

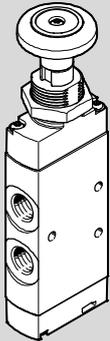
## Válvulas de accionamiento manual VHEF

**FESTO**

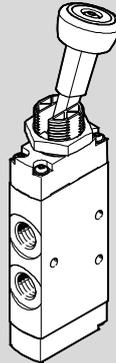


## Válvulas de accionamiento manual VHEF

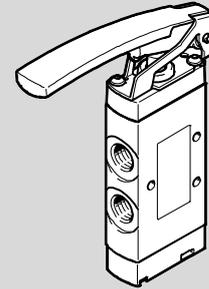
Características



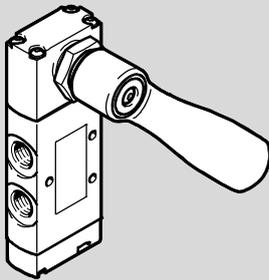
Válvula de pulsador



Válvula de palanca basculante



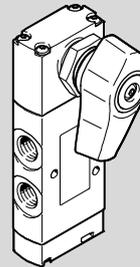
Válvula de pulsador con palanca



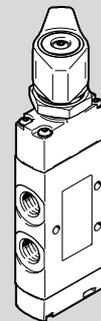
Válvula de palanca manual, lateral



Válvula de palanca manual



Válvula selectora, lateral



Válvula selectora

### Innovación

- Válvulas de dimensiones compactas para numerosas aplicaciones neumáticas
- Numerosas funciones a elegir con 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
- Bajo peso
- Fuerzas de accionamiento reducidas

### Versatilidad

- Versatilidad de las utilidades neumáticas para soluciones prácticas de requisitos específicos
- La válvula de 3/2 vías puede funcionar como normalmente cerrada (NC) o como normalmente abierta (NA)
- Silenciador redondo o aire de escape recuperado
- Apropiado para vacío
- Posibilidad de funcionamiento reversible
- Margen de presión desde el vacío hasta 10 bar
- Ejecución:
  - Válvula de pulsador
  - Válvula de palanca basculante
  - Válvula de pulsador con palanca
  - Válvula de palanca manual, lateral
  - Válvula de palanca manual
  - Válvula selectora, lateral
  - Válvula selectora

### Funcionamiento seguro

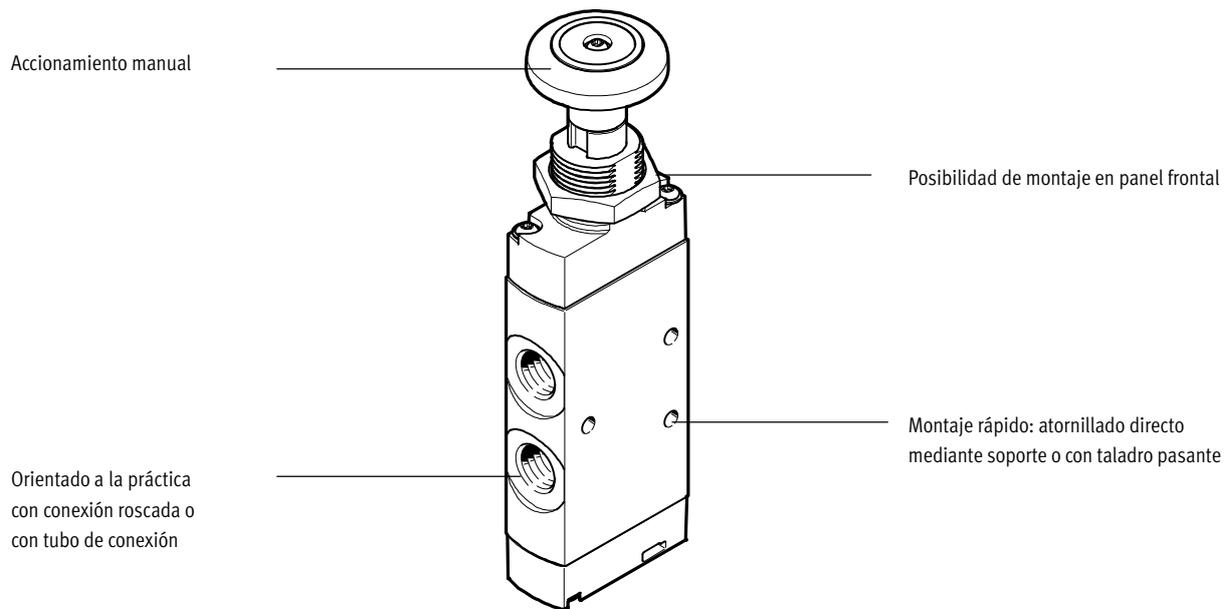
- Válvula de corredera y de asiento de larga duración y eficiencia comprobada
- Construcción robusta: válvula base de metal, tapa de material sintético

### Montaje sencillo

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

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Características



## Equipamientos

Aspectos comunes:

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

Diferencias:

Válvula de 3/2 vías

Monoestable (M32)

- Normalmente abierta/cerrada (NA, NC)
- Sin enclavamiento (monoestable)

Biestable (B32)

Con enclavamiento (biestable)

Válvula de 5/2 vías

Monoestable (M52)

- Con reposición
- Sin enclavamiento (monoestable)

Biestable (B52)

Con enclavamiento (biestable)

Válvula de 5/3 vías

Con enclavamiento (B53C)

Centro cerrado

Con enclavamiento (B53E)

Centro a descarga

Sin enclavamiento (P53C)

Centro cerrado

Sin enclavamiento (P53E)

Centro a descarga

## Selección de las válvulas

→ Internet: [www.festo.com](http://www.festo.com)

Para pedidos de válvulas distribuidoras de accionamiento mecánico o manual debe indicar el código del producto correspondiente:

Sistema para efectuar los pedidos de válvulas

→ Internet: [vhef](http://vhef)

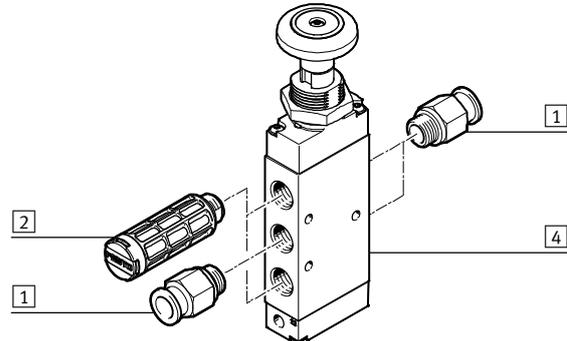
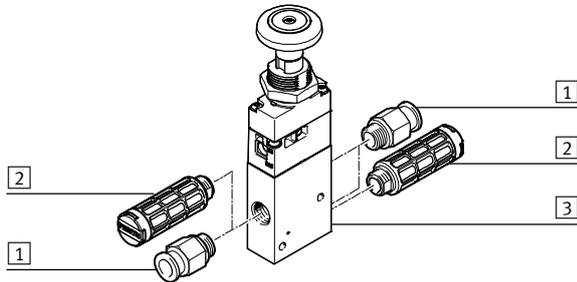
## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Cuadro general de periféricos

### Válvula de pulsador, accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías

Válvula de 5/2 vías

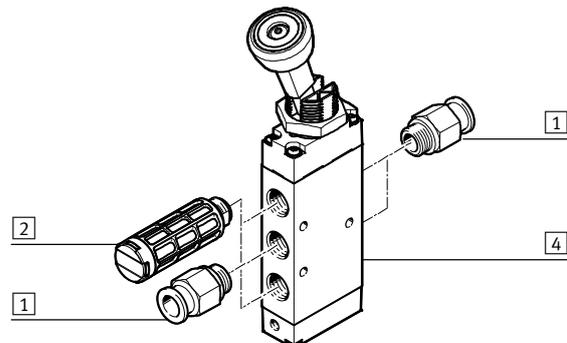
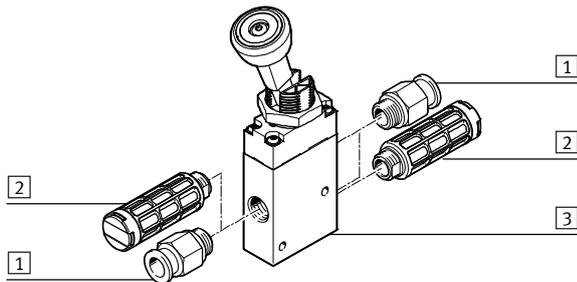


	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Racor roscado	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y de utilización (2, 4)
2	Silenciadores	Para conexiones de aire de escape (3, 5)
3	Válvula de 3/2 vías	VHEF-PTC-M32..., VHEF-PTCZ-M32...
4	Válvula de 5/2 vías	VHEF-P-M52...

### Válvula de palanca basculante, accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías

Válvula de 5/2 vías



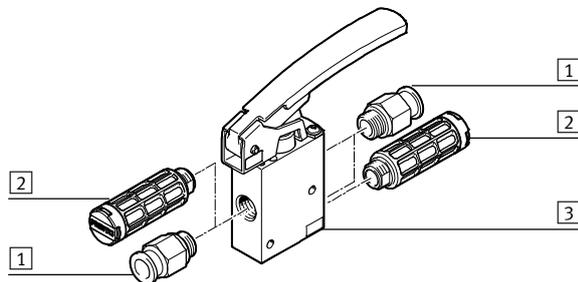
	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Racor roscado	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y de utilización (2, 4)
2	Silenciadores	Para conexiones de aire de escape (3, 5)
3	Válvula de 3/2 vías	VHEF-VT-M32..., VHEF-VT-B32...
4	Válvula de 5/2 vías	VHEF-V-M52..., VHEF-V-B52...

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

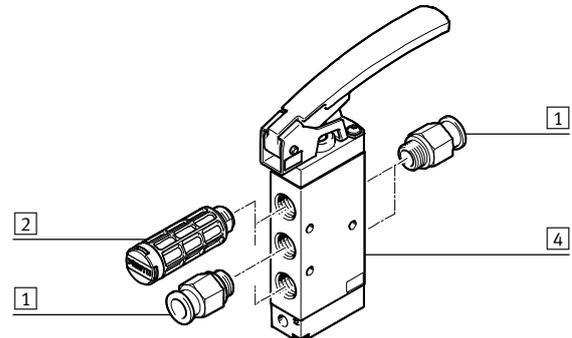
Cuadro general de periféricos

### Válvula de pulsador con palanca, accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías



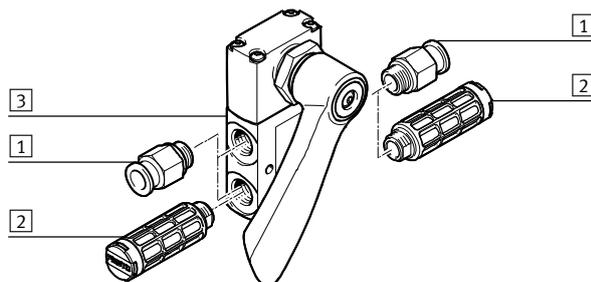
Válvula de 5/2 vías



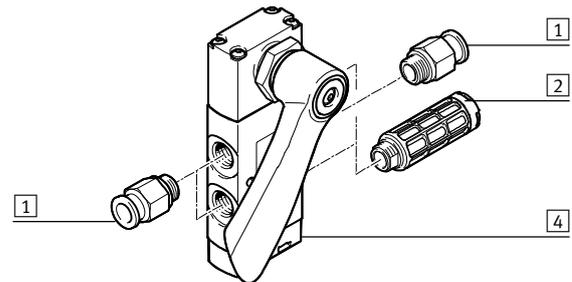
	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Racor roscado Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y de utilización (2, 4)	52
2	Silenciadores Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
3	Válvula de 3/2 vías VHEF-LT-M32...	25
4	Válvula de 5/2 vías VHEF-L-M52...	25

### Válvula de palanca manual, lateral, accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías



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



	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Racor roscado Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y de utilización (2, 4)	52
2	Silenciadores Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
3	Válvula de 3/2 vías VHEF-HST...32...	 30
4	Válvula de 5/2 ó 5/3 vías VHEF-HS...52..., VHEF-HS...53...	 30

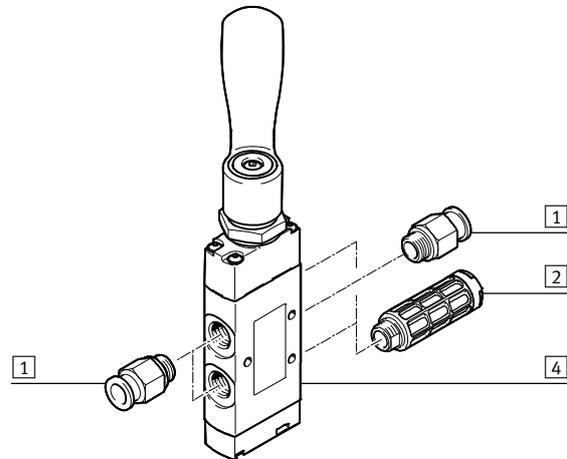
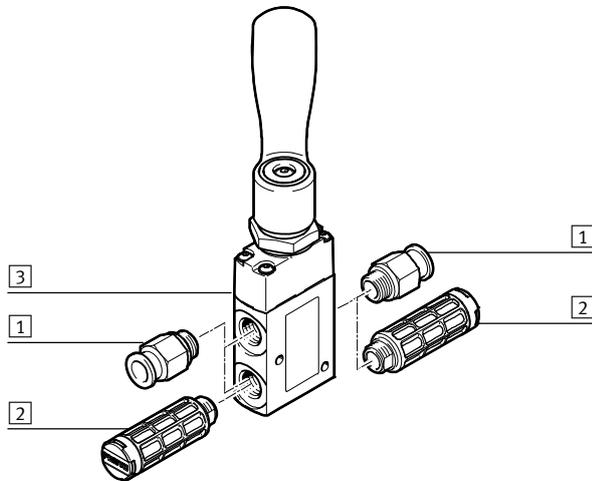
## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Cuadro general de periféricos

### Válvula de palanca manual, accionamiento manual

Válvula de 3/2 vías

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

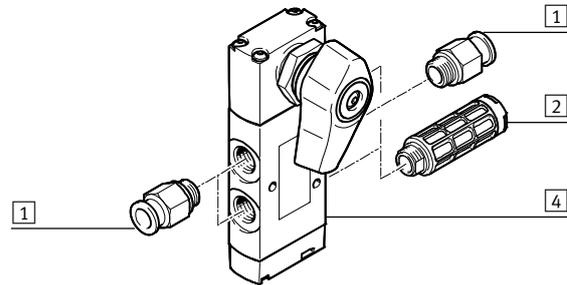
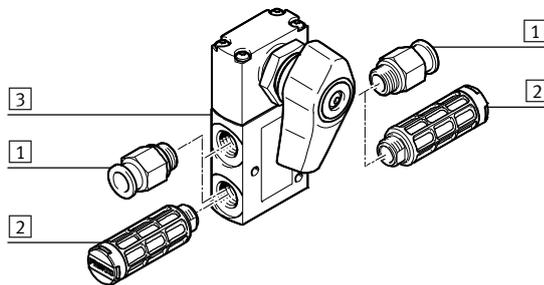


	Descripción resumida	→ Página/Internet	
1	Racor roscado	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y de utilización (2, 4)	52
2	Silenciadores	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
3	Válvula de 3/2 vías	VHEF-HT...32...	30
4	Válvula de 5/2 ó 5/3 vías	VHEF-H...52... , VHEF-H...53...	30

### Válvula selectora, lateral, accionamiento anual

Válvula de 3/2 vías

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



	Descripción resumida	→ Página/Internet	
1	Racor roscado	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y de utilización (2, 4)	52
2	Silenciadores	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
3	Válvula de 3/2 vías	VHEF-EST...32...	41
4	Válvula de 5/2 ó 5/3 vías	VHEF-ES...52..., VHEF-ES...53...	41

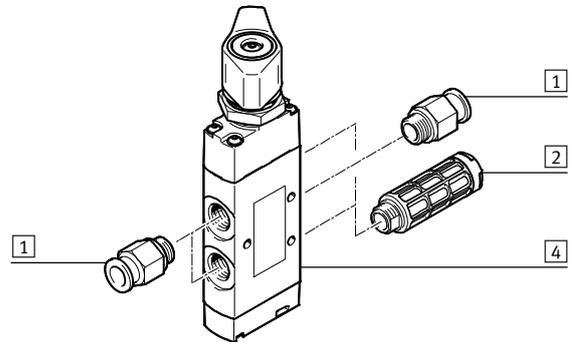
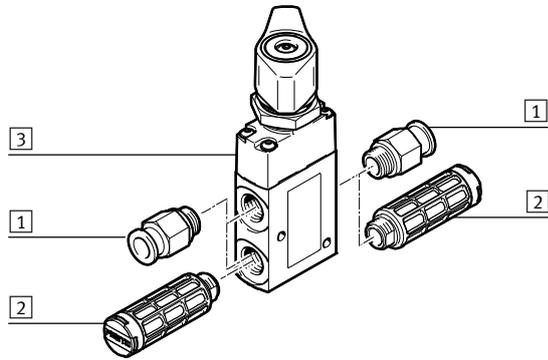
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Cuadro general de periféricos

## Válvula selectora, accionamiento anual

Válvula de 3/2 vías

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



	Descripción resumida	→ Página/Internet	
1	Racor roscado	Para conexiones de aire de trabajo/escape (1, 3, 5) y de utilización (2, 4)	52
2	Silenciadores	Para conexiones de aire de escape (3, 5)	52
3	Válvula de 3/2 vías	VHEF-ET...32...	41
4	Válvula de 5/2 ó 5/3 vías	VHEF-E...52..., VHEF-E...53...	41

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Características

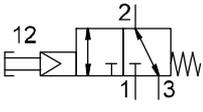
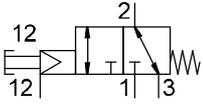
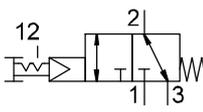
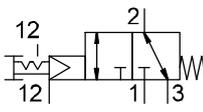
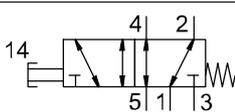
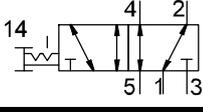
### Válvulas de accionamiento manual

Las válvulas de accionamiento manual se utilizan en todos los sectores industriales, también en talleres de artesanía industrial.

