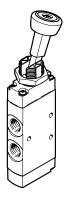
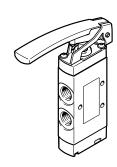
Válvulas de accionamiento manual VHEF, NPT

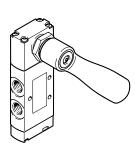
FESTO

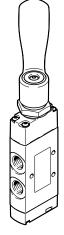


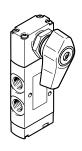


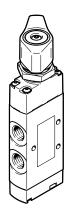












Innovadoras

- Válvulas de dimensiones compactas para numerosas aplicaciones neumáticas
- Numerosas funciones de válvula a elegir de 3/2 vías y 5/2 vías
- Con un caudal de hasta 1200 l/min, las válvulas VHEF ofrecen un alto rendimiento neumático para numerosas aplicaciones
- Peso ligero
- Fuerzas de accionamiento reducidas

Versátiles

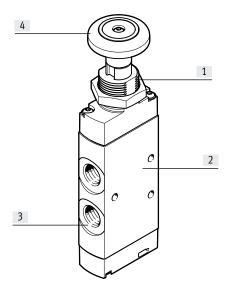
- Flexibilidad de las utilizaciones neumáticas para soluciones prácticas de requisitos específicos
- La válvula de 3/2 vías puede funcionar como normalmente cerrada o como normalmente abierta
- Silenciador redondo o aire de escape común
- · Aptas para vacío
- Posibilidad de funcionamiento reversible
- Margen de presión desde vacío hasta 10 bar
- Ejecución:
 - Válvula de pulsador
 - Válvula de palanca basculante
 - Válvula de palanca
 - Válvula de palanca manual, lateral
 - Válvula de palanca manual
 - Válvula selectora, lateral
 - Válvula selectora

Con seguridad funcional

- Válvula de corredera y de asiento de larga duración y eficiencia comprobada
- Diseño robusto: válvula básica de metal, tapa de plástico

Fáciles de montar

- Montaje mediante taladros de fijación
- Posibilidad de montaje en panel frontal para casi todas las válvulas (no para válvulas de palanca)



- [1] Posibilidad de montaje en panel frontal
- [2] Montaje rápido: atornillado directo mediante retenedor o con taladro pasante
- [3] Conexión práctica con unión roscada o con un conector
- [4] Accionamiento manual

Equipamientos posibles

Aspectos comunes

- Muelle mecánico
- Posibilidad de funcionamiento con vacío
- Reversible
- · Accionamiento directo
- · Aire de escape común

Diferencias

Válvula de 3/2 vías Monoestable (M32)

- Normalmente abierta/cerrada (NO, NC)
- Sin enclavamiento (monoestable) Biestable (B32)
- Con enclavamiento (biestable)

Válvula de 5/2 vías Monoestable (M52)

- Con reposición
- Sin enclavamiento (monoestable) Biestable (B32)
- Con enclavamiento (biestable)

Válvula de 5/3 vías Con enclavamiento (B53C)

· Centro cerrado

Con enclavamiento (B53E)

Centro a descarga

Válvula de 5/3 vías Sin enclavamiento (P53C)

· Centro cerrado

Sin enclavamiento (P53E)

• Centro a descarga

Selección de las válvulas

Para pedidos de válvulas distribuidoras de accionamiento mecánico y manual debe indicar el código del pedido correspondiente: Sistema para efectuar los pedidos de válvulas

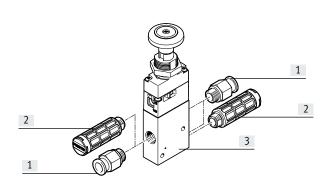
→ Internet: vhef

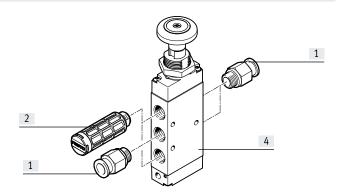
→ Internet: www.festo.com

Válvula de pulsador, de accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías

Válvula de 5/2 vías



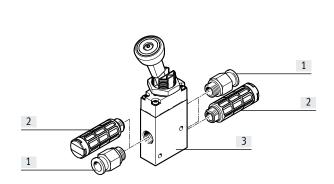


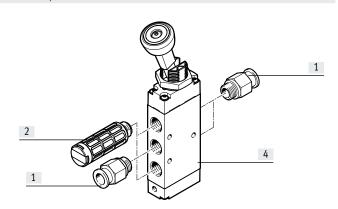
		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Racor	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y utilizaciones (2, 4)	52
[2]	Silenciador	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
[3]	Válvula de 3/2 vías	VHEF-PTC-M32, VHEF-PTCZ-M32	12
[4]	Válvula de 5/2 vías	VHEF-P-M52	13

Válvula de palanca basculante, de accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías

Válvula de 5/2 vías

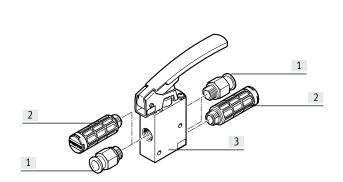


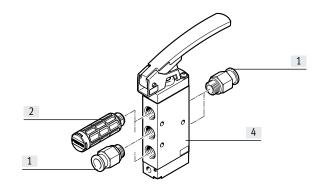


		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Racor	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y utilizaciones (2, 4)	52
[2]	Silenciador	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
[3]	Válvula de 3/2 vías	VHEF-VT-M32 , VHEF-VT-B32	19
[4]	Válvula de 5/2 vías	VHEF-V-M52, VHEF-V-B52	20

Válvula de palanca, de accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías



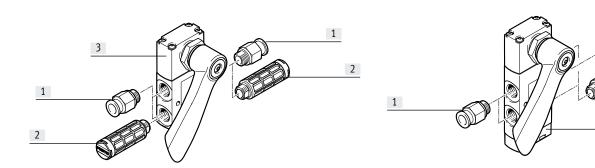


		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Racor	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y utilizaciones (2, 4)	52
[2]	Silenciador	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
[3]	Válvula de 3/2 vías	VHEF-LT-M32	25
[4]	Válvula de 5/2 vías	VHEF-L-M52	26

Válvula de palanca manual, lateral, de accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías

Válvula de 5/2 vías, válvula de 5/3 vías



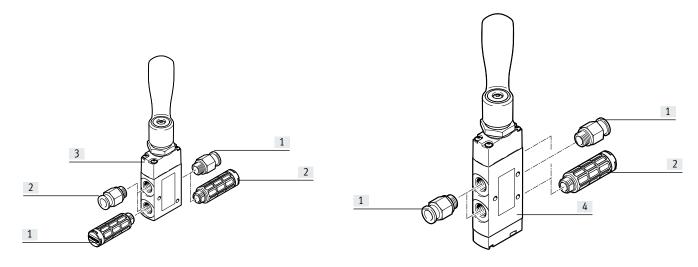
		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Racor	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y utilizaciones (2, 4)	52
[2]	Silenciador	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
[3]	Válvula de 3/2 vías	VHEF-HST32	30
[4]	Válvula de 5/2 o 5/3 vías	VHEF-HS52, VHEF-HS53	31

2

Válvula de palanca manual, de accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías

Válvula de 5/2 vías, válvula de 5/3 vías

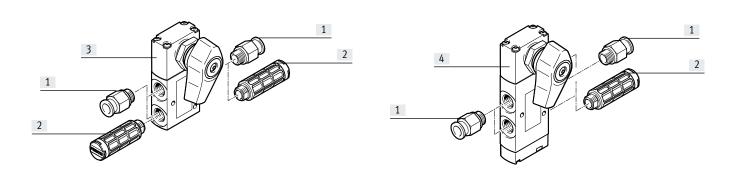


		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Racor	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y utilizaciones (2, 4)	52
[2]	Silenciador	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
[3]	Válvula de 3/2 vías	VHEF-HT32	35
[4]	Válvula de 5/2 o 5/3 vías	VHEF-H52 , VHEF-H53	36

Válvula selectora, lateral, de accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías

Válvula de 5/2 vías, válvula de 5/3 vías

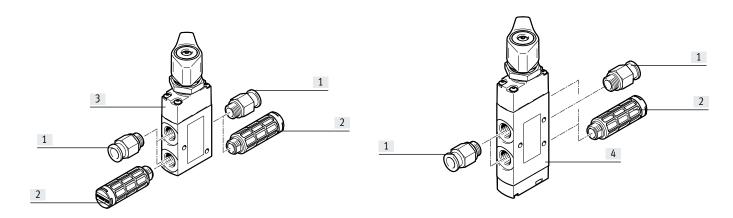


		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Racor	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y utilizaciones (2, 4)	52
[2]	Silenciador	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
[3]	Válvula de 3/2 vías	VHEF-EST32	41
[4]	Válvula de 5/2 o 5/3 vías	VHEF-ES52, VHEF-ES53	42

Válvula selectora, de accionamiento anual

Válvula de 3/2 vías

Válvula de 5/2 vías, válvula de 5/3 vías



		Descripción resumida	→ Página/Internet
[1]	Racor	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y utilizaciones (2, 4)	52
[2]	Silenciador	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
[3]	Válvula de 3/2 vías	VHEF-ET32	46
[4]	Válvula de 5/2 o 5/3 vías	VHEF-E52, VHEF-E53	47

Válvulas de accionamiento manual

Las válvulas de accionamiento manual se utilizan en todos los sectores industriales, e incluso en talleres artesanales.

Con estas válvulas se ejecutan procesos sencillos, tales como retener o cerrar puertas de protección.

Dependiendo del accionamiento deseado (movimientos de empuje, giratorios, basculantes o de inclinación), estas válvulas cuentan con reposición o no. Las válvulas son de mando directo o indirecto.

