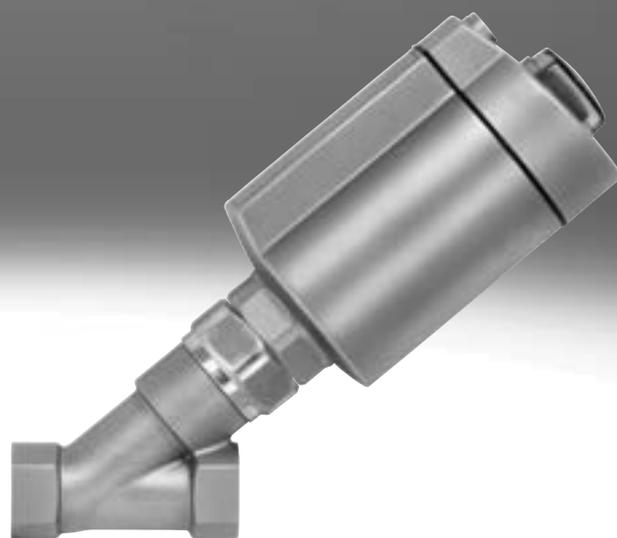


## Válvulas de asiento inclinado VZXA

**FESTO**

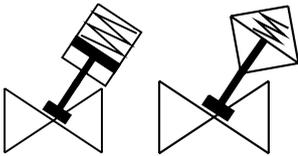


## Características

### Función

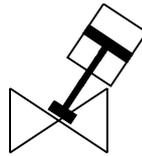
Las válvulas de asiento inclinado VZXA son válvulas de control remoto que se activan a través de una alimentación directa de aire comprimido y se utilizan para cerrar el paso de fluidos líquidos o gaseosos en sistemas de tuberías. Para ello se emplea un actuador neumático que sube o baja un husillo con un disco de válvula dotado de una junta blanda. El asiento de la válvula de todas las versiones indicadas a continuación está inclinado aproximadamente 40° en sentido contrario a la circulación del fluido. El sentido de flujo está determinado por la ejecución de la válvula (válvula de proceso de asiento inclinado y actuador).

#### Versión NC (normalmente cerrada)



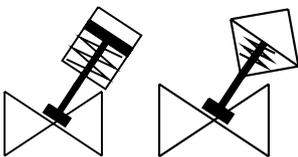
En posición normal, la válvula está cerrada mediante muelles. Cuando se aplica presión de funcionamiento al actuador, este eleva el émbolo de control y, al mismo tiempo, el disco de la válvula, de modo que esta se abre.

#### Versión DA (doble efecto)



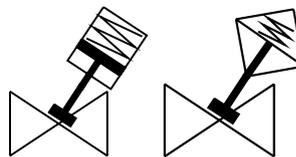
La función de regulación se realiza mediante la presurización alterna de las cámaras del actuador. Solo disponible para el actuador de émbolo.

#### Versión NO (normalmente abierta)



En posición normal, la válvula está abierta por medio de un muelle. Cuando se aplica presión de funcionamiento al actuador, este baja el émbolo de control y, al mismo tiempo, el disco de la válvula, de modo que esta se abre.

#### Versión NC (normalmente cerrada) con fuerza del muelle reducida



En posición normal, la válvula se cierra por medio de un muelle (fuerza del muelle reducida para presiones de funcionamiento bajas). Cuando se aplica presión de funcionamiento al actuador, este eleva el émbolo de control y, al mismo tiempo, el disco de la válvula, de modo que esta se abre.

### Rentable

- Estructura modular
- Diseño higiénico, resistente a la suciedad
- Larga vida útil
- Mantenimiento rápido y sencillo
- Pueden obtenerse grandes caudales

### Versátil

- Control de flujos de material (líquido o gaseoso) en ciclos cerrados y abiertos
- Las válvulas de asiento inclinado VZXA son un elemento muy sencillo y robusto, lo que las convierte en ideales para prácticamente todos los fluidos con una viscosidad de hasta 600 mm<sup>2</sup>/s
- Las válvulas de asiento inclinado VZXA de acero con juntas de PTFE poseen una elevada resistencia tanto térmica como química
- Aptas también para el uso de vacío
- Temperatura del fluido -30 ... +200 °C

### Tipo de construcción

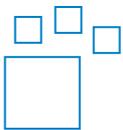
- Rosca tipo G según DIN ISO 228-1. Rosca para tubos Whitworth paralela, sin junta metálica, se equipa bien con una junta anular fuera de la rosca o bien se envuelve la rosca con PTFE o con cáñamo
- Rosca NPT según ANSI/ASME B 1.20.1 Rosca para tubos cónica americana con agente hermetizante en la rosca, rosca interior cónica, rosca exterior cónica
- Rosca tipo Rc según DIN 10226-2. Rosca para tubos para conexiones con sellado en la rosca, rosca interior cónica, rosca exterior cónica
- Tamaños de la conexión DN13 ... DN65 y 1/2" ... 2 1/2"
- Presión del fluido de 0 ... 30 bar
- Presión de funcionamiento 0,5 ... 1 MPa, 72,5 ... 145 psi, 5 ... 10 bar
- Conexión de manguito roscado
- ATEX 
- Actuador de émbolo de dimensiones reducidas, puede cerrar contra una presión de hasta 1 MPa/145 psi/10 bar, en los tamaños de actuador de 46 mm y 75 mm
- Actuador de diafragma sin efecto "stick-slip", ideal cuando se necesita mucha fuerza y en aplicaciones de regulación, en el tamaño de actuador de 90 mm
- Los tornillos de interfaz entre los cuerpos de válvulas y los actuadores de émbolo y de diafragma son idénticos a SW46



## Cuadro general del producto

Cuadro general del producto			
	Código del producto	Función de control	Sentido de flujo
	VZX-A-...	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cerrada mediante la fuerza del muelle reducida, normalmente cerrada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por encima del asiento de la válvula</li> <li>Para fluidos gaseosos se utiliza un "cierre en el sentido del fluido"</li> </ul>
	VZX-B-...	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cerrada mediante la fuerza del muelle, normalmente cerrada</li> <li>Abierta mediante la fuerza del muelle, normalmente abierta</li> <li>De doble efecto, DA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por debajo del asiento de la válvula</li> <li>Para fluidos gaseosos y líquidos se utiliza un "cierre en sentido contrario al fluido" para evitar o disminuir impactos por cierre</li> </ul>

## Referencias de pedido: opciones del producto

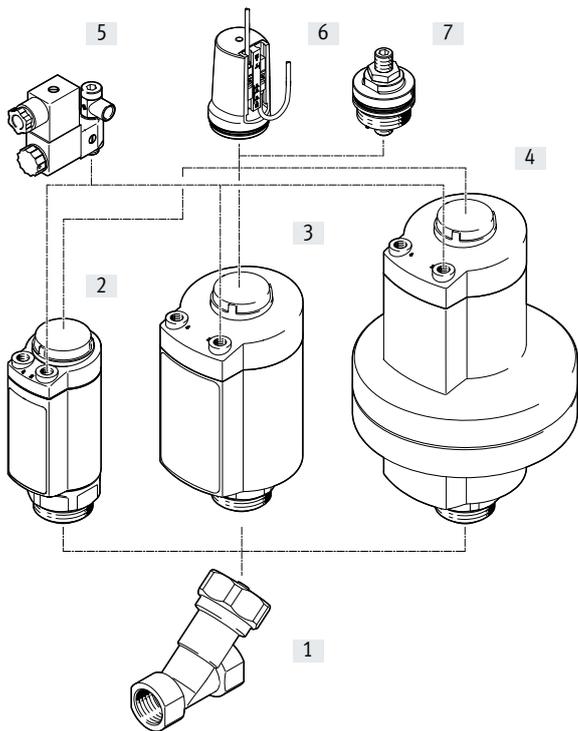


Producto configurable  
Este producto y todas sus opciones de producto pueden solicitarse a través del software de configuración.

Encontrará el software de configuración en el DVD, en Productos, o  
→ [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...)

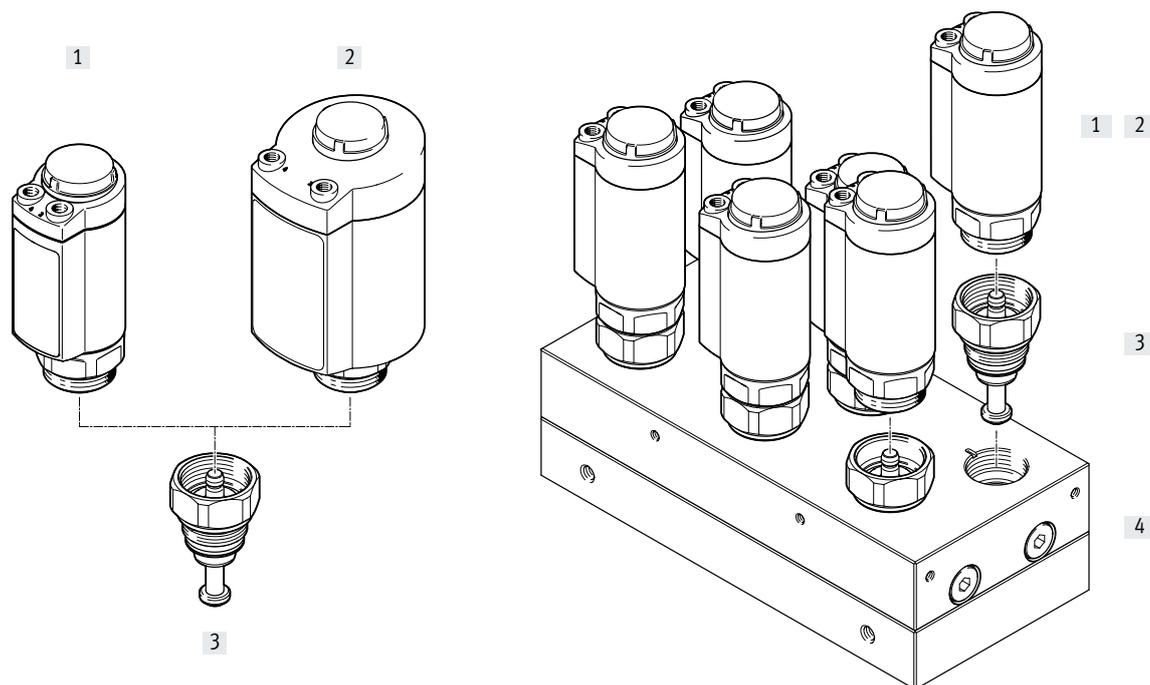
N.º art. 3539410  
Código del producto VZX

