27,5	30°
VMEF-RT-M32-M-N14												

Nota

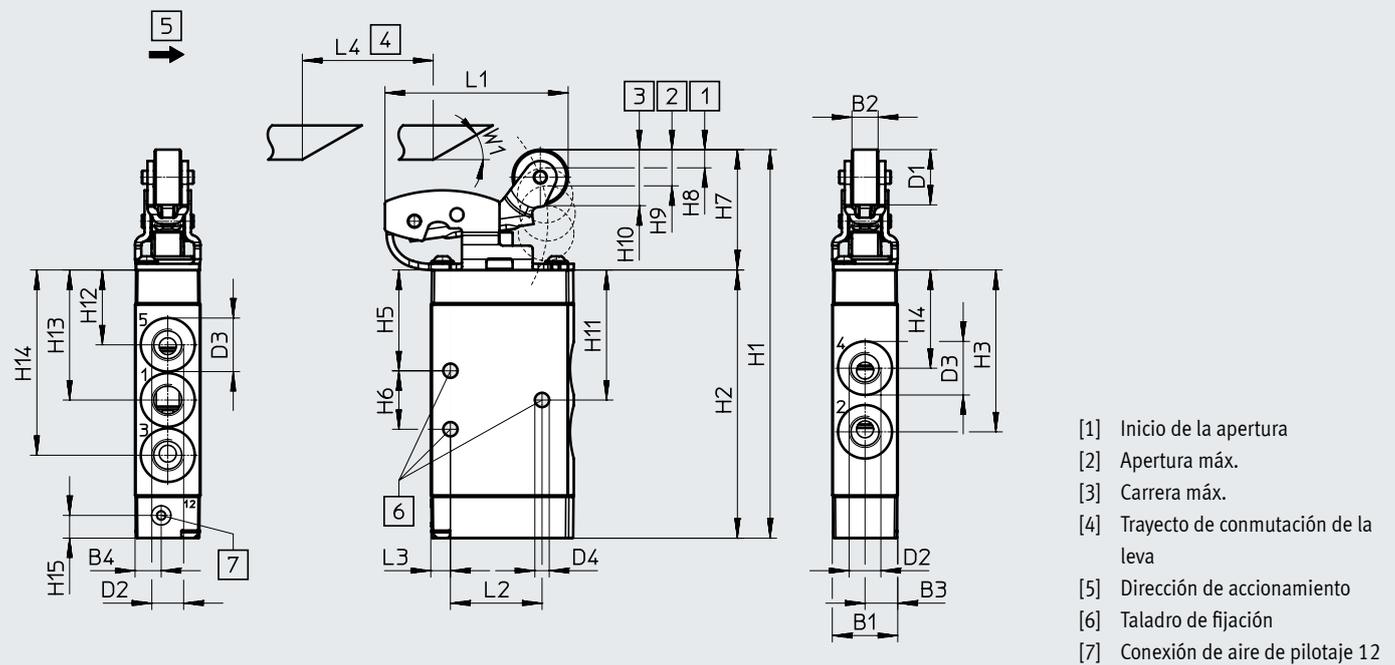
Las válvulas de palanca de rodillo pueden accionarse por una leva desde ambos lados: desde la izquierda (movimiento hacia delante) o desde la derecha (movimiento hacia atrás).

Hoja de datos: válvula de palanca de rodillo

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Válvula de 5/2 vías



Código del producto	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4 Mín.	H1	H2
VMEF-R-M52-...N18	20	8	10	8	17	1/8 NPT	16,5	4,4	56	28	6	40	119,6	82,6
VMEF-R-M52-...N14						1/4 NPT	22						136,1	99,1

Código del producto	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	W1
VMEF-R-M52-...N18	49,9	30,3	31,1	18	37,2	6	4,9	11,4	40,1	23,1	40,1	57,1	7	30°
VMEF-R-M52-...N14	62,1	34,5	36,2	24,3					48,3	25,9	48,3	70,8		

Si fuera necesario, los cabezales de accionamiento VAOM-R4-20-... pueden utilizarse como pieza de repuesto para válvulas de palanca de rodillo de accionamiento directo disponibles. → Página 25

El kit de fijación VAME-R4-20-PA permite desplazar la válvula en la dirección de accionamiento. De esta forma es posible ajustar el punto de conmutación correcto. → Página 29

Nota

Al atornillar el cabezal de accionamiento VAOM-R4-20-... a la válvula, es necesario asegurarse de que se mantenga el momento de giro especificado de 1,5 Nm ± 10 %.