Funciones de la válvula	I	
Símbolo del circuito	Código del producto	Descripción
Válvula de pulsador 12 13 13	VHEF-PTC-M32-M	Válvula de 3/2 vías, monoestable • Normalmente cerrada (1> 2) • Normalmente abierta (3> 2) • Reposición por muelle mecánico • Con pilotaje neumático, aire de pilotaje interno • Reversible
12 1 3	VHEF-PTCZ-M32-M	Válvula de 3/2 vías, monoestable Normalmente cerrada (1
12 2 1 1 3 W	VHEF-PTC-B32	Válvula de 3/2 vías, biestable • Normalmente cerrada (1
12 2 1 3 1 3	VHEF-PTCZ-B32	Válvula de 3/2 vías, biestable • Normalmente cerrada (1
14 2 5 1 3	VHEF-P-M52-M	Válvula de 5/2 vías, monoestable Reposición por muelle mecánico Apta para vacío Reversible
14 2 5 1 3	VHEF-P-B52	Válvula de 5/2 vías, biestable • Apta para vacío • Reversible

Funciones de la válvula	ları ve e	la
Símbolo del circuito	Código del producto	Descripción
Válvula de palanca basculante 12 2 11 3	VHEF-VT-M32-M	Válvula de 3/2 vías, monoestable • Normalmente cerrada (1 → 2) • Normalmente abierta (3 → 2) • Reposición por muelle mecánico • Con pilotaje neumático, aire de pilotaje interno • Apta para vacío • Reversible
5 1 3	VHEF-V-M52-M	Válvula de 5/2 vías, monoestable Reposición por muelle mecánico Apta para vacío Reversible
12 2	VHEF-VT-B32	Válvula de 3/2 vías, biestable • Normalmente cerrada (1 → 2) • Normalmente abierta (3 → 2) • Reposición por muelle mecánico • Con pilotaje neumático, aire de pilotaje interno • Apta para vacío • Reversible
14 4 2 5 1 3	VHEF-V-B52	Válvula de 5/2 vías, biestable Reposición por muelle mecánico Apta para vacío Reversible
Válvula de palanca		
	VHEF-LT-M32-M	Válvula de 3/2 vías, monoestable • Normalmente cerrada (1
14 2 5 1 3 3 S	VHEF-L-M52-M	Válvula de 5/2 vías, monoestable Reposición por muelle mecánico Apta para vacío Reversible
5 1 3 12	VHEF-L-M52-E	Válvula de 5/2 vías, monoestable • Reposición por muelle neumático • Apta para vacío • Reversible

Funciones de la válvula Símbolo del circuito	Código del producto	Descripción
Válvula de palanca manual, válvula selectora		
12 T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	VHEF-HST-M32-M VHEF-EST-M32-M VHEF-HT-M32-M VHEF-ET-M32-M	Válvula de 3/2 vías, monoestable • Normalmente cerrada (1
12 2 1 1 3	VHEF-HST-B32 VHEF-EST-B32 VHEF-HT-B32 ⁻ VHEF-ET-B32 ⁻	Válvula de 3/2 vías, biestable • Normalmente cerrada (1
14 4 2 5 1 3	VHEF-HS-M52-M VHEF-ES-M52-M VHEF-H-M52-M ⁻ VHEF-E-M52-M ⁻	Válvula de 5/2 vías, monoestable Reposición por muelle mecánico Apta para vacío Reversible
14 4 2 5 1 3	VHEF-HS-B52 VHEF-ES-B52 VHEF-H-B52 ⁻ VHEF-E-B52 ⁻	Válvula de 5/2 vías, biestable • Apta para vacío • Reversible
4 2 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	VHEF-HS-B53C VHEF-ES-B53C VHEF-H-B53C ⁻ VHEF-E-B53C ⁻	Válvula de 5/3 vías • Centro cerrado • Apta para vacío • Reversible
5 1 3	VHEF-HS-B53E VHEF-ES-B53E VHEF-H-B53E ⁻ VHEF-E-B53E ⁻	Válvula de 5/3 vías • Centro a presión (a descarga) • Apta para vacío • Reversible
4 2 5 1 3	VHEF-HS-P53C-M VHEF-ES-P53C-M VHEF-H-P53C-M ⁻ VHEF-E-P53C-M ⁻	Válvula de 5/3 vías Centro cerrado Reposición por muelle mecánico Apta para vacío Reversible
4 2 TW	VHEF-HS-P53E-M VHEF-ES-P53E-M VHEF-H-P53E-M ⁻ VHEF-E-P53E-M ⁻	Válvula de 5/3 vías • Centro a presión (a descarga) • Reposición por muelle mecánico • Apta para vacío • Reversible



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

Códigos del producto

001	Serie	
VHEF	Válvula de accionamiento manual	
1		
002	Tipo de accionamiento	
E	Interruptor selector	
ES	Interruptor selector, lateral	
Н	Palanca manual, arriba	
HS	Palanca manual, lateral	
L	Palanca palpadora	
Р	Pulsador	
V	Palanca basculante, arriba	
003	Principio constructivo	
	Corredera del émbolo	
T	Válvula de asiento	
004	Tipo de control	
	De accionamiento directo	
С	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	
B32	Válvula de 3/2 vías, biestable	
M52	Válvula de 5/2 vías, monoestable	
B52	Válvula de 5/2 vías, biestable	
P53E	Válvula de 5/3 vías, centro a descarga	
B53E	Válvula de 5/3 vías, con enclavamiento, centro a descarga	
P53C	Válvula de 5/3 vías, centro cerrado	
B53C	Válvula de 5/3 vías, con enclavamiento, centro cerrado	

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

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

Válvulas de accionamiento manual VHEF, NPT

Hoja de datos: válvula de pulsador

- 🚺 - Caudal

750 ... 1200 l/min

__

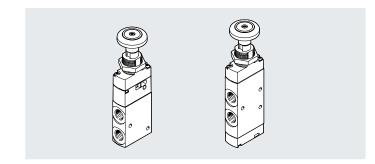
Presión

−0**,**95 ... 10 bar

- [

Margen de temperatura

−10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas generales				
Forma constructiva		Válvula de pulsador		
Ancho	[mm]	20		
Indicaciones para la utilización		Accionamiento únicamente manual		
Tipo de accionamiento		Manual		
Tipo de fijación		Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación		
Junta		Blanda		
Sentido de flujo		Reversible		
Función de aire de escape		Estrangulable		
Posición de montaje		Indistinta		
Frecuencia de conmutación máx.	[Hz]	0,5		

Especificaciones t	écnicas: válνι	ıla de 3/2 vía	s			
Código del product	Código del producto		VHEFB3218	VHEFB3214	VHEFM3218	VHEFM3214
Ejecución			Válvula de asiento			
Caudal nominal	1 2	[l/min]	750	870	750	870
normal	3 2	[l/min]	665	750	665	750
Funciones de la vá	lvula		Válvula de 3/2 vías, biestab	le	Válvula de 3/2 vías, norma	almente cerrada/abierta, monoestable
Superposición			Sin superposición Sin superposición			
Tipo de reposición			-		Muelle mecánico	
Tipo de control			Servopilotado		Servopilotado	
Alimentación de ai	re de pilotaje		Interna, externa solo tipos PTCZ		Interna, externa solo tipos PTCZ	
Accionamiento ma	nual auxiliar		Con enclavamiento		-	
Fuerza de accionar	niento a 6 bar	[N]	20	20	24,5	24,5
Fuerza de desbloqueo a 6 bar [N]		25	25	-	-	
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	
1, 2, 3						
Conexión del aire de pilotaje 12		-	-	M5 ¹⁾	M5 ¹⁾	
Diámetro nominal		[mm]	5,6	6	5,6	6

¹⁾ Solo en tipos PTCZ (aire de pilotaje externo)



Nota

- Debe evitarse un momento de giro axial superior a 3 Nm en el pulsador. Esto podría provocar una ruptura por sobrecarga.
- La fuerza de manejo máxima ejercida en el pulsador no debe ser superior a 200 N en todas las direcciones. Esto podría provocar una ruptura por sobrecarga.

→ Internet: www.festo.com/catalogue/...

Especificaciones técnicas: válvula o	Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías					
Código del producto		VHEF-P-B5218	VHEF-P-B5214	VHEF-P-M52-M18	VHEF-P-M52-M14	
Ejecución		Corredera del émbolo				
Caudal nominal 1 2 [[l/min]	750	1200	750	1200	
normal						
Funciones de la válvula		Válvula de 5/2 vías, biestable		Válvula de 5/2 vías, monoestable		
Superposición		Superposición positiva		Superposición positiva		
Tipo de reposición		_		Muelle mecánico		
Tipo de control		Directo		Directo		
Accionamiento manual auxiliar		Con enclavamiento		-		
Fuerza de accionamiento a 6 bar [N]		20		42		
Fuerza de desbloqueo a 6 bar [N]		35		-		
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	
1, 2, 3, 4, 5						
Diámetro nominal [[mm]	5,2	7	5,2	7	



Nota

- Debe evitarse un momento de giro axial superior a 3 Nm en el pulsador. Esto podría provocar una ruptura por sobrecarga.
- La fuerza de manejo máxima ejercida en el pulsador no debe ser superior a 200 N en todas las direcciones. Esto podría provocar una ruptura por sobrecarga.

