




Dónde utilizarlos

Las válvulas solenoides de Danfoss proporcionan una alta calidad, siendo al mismo tiempo muy económicas, lo que les convierte en la primera opción a tener en cuenta en una amplia gama de aplicaciones industriales. Las válvulas solenoides mostradas en esta guía, representan los productos más comúnmente utilizados dentro de nuestra extensa gama.

Las válvulas Danfoss EV201B y EV250B son adecuadas para su uso en aplicaciones con presión diferencial baja o sin presión diferencial, como lo sistemas de circulación en circuito cerrado o las aplicaciones de drenaje con salida a depósito.

Las válvulas EB220B utilizan la presión del sistema para abrir o cerrar, por lo que requieren para funcionar una caída de presión diferencial a través de la válvula de un 0,3 bar como mínimo. Las válvulas EV220B son por lo tanto adecuadas para sistemas en circuito abierto, como sistemas de riego y suministro de agua.

Las EV225B son válvulas solenoides diseñadas para su uso con vapor a temperaturas de hasta 185°C.

Los productos elegidos para esta guía son una pequeña selección de la gama completa de válvulas de Danfoss, que incluye:

- Válvulas normalmente abiertas
- Válvulas de alta presión
- Válvulas de accionamiento externo
- Válvulas con accionamiento termostático para control de refrigeración y calefacción
- Válvulas de acero inoxidable para utilización con medios agresivos
- Válvulas de brida de hasta 4 pulgadas
- Válvulas de control proporcional
- Válvulas de 3 vías
- Una amplia gama de materiales de sellado

Tecnología

Las válvulas solenoides de Danfoss están disponibles para accionamiento directo (EV210B), servoaccionamiento (EV220B y EV225B) y elevación asistida (EV250B), y son adecuadas para su uso con medios de contenido limitado de suciedad - como agua potable, gas o vapor. Las válvulas solenoides de Danfoss incluyen:

- Limitación de golpe de ariete que se consigue mediante la optimización de la forma del diafragma para proporcionar una acción de cierre controlada.
- Filtro integrado de malla con autolimpieza en la gama EV220 15-50, lo que proporciona resistencia a la contaminación por suciedad.
- Diseño único de la armadura en las válvulas de accionamiento directo EV210B para evitar la retención causada por contaminación de partículas y facilitar el flujo de componentes desde dentro del tubo de la armadura.
- Diseño mejorado de los diafragmas EPDM para aumentar el rango de trabajo de temperatura al intervalo -30°C a +140°C. Las válvulas son así adecuadas tanto para vapores a baja presión como para aplicaciones de refrigeración con Glycol.
- Está disponible una amplia gama de tensiones de bobina de solenoide en grados de protección IP65 e IP67, lo que permite su instalación en entornos húmedos y agresivos.
- La válvula para vapor EV225B utiliza un innovador diseño de diafragma de "disco flotante" PTFE que, además de permitirle trabajar a altas temperaturas (185 °C), presenta una gran resistencia a la adherencia superficial. Debido a la naturaleza altamente corrosiva del vapor, el cuerpo de la válvula para vapor está construido en latón DZR con un asiento de válvula en acero inoxidable AISI 316 que proporciona una vida útil más larga y mejor integridad del sellado.

Instalación

Las válvulas solenoides deben montarse en posición horizontal, con la bobina situada encima del cuerpo de la válvula. Aunque es posible montar las válvulas con las bobinas en otras posiciones, debe tenerse especial cuidado para asegurar que no haya contaminantes en el medio.

Para obtener más información contacte con su oficina de ventas de Danfoss local y solicite una copia de la guía "Manual del Usuario - Electroválvulas".

Mantenimiento

Las válvulas solenoide de Danfoss, con un mantenimiento prácticamente nulo, están diseñadas para proporcionar años de servicio fiable. Si el orificio de ecalización de las válvulas servoaccionadas se bloquea por formación de suciedad, puede retirarse fácilmente y limpiarse con aire comprimido. Si ocurre lo mismo con una válvula de accionamiento directo, simplemente desmonte la armadura y limpie las piezas interiores de la válvula.

Están disponibles kits de piezas de repuesto para la mayoría de los tipos de válvulas.

La extensa red mundial de oficinas de Danfoss y de empresa distribuidoras proporciona un fácil acceso a los productos Danfoss, bobinas, cuerpos de válvulas, piezas y accesorios.



