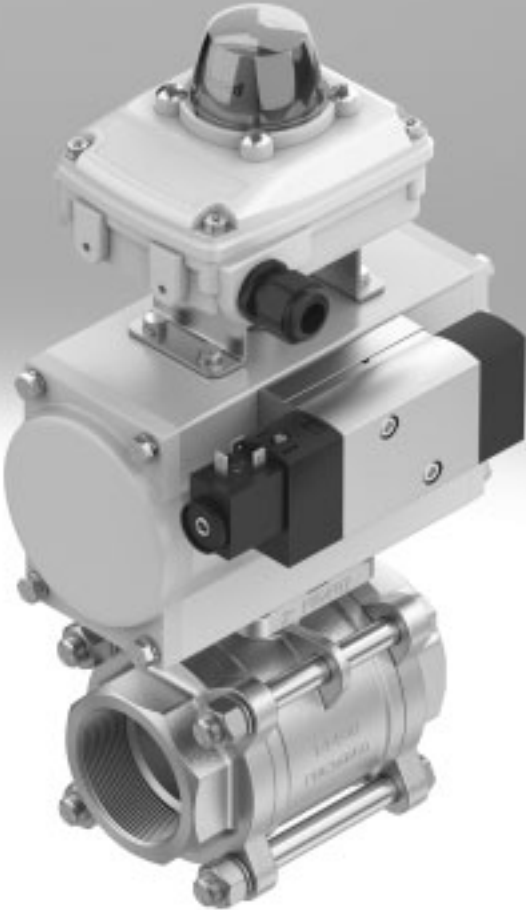


Unidades de válvulas de bola KVZB



## Unidades de válvulas de bola KVZB

Características

### Información resumida

El nuevo configurador constituye una respuesta al elevado número de peticiones de unidades de válvula de bola personalizadas que viene desarrollando nuestro departamento de desarrollo. Ahora

es posible seleccionar, dimensionar y encargar unidades de válvulas de bola personalizadas sin tiempos de espera. Inmediatamente después de la

configuración pueden consultarse los precios y los plazos de entrega. También pueden consultarse las hojas de datos del producto configurado, los datos CAD 2D y

los modelos CAD 3D en numerosos formatos nativos y neutrales, y además, naturalmente, las certificaciones de las unidades completas.

### Innovación

- El nuevo configurador le asiste durante todo el proceso: desde la búsqueda de productos hasta el pedido final
- Configuración, dimensionamiento, documentación, solicitud, pedido y entrega de la unidad de válvula de bola, todo ello en una sola herramienta

### Funcionamiento

- Enlace directo a la tienda online de Festo
- Interfaz de usuario intuitiva
- Asesoramiento
- Los datos CAD específicos en 2D y 3D pueden descargarse directamente después de la configuración
- Descarga de la lista de piezas del producto configurado
- Permite consultar la fecha de entrega

### Posibles variantes

Válvula de bola con función de 2 vías



Tipo de conexión con brida



Tipo de conexión con terminal



Palanca manual



Válvula de bola con función de 3 vías con taladro en L o en T



Tipo de conexión con rosca



Tipo de conexión con extremo soldado



Actuador giratorio



# Unidades de válvulas de bola KVZB

Características

## Posibles variantes

Actuador giratorio, válvula servopilotada



Actuador giratorio, unidad de detección



Actuador giratorio, unidad de detección óptica eléctrica



Actuador giratorio, indicador óptico de posición



Actuador giratorio, válvula servopilotada, unidad de detección



Actuador giratorio, válvula servopilotada, unidad de detección óptica eléctrica



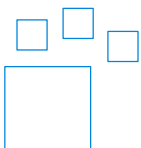
Actuador giratorio, válvula servopilotada, indicador óptico de posición