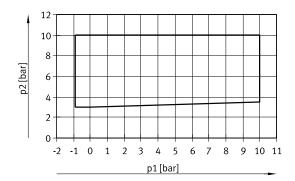
Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Тара	Reforzada con PA
Junta	NBR
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

		VHEF-PTC-M32	VHEF-PTCZ-M32	VHEF-P	
		VHEF-PTC-B32	VHEF-PTCZ-B32	WEI 1	
Medio de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573	-1:2010 [7:-:-]		
Nota sobre el medio de		Es posible el funcionamiento con	presencia de aceite (necesario para el funcion	amiento posterior)	
funcionamiento/mando					
Margen de presión de	[bar]	3,5 10	-0 , 95 10	-0 , 95 10	
funcionamiento					
Con aire de pilotaje interno o extern	10	Interno	Externo	-	
Válvulas normalmente cerradas	[bar]	3,5 10	3 10	-	
Válvulas normalmente abiertas	[bar]	3,5 10	3 10	-	
Margen de presión de	[psi]	51 145	-14 145	-14 145	
funcionamiento					
Con aire de pilotaje interno o extern	10	Interna	Externa	-	
Válvulas normalmente cerradas	[psi]	51 145	44 145	-	
Válvulas normalmente abiertas	[psi]	51 145	44 145	-	
Margen de presión de mando	[bar]	3,5 10	3 10	-	
Temperatura del medio	[°C]	-10 +60	•	•	
Temperatura ambiente	[°C]	-10 +60			
Resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		1			-

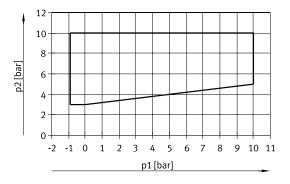
¹⁾ Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según la norma de Festo FN 940070 Exposición a la corrosión baja. Aplicación en interiores secos o como protección para el almacenamiento y el transporte. También es válido para piezas situadas bajo cubiertas, en zonas internas no visibles o para piezas cubiertas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

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

Para válvulas de asiento VMEF-...-M32... (normalmente cerrada, NC)

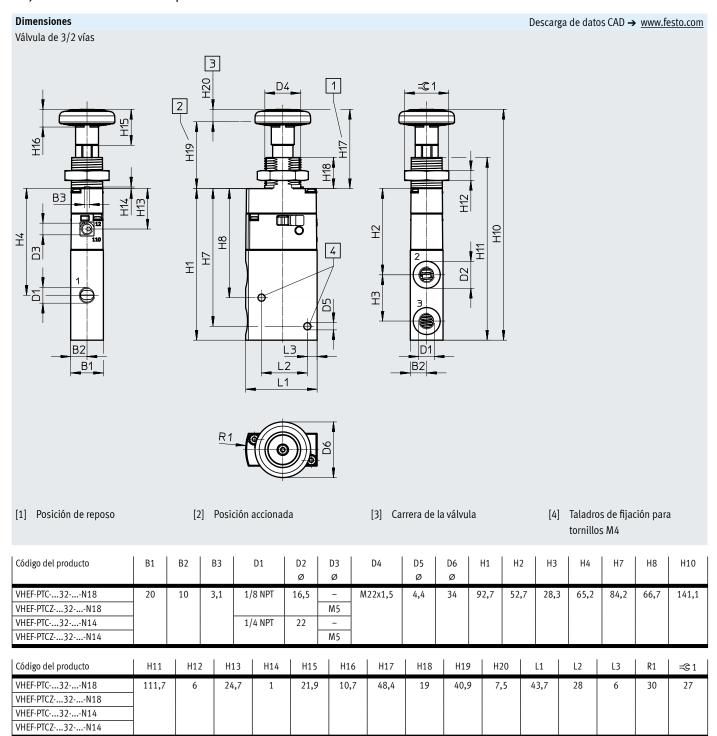


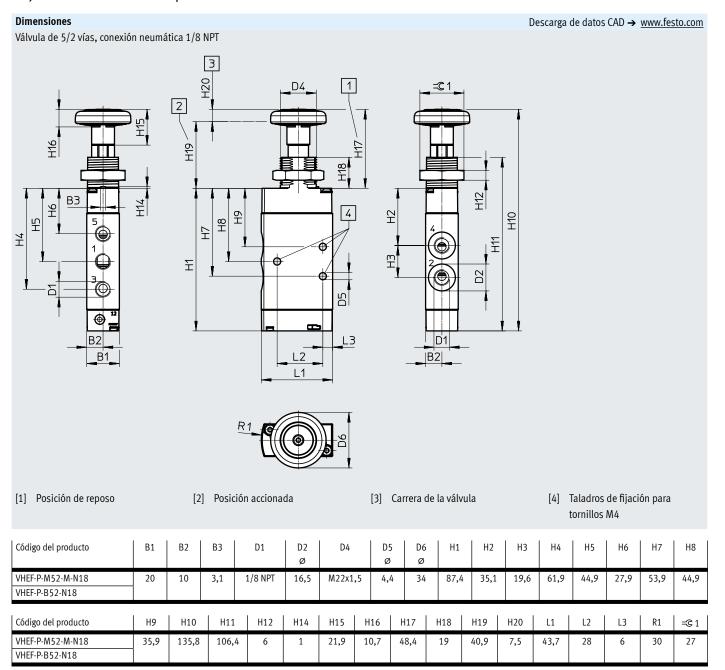
Para válvulas de asiento VMEF-...-M32... (normalmente abierta, NO)

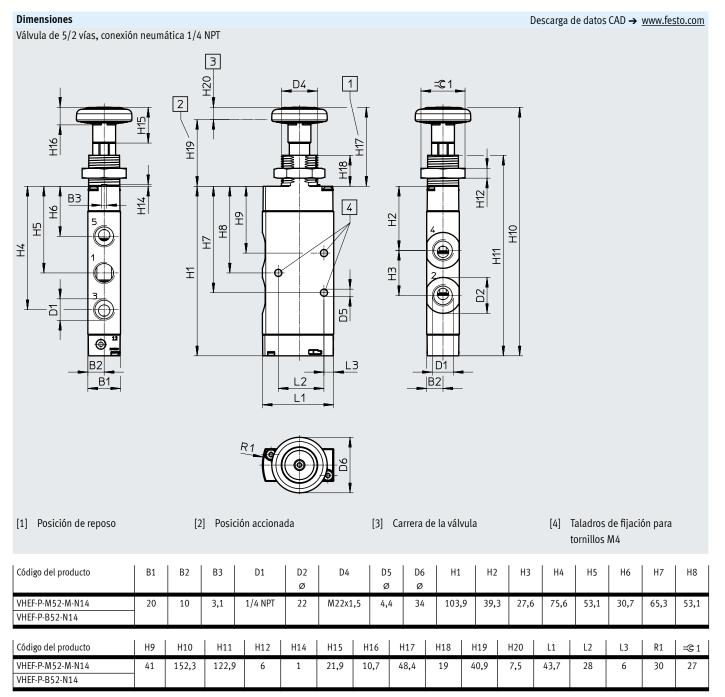


El área enmarcada forma la zona de trabajo para el aire de pilotaje externo.

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







Válvulas de accionamiento manual VHEF, NPT

Referencias de pedido					
Descripción	Tipo de reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
Válvula de 3/2 vías	=	750	168	5299719	VHEF-PTC-B32-N18
		870	161	5299725	VHEF-PTC-B32-N14
	Muelle mecánico	750	168	5299717	VHEF-PTC-M32-M-N18
		870	161	5299723	VHEF-PTC-M32-M-N14
	-	750	168	5299720	VHEF-PTCZ-B32-N18
		870	161	5299726	VHEF-PTCZ-B32-N14
	Muelle mecánico	750	168	5299718	VHEF-PTCZ-M32-M-N18
		870	161	5299724	VHEF-PTCZ-M32-M-N14
Válvula de 5/2 vías	-	750	182	5299722	VHEF-P-B52-N18
	Muelle mecánico		182	5299721	VHEF-P-M52-M-N18
	-	1200	215	5299728	VHEF-P-B52-N14
	Muelle mecánico		215	5299727	VHEF-P-M52-M-N14

- N - Caudal

750 ... 1200 l/min

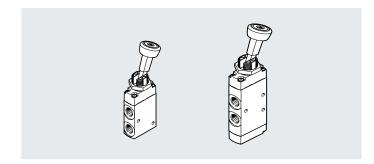
Presión

−0**,**95 ... 10 bar



- 👃 - Margen de temperatura

−10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas generales	Especificaciones técnicas generales				
Forma constructiva	Palanca basculante, arriba				
Ancho [mm]	20				
Indicaciones para la utilización	Accionamiento únicamente manual				
Tipo de accionamiento	Manual				
Tipo de fijación	Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación				
Junta	Blanda				
Sentido de flujo	Reversible				
Función de aire de escape	Estrangulable				
Posición de montaje	Indistinta				
Frecuencia de conmutación máx. [Hz]	0,5				

Código del producto			VHEF-VT-B3218	VHEF-VT-B3214	VHEF-VT-M3218	VHEF-VT-M3214	
Ejecución			Válvula de asiento	Válvula de asiento			
Caudal nominal	1 2	[l/min]	750	870	750	870	
normal	3 ≥ 2	[l/min]	665	750	665	750	
Funciones de la vá	lvula		Válvula de 3/2 vías, biesta	ble	Válvula de 3/2 vías, norma	almente cerrada/abierta, monoestable	
Superposición			Sin superposición		Sin superposición		
Tipo de reposición			-		Muelle mecánico		
Tipo de control			Directo	Directo Directo			
Accionamiento ma	nual auxiliar		Con enclavamiento		-		
Momento de accio	namiento a	[Nm]	1,6	1,6	0,6	0,6	
6 bar							
Momento de desbl	oqueo a 6 bar	[Nm]	0,8	0,8	-	-	
Fuerza máx. para e	l	[N]	200	200	200	200	
accionamiento							
Fuerza transversal máx. para el [N]		140	140	140	140		
accionamiento							
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT		
1, 2, 3							
Diámetro nominal		[mm]	5,6	6	5,6	6	

Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías					
Código del producto		VHEF-V-B5218	VHEF-V-B5214	VHEF-V-M52-M18	VHEF-V-M52-M14
Ejecución		Corredera del émbolo			
Caudal nominal 1 2 normal	[l/min]	750	1200	750	1200
Funciones de la válvula		Válvula de 5/2 vías, biesta	able	Válvula de 5/2 vías, monoe	stable
Superposición		Superposición positiva		Superposición positiva	
Tipo de reposición		-		Muelle mecánico	
Tipo de control		Directo		Directo	
Accionamiento manual auxiliar		Con enclavamiento	-		
Momento de accionamiento a 6 bar	[Nm]	1,1	1,1	0,6	0,6
Momento de desbloqueo a 6 bar	[Nm]	0,6	0,6	-	-
Fuerza máx. para el accionamiento	[N]	200	200	200	200
Fuerza transversal máx. para el [N]		140	140	140	140
accionamiento					
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
1, 2, 3, 4, 5					
Diámetro nominal	[mm]	5,2	7	5,2	7

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Тара	Reforzada con PA
Palanca	Reforzada con PA
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		Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)
funcionamiento/mando		
Margen de presión de	[bar]	-0,95 10
funcionamiento	[psi]	-14 145
Temperatura del medio	[°C]	-10 +60
Temperatura ambiente	[°C]	-10 +60
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).