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

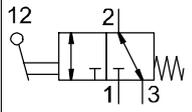
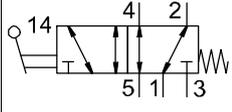
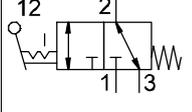
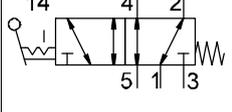
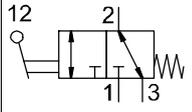
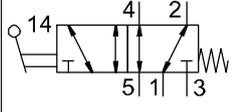
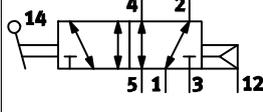
Dependiendo del accionamiento deseado (movimientos de empuje, giratorios, basculantes o de

inclinación), estas válvulas cuentan con reposición o no. Las válvulas son de mando directo.

Funciones de la válvula		
Símbolo del circuito	Tipo	Descripción
Válvula de pulsador		
	VHEF-PTC-M32-M-...	Válvula de 3/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerradas (1 → 2)</li> <li>• Normalmente abiertas (3 → 2)</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Servopilotaje neumático, aire de pilotaje interno</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-PTCZ-M32-M-...	Válvula de 3/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerradas (1 → 2)</li> <li>• Normalmente abiertas (3 → 2)</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Servopilotaje neumático, aire de pilotaje interno</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-PTC-B32-...	Válvula de 3/2 vías, biestable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerradas (1 → 2)</li> <li>• Normalmente abiertas (3 → 2)</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Servopilotaje neumático, aire de pilotaje interno</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-PTCZ-B32-...	Válvula de 3/2 vías, biestable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerradas (1 → 2)</li> <li>• Normalmente abiertas (3 → 2)</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Servopilotaje neumático, aire de pilotaje interno</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-P-M52-M-...	Válvula de 5/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-P-B52-...	Válvula de 5/2 vías, biestable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>

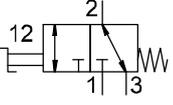
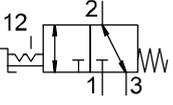
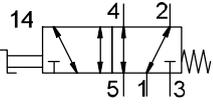
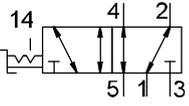
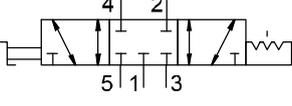
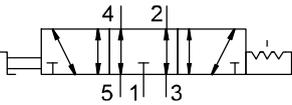
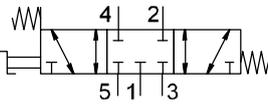
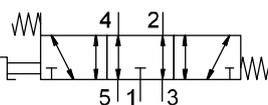
## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Características

Funciones de la válvula		
Símbolo del circuito	Tipo	Descripción
<b>Válvula de palanca basculante</b>		
	VHEF-VT-M32-M...	 <p>Válvula de 3/2 vías, monoestable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerradas (1 → 2)</li> <li>• Normalmente abiertas (3 → 2)</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Servopilotaje neumático, aire de pilotaje interno</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-V-M52-M...	 <p>Válvula de 5/2 vías, monoestable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-VT-B32-...	 <p>Válvula de 3/2 vías, biestable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerradas (1 → 2)</li> <li>• Normalmente abiertas (3 → 2)</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Servopilotaje neumático, aire de pilotaje interno</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-V-B52-...	<p>Válvula de 5/2 vías, biestable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
<b>Válvula de pulsador con palanca</b>		
	VHEF-LT-M32-M...	<p>Válvula de 3/2 vías, monoestable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerradas (1 → 2)</li> <li>• Normalmente abiertas (3 → 2)</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Servopilotaje neumático, aire de pilotaje interno</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-L-M52-M...	<p>Válvula de 5/2 vías, monoestable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-L-M52-E...	<p>Válvula de 5/2 vías, monoestable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposición por resorte neumático</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Características

Funciones de la válvula		
Símbolo del circuito	Tipo	Descripción
Válvula de palanca manual, válvula selectora		
	VHEF-HST-M32-M... VHEF-EST-M32-M... VHEF-HT-M32-M... VHEF-ET-M32-M...	Válvula de 3/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerradas (1 → 2)</li> <li>• Normalmente abiertas (3 → 2)</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-HST-B32-... VHEF-EST-B32-... VHEF-HT-B32-... VHEF-ET-B32-...	Válvula de 3/2 vías, biestable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerradas (1 → 2)</li> <li>• Normalmente abiertas (3 → 2)</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-HS-M52-M... VHEF-ES-M52-M... VHEF-H-M52-M... VHEF-E-M52-M...	Válvula de 5/2 vías, monoestable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-HS-B52-... VHEF-ES-B52-... VHEF-H-B52-... VHEF-E-B52-...	Válvula de 5/2 vías, biestable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropiado para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-HS-B53C-... VHEF-ES-B53C-... VHEF-H-B53C-... VHEF-E-B53C-...	Válvula de 5/3 vías <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro cerrado</li> <li>• Apropiaada para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-HS-B53E-... VHEF-ES-B53E-... VHEF-H-B53E-... VHEF-E-B53E-...	Válvula de 5/3 vías <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro abierto (a descarga)</li> <li>• Apropiaada para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-HS-P53C-M... VHEF-ES-P53C-M... VHEF-H-P53C-M... VHEF-E-P53C-M...	Válvula de 5/3 vías <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro cerrado</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiaada para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>
	VHEF-HS-P53E-M... VHEF-ES-P53E-M... VHEF-H-P53E-M... VHEF-E-P53E-M...	Válvula de 5/3 vías <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro abierto (a descarga)</li> <li>• Reposición por resorte mecánico</li> <li>• Apropiaada para vacío</li> <li>• Reversible</li> </ul>

 Importante

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

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

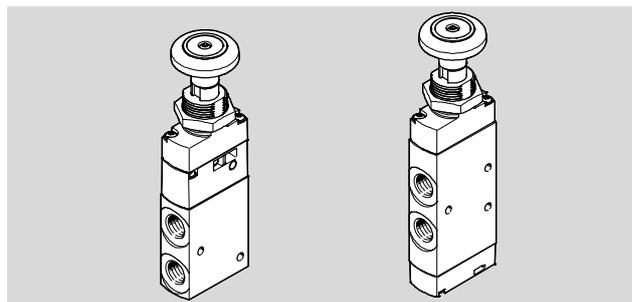
Código del producto

VHEF		-	P	T	C	Z	-	M32	-	M	-	G14
<b>Familia de válvulas</b>												
VHEF	Válvulas de accionamiento manual											
<b>Ejecución</b>												
Tipo de accionamiento												
E	Interruptor 											
H	Palanca manual 											
L	Palanca palpadora											
P	Pulsador											
V	Palanca basculante 											
ES	Interruptor lateral											
HS	Palanca manual lateral											
<b>Principio constructivo</b>												
-	Corredera del émbolo											
T	Asiento de platillo											
<b>Tipo de control</b>												
-	Accionamiento directo											
C	Accionamiento indirecto											
<b>Aire de pilotaje</b>												
-	Interno											
Z	Externo											
<b>Función de la válvula</b>												
B32	Válvula de 3/2 vías, con enclavamiento											
B52	Válvula de 5/2 vías, con enclavamiento											
M32	Válvula monoestable de 3/2 vías, normalmente abierta o cerrada											
M52	Válvula monoestable de 5/2 vías, con reposición											
B53C	Válvula de 5/3 vías, con enclavamiento, centro cerrado											
B53E	Válvula de 5/3 vías, con enclavamiento, centro a descarga											
P53C	Válvula de 5/3 vías, centro cerrado											
P53E	Válvula de 5/3 vías, centro a descarga											
<b>Tipo de reposición de las válvulas monoestables</b>												
-	Ninguna (válvulas biestables)											
E	Muelle neumático											
M	Muelle mecánico											
<b>Conexión neumática</b>												
G14	Rosca G1/4											
G18	Rosca G1/8											
N14	Rosca 1/4 NPT											
N18	Rosca 1/8 NPT											

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

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
Nota sobre la utilización	Accionamiento únicamente manual
Tipo de accionamiento	Manual
Tipo de fijación	Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación
Tipo de junta	Blanda
Sentido de flujo	Reversible
Función de escape	Estrangulable
Posición de montaje	Indistinta
Frecuencia máx. de conmutación [Hz]	0,5

Especificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías				
Tipo	VHEF-...-B32...18	VHEF-...-B32...14	VHEF-...-M32...18	VHEF-...-M32...14
Ejecución	Válvula de asiento			
Caudal nominal normal $1 \rightarrow 2$ [l/min]	750	870	750	870
$3 \rightarrow 2$ [l/min]	665	750	665	750
Función de la válvula	Válvula biestable de 3/2 vías		3/2 vías, normalmente cerrada/abierta, monoestable	
Solapamiento	Sin solapamiento		Sin solapamiento	
Tipo de reposición	-		Muelle mecánico	
Tipo de control	Servopilotado		Servopilotado	
Alimentación del aire de pilotaje	Interno, externo solo tipo PTCZ		Interno, externo solo tipo PTCZ	
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		-	
Fuerza de accionamiento [N]	20	20	24,5	24,5
Fuerza de desbloqueo [N]	25	25	-	-
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Conexión del aire de pilotaje 12	-	-	M5 <sup>1)</sup>	M5 <sup>1)</sup>
Diámetro nominal [mm]	5,6	6	5,6	6

1) Solo con tipo PTCZ (aire de pilotaje externo)

-  **Importante**

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

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de pulsador

Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías				
Tipo	VHEF-P-B52-...18	VHEF-P-B52-...14	VHEF-P-M52-M-...18	VHEF-P-M52-M-...14
Ejecución	Corredera del émbolo			
Caudal nominal 1 → 2 [l/min] normal	750	1200	750	1200
Función de la válvula	Válvula biestable de 5/2 vías		Válvula monoestable de 5/2 vías	
Solapamiento	Solapamiento positivo		Solapamiento positivo	
Tipo de reposición	-		Muelle mecánico	
Tipo de control	Directo		Directo	
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		-	
Fuerza de accionamiento [N]	20		42	
Fuerza de desbloqueo [N]	35		-	
Conexión neumática				
Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática				
Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Diámetro nominal [mm]	5,2	7	5,2	7

 - Importante

- Debe evitarse un momento de giro superior a 3 Nm en el pulsador. Esto podría provocar una ruptura por sobrecarga.
- La fuerza de manejo máxima ejercida 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
Tapa	Reforzada con PA
Junta	NBR
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

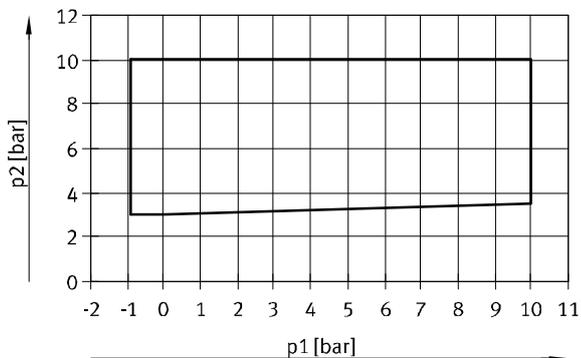
Hoja de datos: válvula de pulsador

Condiciones de funcionamiento y ecológicas		VHEF-PTC-M32-... VHEF-PTC-B32-...	VHEF-PTCZ-M32-... VHEF-PTCZ-B32-...	VHEF-P-...
Medio de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:- ]		
Nota sobre el medio de funcionamiento/de mando		Funcionamiento posible con lubricación (lo que requiere seguir utilizando lubricación)		
Margen de presión de funcionamiento	[bar]	3,5 ... 10	-0,95 ... 10	-0,95 ... 10
Con aire de pilotaje interno o externo		Interna	Externa	-
Válvulas normalmente cerradas	[bar]	3,5 ... 10	3 ... 10	-
Válvulas normalmente abiertas	[bar]	3,5 ... 10	3 ... 10	-
Margen de presión de funcionamiento	[psi]	51 ... 145	-14 ... 145	-14 ... 145
Con aire de pilotaje interno o externo		Interno	Externo	-
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		
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>		1		

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

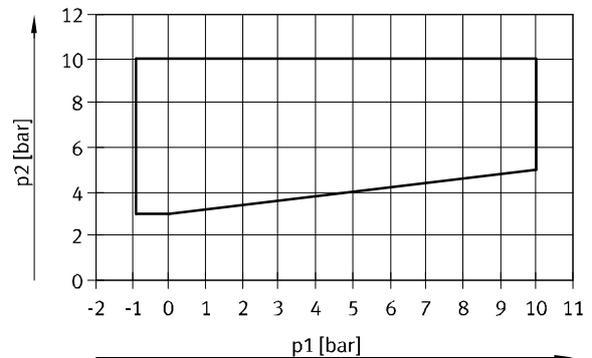
## Presión de pilotaje p2 en función de la presión de trabajo p1

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



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

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



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

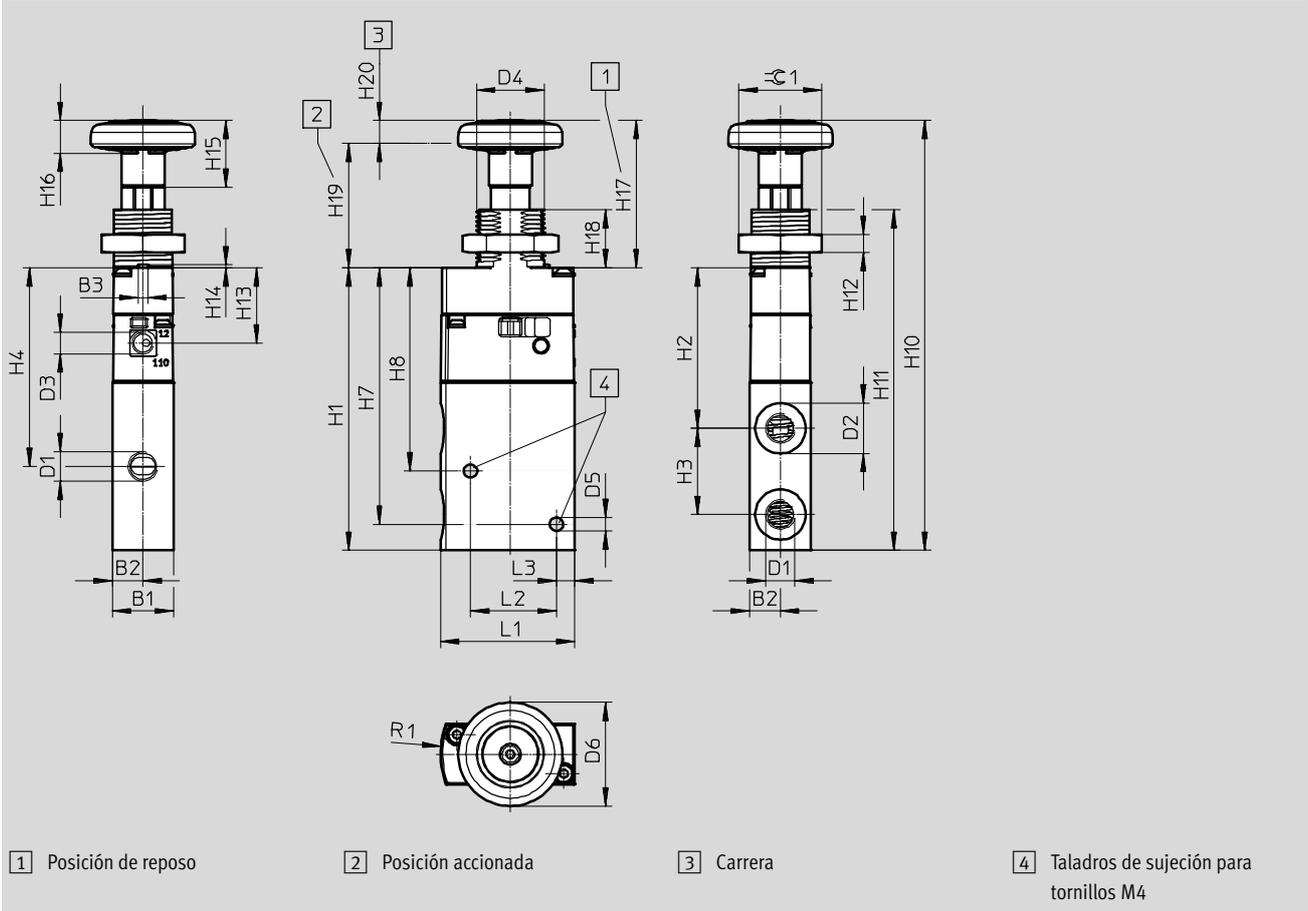
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de pulsador