Actuador giratorio, posicionador



## Referencia de pedido – Opciones del producto



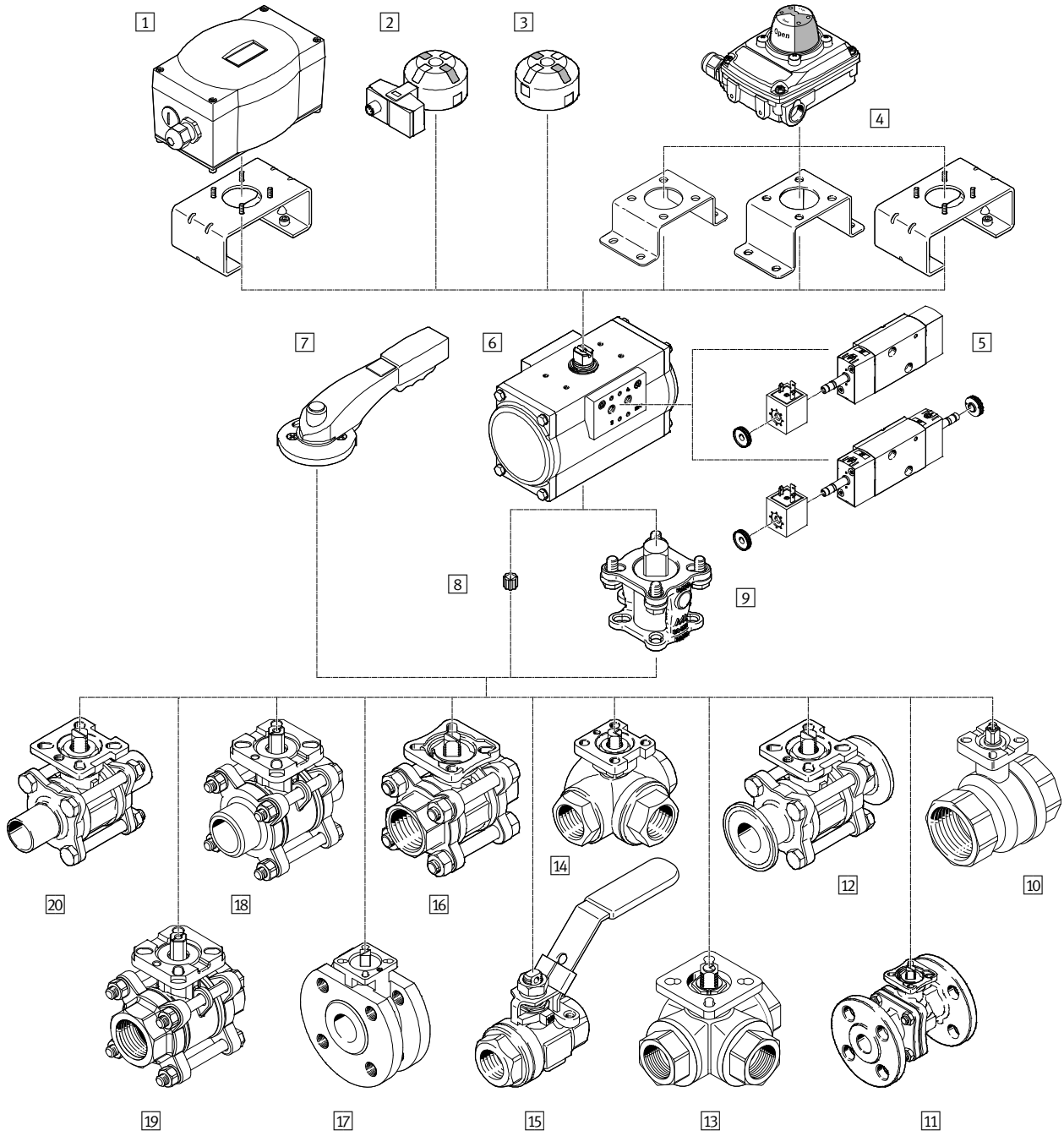
Producto configurable  
Este producto y todas sus variantes pueden pedirse mediante el configurador.

El software de configuración está disponible en el DVD, en el capítulo de productos  
→ [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...)

Nº art. Tipo  
**8102172 KVZB**

# Unidades de válvulas de bola KVZB

Cuadro general de periféricos mostrado en un ejemplo de configuración



## Unidades de válvulas de bola KVZB

Cuadro general de periféricos en un ejemplo de configuración

Componentes del sistema			
	Descripción resumida	→ Página/Internet	
1	Posicionadores CMSX	cmsx	
2	Cajas de sensores SRBG	srbg	
3	Indicadores de posición SASF	sasf	
4	Cajas de sensores SRBC	srbc	
5	Electroválvulas VSNC	vsnc	
6	Actuadores giratorios DFPD	dfpd	
7	Palanca manual VAOH	vaoh	
8	Manguitos reductores DARQ-R...	darq	
9	Conjuntos de piezas para el montaje DARQ-K-V...	darq	
Válvulas de bola de 2 vías			
10	VAPB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosca para tubos según EN 10226-1</li> <li>Ejecución en latón</li> </ul>	vapb
11	VZBF	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brida según ANSI B16.5 clase 150</li> <li>Ejecución en acero inoxidable</li> </ul>	vzbf
12	VZBD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manguitos de sujeción según DIN 32676- o ASME BPE</li> <li>Ejecución en acero inoxidable</li> </ul>	vzbd
Válvulas de bola de 3 vías			
13	VZBA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosca para tubos según EN 10226-1</li> <li>Con taladro en forma de L o T</li> <li>Ejecución en acero inoxidable</li> </ul>	vzba
14	VZBE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosca para tubos según ASME B1.20.1</li> <li>Con taladro en forma de L o T</li> <li>Ejecución en acero inoxidable</li> </ul>	vzbe
Válvulas de bola de 2 vías			
15	VZBE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosca para tubos según ASME B1.20.1</li> <li>Accionamiento con palanca manual</li> <li>Ejecución en acero inoxidable</li> </ul>	vzbe
16	VZBE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosca para tubos según ASME B1.20.1</li> <li>Ejecución en acero inoxidable</li> </ul>	vzbe
17	VZBC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción compacta con brida según DIN EN 1092-1</li> <li>Ejecución en acero inoxidable</li> </ul>	vzbc
18	VZBA-...-WW	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extremos soldados según EN 12627</li> <li>Ejecución en acero inoxidable</li> </ul>	vzba
19	VZBA-...-GG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rosca para tubos según EN 10226-1</li> <li>Ejecución en acero inoxidable</li> </ul>	vzba
20	VZBD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extremos soldados prolongados según ISO 1127</li> <li>Extremos soldados prolongados según ASME-BPE</li> </ul>	vzbd