Dimensiones Descarga de datos CAD → www.festo.com Válvula de 3/2 vías W1 D6 D4 В4 ¥ 哭 Ŧ H Ξ £ L3 L2 B1 L1

[4] Taladros de fijación para tornillos M4

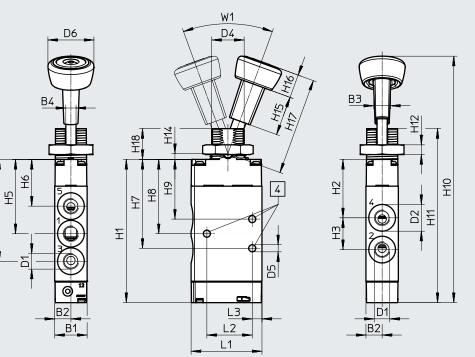
Código del producto	B1	B2	В3	B4	D1	D2 Ø	D4	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	Н3	H4	H7	Н8	H10
VHEF-VTM32N18	20	10	10,5	6,3	1/8 NPT	16,5	M22x1,5	4,4	28,4	71,4	31,5	28,3	44	63	45,5	135,2
VHEF-VTM32N14	1				1/4 NPT	22										
VHEF-VTB32N18	1				1/8 NPT	16,5										
VHEF-VTB32N14					1/4 NPT	22										

Código del producto	H11	H12	H14	H15	H16	H17	H18	L1	L2	L3	L4	R1	W1	= © 1
VHEF-VTM32N18	90,5	6	3,6	24,4	14,6	60	19	43,7	28	6	33	30	40°	27
VHEF-VTM32N14														
VHEF-VTB32N18														
VHEF-VTB32N14														

Válvula de 5/2 vías, conexión neumática 1/8 NPT

Dimensiones

4



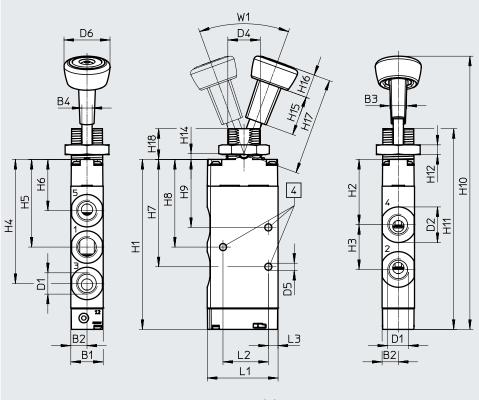
[4] Taladros de fijación para tornillos M4

Código del producto	B1	B2	В3	B4	D1)2 Ø	D4	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	Н3	H4	H5	Н6	H7
VHEF-V-M52-M-N18 VHEF-V-B52-N18	20	10	10,5	6,3	1/8 NP	Т 16	5,5	M22x1,5	4,4	28,4	88,4	36,1	19,6	62,9	45,9	28,9	54,9
Código del producto	Н8	Н9	H10	H11	H12	H14	H15	H16	H17	H18	L1	L2	L3	L4	R1	W1	= © 1
VHEF-V-M52-M-N18 VHEF-V-B52-N18	45,9	36,9	152,1	107,4	6	3,6	24,4	14,6	60	19	43,7	28	6	33	30	40°	27

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Dimensiones

Válvula de 5/2 vías, conexión neumática 1/4 NPT



Descarga de datos CAD → www.festo.com

[4] Taladros de fijación para tornillos M4

Código del producto	B1	B2	В3	D1	D2 ø	D4		05 Ø	D6 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	Н8
VHEF-V-M52-M-N14 VHEF-V-B52-N14	20	10	10,5	1/4 NPT	22	M22x1	,5 4	,4	28,4	104,	9 40,3	27,6	76,6	54,1	31,7	66,3	54,1
Código del producto	Н9	H10	H11	H12	H14	H15	H16	H	17	H18	L1	L2	L3	L4	R1	W1	= ©1
VHEF-V-M52-M-N14 VHEF-V-B52-N14	42	168,6	123,9	6	3,6	24,4	14,6	6	50	19	43,7	28	6	33	30	40°	27

Válvulas de accionamiento manual VHEF, NPT

Hoja de datos: válvula de palanca basculante

Referencias de pedido					
Descripción	Tipo de reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
Válvula de 3/2 vías	=	750	174	5300045	VHEF-VT-B32-N18
		870	181	5300047	VHEF-VT-B32-N14
	Muelle mecánico	750	174	5300044	VHEF-VT-M32-M-N18
		870	181	5300046	VHEF-VT-M32-M-N14
Válvula de 5/2 vías	-	750	208	5300041	VHEF-V-B52-N18
		1200	240	5300043	VHEF-V-B52-N14
	Muelle mecánico	750	208	5300040	VHEF-V-M52-M-N18
		1200	240	5300042	VHEF-V-M52-M-N14



750 ... 1200 l/min



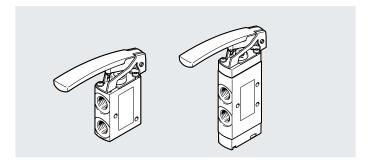
Presión

−0**,**95 ... 10 bar



- 👃 - Margen de temperatura

−10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas generale	es	
Forma constructiva		Palanca palpadora
Ancho [[mm]	20
Tipo de control		Accionamiento directo
Indicaciones para la utilización		Accionamiento únicamente manual
Tipo de accionamiento		Manual
Tipo de fijación		Con taladro pasante
Junta		Blanda
Sentido de flujo		Reversible
Función de aire de escape		Estrangulable
Posición de montaje		Indistinta
Frecuencia de conmutación máx. [[Hz]	0,5

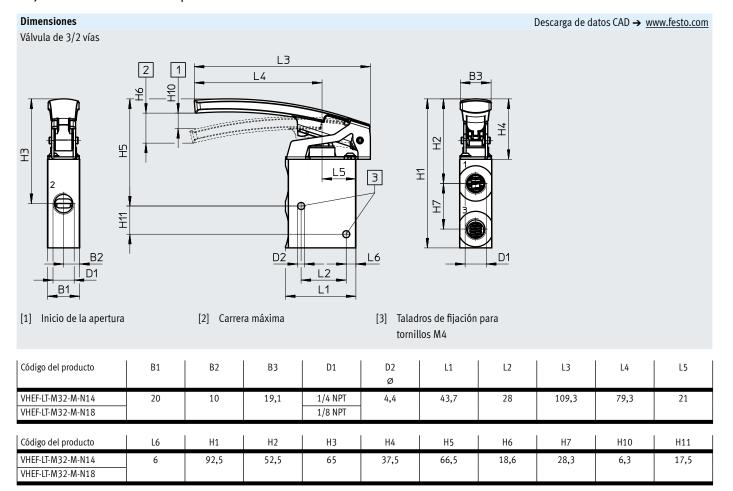
Especificaciones técnicas: válvul	a de 3/2 vías		
Código del producto	_	VHEF-LT-M32-M18	VHEF-LT-M32-M14
Ejecución		Válvula de asiento	
Caudal nominal normal	[l/min]	750	870
1 2			
Funciones de la válvula		Válvula de 3/2 vías, normalmente cerrada/abierta, monoestable	
Superposición		Sin superposición	
Tipo de reposición		Muelle mecánico	
Fuerza de accionamiento a 6 bar			
Normalmente cerrada	[N]	14	14
Normalmente abierta	[N]	24	24
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT
1, 2, 3			
Diámetro nominal	[mm]	5,6	6