Válvulas industriales



Control y monitorización de temperatura



Control y monitorización de presión

Haciendo más cómoda nuestra vida

El Grupo Danfoss es líder en el desarrollo y la producción de controles y productos electrónicos y mecánicos. Nuestros productos ayudan a conseguir el confort en hogares y oficinas, refrigerar alimentos y controlar cadenas de producción.

En resumen, Danfoss se suma con sus productos a las comodidades de la vida moderna y a contribuye a preservar un medio ambiente más limpio y seguro.

Nuestra amplia gama de productos va mucho más allá de los mencionados aquí, por lo que le rogamos que no deje de visitar nuestro sitio web, , para explorar nuestra gama de productos en toda su amplitud.

Válvulas industriales

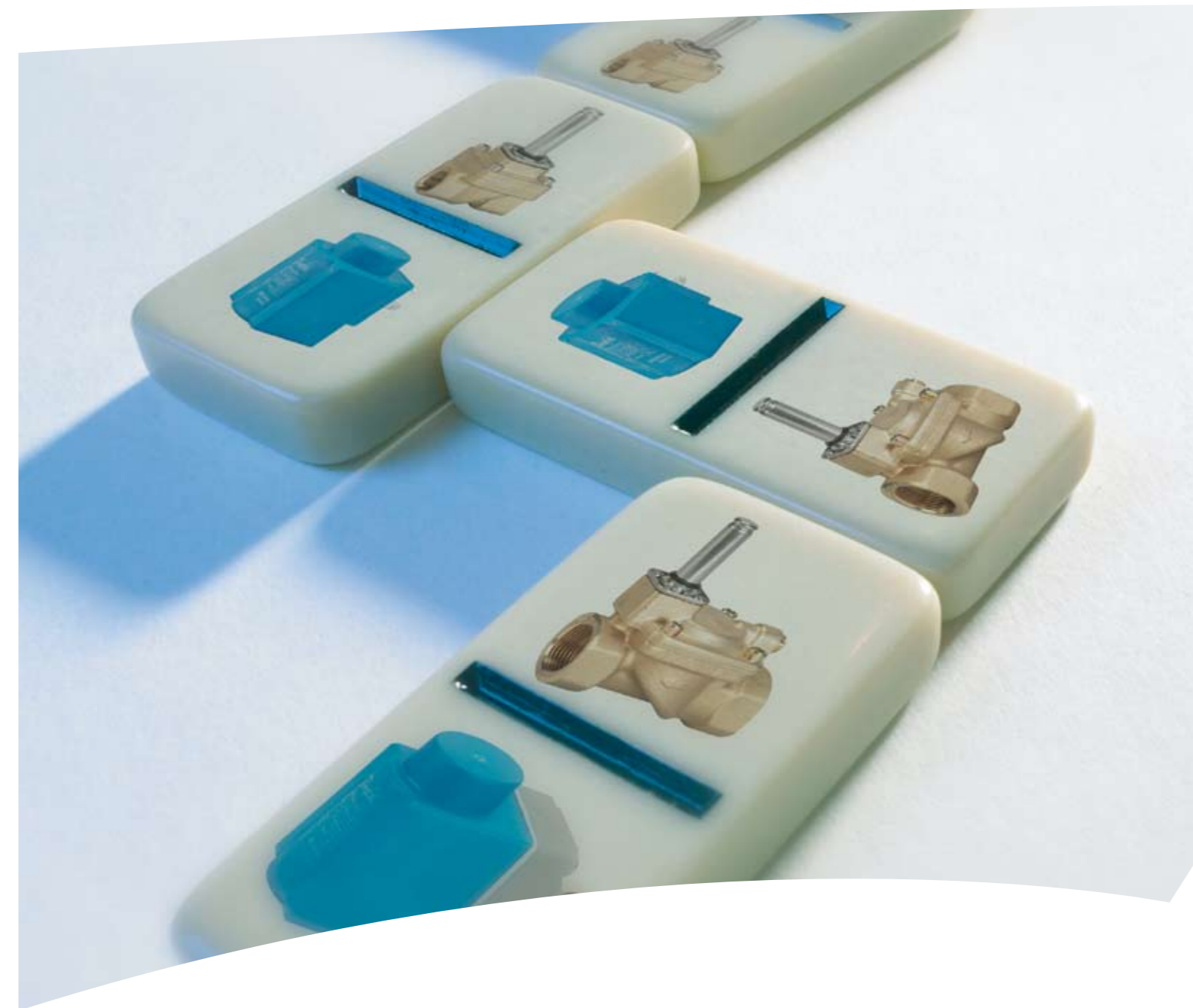
Aunque, por norma general, las válvulas suelen representar una pequeña parte de un diseño, son cruciales y no siempre son fáciles de especificar. Pero trabajando conjuntamente con Danfoss, podrá obtener la válvula que necesita para su aplicación de la forma más rápida y económica. Nuestra gama de electroválvulas va acompañada de una serie de válvulas de accionamiento externo y termostático que completan un programa de alta calidad.