## Unidades de válvulas de bola KVZB

Componentes del sistema

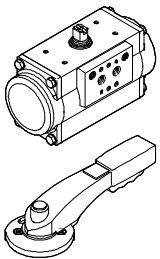
### Pedido mediante el software de configuración

El configurador de las unidades de válvulas de bola está compuesto por numerosos componentes acreditados de Festo. Desde las páginas "Sistema", "Válvula y medio", "Caso de aplicación" y "Datos eléctricos adicionales" pueden especificarse el volumen y las características de los pedidos.



Componente del sistema	Descripción	Especificaciones técnicas
------------------------	-------------	---------------------------

#### Accionamiento



- Accionamiento automático mediante un actuador giratorio neumático
- Accionamiento manual con una palanca manual

#### Certificación EX



##### II 2GD

- 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 antideflagrante 0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

#### Aplicación

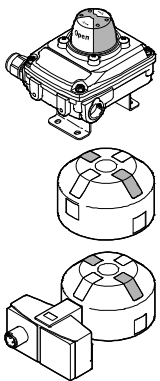
##### Regulado

- Mediante una señal de regulación analógica, p. ej. de 4 ... 20 mA, la posición de la válvula de proceso se fija de la forma deseada

##### Abrir/cerrar

- La válvula de proceso se desplaza a ambas posiciones finales

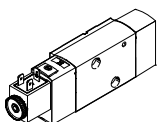
#### Indicador de posición



Muestra la posición final actual de la unidad de válvula de proceso

- Visualmente a través de un adaptador de montaje, fijación o unidad de detección mecánicos, inductivos o magnéticos
- Visualmente a través de un indicador de posición, montaje directo en el actuador giratorio
- De forma óptica y eléctrica a través de un sensor doble inductivo con conexión M12 o conexión de bloque de terminales, montaje directo en el actuador giratorio

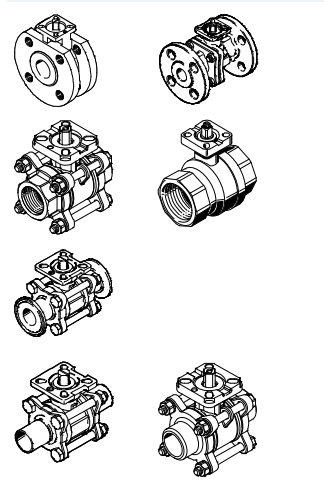
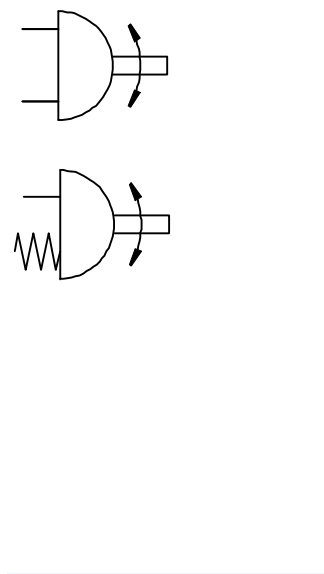
#### Válvula servopilotada



La válvula servopilotada neumática se monta directamente en el actuador mediante la interfaz NAMUR.