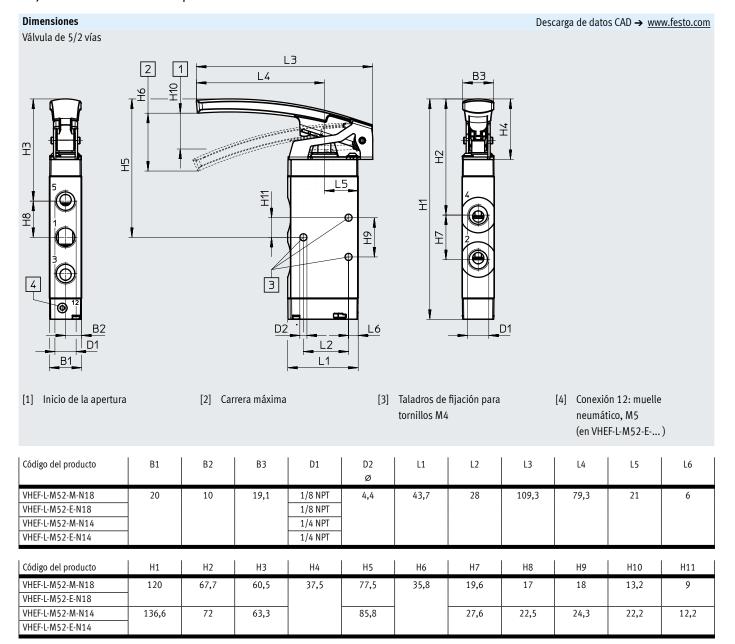
Especificaciones técnicas: válvul	la de 5/2 vías	i			
Código del producto		VHEF-L-M52-M18	VHEF-L-M52-M14	VHEF-L-M52-E18	VHEF-L-M52-E14
Ejecución		Corredera del émbolo		Corredera del émbolo	
Caudal nominal normal	[l/min]	750	1200	750	1200
1 2					
Funciones de la válvula		Válvula de 5/2 vías, monoestable		Válvula de 5/2 vías, monoestable	
Superposición		Superposición positiva		Superposición positiva	
Tipo de reposición		Muelle mecánico		Muelle neumático	
Fuerza de accionamiento a 6 bar	[N]	10	12	8	14
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
1, 2, 3, 4, 5					
Diámetro nominal	[mm]	5,2	7	5,2	7

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Palanca	Reforzada con PA
Тара	Reforzada con PA (VHEFM52)
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		Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)
funcionamiento/mando		
Margen de presión de	[bar]	-0,95 10
funcionamiento	[psi]	-14 145
Temperatura del medio	[°C]	-10 +60
Temperatura ambiente	[°C]	-10 +60
Resistencia a la corrosión CRC 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).





Referencias de pedido					
Descripción	Tipo de reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
Válvula de 3/2 vías	Muelle mecánico	750	156	4500011	VHEF-LT-M32-M-N18
		870	150	4500010	VHEF-LT-M32-M-N14
Válvula de 5/2 vías	Muelle mecánico	750	185	4500003	VHEF-L-M52-M-N18
	Muelle neumático	750	184	4500007	VHEF-L-M52-E-N18
	Muelle mecánico	1200	218	4500002	VHEF-L-M52-M-N14
	Muelle neumático	1200	217	4500006	VHEF-L-M52-E-N14

Válvulas de accionamiento manual VHEF, NPT

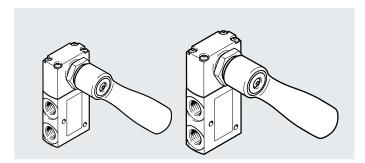
Hoja de datos: válvula de palanca manual, lateral

- N - Caudal 530 ... 1200 l/min

Presión

-0,95 ... 10 bar

Margen de temperatura −10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas genera	iles	
Forma constructiva		Palanca manual, lateral
Ancho	[mm]	20
Tipo de control		Accionamiento directo
Indicaciones para la utilización		Accionamiento únicamente manual
		La palanca manual puede montarse sobre el eje girada 90°.
Tipo de accionamiento		Manual
Tipo de fijación		Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación
Junta		Blanda
Sentido de flujo		Reversible
Función de aire de escape		Estrangulable
Posición de montaje		Indistinta
Fuerza máx. para el acciona-	[N]	200
miento de la palanca manual ¹⁾		
Fuerza transversal máx. para el	[N]	200
accionamiento de la palanca		
manual ¹⁾		
Frecuencia de conmutación máx.	[Hz]	0,5

¹⁾ Calculado a una distancia de 80 mm desde el centro del racor de la palanca manual

Especificaciones téc	ecificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías							
Código del producto		VHEF-HST-B3218	VHEF-HST-B3214	VHEF-HST-M3218	VHEF-HST-M3214			
Ejecución			Válvula de asiento					
Caudal nominal	1 2	[l/min]	750	870	750	870		
normal	3 2	[l/min]	665	750	665	750		
Funciones de la válv	ula		Válvula de 3/2 vías, biestable		Válvula de 3/2 vías, normalmente	Válvula de 3/2 vías, normalmente cerrada/abierta, monoestable		
Superposición			Sin superposición		Sin superposición	Sin superposición		
Tipo de reposición			-		Muelle mecánico	Muelle mecánico		
Accionamiento manu	ual auxiliar		Con enclavamiento		-	-		
Momento de acciona	amiento a	[Nm]	0,7		0,6	0,6		
6 bar								
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT			
1, 2, 3								
Diámetro nominal		[mm]	5,6	6	5,6	6		

Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías	i				
Código del producto	VHEF-HS-M52-M18	VHEF-HS-M52-M14	VHEF-HS-B5218	VHEF-HS-B5214	
Ejecución	Corredera del émbolo				
Caudal nominal 1> 2 [l/min]	750	1200	750	1200	
normal					
Funciones de la válvula	Válvula de 5/2 vías, monoestable		Válvula de 5/2 vías, biestable		
Superposición	Superposición positiva		Superposición positiva		
Tipo de reposición	Muelle mecánico		_		
Accionamiento manual auxiliar	-	-	Con enclavamiento	Con enclavamiento	
Momento de accionamiento a [Nm]	0,6				
6 bar					
Conexión neumática	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	
1, 2, 3, 4, 5					
Diámetro nominal [mm]	5,2	7	5,2	7	

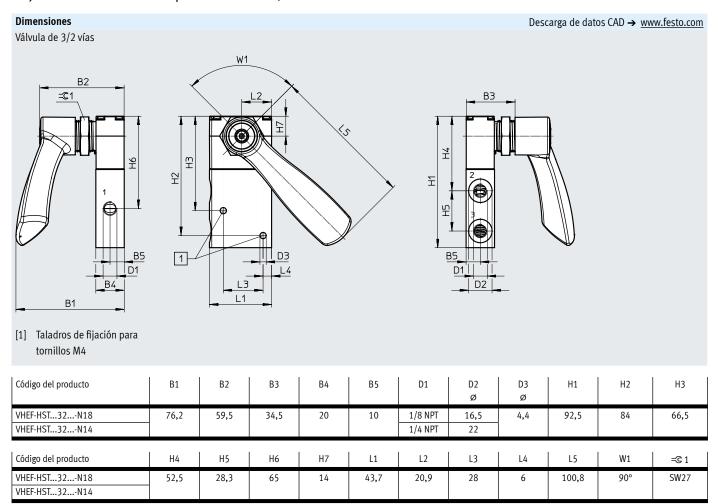
Especificaciones t	écnicas: válv	ula de 5/3 vía	ıs								
Código del producto VHEF-HS-		B53C18	B53C14	B53E18	B53E14	P53C18	P53C14	P53E18	P53E14		
Ejecución			Corredera de	l émbolo							
Caudal nominal	1} 2	[l/min]	750	1200	530	900	700	1200	530	900	
normal	4} 5	[l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470	
	2} 3	[l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470	
Funciones de la vá	Funciones de la válvula		Válvula de 5/3 vías, cerrada		Válvula de 5/3 vías, a descarga		Válvula de 5/	Válvula de 5/3 vías, cerrada		Válvula de 5/3 vías, a descarga	
Superposición			Superposició	perposición positiva Superposición positiva		n positiva	Superposición positiva		Superposición positiva		
Tipo de reposición			-		-		Muelle mecánico		Muelle mecánico		
Accionamiento ma	nual auxiliar		Con enclavar	enclavamiento Con enclavamiento							
Momento de accio	namiento a	[Nm]	0,7	0,7							
6 bar											
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT		
1, 2, 3, 4, 5											
Diámetro nominal		[mm]	5,2	7	5,2	7	5,2	7	5,2	7	

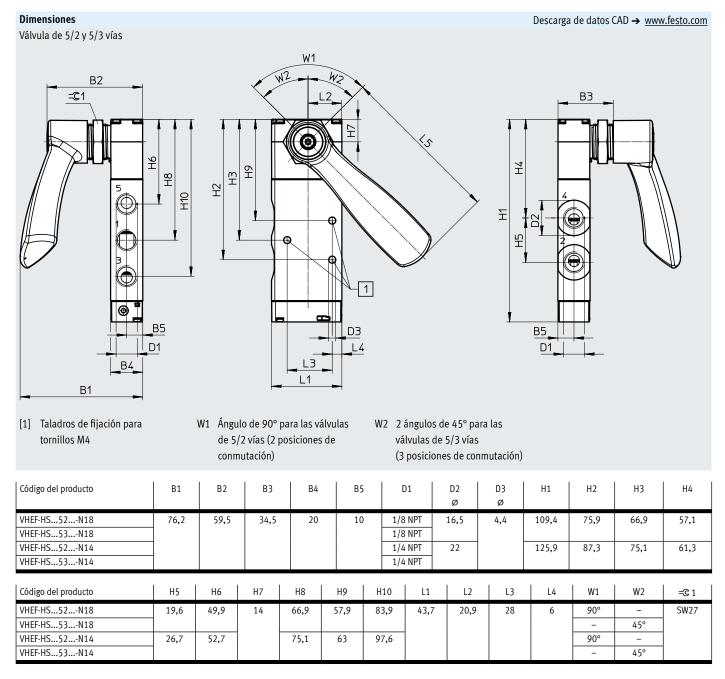
Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Palanca	Reforzada con PA
Тара	Reforzada con PA
Junta	NBR
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Condiciones de funcionamiento	Condiciones de funcionamiento y del entorno					
Medio de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-]				
Nota sobre el medio de		Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)				
funcionamiento/mando						
Margen de presión de	[bar]	-0,95 10				
funcionamiento	[psi]	-14 145				
Temperatura del medio	[°C]	-10 +60				
Temperatura ambiente	[°C]	-10 +60				
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).