Control y monitorización de temperatura

Danfoss le ofrece soluciones hechas a medida incluso para las aplicaciones más severas, como las series de interruptores de tipo compacto MBC. Desde el control de la temperatura en habitaciones hasta la medida de la temperatura de los gases de escape, encontrará que puede confiar en que los componentes Danfoss trabajen día y noche con precisión y durabilidad.

Control y monitorización de presión

Danfoss lleva más de 50 años trabajando en aplicaciones de presión industrial, y a día de hoy ofrece una de las más amplias gamas de transmisores y conmutadores del mercado. Precisos, robustos y fabricados para ofrecer la máxima durabilidad, funcionan a la perfección día tras día, incluso en las condiciones más adversas.



Guía de selección Válvulas solenoides

Ofrecemos el mejor servicio a nuestros clientes

En Danfoss Industrial Automation combinamos la máxima calidad y fiabilidad de nuestros productos con el único propósito de atender a las necesidades de nuestros clientes. .

Nuestra amplia gama de productos incluye los mejores controles de temperatura, válvulas industriales y controles y transmisores de presión del mercado.

Con esta práctica guía de selección es más fácil que nunca encontrar y solicitar el producto Danfoss que mejor se ajuste a sus necesidades y, por tanto, nos permite ofrecer un mejor servicio a sus clientes.

El complemento ideal

Danfoss A/S, DK-6430 Nordborg, Denmark, Tel. +45 7488 2222, Fax +45 7488 5757, www.danfoss.com

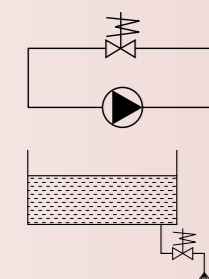
Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without consequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

IC.PB.200.D1.05 / 520B262817

Produced by Danfoss

Sistemas de drenaje o cerrados

Son sistemas cerrados aquellos en los que no hay una diferencia significativa de presión entre entradas y salidas. Por ejemplo, los sistemas de calefacción central son sistemas de circuito cerrado – como lo son los sistemas de depósito en los que el drenaje está colocado en un nivel bajo del depósito.



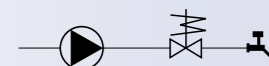
EV210B sin bobina



EV250B sin bobina

Sistemas abiertos

Son sistemas abiertos los que se caracterizan por tener un lado de la válvula conectado a una presión relativamente alta, mientras que el otro lado está conectado a una presión baja de aire o fluido – por ejemplo un grifo.



EV220B (6-10) sin bobina



EV220B (15-50) sin bobina

Vapor

Los sistemas de vapor se definen aquí como los sistemas de distribución de caudales bajos de vapor con presiones por debajo de 10 bar y altas temperaturas (hasta 185°C). El vapor puede ser sucio.



EV225B sin bobina

Sistemas de drenaje o cerrados

Tipo	Conexión	Tamaño orificio	Presión diferencial	Valor de kv
------	----------	-----------------	---------------------	-------------

NORMALMENTE CERRADO (NC); ABRE AL APLICAR TENSIÓN

EV210B	G 1/4	3.0 mm	0 - 30 bar	0.30 m³/h
EV210B	G 3/8	4.5 mm	0 - 13 bar	0.55 m³/h
EV250B	G 3/8	10.0 mm	0 - 10 bar	2.50 m³/h
EV250B	G 1/2	12.0 mm	0 - 10 bar	4.00 m³/h
EV250B	G 3/4	18.0 mm	0 - 10 bar	6.00 m³/h
EV250B	G 1	22.0 mm	0 - 10 bar	7.00 m³/h

NORMALMENTE ABIERTO (NA); CIERRA AL APLICAR TENSIÓN

EV250B	G 3/8	10.0 mm	0 - 10 bar	2.50 m³/h
EV250B	G 1/2	12.0 mm	0 - 10 bar	4.00 m³/h
EV250B	G 3/4	18.0 mm	0 - 10 bar	6.00 m³/h
EV250B	G 1	22.0 mm	0 - 10 bar	7.00 m³/h