Referencias de pedido					
Tipo de control	Reposición	Caudal [l/min]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
Válvulas de 3/2 vías					
Directo	Mecánica	750	209	8047098	VMEF-RT-M32-M-N18
	Mecánica	870	204	8047101	VMEF-RT-M32-M-N14
Válvulas de 5/2 vías					
Directo	Neumática	750	240	8047096	VMEF-R-M52-E-N18
	Mecánica	750	240	8047097	VMEF-R-M52-M-N18
	Neumática	1200	272	8047099	VMEF-R-M52-E-N14
	Mecánica	1200	272	8047100	VMEF-R-M52-M-N14

Hoja de datos: válvula de palanca de rodillo

-  Caudal
750 ... 1200 l/min
-  Presión
-0,95 ... 10 bar
-  Margen de temperatura
-10 ... +60 °C

**Especificaciones técnicas generales**

Forma constructiva	Palanca con rodillo abatible	
Ancho	[mm]	20
Tipo de control	Accionamiento directo	
Nota sobre la utilización	Peligro de atrapamiento	
Tipo de accionamiento	Mecánico	
Fijación	Con taladro pasante	
Junta	Blanda	
Sentido de flujo	Reversible	
Posición de montaje	Indistinta	
Frecuencia de conmutación máx.	[Hz]	3
Velocidad de accionamiento máx. con accionamiento lateral	[m/s]	0,7
Ángulo de leva en grados	30	

Especificaciones técnicas: válvula de asiento

Código del producto	VMEF-KT-M32-...18	VMEF-KT-M32-...14
Ejecución	Válvula de asiento	
Caudal nominal normal	1 → 2 [l/min]	750
		870
Funciones de la válvula	Válvula de 3/2 vías, monoestable	
Superposición	Sin superposición	
Tipo de reposición	Muelle mecánico	
Conexión neumática 1, 2, 3	1/8 NPT	1/4 NPT
Diámetro nominal	[mm]	5,6
		6
Límite máx. de carrera (dura)	[mm]	11
Fuerza de accionamiento	[N]	32,7

Especificaciones técnicas: válvula de corredera

Código del producto	VMEF-K-M52-M-...18	VMEF-K-M52-M-...14
Ejecución	Válvula de corredera	
Caudal nominal normal	1 → 2 [l/min]	750
		1200
Funciones de la válvula	Válvula de 5/2 vías, monoestable	
Superposición	Superposición positiva	
Tipo de reposición	Muelle mecánico	
Conexión neumática 1, 2, 3	1/8 NPT	1/4 NPT
Diámetro nominal	[mm]	5,2
		7
Límite máx. de carrera (dura)	[mm]	11,8
Fuerza de accionamiento	[N]	23,5

Hoja de datos: válvula de palanca de rodillo

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio, anodizado
Tapa	Reforzada con PA (VMEF...M52-)
Cabezal de accionamiento	Acero galvanizado
Junta	NBR
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:--:--]
Nota sobre el medio de funcionamiento/de mando	Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)
Margen de presión de funcionamiento [bar]	-0,95 ... 10
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +60
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60
Nota sobre la temperatura ambiente	Influencia térmica sobre el desgaste
Resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	1

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

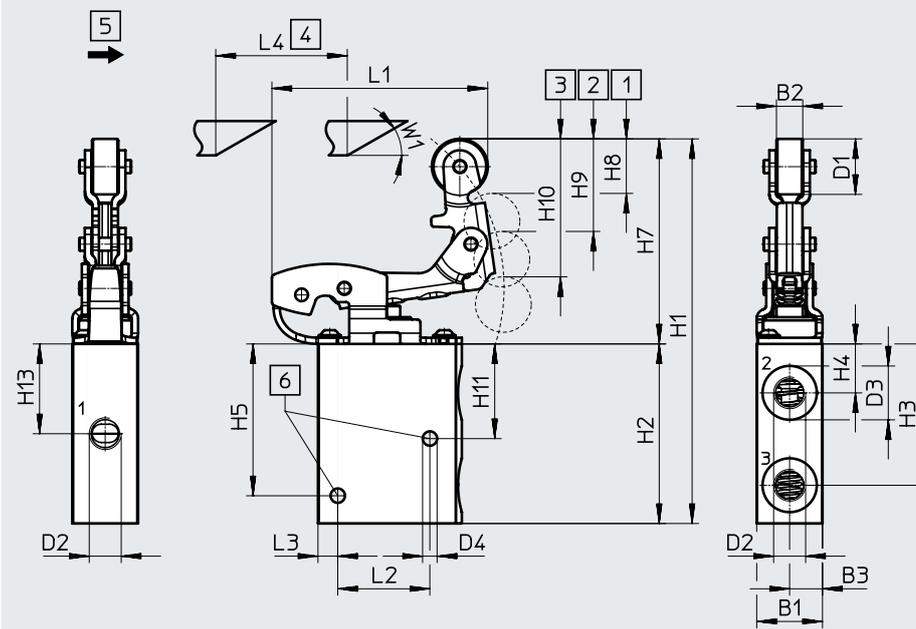
Exposición a la corrosión baja. Aplicación en interiores secos o como protección para el almacenamiento y el transporte. También es válido para piezas situadas bajo cubiertas, en zonas internas no visibles o para piezas cubiertas en la aplicación concreta (p. ej., pasadores de accionamiento).