Válvulas de accionamiento manual VHEF, NPT

Referencias de pedido					
Descripción	Tipo de reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
Válvula de 3/2 vías	-	750	236	4414861	VHEF-HST-B32-N18
		870	230	4414862	VHEF-HST-B32-N14
	Muelle mecánico	750	236	4414853	VHEF-HST-M32-M-N18
		870	230	4414854	VHEF-HST-M32-M-N14
Válvula de 5/2 vías	Muelle mecánico	750	265	4414855	VHEF-HS-M52-M-N18
		1200	298	4414856	VHEF-HS-M52-M-N14
	-	750	265	4414863	VHEF-HS-B52-N18
		1200	298	4414864	VHEF-HS-B52-N14
Válvula de 5/3 vías	-	700	265	4414865	VHEF-HS-B53C-N18
		1200	298	4414866	VHEF-HS-B53C-N14
		530	265	4414867	VHEF-HS-B53E-N18
		900	298	4414868	VHEF-HS-B53E-N14
	Muelle mecánico	700	265	4414857	VHEF-HS-P53C-M-N18
		1200	298	4414858	VHEF-HS-P53C-M-N14
		530	265	4414859	VHEF-HS-P53E-M-N18
		900	298	4414860	VHEF-HS-P53E-M-N14

- 🚺 - Caudal

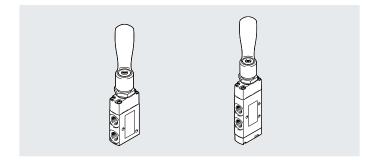
530 ... 1200 l/min

- 📥 - Presión

−0**,**95 ... 10 bar

- 👃 - Margen de temperatura

−10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas genera	iles	
Forma constructiva		Palanca manual
Ancho	[mm]	20
Tipo de control		Accionamiento directo
Indicaciones para la utilización		Accionamiento únicamente manual
		La palanca manual puede montarse sobre el eje girada 90°.
Tipo de accionamiento		Manual
Tipo de fijación		Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación
Junta		Blanda
Sentido de flujo		Reversible
Función de aire de escape		Estrangulable
Posición de montaje		Indistinta
Fuerza máx. para el acciona-	[N]	200
miento de la palanca manual ¹⁾		
Fuerza transversal máx. para el	[N]	200
accionamiento de la palanca		
manual ¹⁾		
Frecuencia de conmutación máx.	[Hz]	0,5

¹⁾ Calculado a una distancia de 80 mm desde el centro del racor de la palanca manual

Especificaciones té	Especificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías							
Código del producto	Código del producto		VHEF-HT-B3218	VHEF-HT-B3214	VHEF-HT-M3218	VHEF-HT-M3214		
Ejecución			Válvula de asiento					
Caudal nominal	1 2	[l/min]	750	870	750	870		
normal	3 2	[l/min]	665	750	665	750		
Funciones de la vál	/ula		Válvula de 3/2 vías, biestable		Válvula de 3/2 vías, norn	nalmente cerrada/abierta, monoestable		
Superposición			Sin superposición		Sin superposición	Sin superposición		
Tipo de reposición			-		Muelle mecánico	Muelle mecánico		
Accionamiento mar	ıual auxiliar		Con enclavamiento		-	-		
Momento de accion	amiento	[Nm]	0,7		0,6	0,6		
a 6 bar								
Momento de desblo	oqueo a 6 bar	[Nm]	0,4	0,4	-	-		
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT			
1, 2, 3								
Diámetro nominal	_	[mm]	5,6	6	5,6	6		

Especificaciones técnicas: válvul	a de 5/2 vía	s						
Código del producto		VHEF-H-M52-M18	VHEF-H-M52-M14	VHEF-H-B5218	VHEF-H-B5214			
Ejecución		Corredera del émbolo	Corredera del émbolo					
Caudal nominal 1 2 normal	[l/min]	750	1200	750	1200			
Funciones de la válvula		Válvula de 5/2 vías, monoestable	9	Válvula de 5/2 vías, biesta	ıble			
Superposición		Superposición positiva		Superposición positiva				
Tipo de reposición		Muelle mecánico		-				
Accionamiento manual auxiliar		-	-	Con enclavamiento	Con enclavamiento			
Momento de accionamiento	[Nm]	0,6		0,6	•			
a 6 bar								
Momento de desbloqueo a 6 bar	[Nm]	-	-	0,5	0,5			
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT			
1, 2, 3, 4, 5								
Diámetro nominal	[mm]	5,2	7	5,2	7			

Especificaciones to	écnicas: válvul	a de 5/3 vía	s								
Código del producto VHEF-HS-		B53C18	B53C14	B53E18	B53E14	P53C18	P53C14	P53E18	P53E14		
Ejecución			Corredera del	émbolo							
Caudal nominal	1 2	[l/min]	700	1200	530	900	700	1200	530	900	
normal	4 5	[l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470	
	2} 3	[l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470	
Funciones de la vál	lvula		Válvula de 5/3 vías, cerrada Válvula de 5/3 vías, a descarga		Válvula de 5/3 vías, cerrada		Válvula de 5/3 vías, a descarg				
Superposición			Superposición	positiva	Superposición positiva		Superposició	Superposición positiva		Superposición positiva	
Tipo de reposición			- -		-	-		Muelle mecánico		Muelle mecánico	
Accionamiento ma	nual auxiliar		Con enclavamiento		Con enclavamiento		-		-		
Momento de accion	namiento	[Nm]	0,7			0,7					
a 6 bar											
Momento de desbl	loqueo a 6 bar	[Nm]	0,6	0,6	0,6	0,6	-	-	-	-	
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT		
1, 2, 3, 4, 5											
Diámetro nominal		[mm]	5,2	7	5,2	7	5,2	7	5,2	7	

Hoja de datos: válvula de palanca manual

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Palanca	Reforzada con PA
Тара	Reforzada con PA
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		Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)		
funcionamiento/mando				
Margen de presión de	[bar]	-0,95 10		
funcionamiento	[psi]	-14 145		
Temperatura del medio	[°C]	10 +60		
Temperatura ambiente	[°C]	10 +60		
Resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		1		

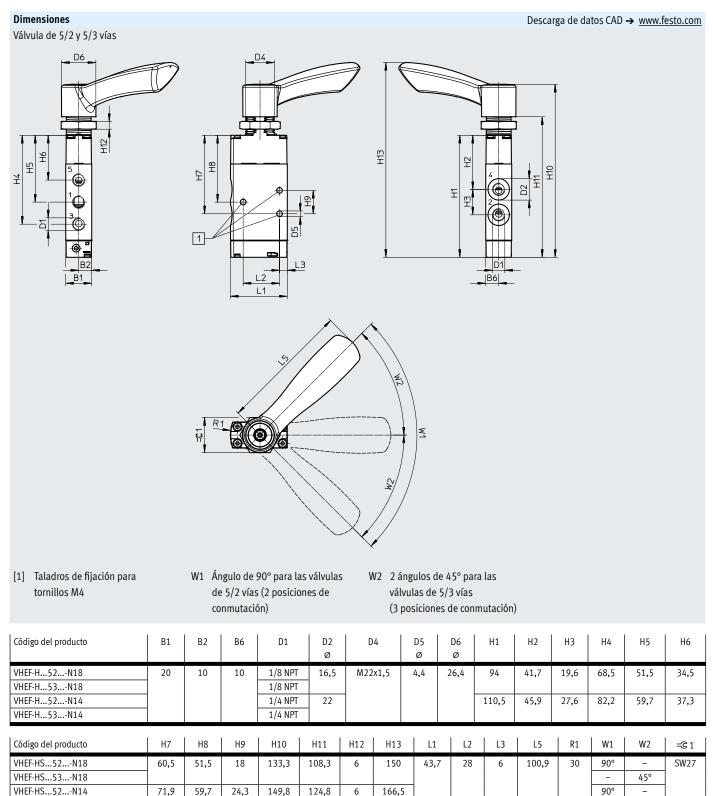
¹⁾ Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según la norma de Festo FN 940070

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 manual

Dimensiones Descarga de datos CAD → www.festo.com Válvula de 3/2 vías ΞŦ 무 ¥ 発 H [1] Taladros de fijación para tornillos M4 Código del producto В1 В2 D1 D5 D6 Н1 Н3 Н4 Н7 В6 D2 D4 H2 VHEF-HT...32...-N18 20 1/8 NPT 16,5 M22x1,5 68,6 10 10 4,4 26,4 28,3 49,6 77,1 37,1 VHEF-HT...32...-N14 1/4 NPT 22 Н8 H10 Código del producto H11 H12 H13 L1 L2 L3 L5 R1 W1 **=**© 1 VHEF-HT...32...-N18 51,1 116,4 91,4 6 133,1 43,7 28 6 100,9 30 90° SW27 VHEF-HT...32...-N14

Hoja de datos: válvula de palanca manual



VHEF-HS...53...-N14

45°

Válvulas de accionamiento manual VHEF, NPT

Hoja de datos: válvula de palanca manual

Referencias de pedido					
Descripción	Tipo de reposición	Caudal nominal	Peso	N.º art.	Código del producto
		[l/min]	[g]		
Válvula de 3/2 vías	-	750	236	8080942	VHEF-HT-B32-N18
		870	230	8080941	VHEF-HT-B32-N14
	Muelle mecánico	750	236	8080938	VHEF-HT-M32-M-N18
		870	230	8080937	VHEF-HT-M32-M-N14
Válvula de 5/2 vías	-	750	265	8080933	VHEF-H-B52-N18
		1200	298	8080934	VHEF-H-B52-N14
	Muelle mecánico	750	265	8080935	VHEF-H-M52-M-N18
		1200	298	8081005	VHEF-H-M52-M-N14
Válvula de 5/3 vías	-	700	265	8080946	VHEF-H-B53C-N18
		1200	298	8080944	VHEF-H-B53C-N14
		530	265	8080950	VHEF-H-B53E-N18
		900	298	8080949	VHEF-H-B53E-N14
	Muelle mecánico	700	265	8080954	VHEF-H-P53C-M-N18
		1200	298	8080953	VHEF-H-P53C-M-N14
		530	265	8080958	VHEF-H-P53E-M-N18
		900	298	8080957	VHEF-H-P53E-M-N14