Cuadro general de periféricos



Denominación	Descripción	→ Página
<b>Válvula de asiento inclinado VZXA</b>		
[1] Cuerpo de la válvula VZXA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rosca tipo G según DIN ISO 228-1</li> <li>• Rosca NPT según ANSI/ASME B 1.20.1</li> <li>• Rosca tipo Rc según DIN 10226-2</li> </ul>	-
[2] Actuador de émbolo DFPK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño del actuador de 46 mm</li> <li>• Montaje en espacios reducidos</li> </ul>	7
[3] Actuador de émbolo DFPK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño del actuador de 75 mm</li> <li>• Montaje en espacios reducidos</li> </ul>	7
[4] Actuador de diafragma DFPM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño del actuador de 90 mm</li> <li>• Sin efecto "stick-slip", ideal cuando se necesita mucha fuerza y en aplicaciones de regulación</li> </ul>	13
[5] Válvula servopilotada VOFX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se monta directamente en el actuador</li> <li>• Disponible por separado como accesorio</li> </ul>	24
[6] Indicador de posición SAMH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicador de posición con dos ranuras en T estándar para el montaje de sensores de posición</li> <li>• Versión con y sin sensores</li> <li>• Disponible por separado como accesorio</li> </ul>	27
[7] Reducción de la carrera VAVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La carrera del vástago se reduce por medio de un pasador roscado o de un amortiguador</li> <li>• Para válvulas de asiento inclinado VZXA con actuador de émbolo y de diafragma</li> <li>• Para actuadores de émbolo DFPK</li> <li>• Disponible por separado como accesorio</li> </ul>	26

Cuadro general de periféricos



Denominación	Descripción	→ Página
Componentes de venta por separado para una solución de bloque de válvulas individualizada		
[1] Actuador de émbolo DFPK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tamaño del actuador de 46 mm</li> <li>Disponible por separado como accesorio</li> </ul>	20
[2] Actuador de émbolo DFPK	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tamaño del actuador de 75 mm</li> <li>Disponible por separado como accesorio</li> </ul>	20
[3] Conjunto de tapa VAVC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluidos husillos y componentes de sellado</li> <li>Disponible por separado como accesorio</li> </ul>	22
[4] Bloque de conexión	Requisitos y dimensiones para la fabricación → <a href="http://www.festo.com/catalogue/...">www.festo.com/catalogue/...</a> → Soporte/Descargas	-



**Nota**

Posibilidades de combinación y valores característicos de las presiones del fluido o de funcionamiento correspondientes, véase la página → 9

## Códigos del producto

<b>001</b>	<b>Serie</b>	
<b>VZXA</b>	Válvula de proceso	

<b>002</b>	<b>Sentido de flujo</b>	
<b>A</b>	Por encima del asiento de la válvula, para medios gaseosos	
<b>B</b>	Por debajo del asiento de la válvula, para medios gaseosos y líquidos	

<b>003</b>	<b>Conexión del cable</b>	
<b>T</b>	Manguito roscado	

<b>004</b>	<b>Estándar de conexión</b>	
<b>S6</b>	Rosca G según DIN ISO 228	
<b>S7</b>	Rosca NPT según ANSI/ASME B 1.20.1	
<b>S13</b>	Rosca Rc según DIN 10226	

<b>005</b>	<b>Tamaño de la conexión</b>	
<b>1/2"</b>	1/2"	
<b>3/4"</b>	3/4"	
<b>1"</b>	1"	
<b>1 1/4"</b>	1 1/4"	
<b>1 1/2"</b>	1 1/2"	
<b>2"</b>	2"	
<b>2 1/2"</b>	2 1/2"	
<b>13</b>	DN13	
<b>20</b>	DN20	
<b>25</b>	DN25	
<b>32</b>	DN32	
<b>40</b>	DN40	
<b>50</b>	DN50	
<b>65</b>	DN65	

<b>006</b>	<b>Temperatura del medio</b>	
<b>M2</b>	-10 ... +180 °C	
<b>M3</b>	-10 ... +200 °C	

<b>007</b>	<b>Material del cuerpo de la válvula</b>	
<b>V13</b>	Acero inoxidable 1.4409	
<b>V14</b>	Acero inoxidable ASTM A351-CF3M	

<b>008</b>	<b>Material de la junta del asiento</b>	
<b>T</b>	PTFE	
<b>TP</b>	PTFE modificado	

<b>009</b>	<b>Presión del fluido</b>	
<b>4</b>	0 ... 4 bar	
<b>4.4</b>	0 ... 4,4 bar	
<b>4.8</b>	0 ... 4,8 bar	
<b>5.6</b>	0 ... 5,6 bar	
<b>5.8</b>	0 ... 5,8 bar	
<b>6</b>	0 ... 6 bar	
<b>6.2</b>	0 ... 6 bar	
<b>6.8</b>	0 ... 6,5 bar	
<b>7.5</b>	0 ... 7 bar	
<b>8</b>	0 ... 8 bar	
<b>8.3</b>	0 ... 8,3 bar	
<b>9.3</b>	0 ... 9,3 bar	
<b>10</b>	0 ... 10 bar	
<b>11.5</b>	0 ... 11,5 bar	
<b>12.2</b>	0 ... 12,2 bar	
<b>12.8</b>	0 ... 12,8 bar	
<b>13.5</b>	0 ... 13,5 bar	
<b>14.5</b>	0 ... 14,5 bar	
<b>15.5</b>	0 ... 15,5 bar	
<b>16</b>	0 ... 16 bar	
<b>23</b>	0 ... 23 bar	
<b>25</b>	0 ... 25 bar	
<b>30</b>	0 ... 30 bar	

<b>010</b>	<b>Actuador</b>	
<b>K</b>	Actuador de émbolo	
<b>M</b>	Actuador de diafragma	

<b>011</b>	<b>Tamaño del actuador</b>	
<b>46</b>	46 mm	
<b>75</b>	75 mm	
<b>90</b>	90 mm	

<b>012</b>	<b>Carrera</b>	
<b>17</b>	17	
<b>20</b>	20	
<b>26</b>	26	

<b>013</b>	<b>Función de control</b>	
	Cerrado mediante la fuerza del muelle, normalmente cerrado	
<b>D</b>	Doble efecto	
<b>S</b>	Abierta mediante la fuerza del muelle, normalmente abierta	
<b>PR</b>	Cerrado mediante la fuerza reducida del muelle, normalmente cerrado	

<b>014</b>	<b>Material del cuerpo del accionamiento</b>	
<b>V4</b>	Acero inoxidable 1.4408	

<b>015</b>	<b>Certificación UE</b>	
	Ninguno	
<b>EX4</b>	II 2GD	

## Hoja de datos



- Válvula de asiento con actuador de émbolo
- Conexión del conducto  
1/2" ... 2", DN13 ... DN50
- Carrera  
17 ... 20 mm



### Especificaciones técnicas generales

Conexión del conducto		DN13, 1/2"	DN20, 3/4"	DN25, 1"	DN32, 1 1/4"	DN40, 1 1/2"	DN50, 2"
Actuador		D46	D46	D75	D46	D75	D75
Caudal Kv	VZXA-A-... [m <sub>3</sub> /h]	6,6	–	14,5	–	21,5	–
	VZXA-B-... [m <sub>3</sub> /h]	6	13,3	13,5	20,3	22,6	27,9
Forma constructiva	Válvula de asiento con actuador de émbolo						
Tipo de accionamiento	Neumático						
Tipo de fijación	Instalación en la tubería						
Posición de montaje	Indistinta						
Función de la válvula	2/2						
Conexión neumática	Rosca interior G1/8						
Sentido de flujo	No reversible						
Tipo de reposición	Muelle mecánico						
Tipo de control	Control externo						
Detección de posición	Con indicador mecánico						
Regulación del fluido	Funcionamiento ON/OFF						
Función de control	VZXA-A-...	Cerrada mediante la fuerza del muelle reducida, normalmente cerrada					
	VZXA-B-...	Cerrada mediante la fuerza del muelle, normalmente cerrada					
Sentido de flujo	VZXA-A-...	Por encima del asiento de la válvula, para fluidos gaseosos					
	VZXA-B-...	Por debajo del asiento de la válvula, para fluidos gaseosos y líquidos					

## Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno			
Presión de funcionamiento <sup>1)</sup>	[MPa]	0,5 ... 1	
	[psí]	72,5 ... 145	
	[bar]	5 ... 10	
Temperatura ambiente	[°C]	0 ... +60	
Temperatura del fluido <sup>2)</sup>	[°C]	-10 ... +180	
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-10 ... +60	
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) <sup>3)</sup>	Según la Directiva de máquinas de la UE		
Certificación	CRN		
Organismo que expide el certificado	CRNOC20829.5C		
Grado de protección	IP65		
	IP67		
Viscosidad máx.	[mm <sup>2</sup> /s]	600	
Fluido	Vapor		
	Gases inertes		
	Aire comprimido filtrado, grado de filtración de 200 µm		
	VZXA-B-... adicional	Aceite hidráulico con base de aceite mineral	
		Aceite mineral	
		Agua	
		Líquidos neutros	
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Safety Integrity Level (SIL)	SIL 2		
PFH	0,00000014		
Probabilidad de fallo por día	0,000595		
Organismo que expide el certificado	TÜV 968/V 1039.0 0/18		

- 1) Véase la tabla "Presión del fluido y presión de funcionamiento" con la función de control correspondiente  
 2) Temperatura del fluido -30 ... +200 °C solo posible en combinación con junta del asiento de PTFE modificado (véase el producto modular)  
 3) Más información en [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Certificados.