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 3/2 vías



Tipo	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1	H2	H3	H4	H7	H8	H10
VHEF-PTC-...32-...-G18	20	10	3,1	G1/8	16,5	-	M22x1,5	4,4	34	92,7	52,7	28,3	65,2	84,2	66,7	141,1
VHEF-PTCZ-...32-...-G18						M5										
VHEF-PTC-...32-...-G14				G1/4	22	-										
VHEF-PTCZ-...32-...-G14					M5											
VHEF-PTC-...32-...-N18				1/8 NPT	16,5	-										
VHEF-PTCZ-...32-...-N18					M5											
VHEF-PTC-...32-...-N14				1/4 NPT	22	-										
VHEF-PTCZ-...32-...-N14					M5											

Tipo	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	L1	L2	L3	R1	±0.1
VHEF-PTC-...32-...-G18	111,7	6	24,7	1	21,9	10,7	48,4	19	40,9	7,5	43,7	28	6	30	27
VHEF-PTCZ-...32-...-G18															
VHEF-PTC-...32-...-G14															
VHEF-PTCZ-...32-...-G14															
VHEF-PTC-...32-...-N18															
VHEF-PTCZ-...32-...-N18															
VHEF-PTC-...32-...-N14															
VHEF-PTCZ-...32-...-N14															

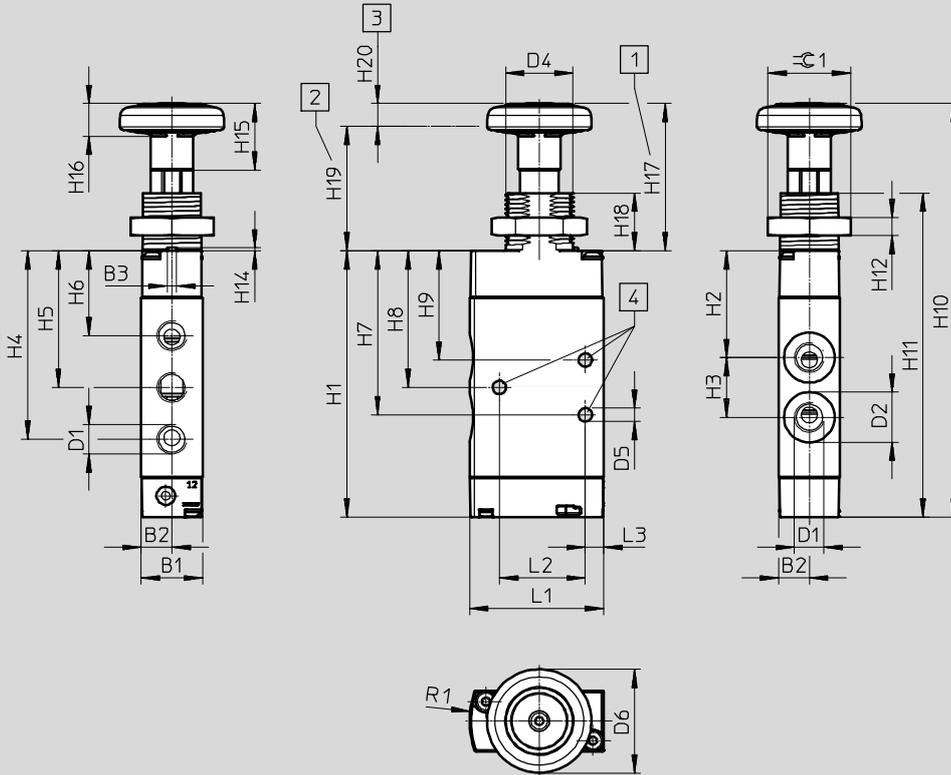
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de pulsador

**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 5/2 vías, -G18/-N18



- 1 Posición de reposo
- 2 Posición accionada
- 3 Carrera
- 4 Taladros de sujeción para tornillos M4

Tipo	B1	B2	B3	D1	D2 Ø	D4	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VHEF-P-M52-M-G18	20	10	3,1	G1/8	16,5	M22x1,5	4,4	34	87,4	35,1	19,6	61,9	44,9	27,9	53,9	44,9
VHEF-P-B52-G18				1/8 NPT												
VHEF-P-M52-M-N18																
VHEF-P-B52-N18																

Tipo	H9	H10	H11	H12	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	L1	L2	L3	R1	±0.1
VHEF-P-M52-M-G18	35,9	135,8	106,4	6	1	21,9	10,7	48,4	19	40,9	7,5	43,7	28	6	30	27
VHEF-P-B52-G18																
VHEF-P-M52-M-N18																
VHEF-P-B52-N18																

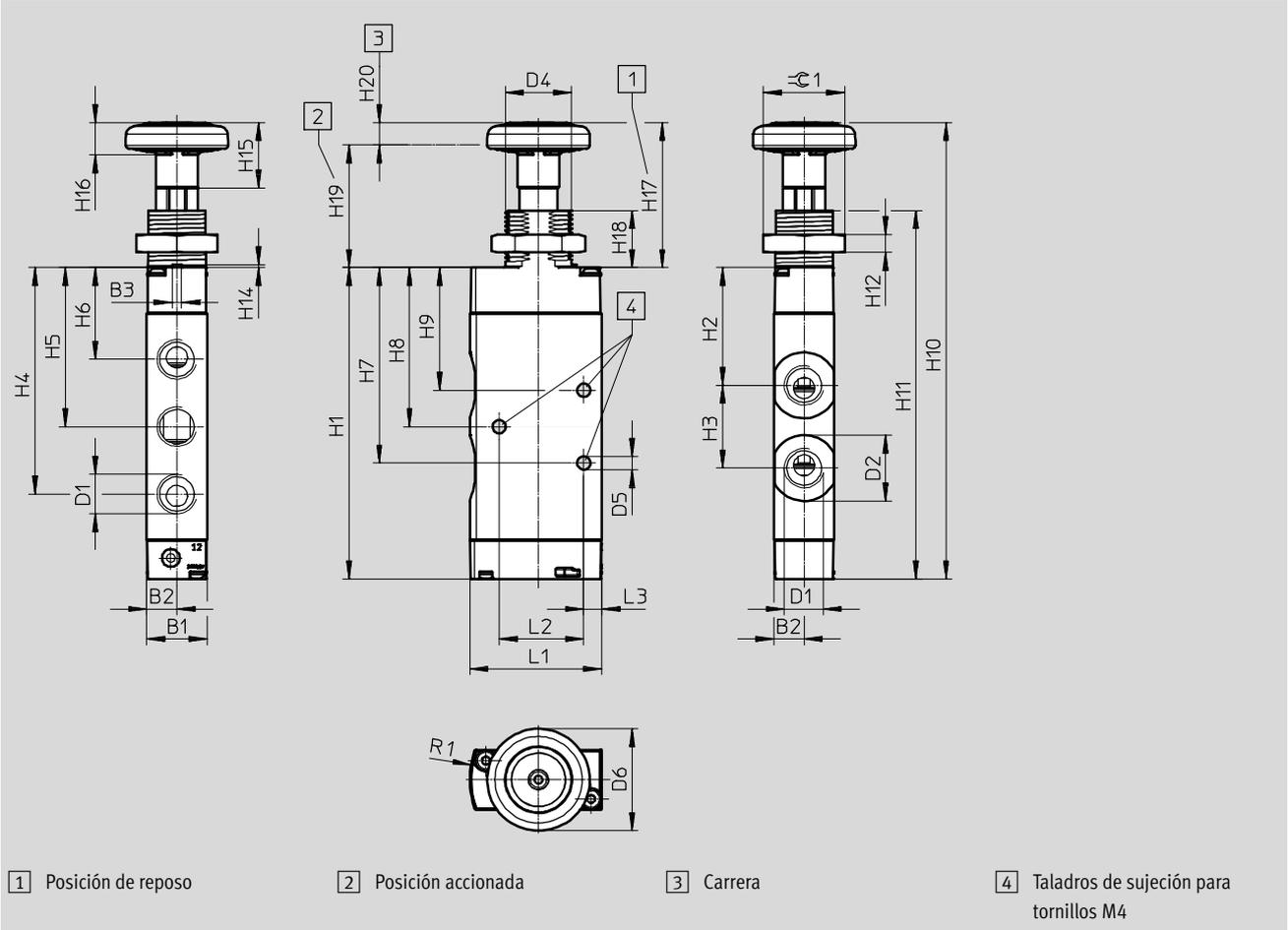
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de pulsador

**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 5/2 vías, -G14/-N14



1 Posición de reposo

2 Posición accionada

3 Carrera

4 Taladros de sujeción para tornillos M4

Tipo	B1	B2	B3	D1	D2	D4	D5	D6	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	
VHEF-P-M52-M-G14	20	10	3,1	G1/4	22	M22x1,5	4,4	34	103,9	39,3	27,6	75,6	53,1	30,7	65,3	53,1	
VHEF-P-B52-G14				1/4 NPT													
VHEF-P-M52-M-N14																	
VHEF-P-B52-N14																	

Tipo	H9	H10	H11	H12	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	L1	L2	L3	R1	$\approx 0.1$
VHEF-P-M52-M-G14	41	152,3	122,9	6	1	21,9	10,7	48,4	19	40,9	7,5	43,7	28	6	30	27
VHEF-P-B52-G14																
VHEF-P-M52-M-N14																
VHEF-P-B52-N14																

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

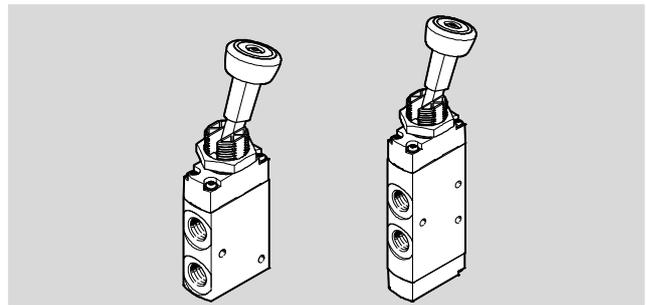
Hoja de datos: válvula de pulsador

Referencias de pedido						
Descripción	Reposición	Caudal nominal normal [l/min]	Peso [g]	Nº art.	Código del producto	
<b>Rosca G</b>						
Válvula de 3/2 vías	–	750	168	5299707	VHEF-PTC-B32-G18	
		870	161	5299713	VHEF-PTC-B32-G14	
	Mecánica	750	168	5299705	VHEF-PTC-M32-M-G18	
		870	161	5299711	VHEF-PTC-M32-M-G14	
	–	750	168	5299708	VHEF-PTCZ-B32-G18	
		870	161	5299714	VHEF-PTCZ-B32-G14	
	Mecánica	750	168	5299706	VHEF-PTCZ-M32-M-G18	
		870	161	5299712	VHEF-PTCZ-M32-M-G14	
	Válvula de 5/2 vías	–	750	182	5299710	VHEF-P-B52-G18
		Mecánica		182	5299709	VHEF-P-M52-M-G18
–		1200	215	5299716	VHEF-P-B52-G14	
Mecánica			215	5299715	VHEF-P-M52-M-G14	
<b>Rosca NPT</b>						
Válvula de 3/2 vías	Mecánica	750	168	5299719	VHEF-PTC-B32-N18	
	–	870	161	5299725	VHEF-PTC-B32-N14	
	Mecánica	750	168	5299717	VHEF-PTC-M32-M-N18	
	Mecánica	870	161	5299723	VHEF-PTC-M32-M-N14	
	–	750	168	5299720	VHEF-PTCZ-B32-N18	
	–	870	161	5299726	VHEF-PTCZ-B32-N14	
	Mecánica	750	168	5299718	VHEF-PTCZ-M32-M-N18	
	Mecánica	870	161	5299724	VHEF-PTCZ-M32-M-N14	
Válvula de 5/2 vías	–	750	182	5299722	VHEF-P-B52-N18	
	Mecánica		182	5299721	VHEF-P-M52-M-N18	
	–	1200	215	5299728	VHEF-P-B52-N14	
	Mecánica		215	5299727	VHEF-P-M52-M-N14	

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos de la válvula de palanca basculante

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



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

Especificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías					
Tipo		VHEF-VT-B32...18	VHEF-VT-B32...14	VHEF-VT-M32...18	VHEF-VT-M32...14
Versión		Válvula de asiento			
Caudal nominal normal de la válvula	1 → 2 [l/min]	750	870	750	870
	3 → 2 [l/min]	665	750	665	750
Función de la válvula		Válvula biestable de 3/2 vías		3/2 vías, normalmente cerrada/abierta, monoestable	
Solapamiento		Sin solapamiento		Sin solapamiento	
Tipo de reposición		-		Muelle mecánico	
Tipo de control		Directo		Directo	
Accionamiento manual auxiliar		Con enclavamiento		-	
Momento de accionamiento con 6 bar [Nm]		1,6	1,6	0,6	0,6
Momento de desbloqueo con 6 bar [Nm]		0,8	0,8	-	-
Fuerza máx. para el accionamiento [N]		200	200	200	200
Fuerza transversal máx. para el accionamiento [N]		140	140	140	140
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3		G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3		1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Diámetro nominal [mm]		5,6	6	5,6	6

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos de la válvula de palanca basculante

Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías				
Tipo	VHEF-V-B52-...18	VHEF-V-B52-...14	VHEF-V-M52-M-...18	VHEF-V-M52-M-...14
Versión	Corredera de émbolo			
Caudal nominal 1 → 2 [l/min] normal	750	1200	750	1200
Función de la válvula	Válvula biestable de 5/2 vías		Válvula monoestable de 5/2 vías	
Superposición	Superposición positiva		Superposición positiva	
Tipo de reposición	-		Muelle mecánico	
Tipo de control	Directo		Directo	
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		-	
Momento de accionamiento con 6 bar [Nm]	1,1	1,1	0,6	0,6
Momento de desbloqueo con 6 bar [Nm]	0,6	0,6	-	-
Fuerza máx. para el accionamiento [N]	200	200	200	200
Fuerza transversal máx. para el accionamiento [N]	140	140	140	140
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Diámetro nominal [mm]	5,2	7	5,2	7

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Tapa	Reforzado con PA
Palanca	Reforzado con PA
Junta	NBR
Nota sobre los materiales	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/Medio de mando	Funcionamiento posible con lubricación (de allí en adelante, obligatorio)
Margen de presión de funcionamiento [bar]	-0,95 ... 10
[psi]	-14 ... 145
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +60
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	1