- N - Caudal

530 ... 1200 l/min

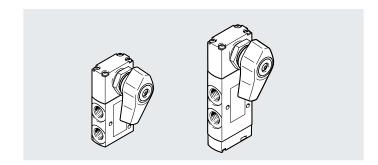
- 📥 - Presión

−0**,**95 ... 10 bar



- 👃 - Margen de temperatura

−10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas genera	iles	
Forma constructiva		Interruptor selector, lateral
Ancho	[mm]	20
Tipo de control		Accionamiento directo
Indicaciones para la utilización		Accionamiento únicamente manual
		La palanca manual puede montarse sobre el eje girada 90°.
Tipo de accionamiento		Manual
Tipo de fijación		Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación
Junta		Blanda
Sentido de flujo		Reversible
Función de aire de escape		Estrangulable
Posición de montaje		Indistinta
Fuerza máx. para el acciona-	[N]	200
miento de la palanca manual ¹⁾		
Fuerza transversal máx. para el	[N]	200
accionamiento de la palanca		
manual ¹⁾		
Frecuencia de conmutación máx.	[Hz]	0,5

¹⁾ Calculado a una distancia de 30 mm desde el centro del racor del interruptor selector

Especificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías								
Código del producto			VHEF-EST-B3218	VHEF-EST-B3214	VHEF-EST-M3218	VHEF-EST-M3214		
Ejecución			Válvula de asiento					
Caudal nominal	1 2	[l/min]	750	870	750	870		
normal	3	[l/min]	665	750	665	750		
Funciones de la válv	ula		Válvula de 3/2 vías, biestable		Válvula de 3/2 vías, normalmente	e cerrada/abierta, monoestable		
Superposición			Sin superposición		Sin superposición	Sin superposición		
Tipo de reposición			-		Muelle mecánico			
Accionamiento manu	ual auxiliar		Con enclavamiento		-			
Momento de acciona	amiento	[Nm]	0,4		0,4			
a 6 bar	a 6 bar							
Conexión neumática			1/8 NPT 1/4 NPT		1/8 NPT	1/4 NPT		
1, 2, 3								
Diámetro nominal		[mm]	5,6	6	5,6	6		

Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías								
Código del producto		VHEF-ES-M52-M18	VHEF-ES-M52-M14	VHEF-ES-B5218	VHEF-ES-B5214			
Ejecución		Corredera del émbolo						
Caudal nominal 1> 2 normal	[l/min]	750	1200	750	1200			
Funciones de la válvula		Válvula de 5/2 vías, monoestable		Válvula de 5/2 vías, biestable				
Superposición		Superposición positiva		Superposición positiva				
Tipo de reposición		Muelle mecánico		-				
Accionamiento manual auxiliar		-	-	Con enclavamiento	Con enclavamiento			
Momento de accionamiento	[Nm]	0,3		0,2				
a 6 bar	6 bar							
Conexión neumática		1/8 NPT 1/4 NPT		1/8 NPT	1/4 NPT			
1, 2, 3, 4, 5								
Diámetro nominal	[mm]	5,2	7	5,2	7			

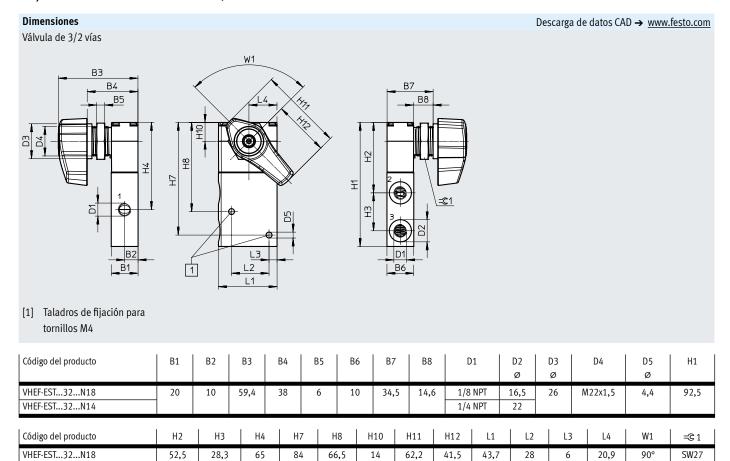
Especificaciones té	cnicas: válvi	ıla de 5/3 vía:	s								
Código del producto	VHEF-ES-		B53C18	B53C14	B53E18	B53E14	P53C18	P53C14	P53E18	P53E14	
Ejecución			Corredera del é	Corredera del émbolo							
Caudal nominal	1} 2	[l/min]	700	1200	530	900	700	1200	530	900	
normal	4 5	[l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470	
	23	[l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470	
Funciones de la vál	/ula		Válvula de 5/3	vías, cerrada	Válvula de 5/3	vías, a descarga	ya Válvula de 5/3 vías, cerrada Válvula de 5/3 vías, a de			3 vías, a descarga	
Superposición			Superposición positiva		Superposición positiva		Superposición positiva		Superposició	Superposición positiva	
Tipo de reposición			1-		_		Muelle mecáni	Muelle mecánico		Muelle mecánico	
Accionamiento mar	ıual auxiliar		Con enclavamie	ento	Con enclavamie	ento					
Momento de accion	amiento	[Nm]	0,3				0,7				
a 6 bar											
Conexión neumátic	a		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	
1, 2, 3, 4, 5											
Diámetro nominal		[mm]	5,2	7	5,2	7	5,2	7	5,2	7	

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Palanca	Reforzada con PA
Тара	Reforzada con PA
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		Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)		
funcionamiento/mando				
Margen de presión de	[bar]	-0,95 10		
funcionamiento	[psi]	-14 145		
Temperatura del medio	[°C]	-10 +60		
Temperatura ambiente	[°C]	-10 +60		
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).



VHEF-EST...32...N14

Dimensiones Descarga de datos CAD → www.festo.com Válvula de 5/2 y 5/3 vías W1 WZ В4 B5 В8 H H 9 겊 <u>ജ</u> 五 $\frac{1}{2}$ 7 王 L3_ L2 [1] Taladros de fijación para W1 Ángulo de 90° para las válvulas W2 2 ángulos de 45° para las tornillos M4 de 5/2 vías (2 posiciones de válvulas de 5/3 vías conmutación) (3 posiciones de conmutación) Código del producto В1 В2 В3 В4 В5 В6 В7 В8 D1 D2 D3 D4 D5 Н1 H2 Н3 Ø Ø Ø VHEF-ES...52...-N18 20 10 59,4 38 6 10 34,5 14,6 1/8 NPT 16,5 26 M22x1,5 4,4 109,4 57,1 19,6 VHEF-ES...53...-N18 1/8 NPT VHEF-ES...52...-N14 1/4 NPT 22 125,9 27,6 61,3 VHEF-ES...53...-N14 1/4 NPT Н9 H12 L3 Código del producto Н4 Н5 Н6 Н7 Н8 H10 H11 L1 L2 L4 W1 W2 **=**© 1 VHEF-ES...52...-N18 18 62,2 28 20,9 SW27 49,9 66,9 41,5 90° 83,9 66,9 75,9 14 43,7 6 VHEF-ES...53...-N18 45° VHEF-ES...52...-N14 97,6 75,1 52,7 87,3 75,1 24,3 90°

VHEF-ES...53...-N14

45°

Referencias de pedido					
Descripción	Tipo de reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
Válvula de 3/2 vías	-	750	206	4414814	VHEF-EST-B32-N18
		870	200	4414815	VHEF-EST-B32-N14
	Muelle mecánico	750	206	4414806	VHEF-EST-M32-M-N18
		870	200	4414807	VHEF-EST-M32-M-N14
Válvula de 5/2 vías	Muelle mecánico	750	235	4414808	VHEF-ES-M52-M-N18
		1200	268	4414809	VHEF-ES-M52-M-N14
	-	750	235	4414816	VHEF-ES-B52-N18
		1200	268	4414817	VHEF-ES-B52-N14
Válvula de 5/3 vías	-	700	235	4414818	VHEF-ES-B53C-N18
		1200	268	4414819	VHEF-ES-B53C-N14
		530	235	4414820	VHEF-ES-B53E-N18
		900	268	4414821	VHEF-ES-B53E-N14
	Muelle mecánico	700	235	4414810	VHEF-ES-P53C-M-N18
		1200	268	4414811	VHEF-ES-P53C-M-N14
		530	235	4414812	VHEF-ES-P53E-M-N18
		900	268	4414813	VHEF-ES-P53E-M-N14

Válvulas de accionamiento manual VHEF, NPT

Hoja de datos: válvula selectora

- N - Caudal

530 ... 1200 l/min

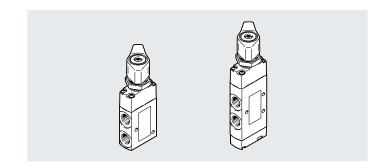
Presión

−0**,**95 ... 10 bar



- L - Margen de temperatura

−10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas genera	ıles	
Forma constructiva		Interruptor selector
Ancho	[mm]	20
Tipo de control		Accionamiento directo
Indicaciones para la utilización		Accionamiento únicamente manual
		La palanca manual puede montarse sobre el eje girada 90°.
Tipo de accionamiento		Manual
Tipo de fijación		Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación
Junta		Blanda
Sentido de flujo		Reversible
Función de aire de escape		Estrangulable
Posición de montaje		Indistinta
Fuerza máx. para el acciona-	[N]	200
miento de la palanca manual ¹⁾		
Fuerza transversal máx. para el	[N]	200
accionamiento de la palanca		
manual ¹⁾		
Frecuencia de conmutación máx.	[Hz]	0,5