ATEX <sup>1)</sup>		
Categoría ATEX para gas	II 2G	
Tipo de protección (contra explosión) de gas	c T6 ... T3 X	
Categoría ATEX para polvo	II 2D	
Tipo de protección (contra explosión) de polvo	c T80 °C ... T200 °C X	
Temperatura ambiente con riesgo de explosión	[°C]	0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

- 1) Códigos del producto seleccionados → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Materiales		Número de material
Vástago	Acero inoxidable de alta aleación	
Tapa	Acero inoxidable fundido	
Juntas	FPM	
Junta del husillo	PTFE	
Junta del asiento	PTFE	
Cuerpo del accionamiento	Acero inoxidable fundido	1.4408
Cuerpo de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Acero inoxidable fundido	1.4409
		ASTM A351-CF3M
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura	
	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	

Hoja de datos

Presión del fluido y presión de funcionamiento para función de control normalmente cerrada, VZXA-B (sentido de flujo por debajo del asiento de la válvula)						
Tamaño del actuador	Presión mín. del fluido [bar]		Presión máx. del fluido [bar]		Presión mín. de funcionamiento [bar]	
	46 mm	75 mm	46 mm	75 mm	46 mm	75 mm
DN13, 1/2"	-0,9 <sup>1)</sup>	-	30 <sup>1)</sup>	-	4,8	-
DN20, 3/4"	-0,9 <sup>1)</sup>	-0,9 <sup>1)</sup>	12,8 <sup>1)</sup>	30 <sup>1)</sup>	4,8	4,6
DN25, 1"	-0,9 <sup>1)</sup>	-0,9 <sup>1)</sup>	8,3 <sup>1)</sup>	23 <sup>1)</sup>	4,8	4,6
DN32, 1 1/4"	-0,9 <sup>1)</sup>	-0,9 <sup>1)</sup>	4,4 <sup>1)</sup>	13,5 <sup>1)</sup>	4,8	4,6
DN40, 1 1/2"	-	-0,9 <sup>1)</sup>	-	9,3 <sup>1)</sup>	-	4,6
DN50, 2"	-	-0,9 <sup>1)</sup>	-	5,6 <sup>1)</sup>	-	4,6

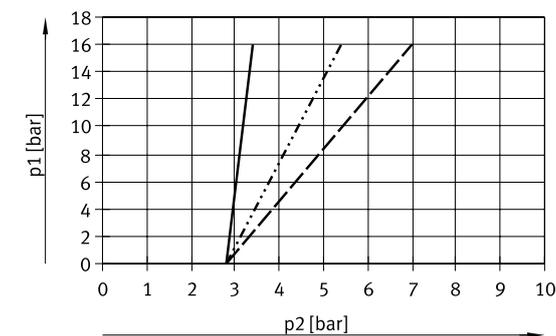
1) Apto también para el uso de vacío

Presión del fluido y presión de funcionamiento para función de control normalmente cerrada con fuerza del muelle reducida, VZXA-B-...-PR (sentido de flujo por debajo del asiento de la válvula)				
Tamaño del actuador	Presión máx. del fluido [bar]		Presión mín. de funcionamiento [bar]	
	46 mm	75 mm	46 mm	75 mm
DN13, 1/2"	11,5	-	2,6	-
DN20, 3/4"	6	16	2,6	2,2
DN25, 1"	-	9,3	-	2,2
DN32, 1 1/4"	-	4,8	-	2,2
DN40, 1 1/2"	-	4	-	2,2

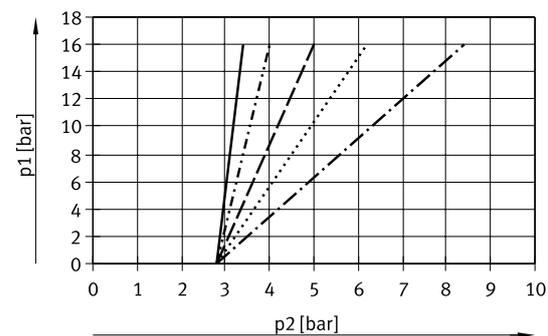
Presión del fluido y presión de funcionamiento para función de control normalmente abierta, abierta mediante fuerza del muelle, VZXA-B-...-S (sentido de flujo por debajo del asiento de la válvula)				
Tamaño del actuador	Presión máx. del fluido [bar]		Presión mín. de funcionamiento [bar]	
	46 mm	75 mm	46 mm	75 mm
DN13, 1/2"	16	-	3,4	-
DN20, 3/4"	13,5	16	5	3,4
DN25, 1"	8,3	16	5	4
DN32, 1 1/4"	-	16	-	5
DN40, 1 1/2"	-	10	-	5
DN50, 2"	-	6,2	-	5

Presión del fluido p1 y presión de funcionamiento p2 para función de control normalmente abierta, abierta mediante fuerza del muelle, VZXA-B-...-S (sentido de flujo por debajo del asiento de la válvula)

Actuador de émbolo de tamaño 46 mm      Actuador de émbolo de tamaño 75 mm



- DN13, 1/2"
- DN20, 3/4"
- - - DN25, 1"



- DN20, 3/4"
- DN25, 1"
- - - DN32, 1 1/4"
- DN40, 1 1/2"
- · - · DN50, 2"

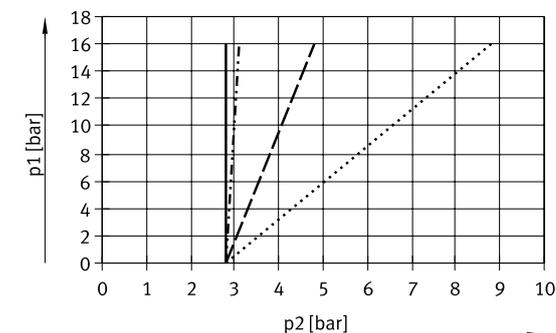
Hoja de datos

Presión del fluido y presión de funcionamiento para función de control de doble efecto, VZXA-B-...-D (sentido de flujo por debajo del asiento de la válvula)	Presión máx. del fluido [bar]		Presión mín. de funcionamiento [bar]	
	46 mm	75 mm	46 mm	75 mm
Tamaño del actuador	46 mm	75 mm	46 mm	75 mm
DN13, 1/2"	16	-	2,8	-
DN20, 3/4"	16	16	3,1	2,8
DN25, 1"	16	16	4,8	2,8
DN32, 1 1/4"	6	16	5	2,8
DN40, 1 1/2"	-	16	-	3,8
DN50, 2"	-	10	-	5

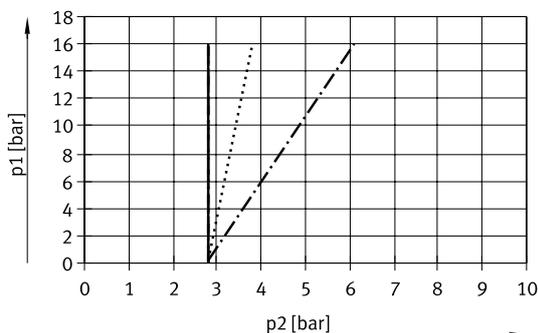
Presión del fluido p1 y presión de funcionamiento p2 para función de control de doble efecto, VZXA-B-...-D (sentido de flujo por debajo del asiento de la válvula)

Actuador de émbolo de tamaño 46 mm

Actuador de émbolo de tamaño 75 mm



- DN13, 1/2"
- ..... DN20, 3/4"
- DN25, 1"
- ..... DN32, 1 1/4"



- DN20, 3/4" y DN25, 1" y DN32, 1 1/4"
- ..... DN40, 1 1/2"
- DN50, 2"

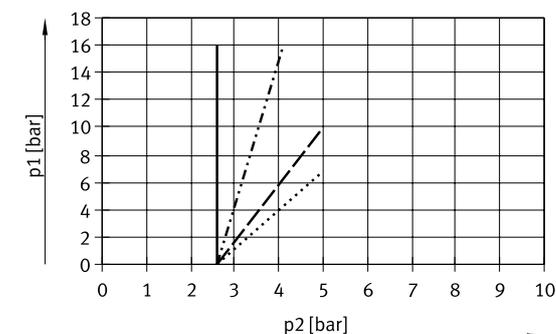
Presión del fluido y presión de funcionamiento para función de control normalmente cerrada con fuerza del muelle reducida, VZXA-A-...-PR (sentido de flujo por encima del asiento de la válvula)

Presión del fluido y presión de funcionamiento para función de control normalmente cerrada con fuerza del muelle reducida, VZXA-A-...-PR (sentido de flujo por encima del asiento de la válvula)	Presión máx. del fluido [bar]		Presión mín. de funcionamiento [bar]	
	46 mm	75 mm	46 mm	75 mm
Tamaño del actuador	46 mm	75 mm	46 mm	75 mm
DN13, 1/2"	16	-	2,6	-
DN20, 3/4"	16	16	4,1	2,4
DN25, 1"	10	16	5	3,1
DN32, 1 1/4"	6,8	16	5	4,2
DN40, 1 1/2"	-	15,5	-	5
DN50, 2"	-	8	-	5

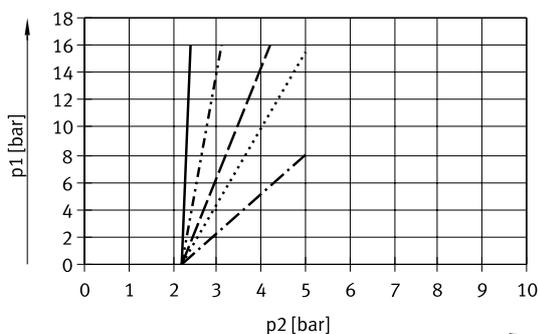
Presión del fluido p1 y presión de funcionamiento p2 para función de control normalmente cerrada con fuerza del muelle reducida, VZXA-A-...-PR (sentido de flujo por encima del asiento de la válvula)