- 1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

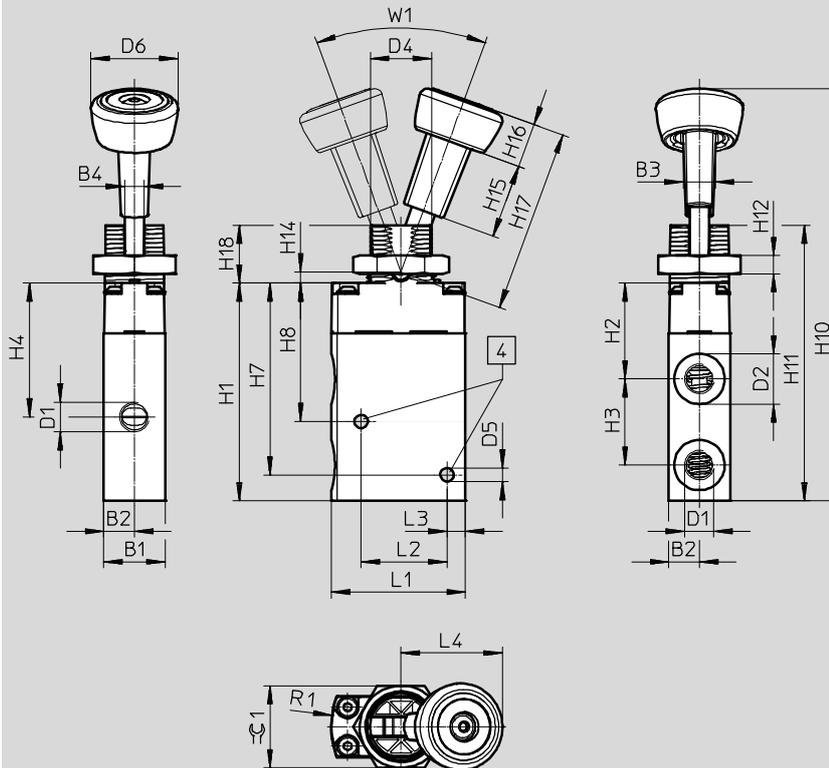
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos de la válvula de palanca basculante

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 3/2 vías



4 Taladros de sujeción para tornillos M4

Tipo	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D4	D5	D6	H1	H2	H3	H4	H7	H8	H10
VHEF-VT-...M32-...-G18	20	10	10,5	6,3	G1/8	16,5	M22x1,5	4,4	28,4	71,4	31,5	28,3	44	63	45,5	135,2
VHEF-VT-...M32-...-G14					G1/4	22										
VHEF-VT-...M32-...-N18					1/8 NPT	16,5										
VHEF-VT-...M32-...-N14					1/4 NPT	22										
VHEF-VT-...B32-...-G18					G1/8	16,5										
VHEF-VT-...B32-...-G14					G1/4	22										
VHEF-VT-...B32-...-N18					1/8 NPT	16,5										
VHEF-VT-...B32-...-N14					1/4 NPT	22										

Tipo	H11	H12	H14	H15	H16	H17	H18	L1	L2	L3	L4	R1	W1	±0.1
VHEF-VT-...M32-...-G18	90,5	6	3,6	24,4	14,6	60	19	43,7	28	6	33	30	40°	27
VHEF-VT-...M32-...-G14														
VHEF-VT-...M32-...-N18														
VHEF-VT-...M32-...-N14														
VHEF-VT-...B32-...-G18														
VHEF-VT-...B32-...-G14														
VHEF-VT-...B32-...-N18														
VHEF-VT-...B32-...-N14														

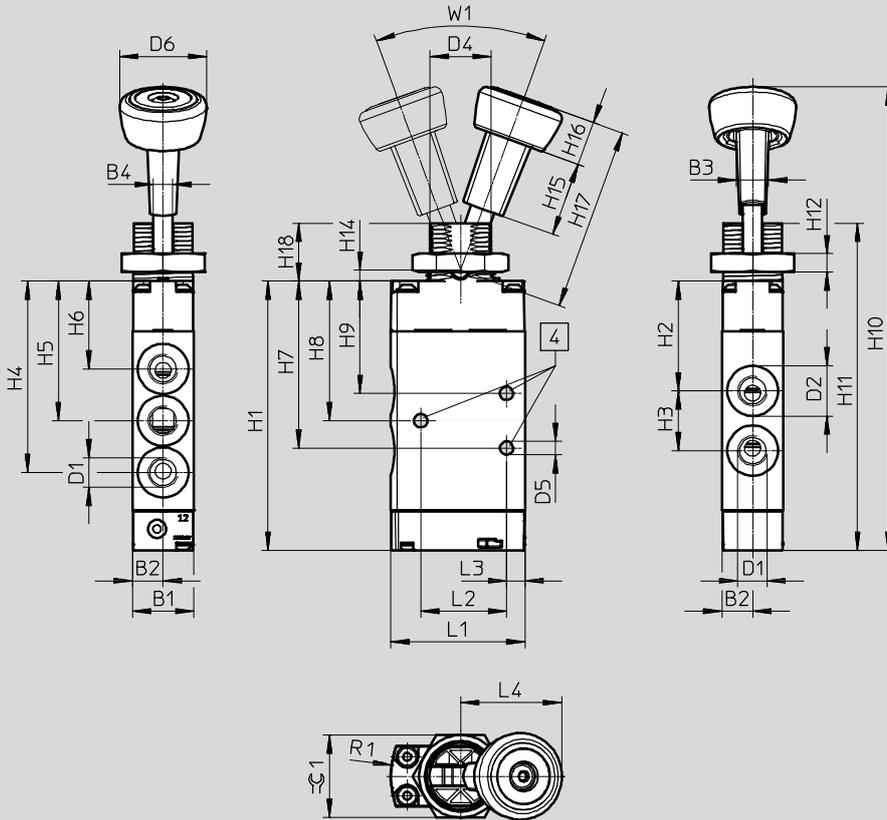
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos de la válvula de palanca basculante

**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 5/2 vías, -G18/-N18



4 Taladros de sujeción para tornillos M4

Tipo	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D4	D5	D6	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
VHEF-V-M52-M-G18	20	10	10,5	6,3	G1/8	16,5	M22x1,5	4,4	28,4	88,4	36,1	19,6	62,9	45,9	28,9	54,9
VHEF-V-B52-G18					1/8 NPT											
VHEF-V-M52-M-N18																
VHEF-V-B52-N18																

Tipo	H8	H9	H10	H11	H12	H14	H15	H16	H17	H18	L1	L2	L3	L4	R1	W1	≈ 1
VHEF-V-M52-M-G18	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
VHEF-V-B52-G18																	
VHEF-V-M52-M-N18																	
VHEF-V-B52-N18																	

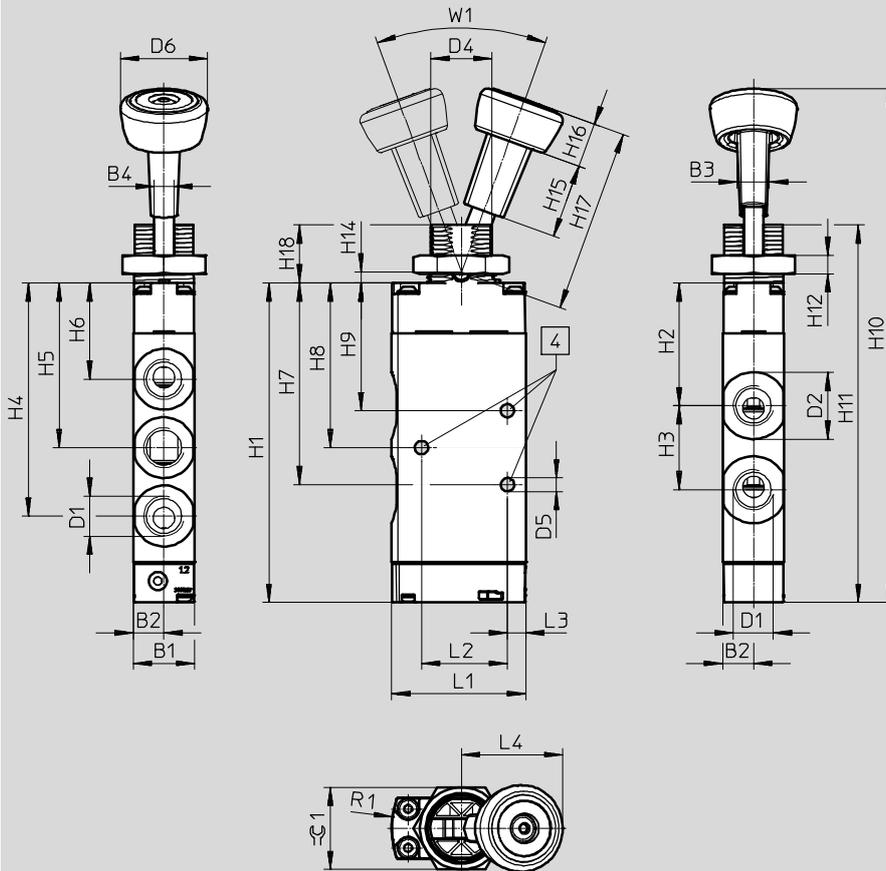
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos de la válvula de palanca basculante

**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 5/2 vías, -G14/-N14



4 Taladros de sujeción para tornillos M4

Tipo	B1	B2	B3	D1	D2 Ø	D4	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VHEF-V-M52-M-G14	20	10	10,5	G1/4	22	M22x1,5	4,4	28,4	104,9	40,3	27,6	76,6	54,1	31,7	66,3	54,1
VHEF-V-B52-G14				1/4 NPT												
VHEF-V-M52-M-N14																
VHEF-V-B52-N14																

Tipo	H9	H10	H11	H12	H14	H15	H16	H17	H18	L1	L2	L3	L4	R1	W1	∠ 1
VHEF-V-M52-M-G14	42	168,6	123,9	6	3,6	24,4	14,6	60	19	43,7	28	6	33	30	40°	27
VHEF-V-B52-G14																
VHEF-V-M52-M-N14																
VHEF-V-B52-N14																

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

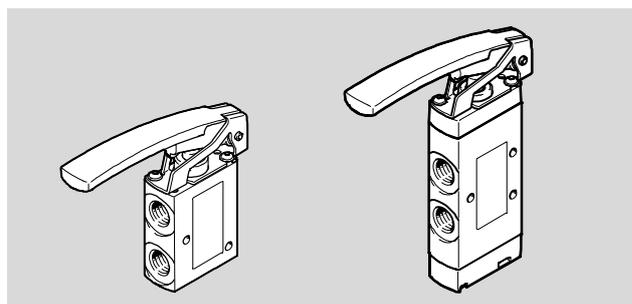
Hoja de datos de la válvula de palanca basculante

Referencias de pedido					
Descripción	Reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	Nº art.	Código de producto
<b>Rosca G</b>					
Válvula de 3/2 vías	–	750	174	<b>5300037</b>	<b>VHEF-VT-B32-G18</b>
		870	181	<b>5300039</b>	<b>VHEF-VT-B32-G14</b>
	Mecánica	750	174	<b>5300036</b>	<b>VHEF-VT-M32-M-G18</b>
		870	181	<b>5300038</b>	<b>VHEF-VT-M32-M-G14</b>
Válvula de 5/2 vías	–	750	208	<b>5300033</b>	<b>VHEF-V-B52-G18</b>
		1200	240	<b>5300035</b>	<b>VHEF-V-B52-G14</b>
	Mecánica	750	208	<b>5300032</b>	<b>VHEF-V-M52-M-G18</b>
		1200	240	<b>5300034</b>	<b>VHEF-V-M52-M-G14</b>
<b>Rosca NPT</b>					
Válvula de 3/2 vías	–	750	174	<b>5300045</b>	<b>VHEF-VT-B32-N18</b>
		870	181	<b>5300047</b>	<b>VHEF-VT-B32-N14</b>
	Mecánica	750	174	<b>5300044</b>	<b>VHEF-VT-M32-M-N18</b>
		870	181	<b>5300046</b>	<b>VHEF-VT-M32-M-N14</b>
Válvula de 5/2 vías	–	750	208	<b>5300041</b>	<b>VHEF-V-B52-N18</b>
		1200	240	<b>5300043</b>	<b>VHEF-V-B52-N14</b>
	Mecánica	750	208	<b>5300040</b>	<b>VHEF-V-M52-M-N18</b>
		1200	240	<b>5300042</b>	<b>VHEF-V-M52-M-N14</b>

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de pulsador con palanca

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



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

Especificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías		
Tipo	VHEF-LT-M32-M...18	VHEF-LT-M32-M...14
Versión	Válvula de asiento	
Caudal nominal normal 1 → 2 [l/min]	750	870
Función de la válvula	3/2 vías, normalmente cerrada/abierta, monoestable	
Solapamiento	Sin solapamiento	
Tipo de reposición	Muelle mecánico	
Fuerza de accionamiento a 6 bar		
• Normalmente cerrada [N]	14	14
• Normalmente abierta [N]	24	24
Conexión neumática		
Rosca G 1, 2, 3	G1/8	G1/4
Conexión neumática		
Rosca NPT 1, 2, 3	1/8 NPT	1/4 NPT
Díámetro nominal [mm]	5,6	6

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

FESTO

Hoja de datos: válvula de pulsador con palanca

Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías				
Tipo	VHEF-L-M52-M...18	VHEF-L-M52-M...14	VHEF-L-M52-E...18	VHEF-L-M52-E...14
Versión	Corredera del émbolo		Corredera del émbolo	
Caudal nominal normal 1 → 2	[l/min] 750	750	750	750
Función de la válvula	Válvula de 5/2 vías, monoestable		Válvula de 5/2 vías, monoestable	
Solapamiento	Solapamiento positivo		Solapamiento positivo	
Tipo de reposición	Muelle mecánico		Muelle neumático	
Fuerza de accionamiento a 6 bar	[N] 10	12	8	14
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Diámetro nominal	[mm] 5,2	7	5,2	7

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio, anodizado
Palanca	PA reforzado
Cubierta	PA reforzado (VMEF...-M52)
Junta	NBR
Nota sobre los materiales	Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)

Condiciones de funcionamiento y ecológicas	
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:- ]
Nota sobre el medio de trabajo/ de mando	Admite aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)
Margen de presión de funcionamiento	[bar] -0,95 ... 10 [psi] -14 ... 145
Temperatura del medio	[°C] -10 ... +60
Temperatura ambiente	[°C] -10 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup>	1

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

Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

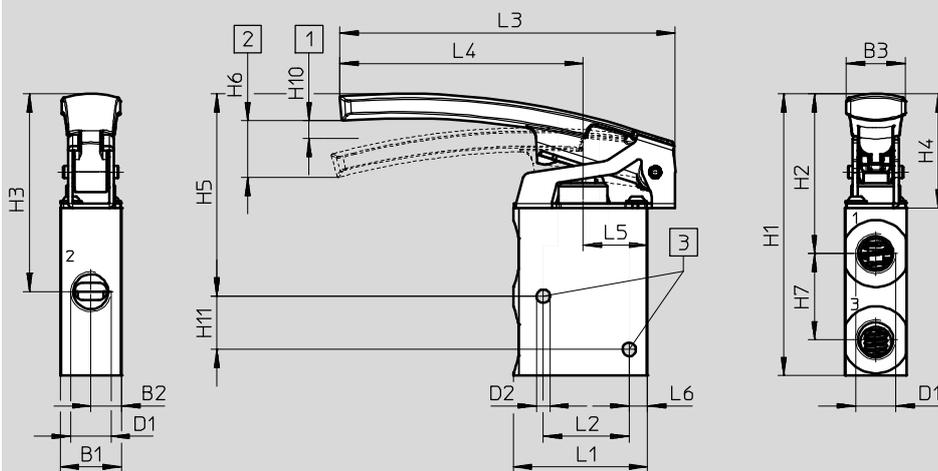
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de pulsador con palanca

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 3/2 vías



1 Inicio de la apertura

2 Carrera máxima

3 Taladros de sujeción para tornillos M4

Tipo	B1	B2	B3	D1	D2 Ø	L1	L2	L3	L4	L5
VHEF-LT-M32-M-G14	20	10	19,1	G1/4	4,4	43,7	28	109,3	79,3	21
VHEF-LT-M32-M-N14				1/4 NPT						
VHEF-LT-M32-M-G18				G1/8						
VHEF-LT-M32-M-N18				1/8 NPT						

Tipo	L6	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H10	H11
VHEF-LT-M32-M-G14	6	92,5	52,5	65	37,5	66,5	18,6	28,3	6,3	17,5
VHEF-LT-M32-M-N14										
VHEF-LT-M32-M-G18										
VHEF-LT-M32-M-N18										