Hoja de datos: válvula de palanca de rodillo

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Válvula de 3/2 vías



- [1] Inicio de la apertura
- [2] Apertura máx.
- [3] Carrera máx.
- [4] Trayecto de conmutación de la leva
- [5] Dirección de accionamiento
- [6] Taladro de fijación

Código del producto	B1	B2	B3	D1 Ø	D2	D3	D4 Ø	L1	L2	L3	L4 Mín.
VMEF-KT-M32-M-N18	20	8	10	17	1/8 NPT	16,5	4,4	65,6	28	6	40
VMEF-KT-M32-M-N14					1/4 NPT	22					

Código del producto	H1	H2	H3	H4	H5	H7	H8	H9	H10	H11	H13	W1
VMEF-KT-M32-M-N18	117,2	55	43,3	15	46,5	63	5	5,5	10,9	29	27,5	30°
VMEF-KT-M32-M-N14												

Nota

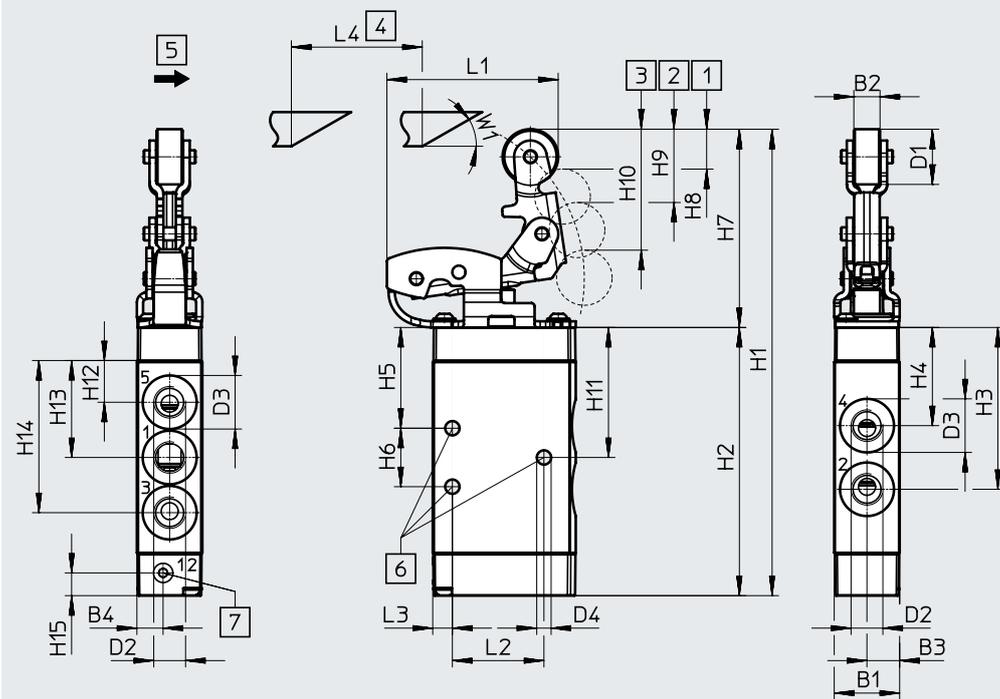
Las válvulas de palanca con rodillo abatible solo pueden accionarse por una leva desde un lado, es decir, solo en una dirección (movimiento hacia delante). Si el accionamiento se realiza desde la otra dirección (movimiento hacia atrás), la válvula no será accionada.