Actuador de émbolo de tamaño 46 mm

Actuador de émbolo de tamaño 75 mm



- DN13, 1/2"
- ..... DN20, 3/4"
- DN25, 1"
- ..... DN32, 1 1/4"

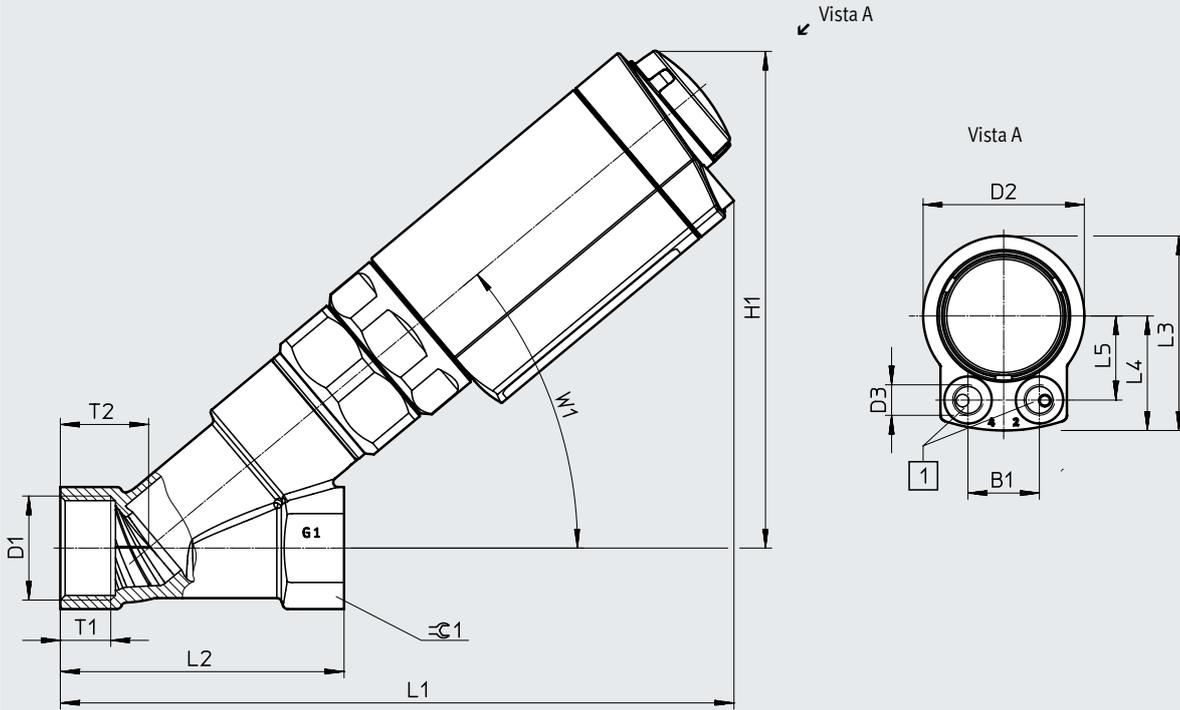


- DN20, 3/4"
- ..... DN25, 1"
- DN32, 1 1/4"
- ..... DN40, 1 1/2"
- DN50, 2"

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



[1] Conexión neumática

Código del producto	B1	D1			D2 ø	D3	H1 máx.	L1 máx.	L2
		S6	S7	S13					
VZXA-A-...13-...16-...46-17-...	22,6	G1/2	1/2 NPT	Rc1/2	51	G1/8	159	202	65
VZXA-A-...20-...16-...75-20-...	41	G3/4	3/4 NPT	Rc3/4	82,6		187	234	75
VZXA-A-...25-...16-...75-20-...	41	G1	1 NPT	Rc1	82,6		192	244	90
VZXA-B-...13-...30-...46-17-...	22,6	G1/2	1/2 NPT	Rc1/2	51		159	202	65
VZXA-B-...20-...12.8-...46-17-...	22,6	G3/4	3/4 NPT	Rc3/4	51		158	203	75
VZXA-B-...20-...30-...75-20-...	41	G3/4	3/4 NPT	Rc3/4	82,6		187	234	75
VZXA-B-...25-...8.3-...46-17-...	22,6	G1	1 NPT	Rc1	51		164	214	90
VZXA-B-...25-...23-...75-20-...	41	G1	1 NPT	Rc1	82,6		192	244	90
VZXA-B-...32-...4.4-...46-17-...	22,6	G1 1/4	1 1/4 NPT	Rc1 1/4	51		168	218	110
VZXA-B-...32-...13.5-...75-20-...	41	G1 1/4	1 1/4 NPT	Rc1 1/4	82,6		198	248	110
VZXA-B-...40-...9.3-...75-20-...	41	G1 1/2	1 1/2 NPT	Rc1 1/2	82,6		216	270	120
VZXA-B-...50-...5.6-...75-20-...	41	G2	2 NPT	Rc2	82,6		215	286	150

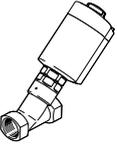
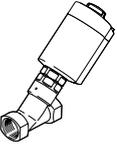
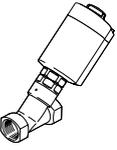
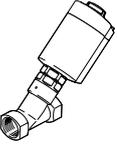
Código del producto	L3	L4	L5	T1			T2	W1	≈C1
				S6	S7	S13			
VZXA-A-...13-...16-...46-17-...	62,1	36,5	26,8	14	13,7	13,2	21,5	40	25
VZXA-A-...20-...16-...75-20-...	94,4	53,1	41	16	14	14,5	24	40	32
VZXA-A-...25-...16-...75-20-...	94,4	53,1	41	16	16,8	16,8	28	40	41
VZXA-B-...13-...30-...46-17-...	62,1	36,5	26,8	14	13,7	13,2	21,5	40	25
VZXA-B-...20-...12.8-...46-17-...	62,1	36,5	26,8	16	14	14,5	24	40	32
VZXA-B-...20-...30-...75-20-...	94,4	53,1	41	16	14	14,5	24	40	32
VZXA-B-...25-...8.3-...46-17-...	62,1	36,5	26,8	16	16,8	16,8	28	40	41
VZXA-B-...25-...23-...75-20-...	94,4	53,1	41	16	16,8	16,8	28	40	41
VZXA-B-...32-...4.4-...46-17-...	62,1	36,5	26,8	20	17,3	19,1	36	42	50
VZXA-B-...32-...13.5-...75-20-...	94,4	53,1	41	20	17,3	19,1	36	42	50
VZXA-B-...40-...9.3-...75-20-...	94,4	53,1	41	22	17,3	19,1	38	42	55
VZXA-B-...50-...5.6-...75-20-...	94,4	53,1	41	24	17,6	23,4	43	40	65

## Hoja de datos

### Referencias de pedido

Características:

- Función de control cerrado mediante fuerza del muelle, normalmente cerrado
- Sin certificación ATEX

VZXA-A-..., sentido de flujo por encima del asiento de la válvula	Caudal Kv [m <sup>3</sup> /h]	Presión del fluido [bar]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto	
<b>Rosca tipo G según DIN ISO 228-1</b>						
	DN13, actuador de 46 mm	6,6	0 ... 16	1775	<b>8060513</b>	<b>VZXA-A-TS6-13-M2-V13T-16-K-46-17-PR-V4</b>
	DN20, actuador de 75 mm	14,5		3155	<b>8060514</b>	<b>VZXA-A-TS6-20-M2-V13T-16-K-75-20-PR-V4</b>
	DN25, actuador de 75 mm	21,5		3395	<b>8060515</b>	<b>VZXA-A-TS6-25-M2-V13T-16-K-75-20-PR-V4</b>
<b>Rosca NPT según ANSI/ASME B 1.20.1</b>						
	1/2", actuador de 46 mm	6,6	0 ... 16	1775	<b>8060520</b>	<b>VZXA-A-TS7-1/2"-M2-V14T-16-K-46-17-PR-V4</b>
	3/4", actuador de 75 mm	14,5		3155	<b>8060521</b>	<b>VZXA-A-TS7-3/4"-M2-V14T-16-K-75-20-PR-V4</b>
	1", actuador de 75 mm	21,5		3395	<b>8060522</b>	<b>VZXA-A-TS7-1"-M2-V14T-16-K-75-20-PR-V4</b>
<b>Rosca tipo G según DIN ISO 228-1</b>						
	DN13, actuador de 46 mm	6	0 ... 30	1830	<b>8060527</b>	<b>VZXA-B-TS6-13-M2-V13T-30-K-46-17-V4</b>
	DN20, actuador de 46 mm	13,3	0 ... 12,8	1910	<b>8060528</b>	<b>VZXA-B-TS6-20-M2-V13T-12.8-K-46-17-V4</b>
	DN20, actuador de 75 mm	13,5	0 ... 30	3360	<b>8060529</b>	<b>VZXA-B-TS6-20-M2-V13T-30-K-75-20-V4</b>
	DN25, actuador de 46 mm	20,3	0 ... 8,3	2150	<b>8060530</b>	<b>VZXA-B-TS6-25-M2-V13T-8.3-K-46-17-V4</b>
	DN25, actuador de 75 mm	22,6	0 ... 23	3600	<b>8060531</b>	<b>VZXA-B-TS6-25-M2-V13T-23-K-75-20-V4</b>
	DN32, actuador de 46 mm	27,9	0 ... 4,4	2480	<b>8060533</b>	<b>VZXA-B-TS6-32-M2-V13T-4.4-K-46-17-V4</b>
	DN32, actuador de 75 mm	30,3	0 ... 13,5	3930	<b>8060534</b>	<b>VZXA-B-TS6-32-M2-V13T-13.5-K-75-20-V4</b>
	DN40, actuador de 75 mm	41,4	0 ... 9,3	4610	<b>8060536</b>	<b>VZXA-B-TS6-40-M2-V13T-9.3-K-75-20-V4</b>
	DN50, actuador de 75 mm	50,1	0 ... 5,6	5430	<b>8060538</b>	<b>VZXA-B-TS6-50-M2-V13T-5.6-K-75-20-V4</b>
<b>Rosca NPT según ANSI/ASME B 1.20.1</b>						
	1/2", actuador de 46 mm	6	0 ... 30	1830	<b>8060541</b>	<b>VZXA-B-TS7-1/2"-M2-V14T-30-K-46-17-V4</b>
	3/4", actuador de 46 mm	13,3	0 ... 12,8	1910	<b>8060542</b>	<b>VZXA-B-TS7-3/4"-M2-V14T-12.8-K-46-17-V4</b>
	3/4", actuador de 75 mm	13,5	0 ... 30	3360	<b>8060543</b>	<b>VZXA-B-TS7-3/4"-M2-V14T-30-K-75-20-V4</b>
	1", actuador de 46 mm	20,3	0 ... 8,3	2150	<b>8060544</b>	<b>VZXA-B-TS7-1"-M2-V14T-8.3-K-46-17-V4</b>
	1", actuador de 75 mm	22,6	0 ... 23	3600	<b>8060545</b>	<b>VZXA-B-TS7-1"-M2-V14T-23-K-75-20-V4</b>
	1 1/4", actuador de 46 mm	27,9	0 ... 4,4	2480	<b>8060547</b>	<b>VZXA-B-TS7-1 1/4"-M2-V14T-4.4-K-46-17-V4</b>
	1 1/4", actuador de 75 mm	30,3	0 ... 13,5	3930	<b>8060548</b>	<b>VZXA-B-TS7-1 1/4"-M2-V14T-13.5-K-75-20-V4</b>
	1 1/2", actuador de 75 mm	41,4	0 ... 9,3	4610	<b>8060550</b>	<b>VZXA-B-TS7-1 1/2"-M2-V14T-9.3-K-75-20-V4</b>
	2", actuador de 75 mm	50,1	0 ... 5,6	5430	<b>8060552</b>	<b>VZXA-B-TS7-2"-M2-V14T-5.6-K-75-20-V4</b>