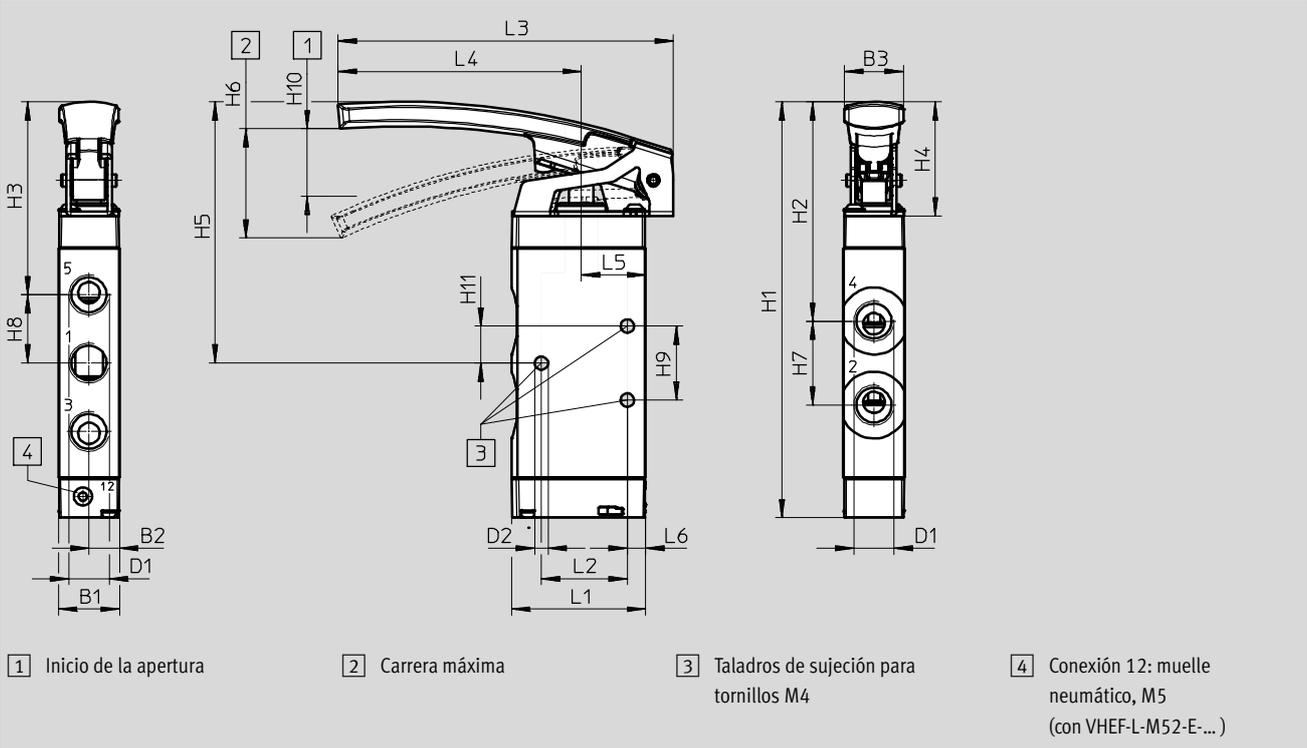
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de pulsador con palanca

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 5/2 vías



Tipo	B1	B2	B3	D1	D2 Ø	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VHEF-L-M52-M-G18	20	10	19,1	G1/8	4,4	43,7	28	109,3	79,3	21	6
VHEF-L-M52-M-N18				1/8 NPT							
VHEF-L-M52-E-G18				G1/8							
VHEF-L-M52-E-N18				1/8 NPT							
VHEF-L-M52-M-G14				G1/4							
VHEF-L-M52-M-N14				1/4 NPT							
VHEF-L-M52-E-G14				G1/4							
VHEF-L-M52-E-N14				1/4 NPT							

Tipo	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11
VHEF-L-M52-M-G18	120	67,7	60,5	37,5	77,5	35,8	19,6	17	18	13,2	9
VHEF-L-M52-M-N18											
VHEF-L-M52-E-G18											
VHEF-L-M52-E-N18											
VHEF-L-M52-M-G14	136,6	72	63,3		85,8		27,6	22,5	24,3	22,2	12,2
VHEF-L-M52-M-N14											
VHEF-L-M52-E-G14											
VHEF-L-M52-E-N14											

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de pulsador con palanca

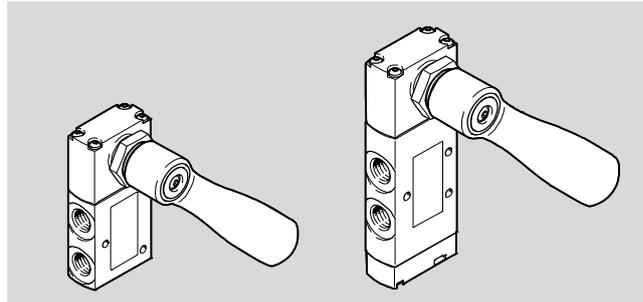
Referencias de pedido					
Descripción	Reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	Nº art.	Código del producto
<b>Rosca G</b>					
Válvula de 3/2 vías	Mecánica	750	156	<b>4500009</b>	<b>VHEF-LT-M32-M-G18</b>
		870	150	<b>4500008</b>	<b>VHEF-LT-M32-M-G14</b>
Válvula de 5/2 vías	Mecánica	750	185	<b>4500001</b>	<b>VHEF-L-M52-M-G18</b>
	Neumática		184	<b>4500005</b>	<b>VHEF-L-M52-E-G18</b>
	Mecánica	1200	218	<b>4500000</b>	<b>VHEF-L-M52-M-G14</b>
	Neumática		217	<b>4500004</b>	<b>VHEF-L-M52-E-G14</b>
<b>Rosca NPT</b>					
Válvula de 3/2 vías	Mecánica	750	156	<b>4500011</b>	<b>VHEF-LT-M32-M-N18</b>
		870	150	<b>4500010</b>	<b>VHEF-LT-M32-M-N14</b>
Válvula de 5/2 vías	Mecánica	750	185	<b>4500003</b>	<b>VHEF-L-M52-M-N18</b>
	Neumática	750	184	<b>4500007</b>	<b>VHEF-L-M52-E-N18</b>
	Mecánica	1200	218	<b>4500002</b>	<b>VHEF-L-M52-M-N14</b>
	Neumática	1200	217	<b>4500006</b>	<b>VHEF-L-M52-E-N14</b>

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

FESTO

Hoja de datos: válvula de palanca manual, lateral

-  Caudal  
650 ... 1200 l/min
-  Presión  
-0,95 ... 10 bar
-  Margen de temperatura  
-10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas generales	
Diseño	Palanca lateral
Ancho [mm]	20
Tipo de control	Accionamiento directo
Nota sobre la utilización	Accionamiento únicamente manual
Tipo de accionamiento	Manual
Tipo de fijación	Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación
Tipo de junta	Blanda
Sentido de flujo	Reversible
Función de escape	Estrangulable
Posición de montaje	Indistinta
Fuerza máx. para el accionamiento de la palanca manual <sup>1)</sup> [N]	200
Fuerza transversal máx. para el accionamiento de la palanca manual <sup>1)</sup> [N]	200
Frecuencia máx. de conmutación [Hz]	0,5

1) Calculado en distancias de 80 mm desde el centro del racor de la palanca manual

Especificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías				
Código del producto	VHEF-HST-B32...18	VHEF-HST-B32...14	VHEF-HST-M32...18	VHEF-HST-M32...14
Ejecución	Válvula de asiento			
Caudal nominal 1 → 2 [l/min]	750	870	750	870
normal 3 → 2 [l/min]	665	750	665	750
Función de la válvula	Válvula biestable de 3/2 vías		Válvula monoestable de 3/2 vías, normalmente abierta/cerrada	
Solapamiento	Sin solapamiento		Sin solapamiento	
Tipo de reposición	-		Muelle mecánico	
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		-	
Momento de accionamiento a 6 bar [Nm]	0,7		0,6	
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Paso nominal [mm]	5,6	6	5,6	6

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvulas de palanca manual, lateral

Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías				
Código del producto	VHEF-HS-M52-M-...18	VHEF-HS-M52-M-...14	VHEF-HS-B52-...18	VHEF-HS-B52-...14
Ejecución	Corredera			
Caudal nominal 1 → 2 [l/min] normal	750	1200	750	1200
Función de la válvula	Válvula monoestable de 5/2 vías		Válvula biestable de 5/2 vías	
Solapamiento	Solapamiento positivo		Solapamiento positivo	
Tipo de reposición	Muelle mecánico		-	
Accionamiento manual auxiliar	-	-	Con enclavamiento	Con enclavamiento
Momento de accionamiento a 6 bar [Nm]	0,6			
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Paso nominal [mm]	5,2	7	5,2	7

Especificaciones técnicas: válvula de 5/3 vías									
Código del producto VHEF-HS-	B53C-...18	B53C-...14	B53E-...18	B53E-...14	P53C-...18	P53C-...14	P53E-...18	P53E-...14	
Ejecución	Corredera								
Caudal nominal 1 → 2 [l/min] normal	750	1200	530	900	700	1200	530	900	
4 → 5 [l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470	
2 → 3 [l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470	
Función de la válvula	Válvula de 5/3 vías, centro cerrado		Válvula de 5/3 vías, centro a descarga		Válvula de 5/3 vías, centro cerrado		Válvula de 5/3 vías, centro a descarga		
Solapamiento	Solapamiento positivo		Solapamiento positivo		Solapamiento positivo		Solapamiento positivo		
Tipo de reposición	-		-		Muelle mecánico		Muelle mecánico		
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		Con enclavamiento		-		-		
Momento de accionamiento a 6 bar [Nm]	0,7								
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	
Paso nominal [mm]	5,2	7	5,2	7	5,2	7	5,2	7	

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Palanca	PA reforzado
Cubierta	PA reforzado
Junta	NBR
Nota sobre los materiales	Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)

Condiciones de funcionamiento y ecológicas	
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
Nota sobre el medio de trabajo/ de mando	Admite aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)
Margen de presión de funcionamiento [bar]	-0,95 ... 10
[psi]	-14 ... 145
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +60
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup>	1

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

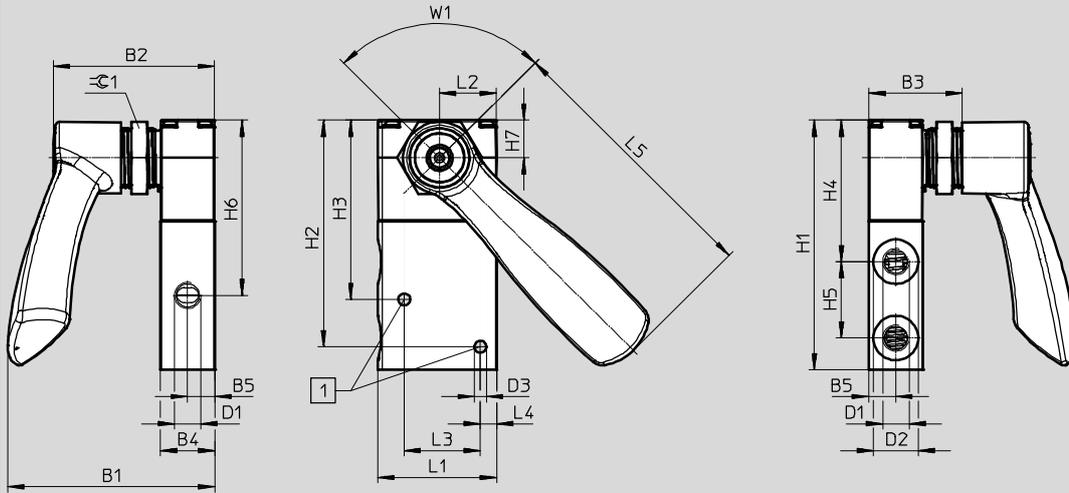
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvulas de palanca manual, lateral

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 3/2 vías



1 Taladros de sujeción para tornillos M4

Código del producto	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	H3
VHEF-HST...32...-G18	76,2	59,5	34,5	20	10	G1/8	16,5	4,4	92,5	84	66,5
VHEF-HST...32...-N18						1/8 NPT					
VHEF-HST...32...-G14						G1/4	22				
VHEF-HST...32...-N14						1/4 NPT					

Tipo	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L5	W1	⊖ 1
VHEF-HST...32...-G18	52,5	28,3	65	14	43,7	20,9	28	6	100,8	90°	SW27
VHEF-HST...32...-N18											
VHEF-HST...32...-G14											
VHEF-HST...32...-N14											

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

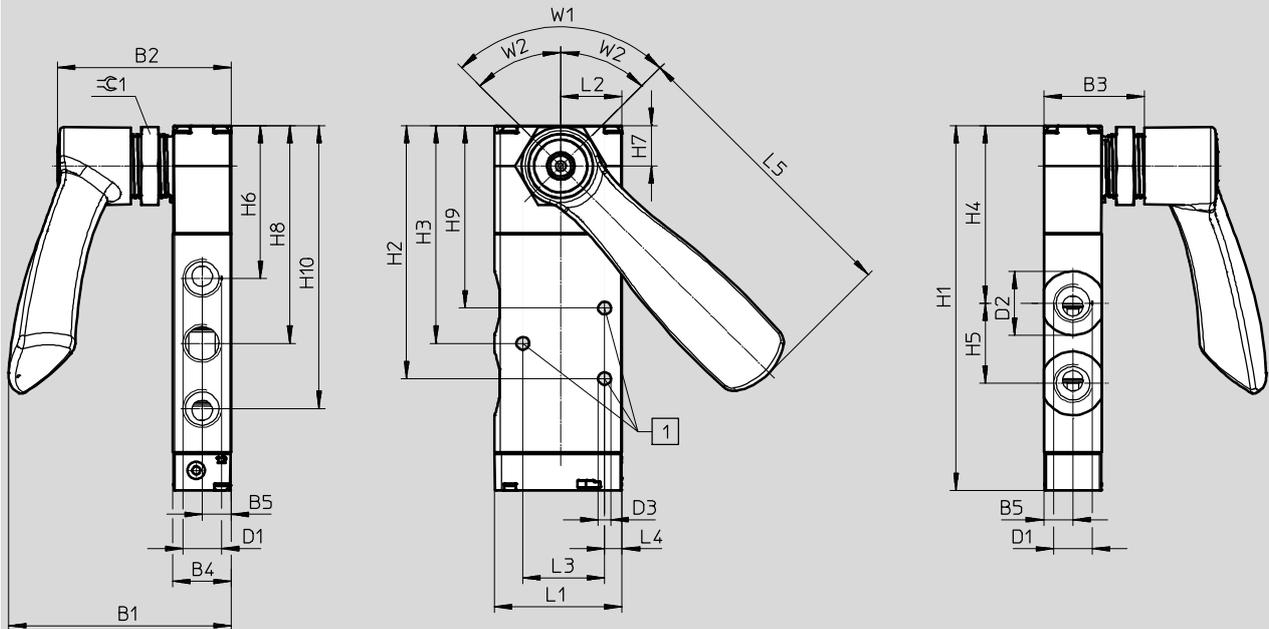
Hoja de datos: válvulas de palanca manual, lateral

FESTO

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 5/2 y 5/3 vías



1 Taladros de sujeción 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)

Tipo	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	H3	H4
VHEF-HS...52...-G18	76,2	59,5	34,5	20	10	G1/8	16,5	4,4	109,4	75,9	66,9	57,1
VHEF-HS...52...-N18						1/8 NPT						
VHEF-HS...53...-G18						G1/8						
VHEF-HS...53...-N18						1/8 NPT						
VHEF-HS...52...-G14						125,9	87,3	75,1	61,3	22	G1/4	
VHEF-HS...52...-N14											1/4 NPT	
VHEF-HS...53...-G14											G1/4	
VHEF-HS...53...-N14											1/4 NPT	

Tipo	H5	H6	H7	H8	H9	H10	L1	L2	L3	L4	W1	W2	≈ 1					
VHEF-HS...52...-G18	19,6	49,9	14	66,9	57,9	83,9	43,7	20,9	28	6	90°	-	SW27					
VHEF-HS...52...-N18											-	45°						
VHEF-HS...53...-G18				26,7	52,7						75,1	63		97,6	90°	-		
VHEF-HS...53...-N18															-	45°		
VHEF-HS...52...-G14	26,7	52,7	75,1	63	97,6	26,7	43,7	20,9	28	6	90°	-	SW27					
VHEF-HS...52...-N14											-	45°						
VHEF-HS...53...-G14											26,7	52,7		75,1	63	97,6	90°	-
VHEF-HS...53...-N14																	-	45°