¹⁾ Calculado a una distancia de 30 mm desde el centro del racor del interruptor selector

Especificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías								
Código del producto			VHEF-ET-B3218	VHEF-ET-B3214	VHEF-ET-M3218	VHEF-ET-M3214		
Ejecución			Válvula de asiento					
Caudal nominal	1} 2	[l/min]	750	870	750	870		
normal	3 ≥ 2	[l/min]	665	750	665	750		
Funciones de la vál	vula		Válvula de 3/2 vías, biestab	le	Válvula de 3/2 vías, nor	malmente cerrada/abierta, monoestable		
Superposición			Sin superposición		Sin superposición	Sin superposición		
Tipo de reposición			-		Muelle mecánico	Muelle mecánico		
Accionamiento mar	nual auxiliar		Con enclavamiento		-			
Momento de accion	amiento	[Nm]	0,7		0,4	0,4		
a 6 bar								
Momento de desblo	oqueo a 6 bar	[Nm]	0,4	0,4	-	-		
Conexión neumátic	kión neumática 1/8 NPT		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT		
1, 2, 3								
Diámetro nominal		[mm]	5,6	6	5,6	6		

Especificaciones técnicas: válvula	de 5/2 vías						
Código del producto		VHEF-E-M52-M18	VHEF-E-M52-M14	VHEF-E-B5218	VHEF-E-B5214		
Ejecución		Corredera del émbolo					
Caudal nominal 1 2	[l/min]	750	1200	750	1200		
normal							
Funciones de la válvula		Válvula de 5/2 vías, monoestable		Válvula de 5/2 vías, biestable			
Superposición		Superposición positiva		Superposición positiva			
Tipo de reposición		Muelle mecánico		-			
Accionamiento manual auxiliar		_	_	Con enclavamiento	Con enclavamiento		
Momento de accionamiento	[Nm]	0,3		0,3			
a 6 bar							
Momento de desbloqueo a 6 bar	[Nm]	_	_	0,3	0,3		
Conexión neumática		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT		
1, 2, 3, 4, 5							
Diámetro nominal	[mm]	5,2	7	5,2	7		

Especificaciones to	écnicas: válvul	a de 5/3 vía	ıs							
Código del product	o VHEF-E-		B53C18	B53C14	B53E18	B53E14	P53C18	P53C14	P53E18	P53E14
Ejecución			Corredera del	émbolo						
Caudal nominal	1 2	[l/min]	700	1200	530	900	700	1200	530	900
normal	4 5	[l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470
	2} 3	[l/min]	_	-	400	470	_	-	400	470
Funciones de la válvula		Válvula de 5/3 vías, cerrada		Válvula de 5/	Válvula de 5/3 vías, a descarga		Válvula de 5/3 vías, cerrada		Válvula de 5/3 vías, a descarga	
Superposición	Superposición		Superposiciór	positiva	Superposició	Superposición positiva		Superposición positiva		n positiva
Tipo de reposición			-		-		Muelle mecár	nico	Muelle mecá	nico
Accionamiento mai	nual auxiliar		Con enclavam	iento	Con enclavan	niento	-		-	
Momento de accior	namiento	[Nm]	0,4	-			0,7			
a 6 bar										
Momento de desbl	oqueo a 6 bar	[Nm]	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-	-	-
Conexión neumátic	a		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
1, 2, 3, 4, 5										
Diámetro nominal		[mm]	5,2	7	5,2	7	5,2	7	5,2	7

Válvulas de accionamiento manual VHEF, NPT

Hoja de datos: válvula selectora

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Palanca	Reforzada con PA
Тара	Reforzada con PA
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		Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)
funcionamiento/mando		
Margen de presión de	[bar]	-0,95 10
funcionamiento	[psi]	-14 145
Temperatura del medio	[°C]	-10 +60
Temperatura ambiente	[°C]	-10 +60
Resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		1

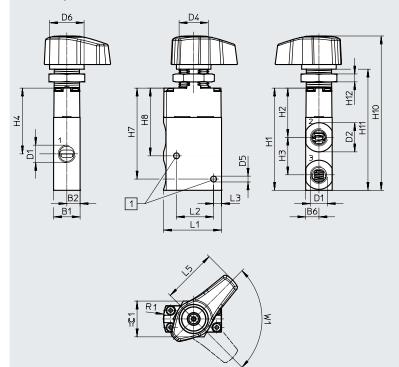
¹⁾ Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según la norma de Festo FN 940070

Experición y la corrección pala Adicación y interiores segos a como potacción para el almoconomicato y el tropporte. También es válido para pieza situadas baja subjectos en re

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).

Dimensiones

Válvula de 3/2 vías



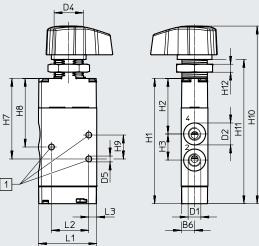
Descarga de datos CAD → www.festo.com

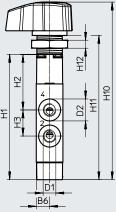
[1] Taladros de fijación para tornillos M4

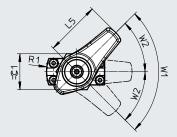
Código del producto	B1	B2	B6	D1	D2 Ø	D4	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	Н3	H4
VHEF-ET32N18 VHEF-ET32N14	20	10	10	1/8 NPT 1/4 NPT	16,5 22	M22x1,5	4,4	26	77,1	37,1	28,3	49,6
Código del producto	H7	Н8	H10	H11	H12	L1	L2	L3	L5	R1	W1	= © 1
VHEF-ET32N18 VHEF-ET32N14	68,6	51,1	116,5	91,5	6	43,7	28	6	41,5	30	90°	SW27

Dimensiones

Válvula de 5/2 y 5/3 vías







[1] Taladros de fijación para tornillos M4

W1 Ángulo de 90° para las válvulas de 5/2 vías (2 posiciones de conmutación)

W2 2 ángulos de 45° para las válvulas de 5/3 vías (3 posiciones de conmutación)

Código del producto	B1	B2	В6	D1	D2 Ø	D4	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	Н3	H4	H5	Н6
VHEF-E52N18 VHEF-E53N18	20	10	10	1/8 NPT 1/8 NPT	16,5	M22x1,5	4,4	26	94	41,7	19,6	68,5	51,5	34,5
VHEF-E52N14 VHEF-E53N14				1/4 NPT 1/4 NPT	22				110,5	45,9	27,6	82,2	59,7	37,3

Código del producto	H7	Н8	H9	H10	H11	H12	L1	L2	L3	L5	R1	W1	W2	= ©1
VHEF-E52N18	60,5	51,5	18	133,3	108,3	6	43,7	28	6	41,5	30	90°	-	SW27
VHEF-E53N18												-	45°	
VHEF-E52N14	71,9	59,7	24,3	149,8	124,8							90°	-	
VHEF-E53N14												-	45°	

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Referencias de pedido					
Descripción	Tipo de reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
Válvula de 3/2 vías	-	750	206	8080966	VHEF-ET-B32-N18
		870	200	8080965	VHEF-ET-B32-N14
	Muelle mecánico	750	206	8080970	VHEF-ET-M32-M-N18
		870	200	8080969	VHEF-ET-M32-M-N14
Válvula de 5/2 vías	-	750	235	8080962	VHEF-E-B52-N18
		1200	268	8080961	VHEF-E-B52-N14
	Muelle mecánico	750	235	8080974	VHEF-E-M52-M-N18
		1200	268	8080973	VHEF-E-M52-M-N14
Válvula de 5/3 vías	-	700	235	8080978	VHEF-E-B53C-N18
		1200	268	8080977	VHEF-E-B53C-N14
		530	235	8080982	VHEF-E-B53E-N18
		900	268	8080981	VHEF-E-B53E-N14
	Muelle mecánico	700	235	8080986	VHEF-E-P53C-M-N18
		1200	268	8080985	VHEF-E-P53C-M-N14
		530	235	8080990	VHEF-E-P53E-M-N18
		900	268	8080989	VHEF-E-P53E-M-N14

Accesorios

	Descripción			N.º art.	Código del producto	PE ¹⁾
Racor rápido roscado	o 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	5/32"	572317	QB-1/8-5/32-I-U	10
•		tubo flexible	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	5/16"	572321	QB-1/4-5/16-I-U	10
		tubo flexible	3/8"	572322	QB-1/4-3/8-I-U	10
			1/2"	567771	QB-1/4-1/2-U	10
acor rápido roscado	o acodado					
	Con hexágono exterior	Rosca de conexión 1/8 NPT para diámetro exterior de	5/32"	533290	QBL-1/8-5/32-U	10
		tubo flexible	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	5/16"	533296	QBL-1/4-5/16-U	10
		tubo flexible	3/8"	533297	QBL-1/4-3/8-U	5
			1/2"	567775	QBL-1/4-1/2-U	5
acor rápido roscado	o acodado, largo					
	Con hexágono exterior	Rosca de conexión 1/8 NPT para diámetro exterior de	5/32"	564668	QBLL-1/8-5/32-U	10
)	tubo flexible	1/4"	564670	QBLL-1/8-1/4-U	10
			5/16"	564671	QBLL-1/8-5/16-U	10
ilenciador						
100	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

¹⁾ Unidades de embalaje