## Hoja de datos



- Válvula de asiento con actuador de diafragma
- Conexión del conducto  
1/2" ... 2 1/2", DN13 ... DN65
- Carrera  
26 mm



## Especificaciones técnicas generales

Conexión del conducto		DN25, 1"	DN32, 1 1/4"	DN40, 1 1/2"	DN50, 2"	DN65, 2 1/2"
Tamaño del actuador	[mm]	90				
Carrera	[mm]	26				
Caudal Kv	VZXA-A-... [m <sup>3</sup> /h]	–	35,4	47,4	68,5	77,4
	VZXA-B-... [m <sup>3</sup> /h]	23,6	33,1	49	60,4	77,9
Forma constructiva	Válvula de asiento con actuador de diafragma					
Tipo de accionamiento	Neumático					
Tipo de fijación	Instalación en la tubería					
Posición de montaje	Indistinta					
Función de la válvula	2/2					
Conexión neumática	Rosca interior G1/8					
Sentido de flujo	No reversible					
Tipo de reposición	Muelle mecánico					
Tipo de control	Control externo					
Detección de posición	Con indicador mecánico					
Regulación del fluido	Funcionamiento ON/OFF					
Función de control	VZXA-A-...	–	Cerrada mediante la fuerza del muelle reducida, normalmente cerrada			
	VZXA-B-...	Cerrada mediante la fuerza del muelle, normalmente cerrada				
Sentido de flujo	VZXA-A-...	–	Por encima del asiento de la válvula, para fluidos gaseosos			
	VZXA-B-...	Por debajo del asiento de la válvula, para fluidos gaseosos y líquidos				

## Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno			
Presión de funcionamiento <sup>1)</sup>	[MPa]	0,5 ... 1	
	[psi]	72,5 ... 145	
	[bar]	5 ... 10	
Temperatura ambiente	[°C]	0 ... +60	
Temperatura del fluido <sup>2)</sup>	[°C]	-10 ... +180	
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-10 ... +60	
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) <sup>3)</sup>	Según la Directiva de máquinas de la UE		
Certificación	CRN		
Organismo que expide el certificado	CRNOC20829.5C		
Grado de protección	IP65		
	IP67		
Viscosidad máx.	[mm <sup>2</sup> /s]	600	
Fluido	Vapor		
	Gases inertes		
	Aire comprimido filtrado, grado de filtración de 200 µm		
	VZXA-B-... adicional	Aceite hidráulico con base de aceite mineral	
		Aceite mineral	
		Agua	
Líquidos neutros			
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Safety Integrity Level (SIL)	SIL 2		
PFH	0,0000014		
Probabilidad de fallo por día	0,000595		
Organismo que expide el certificado	TÜV 968/V 1039.0 0/18		

1) Véase la tabla "Presión del fluido y presión de funcionamiento" con la función de control correspondiente

2) Temperatura del fluido -30 ... +200 °C solo posible en combinación con junta del asiento de PTFE modificado (véase el producto modular)

3) Más información en [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Certificados.

ATEX <sup>1)</sup>		
Categoría ATEX para gas	II 2G	
Tipo de protección (contra explosión) de gas	c T6 ... T3 X	
Categoría ATEX para polvo	II 2D	
Tipo de protección (contra explosión) de polvo	c T80 °C ... T200 °C X	
Temperatura ambiente con riesgo de explosión	[°C]	0 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +60 °C

1) Códigos del producto seleccionados → [www.festo.com](http://www.festo.com)

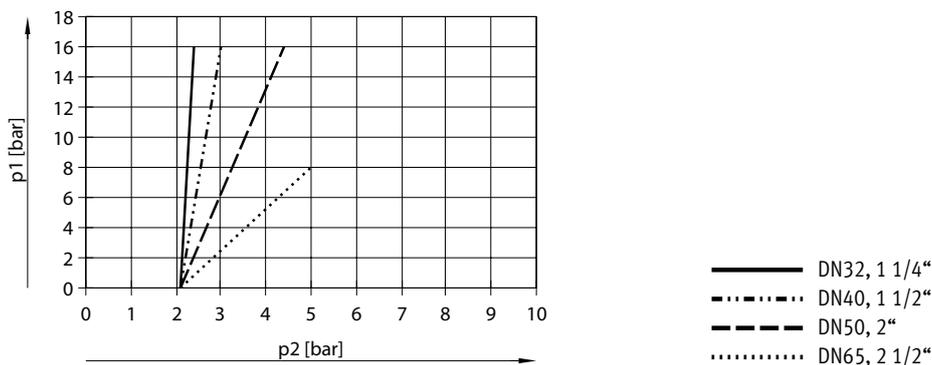
## Hoja de datos

Materiales		Número de material
Vástago	Acero inoxidable de alta aleación	
Tapa	Acero inoxidable fundido	
Juntas	NBR	
Junta del husillo	PTFE	
Junta del asiento	PTFE	
Cuerpo del accionamiento	Acero inoxidable fundido	1.4408
Cuerpo de las válvulas de proceso de asiento inclinado	Acero inoxidable fundido	1.4409
		ASTM A351-CF3M
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura	
	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	

Presión de funcionamiento admisible en función de la presión del fluido para función de control normalmente cerrada, VZXA-B-...		
Tamaño del actuador	Presión mín. de funcionamiento [bar]	Presión máx. del fluido [bar]
Tamaño del actuador	90 mm	
DN25, 1"	5	30
DN32, 1 1/4"	5	25
DN40, 1 1/2"	5	16
DN50, 2"	5	10
DN65, 2 1/2"	5	5,6

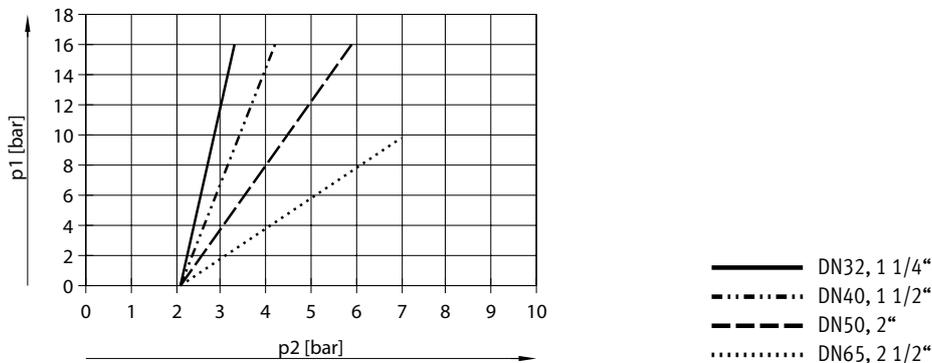
### Presión del fluido p1 y presión de funcionamiento p2 para función de control normalmente cerrada con fuerza del muelle reducida, VZXA-A-...-PR (sentido de flujo por encima del asiento de la válvula)

Actuador de diafragma de tamaño 90 mm



### Presión del fluido p1 y presión de funcionamiento p2 para función de control normalmente abierta, abierta mediante fuerza del muelle, VZXA-B-...-S (sentido de flujo por debajo del asiento de la válvula)