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

FESTO

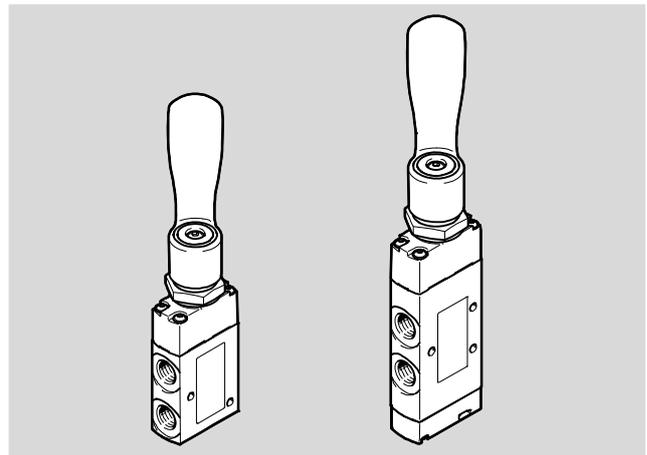
Hoja de datos: válvulas de palanca manual, lateral

Referencias de pedido					
Descripción	Reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	Nº art.	Código del producto
<b>Rosca G</b>					
Válvula de 3/2 vías	-	750	236	4165861	VHEF-HST-B32-G18
		870	230	4165862	VHEF-HST-B32-G14
	Muelle mecánico	750	236	4165853	VHEF-HST-M32-M-G18
		870	230	4165854	VHEF-HST-M32-M-G14
Válvula de 5/2 vías	Muelle mecánico	750	265	4165855	VHEF-HS-M52-M-G18
		1200	298	4165856	VHEF-HS-M52-M-G14
	-	750	265	4165863	VHEF-HS-B52-G18
		1200	298	4165864	VHEF-HS-B52-G14
Válvula de 5/3 vías	-	700	265	4165865	VHEF-HS-B53C-G18
		1200	298	4165866	VHEF-HS-B53C-G14
		650	265	4165867	VHEF-HS-B53E-G18
		900	298	4165868	VHEF-HS-B53E-G14
	Muelle mecánico	700	265	4165857	VHEF-HS-P53C-M-G18
		1200	298	4165858	VHEF-HS-P53C-M-G14
		650	265	4165859	VHEF-HS-P53E-M-G18
		900	298	4165860	VHEF-HS-P53E-M-G14
<b>Rosca NPT</b>					
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
		650	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
		650	265	4414859	VHEF-HS-P53E-M-N18
		900	298	4414860	VHEF-HS-P53E-M-N14

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de palanca manual

-  Caudal  
530 ... 1200 l/min
-  Presión  
-0,95 ... 10 bar
-  Margen de temperatura  
-10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas generales	
Forma constructiva	Palanca manual
Ancho [mm]	20
Tipo de control	Accionamiento directo
Nota sobre la utilización	Accionamiento únicamente manual
Tipo de accionamiento	Manual
Tipo de fijación	Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación
Tipo de obturación	Blanda
Sentido de flujo	Reversible
Función de escape	Estrangulable
Posición de montaje	Indistinta
Fuerza máx. para el accionamiento de la palanca manual <sup>1)</sup> [N]	200
Fuerza transversal máx. para el accionamiento de la palanca manual <sup>1)</sup> [N]	200
Frecuencia máx. de conmutación [Hz]	0,5

1) Calculado en distancias de 80 mm desde el centro del racor de la palanca manual

Especificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías				
Código del producto	VHEF-HT-B32...18	VHEF-HT-B32...14	VHEF-HT-M32...18	VHEF-HT-M32...14
Versión	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 válvula	Válvula de 3/2 vías, biestable		3/2 vías, normalmente cerrada/abierta, monoestable	
Superposición	Sin superposición		Sin superposición	
Tipo de reposición	-		Muelle mecánico	
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		-	
Momento de accionamiento con 6 bar [Nm]	0,7		0,6	
Momento de desbloqueo con 6 bar [Nm]	0,4	0,4	-	-
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Díámetro nominal [mm]	5,6	6	5,6	6

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de palanca manual

Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías				
Código del producto	VHEF-H-M52-M-...18	VHEF-H-M52-M-...14	VHEF-H-B52-...18	VHEF-H-B52-...14
Versión	Corredera del émbolo			
Caudal nominal 1 → 2 [l/min] normal	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 con 6 bar [Nm]	0,6		0,6	
Momento de desbloqueo con 6 bar [Nm]	-	-	0,5	0,5
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Diámetro nominal [mm]	5,2	7	5,2	7

Especificaciones técnicas: válvula de 5/3 vías									
Tipo VHEF-HS-	B53C-...18	B53C-...14	B53E-...18	B53E-...14	P53C-...18	P53C-...14	P53E-...18	P53E-...14	
Versión	Corredera del émbolo								
Caudal nominal 1 → 2 [l/min] normal	700	1200	530	900	700	1200	530	900	
	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 5/3 vías, a descarga		Válvula de 5/3 vías, cerrada		Válvula de 5/3 vías, a descarga		
Superposición	Superposición positiva		Superposición positiva		Superposición positiva		Superposición positiva		
Tipo de reposición	-		-		Muelle mecánico		Muelle mecánico		
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		Con enclavamiento		-		-		
Momento de accionamiento con 6 bar [Nm]	0,7				0,7				
Momento de desbloqueo con 6 bar [Nm]	0,6	0,6	0,6	0,6	-	-	-	-	
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	
Diámetro nominal [mm]	5,2	7	5,2	7	5,2	7	5,2	7	

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de palanca manual

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Palanca	Reforzada con PA
Tapa	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 funcionamiento/de mando	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado				
Margen de presión de funcionamiento	<table border="0"> <tr> <td>[bar]</td> <td>-0,95 ... 10</td> </tr> <tr> <td>[psi]</td> <td>-14 ... 145</td> </tr> </table>	[bar]	-0,95 ... 10	[psi]	-14 ... 145
[bar]	-0,95 ... 10				
[psi]	-14 ... 145				
Temperatura del medio	[°C] -10 ... +60				
Temperatura ambiente	[°C] -10 ... +60				
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	1				

- 1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

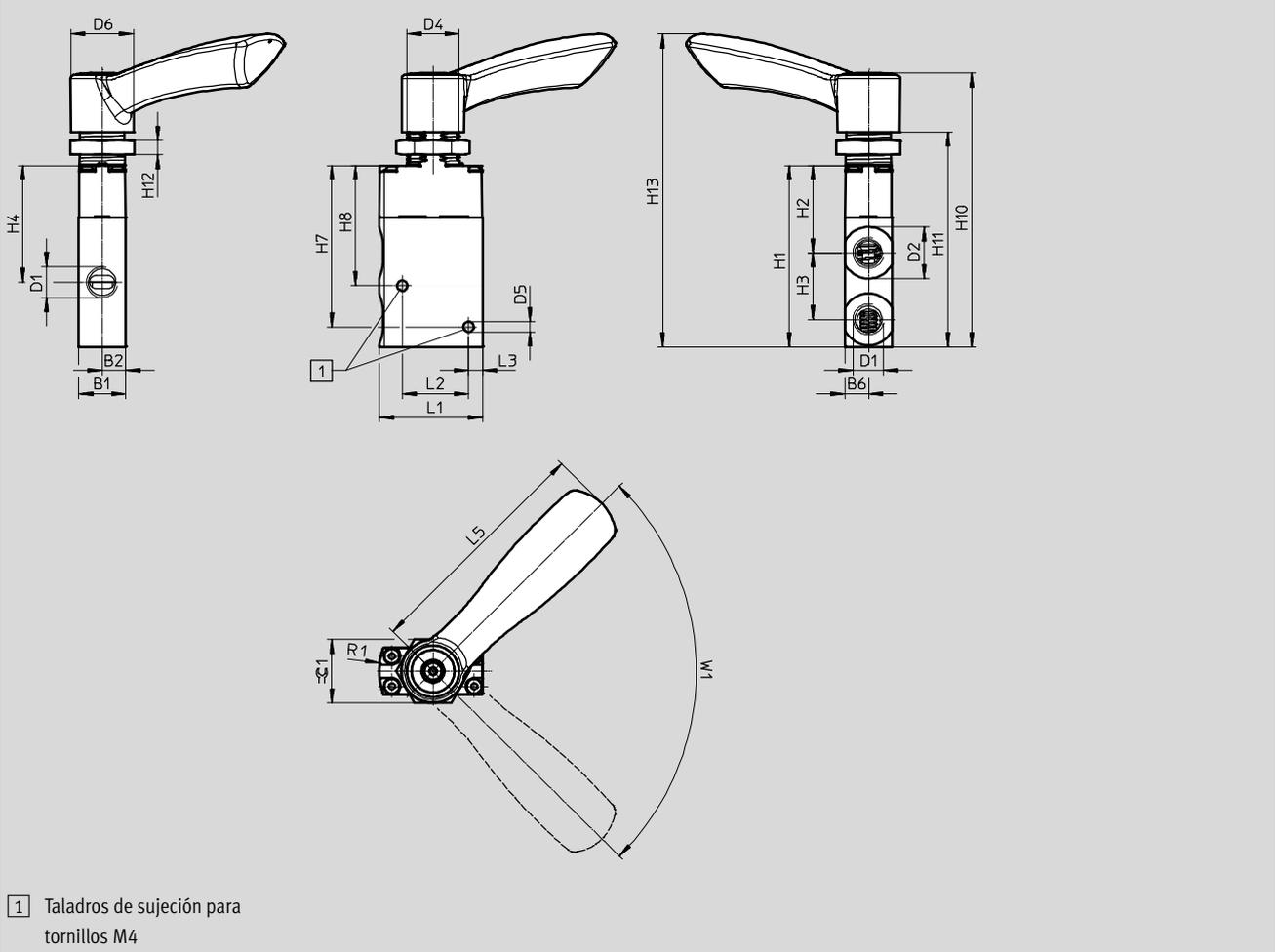
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de palanca manual

**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 3/2 vías



1 Taladros de sujeción para tornillos M4

Código del producto	B1	B2	B6	D1	D2	D4	D5	D6	H1	H2	H3	H4	H7
VHEF-HT...32...-G18	20	10	10	G1/8	16,5	M22x1,5	4,4	26,4	77,1	37,1	28,3	49,6	68,6
VHEF-HT...32...-N18				1/8 NPT									
VHEF-HT...32...-G14				G1/4	22								
VHEF-HT...32...-N14				1/4 NPT									

Código del producto	H8	H10	H11	H12	H13	L1	L2	L3	L5	R1	W1	≅ 1
VHEF-HT...32...-G18	51,1	116,4	91,4	6	133,1	43,7	28	6	100,9	30	90°	SW27
VHEF-HT...32...-N18												
VHEF-HT...32...-G14												
VHEF-HT...32...-N14												

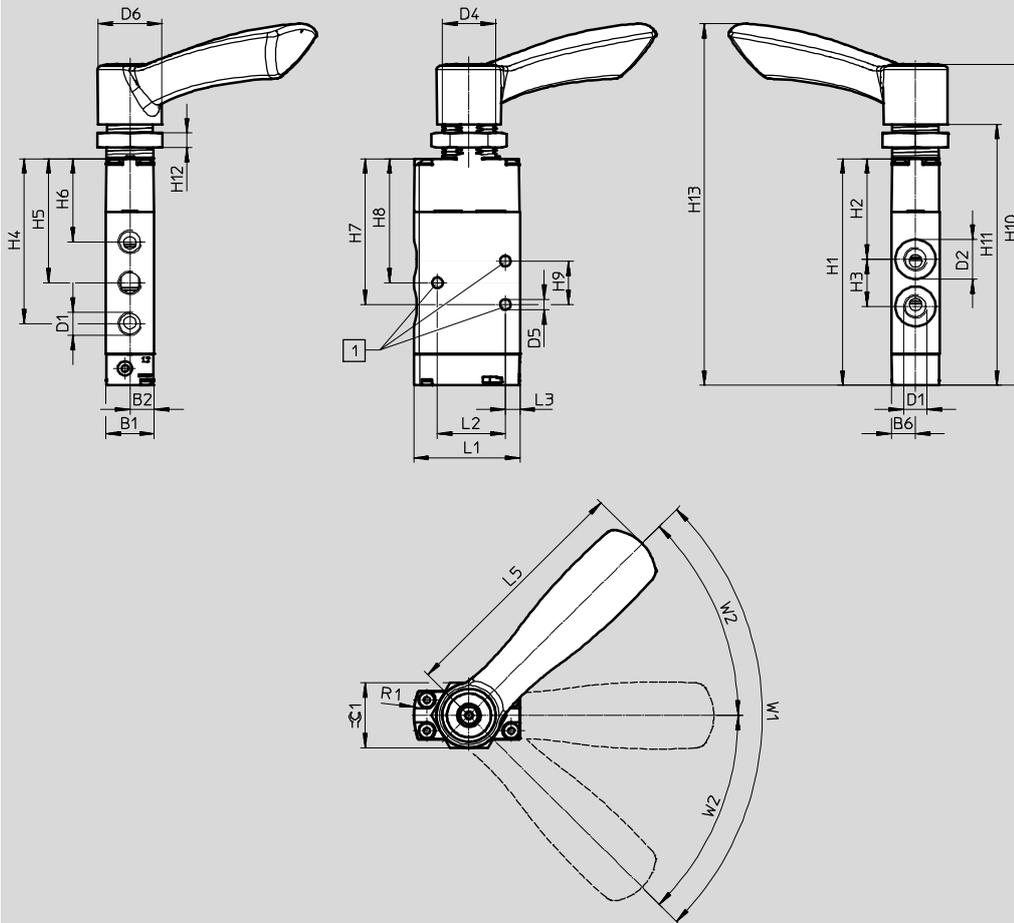
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula de palanca manual

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 5/2 y 5/3 vías



1 Taladros de sujeción 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	B6	D1	D2	D4	D5	D6	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VHEF-H...52...-G18	20	10	10	G1/8	16,5	M22x1,5	4,4	26,4	94	41,7	19,6	68,5	51,5	34,5
VHEF-H...52...-N18				1/8 NPT										
VHEF-H...53...-G18				G1/8										
VHEF-H...53...-N18				1/8 NPT										
VHEF-H...52...-G14				G1/4	22				110,5	45,9	27,6	82,2	59,7	37,3
VHEF-H...52...-N14				1/4 NPT										
VHEF-H...53...-G14				G1/4										
VHEF-H...53...-N14				1/4 NPT										

Código del producto	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	L1	L2	L3	L5	R1	W1	W2	⌀1
VHEF-HS...52...-G18	60,5	51,5	18	133,3	108,3	6	150	43,7	28	6	100,9	30	90°	-	SW27
VHEF-HS...52...-N18													-	45°	
VHEF-HS...53...-G18													-	45°	
VHEF-HS...53...-N18													-	45°	
VHEF-HS...52...-G14	71,9	59,7	24,3	149,8	124,8	6	166,5						90°	-	
VHEF-HS...52...-N14													-	45°	
VHEF-HS...53...-G14													-	45°	
VHEF-HS...53...-N14													-	45°	

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

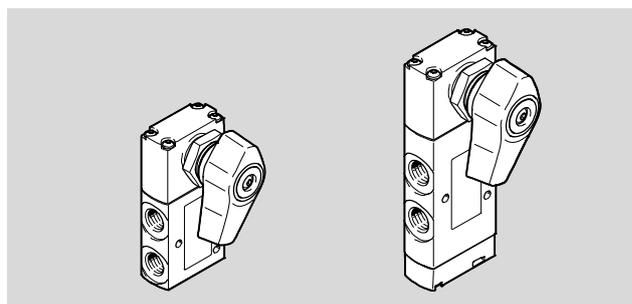
Hoja de datos: válvula de palanca manual