Hoja de datos: válvula de palanca de rodillo

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Válvula de 5/2 vías



- [1] Inicio de la apertura
- [2] Apertura máx.
- [3] Carrera máx.
- [4] Trayecto de conmutación de la leva
- [5] Dirección de accionamiento
- [6] Taladro de fijación
- [7] Conexión de aire de pilotaje 12

Código del producto	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4 Mín.	H1	H2
VMEF-K-M52-...N18	20	8	10	8	17	1/8 NPT	16,5	4,4	52,4	28	6	40	143,5	82,6
VMEF-K-M52-...N14						1/4 NPT	22						160	99,1

Código del producto	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	W1
VMEF-K-M52-...N18	49,9	30,3	31,1	18	61	6,7	4,5	11,2	40,1	23,1	40,1	57,1	7	30°
VMEF-K-M52-...N14	62,1	34,5	36,2	24,3					48,3	25,9	48,3	70,8		

Si fuera necesario, los cabezales de accionamiento VAOM-R4-20-... pueden utilizarse como pieza de repuesto para válvulas de palanca de rodillo de accionamiento directo disponibles. → Página 25

El kit de fijación VAME-R4-20-PA permite desplazar la válvula en la dirección de accionamiento. De esta forma es posible ajustar el punto de conmutación correcto. → Página 29

Nota
Al atornillar el cabezal de accionamiento VAOM-R4-20-... a la válvula, es necesario asegurarse de que se mantenga el momento de giro especificado de 1,5 Nm ± 10 %.

Referencias de pedido					
Tipo de control	Reposición	Caudal [l/min]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
Válvulas de 3/2 vías					
Directo	Mecánica	750	227	8047105	VMEF-KT-M32-M-N18
		870	218	8047107	VMEF-KT-M32-M-N14
Válvulas de 5/2 vías					
Directo	Mecánica	750	255	8047104	VMEF-K-M52-M-N18
		1200	286	8047106	VMEF-K-M52-M-N14

Hoja de datos: cabezales de accionamiento

Cabezales de accionamiento como repuesto o equipamiento adicional para válvulas accionadas por leva:

- Palanca de rodillo
- Palanca con rodillo abatible



Especificaciones técnicas generales		
Código del producto	VAOM-R4-20-D1-...	VAOM-R4-20-D2-...
Ejecución	Palanca de rodillo	Palanca con rodillo abatible
Anchura [mm]	20	
Tipo de control	Accionamiento directo	
Accionamiento	Mecánico	
Posición de montaje	Enroscado en la válvula en el plano del movimiento	
Fijación	Enroscado con tornillos autorroscantes	
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60	
Materiales		
Cabezal de accionamiento	Acero galvanizado	
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	
Resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	1	

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

Exposición a la corrosión baja. 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).

Cabezales de accionamiento para válvulas

Los cabezales de accionamiento VAOM permiten el reequipamiento de las válvulas accionadas por leva de la serie VMEF.

Si se atornilla un cabezal de accionamiento VAOM con la válvula accionada por leva adecuada de la serie VMEF, se obtiene una válvula de palanca de rodillo o una válvula de palanca con rodillo abatible.

- Las válvulas de palanca de rodillo pueden accionarse por una leva desde ambos lados: desde la izquierda (movimiento hacia delante) o desde la derecha (movimiento hacia atrás).
- Las válvulas de palanca con rodillo abatible solo pueden accionarse por una leva desde un lado, es decir, solo en una dirección (movimiento hacia delante). Si el accionamiento se realiza desde la otra dirección (movimiento hacia atrás), la válvula no será accionada.

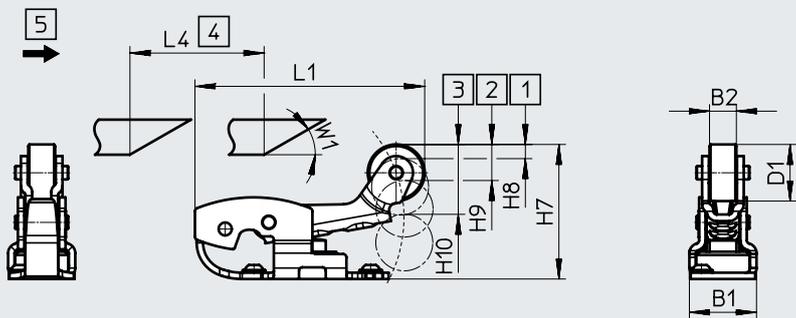
Los cabezales de accionamiento VAOM pueden utilizarse también como repuesto para cabezales de cierre mecánico de válvulas de palanca de rodillo o de válvulas de palanca con rodillo abatible.