Actuador de diafragma de tamaño 90 mm

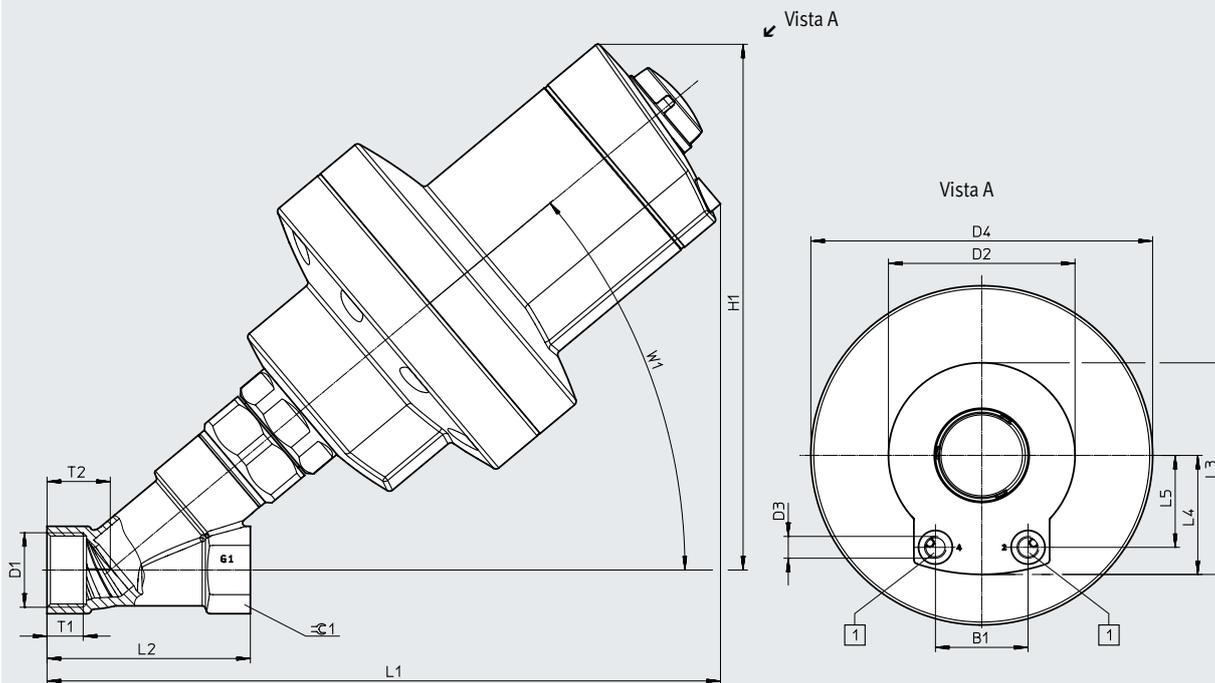


Hoja de datos

Dimensiones

Tamaño 90 mm

Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



[1] Conexión neumática

Código del producto	B1	D1			D2 ∅	D3	D4 ∅	H1 máx.	L1 máx.	L2
		S6	S7	S13						
VZXA-A-...-32-...-16-...-PR-...	41	G1 1/4	1 1/4 NPT	Rc1 1/4	82,6	G1/8	151,3	245	300	110
VZXA-A-...-40-...-16-...-PR-...	41	G1 1/2	1 1/2 NPT	Rc1 1/2	82,6	G1/8	151,3	263	322	120
VZXA-A-...-50-...-16-...-PR-...	41	G2	2 NPT	Rc2	82,6	G1/8	151,3	260	340	150
VZXA-A-...-65-...-8-...-PR-...	41	G2 1/2	2 1/2 NPT	Rc2 1/2	82,6	G1/8	151,3	273	366	190
VZXA-B-...-25-...-30-...	41	G1	1 NPT	Rc1	82,6	G1/8	151,3	238	298	90
VZXA-B-...-32-...-25-...	41	G1 1/4	1 1/4 NPT	Rc1 1/4	82,6	G1/8	151,3	245	300	110
VZXA-B-...-40-...-16-...	41	G1 1/2	1 1/2 NPT	Rc1 1/2	82,6	G1/8	151,3	263	322	120
VZXA-B-...-50-...-10-...	41	G2	2 NPT	Rc2	82,6	G1/8	151,3	260	340	150
VZXA-B-...-65-...-5.6-...	41	G2 1/2	2 1/2 NPT	Rc2 1/2	82,6	G1/8	151,3	273	366	190

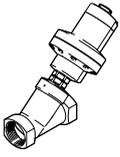
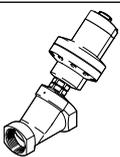
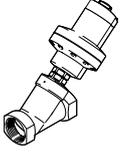
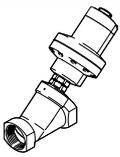
Código del producto	L3	L4	L5	T1			T2	W1	≈G1
				S6	S7	S13			
VZXA-A-...-32-...-16-...-PR-...	94,4	53,1	41	20	17,3	19,1	36	42	50
VZXA-A-...-40-...-16-...-PR-...	94,4	53,1	41	22	17,3	19,1	38	42	55
VZXA-A-...-50-...-16-...-PR-...	94,4	53,1	41	24	17,6	23,4	43	40	65
VZXA-A-...-65-...-8-...-PR-...	94,4	53,1	41	27	24	27	53	40	85
VZXA-B-...-25-...-30-...	94,4	53,1	41	16	16,8	16,8	28	40	41
VZXA-B-...-32-...-25-...	94,4	53,1	41	20	17,3	19,1	36	42	50
VZXA-B-...-40-...-16-...	94,4	53,1	41	22	17,3	19,1	38	42	55
VZXA-B-...-50-...-10-...	94,4	53,1	41	24	17,6	23,4	43	40	65
VZXA-B-...-65-...-5.6-...	94,4	53,1	41	27	24	27	53	40	85

## Hoja de datos

## Referencias de pedido

Características:

- Función de control cerrado mediante fuerza del muelle, normalmente cerrado
- Sin certificación ATEX

VZXA-A-..., sentido de flujo por encima del asiento de la válvula	Caudal Kv [m <sup>3</sup> /h]	Presión del fluido [bar]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
<b>Rosca tipo G según DIN ISO 228-1</b>					
	DN32, actuador de 90 mm	35,4	0 ... 16	6595	<b>8060516</b> VZXA-A-TS6-32-M2-V13T-16-M-90-26-PR-V4
	DN40, actuador de 90 mm	47,4	0 ... 16	7275	<b>8060517</b> VZXA-A-TS6-40-M2-V13T-16-M-90-26-PR-V4
	DN50, actuador de 90 mm	68,5	0 ... 16	8095	<b>8060518</b> VZXA-A-TS6-50-M2-V13T-16-M-90-26-PR-V4
	DN65, actuador de 90 mm	77,4	0 ... 8	10185	<b>8060519</b> VZXA-A-TS6-65-M2-V13T-8-M-90-26-PR-V4
<b>Rosca NPT según ANSI/ASME B 1.20.1</b>					
	1 1/4", actuador de 90 mm	35,4	0 ... 16	6595	<b>8060523</b> VZXA-A-TS7-1 1/4"-M2-V14T-16-M-90-26-PR-V4
	1 1/2", actuador de 90 mm	47,4	0 ... 16	7275	<b>8060524</b> VZXA-A-TS7-1 1/2"-M2-V14T-16-M-90-26-PR-V4
	2", actuador de 90 mm	68,5	0 ... 16	8095	<b>8060525</b> VZXA-A-TS7-2"-M2-V14T-16-M-90-26-PR-V4
	2 1/2", actuador de 90 mm	77,4	0 ... 8	10185	<b>8060526</b> VZXA-A-TS7-2 1/2"-M2-V14T-8-M-90-26-PR-V4
<b>Rosca tipo G según DIN ISO 228-1</b>					
	DN25, actuador de 90 mm	23,6	0 ... 30	6780	<b>8060532</b> VZXA-B-TS6-25-M2-V13T-30-M-90-26-V4
	DN32, actuador de 90 mm	33,1	0 ... 25	7110	<b>8060535</b> VZXA-B-TS6-32-M2-V13T-25-M-90-26-V4
	DN40, actuador de 90 mm	49	0 ... 16	7790	<b>8060537</b> VZXA-B-TS6-40-M2-V13T-16-M-90-26-V4
	DN50, actuador de 90 mm	60,4	0 ... 10	8610	<b>8060539</b> VZXA-B-TS6-50-M2-V13T-10-M-90-26-V4
	DN65, actuador de 90 mm	77,9	0 ... 5,6	10700	<b>8060540</b> VZXA-B-TS6-65-M2-V13T-5.6-M-90-26-V4
<b>Rosca NPT según ANSI/ASME B 1.20.1</b>					
	1", actuador de 90 mm	23,6	0 ... 30	6780	<b>8060546</b> VZXA-B-TS7-1"-M2-V14T-30-M-90-26-V4
	1 1/4", actuador de 90 mm	33,1	0 ... 25	7110	<b>8060549</b> VZXA-B-TS7-1 1/4"-M2-V14T-25-M-90-26-V4
	1 1/2", actuador de 90 mm	49	0 ... 16	7790	<b>8060551</b> VZXA-B-TS7-1 1/2"-M2-V14T-16-M-90-26-V4
	2", actuador de 90 mm	60,4	0 ... 10	8610	<b>8060553</b> VZXA-B-TS7-2"-M2-V14T-10-M-90-26-V4
	2 1/2", actuador de 90 mm	77,9	0 ... 5,6	10700	<b>8060554</b> VZXA-B-TS7-2 1/2"-M2-V14T-5.6-M-90-26-V4