# Unidades de válvulas de bola KVZB

Componentes del sistema

Componente del sistema	Descripción	Especificaciones técnicas
Tipo de conexión		
	<p><b>Brida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN EN 1092-1</li> <li>• ANSI B16.5 clase 150</li> </ul> <p><b>Unión roscada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rosca para tubos según EN 10226-1</li> <li>• Rosca para tubos según ASME B1.20.1</li> </ul> <p><b>Terminal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN 32676-B</li> <li>• ASME-BPE</li> </ul> <p><b>Extremo soldado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 12627</li> <li>• Extremos soldados prolongados según ISO 1127</li> <li>• Extremos soldados prolongados según ASME-BPE</li> </ul>	
Modo de funcionamiento		
	<p><b>Doble efecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El actuador giratorio de doble efecto necesita aire comprimido para cada sentido del movimiento. En estos tipos de operación, el momento de giro para abrir o cerrar la válvula de proceso se coloca por encima del aire comprimido. En caso de fallo del sistema por fallo de la alimentación de la tensión de funcionamiento, la válvula de proceso se lleva a la posición de reposo definida por la válvula servopilotada. Si hay un fallo de sistema debido a un fallo de la alimentación de aire comprimido, con un actuador giratorio de doble efecto no es posible determinar la posición de la válvula de proceso.</li> </ul> <p><b>Simple efecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con un actuador giratorio de simple efecto, el aire comprimido entrante mueve el émbolo en un sentido. De esta forma se genera el momento de giro del actuador. Al mismo tiempo, los muelles montados en el actuador se pretensan. Esta fuerza del muelle genera el momento de giro en el sentido de giro contrario si se descarga el aire de las cámaras de presión del actuador. En caso de fallo del sistema (fallo de la alimentación de la tensión de funcionamiento o del aire comprimido), la válvula de proceso se lleva a la posición de reposo seleccionada.</li> </ul>	
Función de seguridad		
	<p><b>Vuelta a la posición de reposo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de fallo del sistema (fallo de la alimentación de la tensión de funcionamiento o del aire comprimido), la válvula de proceso se lleva a la posición de reposo seleccionada. La selección de la posición de reposo se efectúa en la pestaña "Válvula y medio".</li> </ul> <p><b>Mantener posición</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de fallo del sistema (fallo en la alimentación de la tensión de funcionamiento o en el aire comprimido), la válvula de proceso se mantiene en la posición actual.</li> </ul>	
Presión de funcionamiento		
	<p>La presión de funcionamiento disponible para el accionamiento del actuador giratorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 ... 8 bar</li> </ul>

# Unidades de válvulas de bola KVZB

Componentes del sistema

Componente del sistema	Descripción	Especificaciones técnicas								
Factor de seguridad	<p>La especificación de un factor de seguridad es recomendable para el diseño de un actuador giratorio, pues de esta forma aumenta la reserva de par de giro disponible.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fluido de tubería</th> <th>Factor de seguridad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Líquido</td> <td>1,2</td> </tr> <tr> <td>Viscoso/espeso</td> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td>Gaseoso</td> <td>1,5</td> </tr> </tbody> </table>	Fluido de tubería	Factor de seguridad	Líquido	1,2	Viscoso/espeso	1,6	Gaseoso	1,5	
Fluido de tubería	Factor de seguridad									
Líquido	1,2									
Viscoso/espeso	1,6									
Gaseoso	1,5									
Factor de fuerza de cierre	<p>Este dato es opcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El momento de giro necesario para el accionamiento de la válvula de proceso alcanza su máximo al iniciarse el movimiento (par de arranque). En determinadas circunstancias, la fuerza de cierre de la válvula de proceso puede ser inferior al par de arranque. Si se conoce esta diferencia, puede indicarse mediante la introducción de un factor de fuerza de cierre para que se tenga en cuenta.</li> </ul>									
Gran resistencia a la corrosión	<p>Alta resistencia a la corrosión gracias al revestimiento epoxi del actuador giratorio neumático, el eje de accionamiento está ejecutado en acero inoxidable.</p>									
Principio de sensor indicador de posición	<p>Al seleccionar este valor se elige también el principio de medición para el indicador de posición. Los sensores inductivos funcionan sin contacto. El Reed magnético y los contactos de conmutación funcionan con contacto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacto sin potencial, conmutador</li> <li>• Inductivo</li> <li>• Reed magnético</li> </ul>								
Tipo de salida eléctrica del indicador de posición	<p>Al seleccionar el tipo de salida eléctrica se determinará el tipo de salida del indicador de posición.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conmutador selector unipolar</li> <li>• AS-interface</li> <li>• NPN</li> <li>• PNP</li> <li>• Contacto normalmente cerrado, bifilar</li> <li>• Contacto normalmente abierto, bifilar</li> </ul>								



## Unidades de válvulas de bola KVZB

Hoja de datos

- Ángulo de giro 0 ... 90°
- Presión del medio 10 ... 63 bar
- Presión de funcionamiento  
2 ... 8 bar
- Factor de seguridad 0 ... 2



### Especificaciones técnicas generales

Peso del producto	[kg]	1 ... 120
-------------------	------	-----------

### Condiciones de funcionamiento y del entorno

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