Hoja de datos: cabezales de accionamiento

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

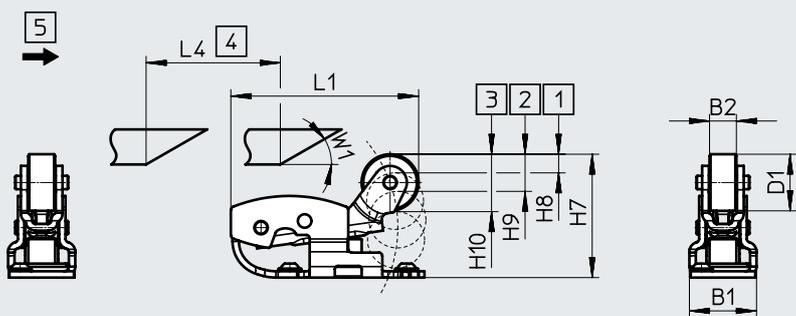
Palanca de rodillo para válvulas de 3/2 vías



- [1] Inicio de la apertura
- [2] Apertura máx.
- [3] Carrera máx.
- [4] Trayecto de conmutación de la leva
- [5] Dirección de accionamiento

Código del producto	B1	B2	D1 ∅	L1	L4 Mín.	H7 ±0,1	H8 ±0,1	H9 ±0,1	H10 ±0,1	W1
VAOM-R4-20-D1-32	20	8	17	68,5	40	36,9	2,9	2,9	6,3	30°

Palanca de rodillo para válvulas de 5/2 vías



- [1] Inicio de la apertura
- [2] Apertura máx.
- [3] Carrera máx.
- [4] Trayecto de conmutación de la leva
- [5] Dirección de accionamiento

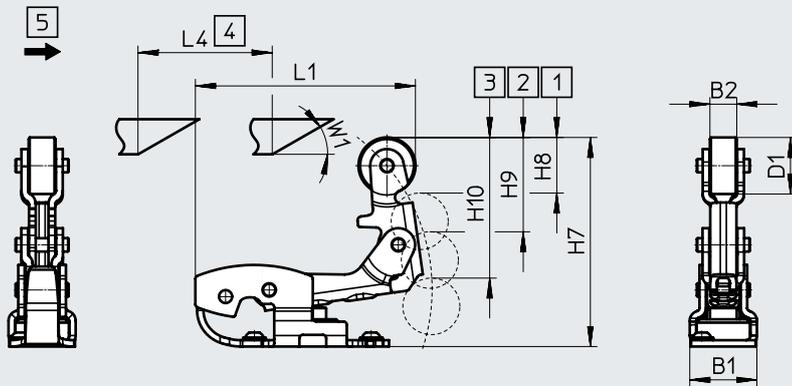
Código del producto	B1	B2	D1 ∅	L1	L4 Mín.	H7 ±0,2	H8 ±0,3	H9 ±0,2	H10 ±0,1	W1
VAOM-R4-20-D1-52	20	8	17	56	40	37	7,3	7,6	11,6	30°

Hoja de datos: cabezales de accionamiento

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

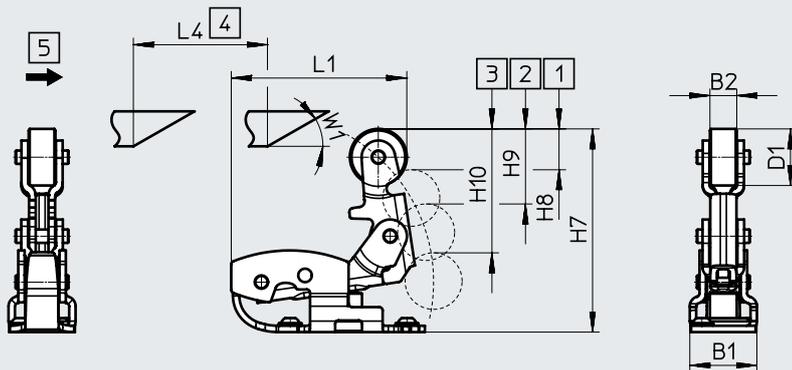
Palanca con rodillo abatible para válvulas de 3/2 vías



- [1] Inicio de la apertura
- [2] Apertura máx.
- [3] Carrera máx.
- [4] Trayecto de conmutación de la leva
- [5] Dirección de accionamiento