Referencias de pedido					
Descripción	Reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	Nº art.	Código del producto
<b>Rosca G</b>					
Válvula de 3/2 vías	–	750	236	<b>8080940</b>	<b>VHEF-HT-B32-G18</b>
		870	230	<b>8080939</b>	<b>VHEF-HT-B32-G14</b>
	Muelle mecánico	750	236	<b>8080936</b>	<b>VHEF-HT-M32-M-G18</b>
		870	230	<b>8081000</b>	<b>VHEF-HT-M32-M-G14</b>
Válvula de 5/2 vías	–	750	265	<b>8080932</b>	<b>VHEF-H-B52-G18</b>
		1200	298	<b>8080931</b>	<b>VHEF-H-B52-G14</b>
	Muelle mecánico	750	265	<b>8081001</b>	<b>VHEF-H-M52-M-G18</b>
		1200	298	<b>8081006</b>	<b>VHEF-H-M52-M-G14</b>
Válvula de 5/3 vías	–	700	265	<b>8080945</b>	<b>VHEF-H-B53C-G18</b>
		1200	298	<b>8080943</b>	<b>VHEF-H-B53C-G14</b>
		530	265	<b>8080948</b>	<b>VHEF-H-B53E-G18</b>
		900	298	<b>8080947</b>	<b>VHEF-H-B53E-G14</b>
	Muelle mecánico	700	265	<b>8080952</b>	<b>VHEF-H-P53C-M-G18</b>
		1200	298	<b>8080951</b>	<b>VHEF-H-P53C-M-G14</b>
		530	265	<b>8080956</b>	<b>VHEF-H-P53E-M-G18</b>
		900	298	<b>8080955</b>	<b>VHEF-H-P53E-M-G14</b>
<b>Rosca NPT</b>					
Válvula de 3/2 vías	–	750	236	<b>8080942</b>	<b>VHEF-HT-B32-N18</b>
		870	230	<b>8080941</b>	<b>VHEF-HT-B32-N14</b>
	Muelle mecánico	750	236	<b>8080938</b>	<b>VHEF-HT-M32-M-N18</b>
		870	230	<b>8080937</b>	<b>VHEF-HT-M32-M-N14</b>
Válvula de 5/2 vías	–	750	265	<b>8080933</b>	<b>VHEF-H-B52-N18</b>
		1200	298	<b>8080934</b>	<b>VHEF-H-B52-N14</b>
	Muelle mecánico	750	265	<b>8080935</b>	<b>VHEF-H-M52-M-N18</b>
		1200	298	<b>8081005</b>	<b>VHEF-H-M52-M-N14</b>
Válvula de 5/3 vías	–	700	265	<b>8080946</b>	<b>VHEF-H-B53C-N18</b>
		1200	298	<b>8080944</b>	<b>VHEF-H-B53C-N14</b>
		530	265	<b>8080950</b>	<b>VHEF-H-B53E-N18</b>
		900	298	<b>8080949</b>	<b>VHEF-H-B53E-N14</b>
	Muelle mecánico	700	265	<b>8080954</b>	<b>VHEF-H-P53C-M-N18</b>
		1200	298	<b>8080953</b>	<b>VHEF-H-P53C-M-N14</b>
		530	265	<b>8080958</b>	<b>VHEF-H-P53E-M-N18</b>
		900	298	<b>8080957</b>	<b>VHEF-H-P53E-M-N14</b>

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvulas selectoras, lateral

-  Caudal  
650 ... 1200 l/min
-  Presión  
-0,95 ... 10 bar
-  Margen de temperatura  
-10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas generales	
Diseño	Selector lateral
Ancho [mm]	20
Tipo de control	Accionamiento directo
Nota sobre la utilización	Accionamiento únicamente manual
Tipo de accionamiento	Manual
Tipo de fijación	Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación
Tipo de junta	Blanda
Sentido de flujo	Reversible
Función de escape	Estrangulable
Posición de montaje	Indistinta
Fuerza máx. para el accionamiento de la palanca manual <sup>1)</sup> [N]	200
Fuerza transversal máx. para el accionamiento de la palanca manual <sup>1)</sup> [N]	200
Frecuencia máx. de conmutación [Hz]	0,5

1) Calculado en distancias de 80 mm desde el centro del racor de la palanca manual

Especificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías				
Código del producto	VHEF-EST-B32...18	VHEF-EST-B32...14	VHEF-EST-M32...18	VHEF-EST-M32...14
Ejecución	Válvula de asiento			
Caudal nominal 1 → 2 [l/min]	750	870	750	870
normal 3 → 2 [l/min]	665	750	665	750
Función de la válvula	Válvula biestable de 3/2 vías		Válvula monoestable de 3/2 vías, normalmente abierta/cerrada	
Solapamiento	Sin solapamiento		Sin solapamiento	
Tipo de reposición	-		Muelle mecánico	
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		-	
Momento de accionamiento a 6 bar [Nm]	0,4			
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Paso nominal [mm]	5,6	6	5,6	6

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

FESTO

Hoja de datos: válvulas selectoras, lateral

Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías				
Código del producto	VHEF-ES-M52-M-...18	VHEF-ES-M52-M-...14	VHEF-ES-B52-...18	VHEF-ES-B52-...14
Ejecución	Corredera			
Caudal nominal 1 → 2 [l/min] normal	750	1200	750	1200
Función de la válvula	Válvula monoestable de 5/2 vías		Válvula biestable de 5/2 vías	
Solapamiento	Solapamiento positivo		Solapamiento positivo	
Tipo de reposición	Muelle mecánico		-	
Accionamiento manual auxiliar	-	-	Con enclavamiento	Con enclavamiento
Momento de accionamiento a 6 bar [Nm]	0,3		0,2	
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Paso nominal [mm]	5,2	7	5,2	7

Especificaciones técnicas: válvula de 5/3 vías									
Código del producto VHEF-ES	B53C-...18	B53C-...14	B53E-...18	B53E-...14	P53C-...18	P53C-...14	P53E-...18	P53E-...14	
Ejecución	Corredera								
Caudal nominal 1 → 2 [l/min] normal	700	1200	530	900	700	1200	530	900	
4 → 5 [l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470	
2 → 3 [l/min]	-	-	400	470	-	-	400	470	
Función de la válvula	Válvula de 5/3 vías, centro cerrado		Válvula de 5/3 vías, centro a descarga		Válvula de 5/3 vías, centro cerrado		Válvula de 5/3 vías, centro a descarga		
Solapamiento	Solapamiento positivo		Solapamiento positivo		Solapamiento positivo		Solapamiento positivo		
Tipo de reposición	-		-		Muelle mecánico		Muelle mecánico		
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		Con enclavamiento		-		-		
Momento de accionamiento a 6 bar [Nm]	0,3				0,7				
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	
Paso nominal [mm]	5,2	7	5,2	7	5,2	7	5,2	7	

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Palanca	PA reforzado
Cubierta	PA reforzado
Junta	NBR
Nota sobre los materiales	Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)

Condiciones de funcionamiento y ecológicas	
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
Nota sobre el medio de trabajo/de mando	Admite aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)
Margen de presión de funcionamiento [bar]	-0,95 ... 10
[psi]	-14 ... 145
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +60
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup>	1

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

Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

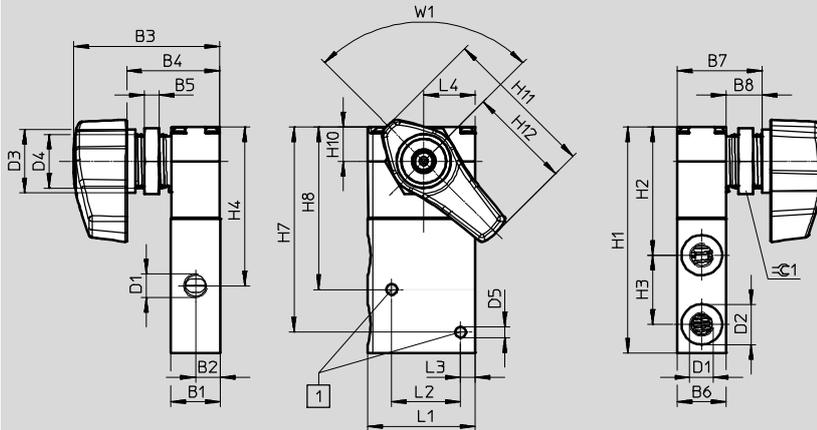
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvulas selectoras, lateral

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 3/2 vías



1 Taladros de sujeción para tornillos M4

Código del producto	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5 Ø	H1
VHEF-EST...32...G18	20	10	59,4	38	6	10	34,5	14,6	G1/8	16,5	26	M22x1,5	4,4	92,5
VHEF-EST...32...N18									1/8 NPT					
VHEF-EST...32...G14									G1/4	22				
VHEF-EST...32...N14									1/4 NPT					

Código del producto	H2	H3	H4	H7	H8	H10	H11	H12	L1	L2	L3	L4	W1	≈ 1
VHEF-EST...32...G18	52,5	28,3	65	84	66,5	14	62,2	41,5	43,7	28	6	20,9	90°	SW27
VHEF-EST...32...N18														
VHEF-EST...32...G14														
VHEF-EST...32...N14														

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

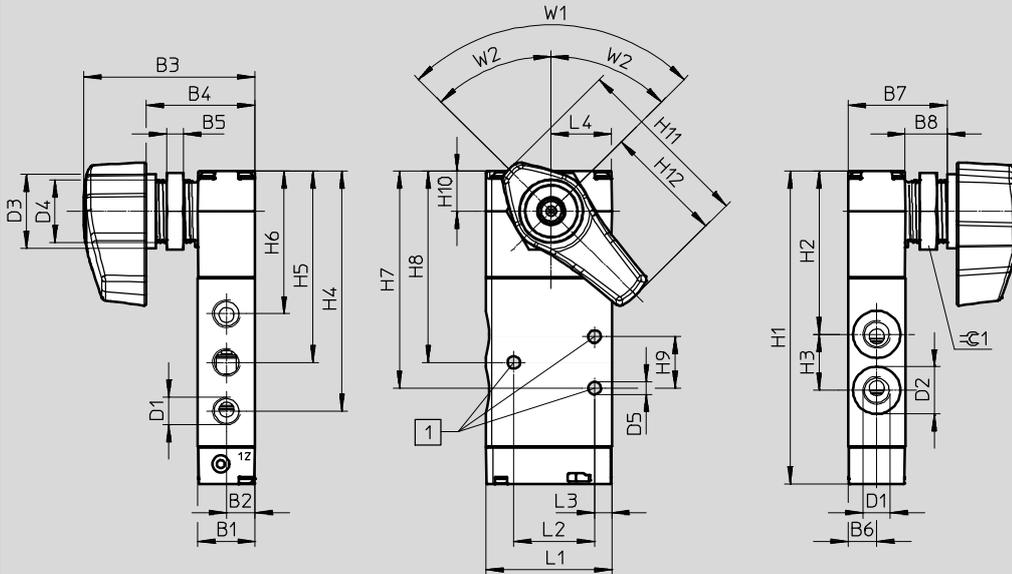
Hoja de datos: válvulas selectoras, lateral

FESTO

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 5/2 y 5/3 vías



1 Taladros de sujeción 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	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3
VHEF-ES...52...-G18	20	10	59,4	38	6	10	34,5	14,6	G1/8	16,5	26	M22x1,5	4,4	109,4	57,1	19,6
VHEF-ES...52...-N18									1/8 NPT							
VHEF-ES...53...-G18									G1/8							
VHEF-ES...53...-N18									1/8 NPT							
VHEF-ES...52...-G14									G1/4	22			125,9	61,3	27,6	
VHEF-ES...52...-N14									1/4 NPT							
VHEF-ES...53...-G14									G1/4							
VHEF-ES...53...-N14									1/4 NPT							

Código del producto	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L1	L2	L3	L4	W1	W2	⊕ 1												
VHEF-ES...52...-G18	83,9	66,9	49,9	75,9	66,9	18	14	62,2	41,5	43,7	28	6	20,9	90°	-	SW27												
VHEF-ES...52...-N18														-	45°													
VHEF-ES...53...-G18														-	45°													
VHEF-ES...53...-N18														-	45°													
VHEF-ES...52...-G14														97,6	75,1		52,7	87,3	75,1	24,3							90°	-
VHEF-ES...52...-N14																											-	45°
VHEF-ES...53...-G14																											-	45°
VHEF-ES...53...-N14																											-	45°

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

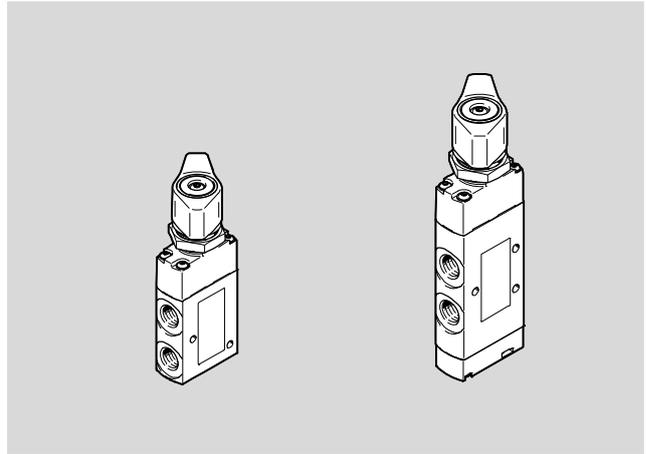
Hoja de datos: válvulas selectoras, lateral

Referencias de pedido							
Descripción	Reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	Nº art.	Código del producto		
<b>Rosca G</b>							
Válvula de 3/2 vías	–	750	206	4106814	VHEF-EST-B32-G18		
		870	200	4106815	VHEF-EST-B32-G14		
	Muelle mecánico	750	206	4106806	VHEF-EST-M32-M-G18		
		870	200	4106807	VHEF-EST-M32-M-G14		
Válvula de 5/2 vías	Muelle mecánico	750	235	4106808	VHEF-ES-M52-M-G18		
		1200	268	4106809	VHEF-ES-M52-M-G14		
	–	750	235	4106816	VHEF-ES-B52-G18		
		1200	268	4106817	VHEF-ES-B52-G14		
		Válvula de 5/3 vías	–	700	235	4106818	VHEF-ES-B53C-G18
				1200	268	4106819	VHEF-ES-B53C-G14
650	235			4106820	VHEF-ES-B53E-G18		
900	268			4106821	VHEF-ES-B53E-G14		
Muelle mecánico	700		235	4106810	VHEF-ES-P53C-M-G18		
	1200		268	4106811	VHEF-ES-P53C-M-G14		
650	235	4106812	VHEF-ES-P53E-M-G18				
900	268	4106813	VHEF-ES-P53E-M-G14				
<b>Rosca NPT</b>							
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		
		650	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		
		650	235	4414812	VHEF-ES-P53E-M-N18		
		900	268	4414813	VHEF-ES-P53E-M-N14		

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula selectora

-  Caudal  
530 ... 1200 l/min
-  Presión  
-0,95 ... 10 bar
-  Margen de temperatura  
-10 ... +60 °C



Especificaciones técnicas generales	
Forma constructiva	Interruptor selector
Ancho [mm]	20
Tipo de control	Accionamiento directo
Nota sobre la utilización	Accionamiento únicamente manual
Tipo de accionamiento	Manual
Tipo de fijación	Mediante taladro pasante o panel frontal con tuerca de fijación
Tipo de obturación	Blanda
Sentido de flujo	Reversible
Función de escape	Estrangulable
Posición de montaje	Indistinta
Fuerza máx. para el accionamiento de la palanca manual <sup>1)</sup> [N]	200
Fuerza transversal máx. para el accionamiento de la palanca manual <sup>1)</sup> [N]	200
Frecuencia máx. de conmutación [Hz]	0,5

1) Calculado en distancias de 30 mm desde el centro del racor del interruptor selector

Especificaciones técnicas: válvula de 3/2 vías				
Código del producto	VHEF-ET-B32...18	VHEF-ET-B32...14	VHEF-ET-M32...18	VHEF-ET-M32...14
Versión	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 válvula	Válvula de 3/2 vías, biestable		Válvula de 3/2 vías, abierta/cerrada, monoestable	
Superposición	Sin superposición		Sin superposición	
Tipo de reposición	-		Muelle mecánico	
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		-	
Momento de accionamiento con 6 bar [Nm]	0,7		0,4	
Momento de desbloqueo con 6 bar [Nm]	0,4	0,4	-	-
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Díámetro nominal [mm]	5,6	6	5,6	6

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula selectora

Especificaciones técnicas: válvula de 5/2 vías				
Código del producto	VHEF-E-M52-M-...18	VHEF-E-M52-M-...14	VHEF-E-B52-...18	VHEF-E-B52-...14
Versión	Corredera del émbolo			
Caudal nominal 1 → 2 [l/min] normal	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] con 6 bar	0,3		0,3	
Momento de desbloqueo [Nm] con 6 bar	-	-	0,3	0,3
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Diámetro nominal [mm]	5,2	7	5,2	7