Referencias de pedido: producto modular

Tabla de pedidos VZXA-...		Condicio- nes	Código	Introducir código
Referencia básica	<b>3539410</b>			
Tipo de producto	VZXA		<b>VZXA</b>	VZXA
Sentido de flujo	Por encima del asiento de la válvula, para fluidos gaseosos		<b>-A</b>	
	Por debajo del asiento de la válvula, para fluidos gaseosos y líquidos		<b>-B</b>	
Regulación del fluido	Funcionamiento ON/OFF			
Conexión del conducto	Manguito roscado		<b>-T</b>	-T
Estándar de conexión	DIN ISO 228-1		<b>S6</b>	
	ANSI/ASME B 1.20.1		<b>S7</b>	
	DIN 10226-2		<b>S13</b>	
Tamaño de la conexión	DN13	[4]	<b>-13</b>	
	DN20	[4]	<b>-20</b>	
	DN25	[4]	<b>-25</b>	
	DN32	[4]	<b>-32</b>	
	DN40	[4]	<b>-40</b>	
	DN50	[4]	<b>-50</b>	
	DN65	[4]	<b>-65</b>	
	1/2"	[1]	<b>-1/2"</b>	
	3/4"	[1]	<b>-3/4"</b>	
	1"	[1]	<b>-1"</b>	
	1 1/4"	[1]	<b>-1 1/4"</b>	
	1 1/2"	[1]	<b>-1 1/2"</b>	
	2"	[1]	<b>-2"</b>	
	2 1/2"	[1]	<b>-2 1/2"</b>	
Temperatura del fluido [°C]	-10 ... +180		<b>-M2</b>	
	-30 ... +200		<b>-M3</b>	
Material del cuerpo de la válvula	Acero inoxidable 1.4409	[2]	<b>-V13</b>	
	Acero inoxidable ASTM A351-CF3M	[3]	<b>-V14</b>	
Material de la junta del asiento	PTFE		<b>T</b>	
	PTFE modificado	[5]	<b>TP</b>	

[1] 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2"

[2] V13

[3] V14

[4] DN13, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50, DN65

[5] TP

No con estándar de conexión S6, S13

No con tamaño de conexión en pulgadas

No con tamaño de conexión métrico

No con estándar de conexión S7

Solo con temperatura del fluido M3

## Referencias de pedido: producto modular

Tabla de pedidos VZXA-...		Condiciones	Código	Introducir código
Presión del fluido	[bar] 0 ... 4	[6]	-4	
	[bar] 0 ... 4,4	[6]	-4.4	
	[bar] 0 ... 4,8	[6]	-4.8	
	[bar] 0 ... 5,6	[6]	-5.6	
	[bar] 0 ... 5,8	[6]	-5.8	
	[bar] 0 ... 6	[6]	-6	
	[bar] 0 ... 6,2	[6]	-6.2	
	[bar] 0 ... 6,8	[7]	-6.8	
	[bar] 0 ... 7,5	[6]	-7.5	
	[bar] 0 ... 8	[7]	-8	
	[bar] 0 ... 8,3	[6]	-8.3	
	[bar] 0 ... 9,3	[6]	-9.3	
	[bar] 0 ... 10	[6]	-10	
	[bar] 0 ... 11,5	[6]	-11.5	
	[bar] 0 ... 12,2	[6]	-12.2	
	[bar] 0 ... 12,8	[6]	-12.8	
	[bar] 0 ... 13,5	[6]	-13.5	
	[bar] 0 ... 14,5	[6]	-14.5	
	[bar] 0 ... 15,5	[7]	-15.5	
	[bar] 0 ... 16		-16	
[bar] 0 ... 23	[8], [6]	-23		
[bar] 0 ... 25	[8], [6]	-25		
[bar] 0 ... 30	[9], [6]	-30		
Actuador	Actuador de émbolo		-K	
	Actuador de diafragma		-M	
Tamaño del actuador	[mm] 46	[14]	-46	
	[mm] 75	[14]	-75	
	[mm] 90	[15]	-90	
Carrera	[mm] 17	[10]	-17	
	[mm] 20	[11]	-20	
	[mm] 26	[12]	-26	
Función de control	Cerrada mediante la fuerza del muelle, normalmente cerrada			
	De doble efecto	[14]	-D	
	Abierta mediante la fuerza del muelle, normalmente abierta		-S	
	Cerrada mediante la fuerza del muelle reducida, normalmente cerrada	[13]	-PR	
Detección de posición	Con indicador mecánico			
Material del cuerpo del accionamiento	Acero inoxidable 1.4408		-V4	-V4
Certificación UE	No			
	II 2GD		-EX4	

[6] 4 ... 6.2, 7.5, 8.3, 9.3, 11.5 ... 14.5, 23 ... 30

[7] 6.8, 8, 15.5

[8] 18, 20, 23, 25

[9] 30

[10] Carrera 17

[11] Carrera 20

[12] Carrera 26

[13] Función de control PR

[14] Función de control D, S

[15] Tamaño 90

No en combinación con sentido de flujo A

No en combinación con sentido de flujo B

No con tamaños de conexión DN65, 2 1/2", DN50, 2", DN40, 1 1/2" ni sentido de flujo A

No con tamaños de conexión DN65, 2 1/2", DN50, 2", DN40, 1 1/2", DN32, 1 1/4" ni sentido de flujo A

Solo con actuador K y tamaño 46

Solo con actuador K y tamaño 75

Solo con actuador M

Solo en combinación con sentido de flujo A

Solo en combinación con sentido de flujo B

No con actuador K

## Accesorios

Actuador de émbolo DFPK

- Tamaños de actuador de 46 mm con carrera de 17 mm  
75 mm con carrera de 20 mm



Especificaciones técnicas generales	
Tamaño del actuador regulador	46 75
Carrera [mm]	17 20
Posición de montaje	Indistinta
Detección de posición	Con indicador mecánico
Función de control	Cerrada mediante la fuerza del muelle, normalmente cerrada Cerrada mediante la fuerza del muelle reducida, normalmente cerrada Abierta mediante la fuerza del muelle, normalmente abierta De doble efecto
Conexión neumática	Rosca interior G1/8

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Presión de funcionamiento	[MPa] 0,5 ... 1 [psi] 72,5 ... 145 [bar] 5 ... 10
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Temperatura ambiente	[°C] 0 ... 60
Temperatura de almacenamiento	[°C] -10 ... +60
Grado de protección	IP65 IP67

ATEX	
Categoría ATEX para gas	II 2G
Tipo de protección (contra explosión) de gas	Ex h IIC T6...T4 Gb
Categoría ATEX para polvo	II 2D
Tipo de protección (contra explosión) de polvo	Ex h IIIC T80 °C...T120 °C Db
Temperatura ambiente con riesgo de explosión	[°C] 0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

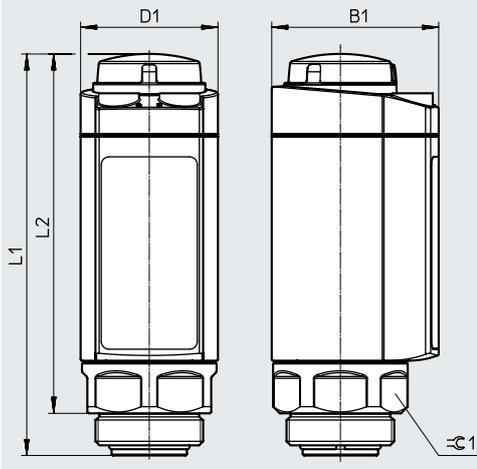
Materiales	Número de material
Cuerpo	Acero inoxidable fundido 1.4408
Vástago	Acero inoxidable de alta aleación
Tapa	Acero inoxidable fundido
Juntas	FPM
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

**- Nota**

Posibilidades de combinación y valores característicos de las presiones del fluido o de funcionamiento correspondientes, véase la página → 9

## Accesorios

## Dimensiones

Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

	B1	D1 ∅	L1	L2	1
DFPK-46-17-V4	62	51	150,3	134,5	46
DFPK-46-17-PR-V4					
DFPK-46-17-S-V4					
DFPK-46-17-D-V4					
DFPK-75-20-V4	94,4	82,5	181	165,2	
DFPK-75-20-PR-V4					
DFPK-75-20-S-V4					
DFPK-75-20-D-V4					

## Referencias de pedido

	Función de control	Peso del producto [g]	N.º art.	Código del producto
	Cerrada mediante la fuerza del muelle, normalmente cerrada	1298	<b>8083959</b>	<b>DFPK-46-17-V4</b>
	Cerrada mediante la fuerza del muelle reducida, normalmente cerrada	1243	<b>8083960</b>	<b>DFPK-46-17-PR-V4</b>
	Abierta mediante la fuerza del muelle, normalmente abierta	1243	<b>8083961</b>	<b>DFPK-46-17-S-V4</b>
	De doble efecto	1210	<b>8083962</b>	<b>DFPK-46-17-D-V4</b>
	Cerrada mediante la fuerza del muelle, normalmente cerrada	2746	<b>8083963</b>	<b>DFPK-75-20-V4</b>
	Cerrada mediante la fuerza del muelle reducida, normalmente cerrada	2539	<b>8083964</b>	<b>DFPK-75-20-PR-V4</b>
	Abierta mediante la fuerza del muelle, normalmente abierta	2539	<b>8083965</b>	<b>DFPK-75-20-S-V4</b>
	De doble efecto	2412	<b>8083966</b>	<b>DFPK-75-20-D-V4</b>

-  - **Nota**

El conjunto de tapa VAVC puede combinarse con el actuador de émbolo DFPK para formar una solución de bloque de válvulas. En este caso, los conjuntos de tapa están montados con los actuadores en un bloque de conexión.