Código del producto	B1	B2	D1 ∅	L1	L4 Mín.	H7 ±0,2	H8 ±0,2	H9 ±0,2	H10 ±0,1	W1
VAOM-R4-20-D2-32	20	8	17	65,6	40	62,2	5,9	5,8	11,1	30°

Palanca con rodillo abatible para válvulas de 5/2 vías



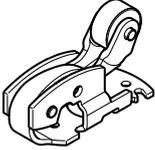
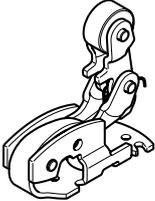
- [1] Inicio de la apertura
- [2] Apertura máx.
- [3] Carrera máx.
- [4] Trayecto de conmutación de la leva
- [5] Dirección de accionamiento

Código del producto	B1	B2	D1 ∅	L1	L4 Mín.	H7 ±0,1	H8 ±0,3	H9 ±0,3	H10 ±0,1	W1
VAOM-R4-20-D2-52	20	8	17	52,4	40	60,9	7,4	7,7	11,8	30°

- Nota

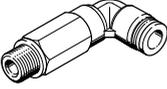
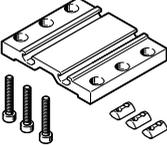
- Al atornillar el cabezal de accionamiento VAOM-R4-20-... a la válvula, es necesario asegurarse de que se mantenga el momento de giro especificado de 1,5 Nm ± 10 %.
- Un cabezal de accionamiento VAOM-R4-20-... solo puede montarse tres veces sobre una válvula básica.

Hoja de datos: cabezales de accionamiento

Referencias de pedido	Descripción	N.º art.	Código del producto	PE ¹⁾
Palanca de rodillo				
	Para válvulas de 3/2 vías, con tornillos de retención	8049235	VAOM-R4-20-D1-32	1
	Para válvulas de 5/2 vías, con tornillos de retención	8049233	VAOM-R4-20-D1-52	1
Palanca con rodillo abatible				
	Para válvulas de 3/2 vías, con tornillos de retención	8049237	VAOM-R4-20-D2-32	1
	Para válvulas de 5/2 vías, con tornillos de retención	8049236	VAOM-R4-20-D2-52	1

1) Unidades de embalaje

Accesorios

Referencias de pedido		Descripción	N.º art.	Código del producto	PE ¹⁾	
Racor rápido roscado recto						
	Con hexágono interior	Rosca de conexión 10-32 UNF para diámetro exterior de tubo flexible	5/32"	572312	QBM-10-32-UNF-5/32-I-U	10
		Rosca de conexión 1/8 NPT para diámetro exterior de tubo flexible	5/32"	572317	QB-1/8-5/32-I-U	10
			1/4"	572318	QB-1/8-1/4-I-U	10
			5/16"	572319	QB-1/8-5/16-I-U	10
		Rosca de conexión 1/4 NPT para diámetro exterior de tubo flexible	5/16"	572321	QB-1/4-5/16-I-U	10
			3/8"	572322	QB-1/4-3/8-I-U	10
		1/2"	567771	QB-1/4-1/2-U	10	
Racor rápido roscado acodado						
	Con hexágono exterior	Rosca de conexión 1/8 NPT para diámetro exterior de tubo flexible	5/32"	533290	QBL-1/8-5/32-U	10
			1/4"	533292	QBL-1/8-1/4-U	10
			5/16"	533293	QBL-1/8-5/16-U	10
		Rosca de conexión 1/4 NPT para diámetro exterior de tubo flexible	5/16"	533296	QBL-1/4-5/16-U	10
			3/8"	533297	QBL-1/4-3/8-U	5
			1/2"	567775	QBL-1/4-1/2-U	5
Racor rápido roscado acodado, largo						
	Con hexágono exterior	Rosca de conexión 1/8 NPT para diámetro exterior de tubo flexible	5/32"	564668	QBLL-1/8-5/32-U	10
			1/4"	564670	QBLL-1/8-1/4-U	10
			5/16"	564671	QBLL-1/8-5/16-U	10
Silenciador						
	Ejecución en metal	Con rosca de conexión	1/8 NPT	12638	U-1/8-B-NPT	1
			1/4 NPT	12639	U-1/4-B-NPT	1
Kit de fijación para el ajuste del punto de conmutación						
	Kit de fijación para válvulas VMEF compuesto por:			8060046	VAME-R4-20-PA	
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 placa de montaje 60x70 mm • 3 tornillos cilíndricos según ISO 4762 M4x25 8.8 • 3 tuercas deslizantes 					

1) Unidades de embalaje