Especificaciones técnicas: válvula de 5/3 vías									
Código del producto VHEF-E-	B53C-...18	B53C-...14	B53E-...18	B53E-...14	P53C-...18	P53C-...14	P53E-...18	P53E-...14	
Versión	Corredera del émbolo								
Caudal nominal 1 → 2 [l/min] normal	700	1200	530	900	700	1200	530	900	
	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 5/3 vías, a descarga		Válvula de 5/3 vías, cerrada		Válvula de 5/3 vías, a descarga		
Superposición	Superposición positiva		Superposición positiva		Superposición positiva		Superposición positiva		
Tipo de reposición	-		-		Muelle mecánico		Muelle mecánico		
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento		Con enclavamiento		-		-		
Momento de accionamiento [Nm] con 6 bar	0,4				0,7				
Momento de desbloqueo [Nm] con 6 bar	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-	-	-	
Conexión neumática Rosca G 1, 2, 3, 4, 5	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	
Conexión neumática Rosca NPT 1, 2, 3, 4, 5	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	1/4 NPT	
Diámetro nominal [mm]	5,2	7	5,2	7	5,2	7	5,2	7	

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula selectora

Materiales	
Cuerpo	Aleación forjada de aluminio anodizado
Palanca	Reforzada con PA
Tapa	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 funcionamiento/de mando	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado
Margen de presión de funcionamiento	[bar] -0,95 ... 10 [psi] -14 ... 145
Temperatura del medio	[°C] -10 ... +60
Temperatura ambiente	[°C] -10 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	1

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070  
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

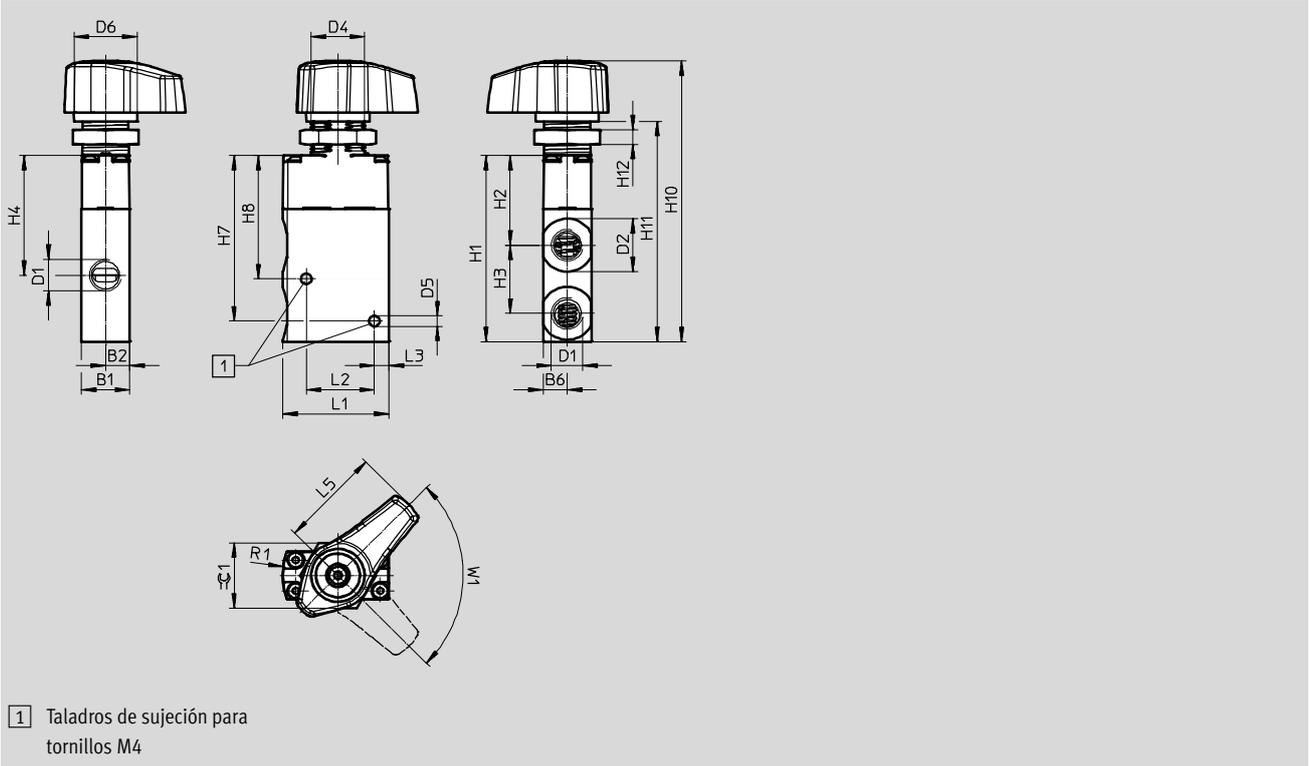
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula selector

## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 3/2 vías



Código del producto	B1	B2	B6	D1	D2 Ø	D4	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	H3	H4
VHEF-ET...32...G18	20	10	10	G1/8	16,5	M22x1,5	4,4	26	77,1	37,1	28,3	49,6
VHEF-ET...32...N18				1/8 NPT								
VHEF-ET...32...G14				G1/4								
VHEF-ET...32...N14				1/4 NPT								

Código del producto	H7	H8	H10	H11	H12	L1	L2	L3	L5	R1	W1	≅ 1
VHEF-ET...32...G18	68,6	51,1	116,5	91,5	6	43,7	28	6	41,5	30	90°	SW27
VHEF-ET...32...N18												
VHEF-ET...32...G14												
VHEF-ET...32...N14												

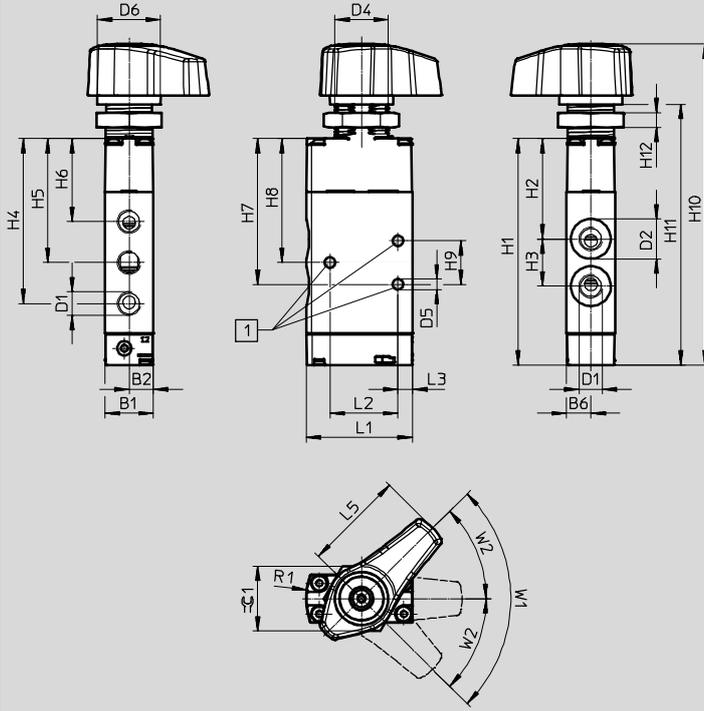
# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Hoja de datos: válvula selectora

**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Válvula de 5/2 y 5/3 vías



1 Taladros de sujeción 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	B6	D1	D2 Ø	D4	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VHEF-E...52...-G18	20	10	10	G1/8	16,5	M22x1,5	4,4	26	94	41,7	19,6	68,5	51,5	34,5
VHEF-E...52...-N18				1/8 NPT										
VHEF-E...53...-G18				G1/8										
VHEF-E...53...-N18				1/8 NPT										
VHEF-E...52...-G14				G1/4	22				110,5	45,9	27,6	82,2	59,7	37,3
VHEF-E...52...-N14				1/4 NPT										
VHEF-E...53...-G14				G1/4										
VHEF-E...53...-N14				1/4 NPT										

Código del producto	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L1	L2	L3	L5	R1	W1	W2	⊕ 1		
VHEF-E...52...-G18	60,5	51,5	18	133,3	108,3	6	43,7	28	6	41,5	30	90°	-	SW27		
VHEF-E...52...-N18												-	45°			
VHEF-E...53...-G18												-	45°			
VHEF-E...53...-N18												-	45°			
VHEF-E...52...-G14	71,9	59,7	24,3	149,8	124,8									90°	-	
VHEF-E...52...-N14																
VHEF-E...53...-G14																
VHEF-E...53...-N14																

## Válvulas de accionamiento manual VHEF

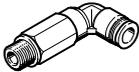
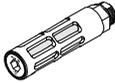
Hoja de datos: válvula selectora

Referencias de pedido					
Descripción	Reposición	Caudal nominal [l/min]	Peso [g]	Nº art.	Código de producto
<b>Rosca G</b>					
Válvula de 3/2 vías	-	750	206	8080964	VHEF-ET-B32-G18
		870	200	8080963	VHEF-ET-B32-G14
	Muelle mecánico	750	206	8080968	VHEF-ET-M32-M-G18
		870	200	8080967	VHEF-ET-M32-M-G14
Válvula de 5/2 vías	-	750	235	8080960	VHEF-E-B52-G18
		1200	268	8080959	VHEF-E-B52-G14
	Muelle mecánico	750	235	8080972	VHEF-E-M52-M-G18
		1200	268	8080971	VHEF-E-M52-M-G14
Válvula de 5/3 vías	-	700	235	8080976	VHEF-E-B53C-G18
		1200	268	8080975	VHEF-E-B53C-G14
		530	235	8080980	VHEF-E-B53E-G18
		900	268	8080979	VHEF-E-B53E-G14
	Muelle mecánico	700	235	8080984	VHEF-E-P53C-M-G18
		1200	268	8080983	VHEF-E-P53C-M-G14
		530	235	8080988	VHEF-E-P53E-M-G18
		900	268	8080987	VHEF-E-P53E-M-G14
<b>Rosca NPT</b>					
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

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

FESTO

Accesorios

Referencias de pedido: con rosca G							
	Descripción		Nº art.	Código del producto	PE <sup>1)</sup>		
<b>Racor rápido roscado recto</b>							
	Con hexágono exterior	Rosca de conexión G1/4 para tubo de diámetro exterior de	12 mm	<b>186350</b>	<b>QS-G1/4-12</b>	<b>10</b>	
	Con hexágono interior	Rosca de conexión M5 para tubo de diámetro exterior de	4 mm	<b>153315</b>	<b>QSM-M5-4-I</b>	<b>10</b>	
			Rosca de conexión G1/8 para tubo de diámetro exterior de	4 mm	<b>186106</b>	<b>QS-G1/8-4-I</b>	<b>10</b>
					<b>133008</b>	<b>QS-G1/8-4-I-100</b>	<b>100</b>
		6 mm	<b>186107</b>	<b>QS-G1/8-6-I</b>	<b>10</b>		
			<b>133009</b>	<b>QS-G1/8-6-I-100</b>	<b>100</b>		
		8 mm	<b>186109</b>	<b>QS-G1/8-8-I</b>	<b>10</b>		
			<b>133010</b>	<b>QS-G1/8-8-I-100</b>	<b>100</b>		
Rosca de conexión G1/4 para tubo de diámetro exterior de	8 mm	<b>186110</b>	<b>QS-G1/4-8-I</b>	<b>10</b>			
	10 mm	<b>186112</b>	<b>QS-G1/4-10-I</b>	<b>10</b>			
<b>Racor rápido roscado acodado</b>							
	Con hexágono exterior	Rosca de conexión G1/8 para tubo de diámetro exterior de	4 mm	<b>186116</b>	<b>QSL-G1/8-4</b>	<b>10</b>	
				<b>132048</b>	<b>QSL-G1/8-4-100</b>	<b>100</b>	
			6 mm	<b>186117</b>	<b>QSL-G1/8-6</b>	<b>10</b>	
				<b>132049</b>	<b>QSL-G1/8-6-100</b>	<b>100</b>	
			8 mm	<b>186119</b>	<b>QSL-G1/8-8</b>	<b>10</b>	
		<b>132050</b>		<b>QSL-G1/8-8-50</b>	<b>50</b>		
		Rosca de conexión G1/4 para tubo de diámetro exterior de	8 mm	<b>186120</b>	<b>QSL-G1/4-8</b>	<b>10</b>	
				<b>132052</b>	<b>QSL-G1/4-8-50</b>	<b>50</b>	
			10 mm	<b>186122</b>	<b>QSL-G1/4-10</b>	<b>10</b>	
				<b>132053</b>	<b>QSL-G1/4-10-50</b>	<b>50</b>	
12 mm	<b>186351</b>		<b>QSL-G1/4-12</b>	<b>10</b>			
<b>132054</b>	<b>QSL-G1/4-12-20</b>	<b>20</b>					
<b>Racor rápido roscado acodado, largo</b>							
	Con hexágono exterior	Rosca de conexión G1/8 para tubo de diámetro exterior de	4 mm	<b>186127</b>	<b>QSLL-G1/8-4</b>	<b>10</b>	
				<b>133015</b>	<b>QSLL-G1/8-4-100</b>	<b>100</b>	
			6 mm	<b>186128</b>	<b>QSLL-G1/8-6</b>	<b>10</b>	
				<b>133016</b>	<b>QSLL-G1/8-6-100</b>	<b>100</b>	
			8 mm	<b>186130</b>	<b>QSLL-G1/8-8</b>	<b>10</b>	
				<b>133017</b>	<b>QSLL-G1/8-8-100</b>	<b>100</b>	
<b>Silenciador</b>							
	Ejecución en polímero	Con rosca de conexión	G1/8	<b>2307</b>	<b>U-1/8</b>	<b>1</b>	
				<b>534222</b>	<b>U-1/8-50</b>	<b>50</b>	
			G1/4	<b>2316</b>	<b>U-1/4</b>	<b>1</b>	
				<b>534223</b>	<b>U-1/4-20</b>	<b>20</b>	
	Ejecución en metal	Con rosca de conexión	G1/8	<b>6841</b>	<b>U-1/8-B</b>	<b>1</b>	
			G1/4	<b>6842</b>	<b>U-1/4-B</b>	<b>1</b>	

1) Unidades por embalaje

# Válvulas de accionamiento manual VHEF

Accesorios

**FESTO**

Referencias de pedido: con rosca NPT						
	Descripción		Nº art.	Código del producto	PE <sup>1)</sup>	
<b>Racor rápido roscado recto</b>						
	Con hexágono interior	Rosca de conexión 10-32 UNF para tubo de diámetro exterior de	5/32"	<b>572312</b>	<b>QBM-10-32-UNF-5/32-I-U</b>	<b>10</b>
		Rosca de conexión 1/8 NPT para tubo de diámetro exterior de	5/32"	<b>572317</b>	<b>QB-1/8-5/32-I-U</b>	<b>10</b>
	Rosca de conexión 1/4 NPT para tubo de diámetro exterior de	1/4"	<b>572318</b>	<b>QB-1/8-1/4-I-U</b>	<b>10</b>	
		5/16"	<b>572319</b>	<b>QB-1/8-5/16-I-U</b>	<b>10</b>	
		5/16"	<b>572321</b>	<b>QB-1/4-5/16-I-U</b>	<b>10</b>	
		3/8"	<b>572322</b>	<b>QB-1/4-3/8-I-U</b>	<b>10</b>	
		1/2"	<b>567771</b>	<b>QB-1/4-1/2-U</b>	<b>10</b>	
<b>Racor rápido roscado acodado</b>						
	Con hexágono exterior	Rosca de conexión 1/8 NPT para tubo de diámetro exterior de	5/32"	<b>533290</b>	<b>QBL-1/8-5/32-U</b>	<b>10</b>
		1/4"	<b>533292</b>	<b>QBL-1/8-1/4-U</b>	<b>10</b>	
		5/16"	<b>533293</b>	<b>QBL-1/8-5/16-U</b>	<b>10</b>	
	Rosca de conexión 1/4 NPT para tubo de diámetro exterior de	5/16"	<b>533296</b>	<b>QBL-1/4-5/16-U</b>	<b>10</b>	
		3/8"	<b>533297</b>	<b>QBL-1/4-3/8-U</b>	<b>5</b>	
		1/2"	<b>567775</b>	<b>QBL-1/4-1/2-U</b>	<b>5</b>	
<b>Racor rápido roscado acodado, largo</b>						
	Con hexágono exterior	Rosca de conexión 1/8 NPT para tubo de diámetro exterior de	5/32"	<b>564668</b>	<b>QBLL-1/8-5/32-U</b>	<b>10</b>
			1/4"	<b>564670</b>	<b>QBLL-1/8-1/4-U</b>	<b>10</b>
			5/16"	<b>564671</b>	<b>QBLL-1/8-5/16-U</b>	<b>10</b>
<b>Silenciador</b>						
	Ejecución en metal	Con rosca de conexión	1/8 NPT	<b>12638</b>	<b>U-1/8-B-NPT</b>	<b>1</b>
			1/4 NPT	<b>12639</b>	<b>U-1/4-B-NPT</b>	<b>1</b>

1) Unidades por embalaje