El bloque de conexión actúa a modo de cuerpo válvula y debe fabricarse de forma individualizada. Encontrará los requisitos y dimensiones para la fabricación en → [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) (Conocimientos avanzados)

## Accesorios

Conjunto de tapa VAVC

- Diámetro nominal DN 13 ... 50
- Para actuadores de émbolo DFPK



### Especificaciones técnicas generales

Diámetro nominal DN	13
	20
	25
	32
	40
	50
Posición de montaje	Indistinta

### Condiciones de funcionamiento y del entorno

Fluido	Vapor
	Aceite hidráulico con base de aceite mineral
	Gases inertes
	Aceite mineral
	Agua
	Aire comprimido filtrado, grado de filtración de 200 µm
Nota acerca del fluido	Los fluidos gaseosos solo están permitidos en caso de flujo por encima del asiento de la válvula
Temperatura del fluido [°C]	-30 ... +200
Temperatura ambiente [°C]	0 ... 60
Temperatura de almacenamiento [°C]	-10 ... +60

### Materiales

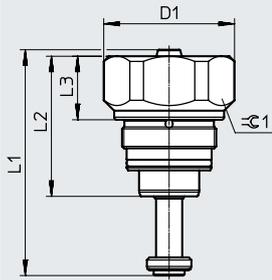
Tapa	Acero inoxidable de alta aleación
Junta del husillo	PTFE
Junta del asiento	PTFE, modificado
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura
	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

#### - - Nota

Posibilidades de combinación y valores característicos de las presiones del fluido o de funcionamiento correspondientes, véase la página → 9

## Accesorios

## Dimensiones

Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

	D1 ∅	L1	L2	L3	≡1
VAVC-F12-SCC-13-TP	50	87	54	24,5	46
VAVC-F12-SCC-20-TP		85,6			
VAVC-F12-SCC-25-TP		94,4			
VAVC-F12-SCC-32-TP		94,4		17	
VAVC-F12-SCC-40-TP	55	121,5	80,1	32,2	
VAVC-F12-SCC-50-TP	67,5	129,7	85,9	21,5	

## Referencias de pedido

	Diámetro nominal DN	Peso del producto [g]	N.º art.	Código del producto
	13	358	8084035	VAVC-F12-SCC-13-TP
	20	363	8084036	VAVC-F12-SCC-20-TP
	25	385	8084042	VAVC-F12-SCC-25-TP
	32	424	8084034	VAVC-F12-SCC-32-TP
	40	846	8084032	VAVC-F12-SCC-40-TP
	50	1180	8084045	VAVC-F12-SCC-50-TP



## Nota

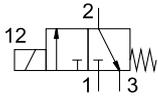
El conjunto de tapa VAVC puede combinarse con el actuador de émbolo DFPK para formar una solución de bloque de válvulas. En este caso, los conjuntos de tapa están montados con los actuadores en un bloque de conexión.

El bloque de conexión actúa a modo de cuerpo válvula y debe fabricarse de forma individualizada. Encontrará los requisitos y dimensiones para la fabricación en

→ [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...) → Soporte/Descargas

## Accesorios

Válvula servopilotada VOFX



### Especificaciones técnicas generales

Ancho	[mm]	22
Diámetro nominal DN	[mm]	1,3
Función de la válvula		3/2 monoestable cerrada
Tipo de accionamiento		Eléctrico
Forma constructiva		Válvula de asiento de accionamiento directo
Función de escape		Estrangulable
Tipo de reposición		Muelle mecánico
Junta		Blanda
Posición de montaje		Indistinta
Accionamiento manual auxiliar		Con enclavamiento
Tipo de control		Directo
Alimentación del aire de pilotaje		Interna
Sentido de flujo		No reversible
Conexión neumática 1		G1/8
Conexión neumática 2		G1/8
Conexión neumática 3		M5
Conexión eléctrica		3 pines Forma B Conector Según EN 175301-803
Tiempo de conmutación para la desconexión	[ms]	46
Tiempo de conmutación para la conexión	[ms]	31
Tiempo de utilización	[%]	100
Valores característicos de las bobinas		24 V DC: 3,0 W
Fluctuaciones de tensión admisibles	[%]	+/- 10
Peso del producto	[g]	160

### Condiciones de funcionamiento y del entorno

Presión de funcionamiento	[bar]	-0,9 ... 8
Temperatura ambiente	[°C]	-10 ... +50
Temperatura del fluido	[°C]	-10 ... +50
Fluido de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Grado de protección		IP65
Caudal nominal normal qnN	[l/min]	50
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>		2

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

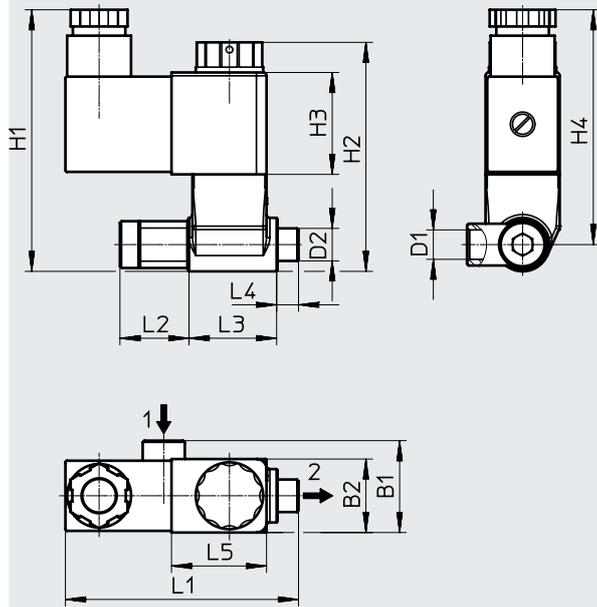
### Materiales

Juntas	NBR
Cuerpo	PA
Nota sobre los materiales	Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Accesorios

Dimensiones

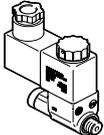
Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)



→ Sentido de flujo

	B1	B2	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5
VOFX	27,5	22	G1/8	G1/8	~78,3	68,5	30,5	~70,3	69,2	20,5	26	6,5	28,2

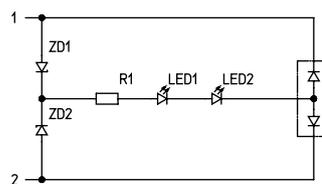
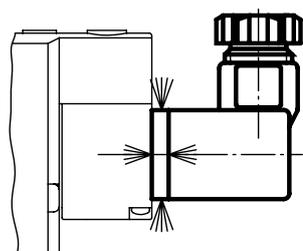
Referencias de pedido

Descripción	N.º art.	Código del producto
 Válvula servopilotada, 3/2 vías, cerrada, monoestable	<b>8119587</b>	<b>VOFX-LT-M32C-MY-G18-SG18-1B2</b>

Referencias de pedido: junta iluminada

Descripción	Peso del producto [g]	Par de apriete máx. [Nm]	Tensión de funcionamiento [V DC]	N.º art.	Código del producto
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Junta iluminada para bobinas magnéticas F</li> <li>Grado de protección según EN 60529 IP65 (en estado montado)</li> </ul>	1,6	0,6	12 ... 24	<b>19143</b>	<b>MF-LD-12-24DC</b>

Montaje de la junta iluminada



- Antes de montar la junta iluminada es preciso retirar la junta utilizada anteriormente.
- La superficie hermetizante de la junta iluminada debe estar orientada hacia la caja tomacorriente, y el borde hermetizante hacia la bobina magnética.
- La junta iluminada está prevista para un único montaje.
- Si se reutiliza una junta iluminada, puede fallar su funcionamiento.

## Accesorios

### Reducción de la carrera VAVA

- La carrera de apertura del vástago se reduce por medio de un pasador roscado o de un amortiguador
- Para válvulas de asiento inclinado VZXA con actuador de émbolo y de diafragma
- Para actuadores de émbolo DFPK



Especificaciones técnicas generales		VAVA-F12-H-H1	VAVA-F12-H-H6
Forma constructiva		Limitación de la carrera de apertura	Limitación de la carrera de apertura con amortiguación
Nota sobre la utilización		El uso con la válvula de asiento inclinado VZXA hace que la certificación del nivel de integridad de seguridad quede anulada en todo el producto.	
Posición de montaje		Indistinta	
Peso del producto		253 g	249 g

Condiciones de funcionamiento y del entorno		VAVA-F12-H-H1	VAVA-F12-H-H6
Temperatura ambiente [°C]		-50 ... +100	-10 ... +80
Temperatura de almacenamiento [°C]		-10 ... +60	
Grado de protección		IP6X	
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>		3	2

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según la norma Festo FN 940070

Exposición a la corrosión elevada. Exposición a la intemperie en condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con superficies de características preferentemente funcionales.

Materiales	
Juntas	EPDM
Tuerca	Acero inoxidable de alta aleación
Tornillos	Acero inoxidable de alta aleación
Amortiguador	Acero de alta aleación
Pieza de conexión	Acero inoxidable de alta aleación
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Referencias de pedido				
	Descripción	N.º art.	Código del producto	
	Limitación de la carrera de apertura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tope con pasador roscado ajustable<sup>1)</sup></li> <li>• Solo para flujo bajo asiento</li> </ul>	8089993	VAVA-F12-H-H1
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tope con amortiguador ajustable<sup>1)</sup></li> </ul>	8107369	VAVA-F12-H-H6

1) Sin herramientas especiales

## Accesorios

### Indicador de posición SAMH

- Indicador de posición con dos ranuras en T estándar para el montaje de sensores de posición
- Versión sin sensores
- Versión con sensores



### Especificaciones técnicas generales

SAMH-F12-...	...-MK	...-MK-A1	...-MK-A2
Forma constructiva	Sin sensores	2 sensores de proximidad con protección contra explosiones	2 sensores de proximidad con protección contra explosiones y protección IP elevada
Posición de montaje	Indistinta		
Nota sobre la utilización	El uso con la válvula de asiento inclinado VZXA hace que la certificación del nivel de integridad de seguridad quede anulada en todo el producto.		
Peso del producto [g]	118	136	151

### Condiciones de funcionamiento y del entorno

Temperatura ambiente [°C]	-20 - 60 °C	-20 - 60 °C	-20 - 60 °C
Temperatura de almacenamiento [°C]	-10 - 60 °C	-10 - 60 °C	-10 - 60 °C
Grado de protección	IP65 IP67		
Clase de resistencia a la corrosión CRC	2		

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

### Materiales

Material del cuerpo	Aluminio PA reforzada
Material de las juntas	EPDM
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS) Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura

### Referencias de pedido

Descripción	N.º art.		Código del producto
	N.º art. 574342	N.º art. 574383	
SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D-EX2	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D		

Indicador de posición				N.º art.	Código del producto
	• Sin sensores	-	-	8092711	SAMH-F12-MK
	• Con 2 sensores con protección contra explosiones <sup>1)</sup>	■	-	8092712	SAMH-F12-MK-A1
	• Con 2 sensores con protección contra explosiones y protección IP elevada <sup>1)</sup>	-	■	8101084	SAMH-F12-MK-A2

1) Incluido en el suministro