Sistemas abiertos

Tipo	Conexión	Tamaño orificio	Presión diferencial	Valor de kv
------	----------	-----------------	---------------------	-------------

NORMALMENTE CERRADO (NC); ABRE AL APLICAR TENSIÓN

EV220B	G 1/4	6.0 mm	0.1 - 20 bar	0.70 m³/h
EV220B	G 3/8	10.0 mm	0.1 - 20 bar	1.50 m³/h
EV220B	G 1/2	15.0 mm	0.3 - 16 bar	4.00 m³/h
EV220B	G 3/4	20.0 mm	0.3 - 16 bar	8.00 m³/h
EV220B	G 1	25.0 mm	0.3 - 16 bar	11.00 m³/h
EV220B	G 1 1/4	32.0 mm	0.3 - 16 bar	18.00 m³/h
EV220B	G 1 1/2	40.0 mm	0.3 - 16 bar	24.00 m³/h
EV220B	G 2	50.0 mm	0.3 - 16 bar	40.00 m³/h

Vapor

Tipo	Conexión	Tamaño orificio	Presión diferencial	Valor de kv
------	----------	-----------------	---------------------	-------------

NORMALMENTE CERRADO (NC); ABRE AL APLICAR TENSIÓN

EV225B	G 1/4	6.0 mm	0.2 - 10 bar	0.90 m³/h
EV225B	G 3/8	10.0 mm	0.2 - 10 bar	2.20 m³/h
EV225B	G 1/2	15.0 mm	0.2 - 10 bar	3.00 m³/h
EV225B	G 3/4	20.0 mm	0.2 - 10 bar	5.00 m³/h
EV225B	G 1	25.0 mm	0.2 - 10 bar	6.00 m³/h

Aire, aceites y otros

Material de sellado	Núm. EAN	Núm. código sin bobina
---------------------	----------	------------------------

FKM	5702423179121	032U5710
FKM	5702423179053	032U3606
FKM	5702423179145	032U5251
FKM	5702423179169	032U5253
FKM	5702423179183	032U5255
FKM	5702423179206	032U5257

FKM	5702423214259	032U5351
FKM	5702423214273	032U5353
FKM	5702423214297	032U5355
FKM	5702423214310	032U5357

Aire, aceites y otros

Material de sellado	Núm. EAN	Núm. código sin bobina
---------------------	----------	------------------------

FKM	5702423020317	032U1237
FKM	5702423006939	032U1247
FKM	5702423017133	032U7116
FKM	5702423014798	032U7121
FKM	5702423000944	032U7126
FKM	5702423020225	032U7133
FKM	5702423017942	032U7141
FKM	5702423018499	032U7151

Agua y vapor a baja presión

(Aprobada para agua potable)

Material de sellado	Núm. EAN	Núm. código sin bobina
---------------------	----------	------------------------

EPDM	5702423020263	032U5709
EPDM	5702423179046	032U3605
EPDM	5702423179138	032U5250
EPDM	5702423179152	032U5252
EPDM	5702423179176	032U5254
EPDM	5702423179190	032U5256

EPDM	5702423214242	032U5350
EPDM	5702423214266	032U5352
EPDM	5702423214280	032U5354
EPDM	5702423214303	032U5356

Agua y vapor a baja presión

(Aprobada para agua potable)

Material de sellado	Núm. EAN	Núm. código sin bobina
---------------------	----------	------------------------

EPDM	5702423020539	032U1236
EPDM	5702423022915	032U1246
EPDM	5702423006496	032U7115
EPDM	5702423009510	032U7120
EPDM	5702423018543	032U7125
EPDM	5702423011209	032U7132
EPDM	5702423015221	032U7140
EPDM	5702423012978	032U7150

Vapor y agua caliente

Material de sellado	Núm. EAN	Núm. código sin bobina
---------------------	----------	------------------------

PTFE		032U300299
PTFE	5702423035694	032U300399
PTFE	5702423035748	032U300599
PTFE	5702423035724	032U300699
PTFE	5702423060795	032U300799

Sustitución

Designación previa de tipo	Id en el cuerpo
----------------------------	-----------------

EVBJ, EVJ, EVI	U5705 o U5706
EVBJ, EVJ, EVI	U3600 o U3601
EVSIT	U5110
EVSIT	U5112, U1171 o U1173
EVSIT	U5114, U1174 o U1176
EVSIT	U5116, U1180 o U1183

	U5350 o U5351
	U5352 o U5353
	U5354 o U5355
	U5356 o U5357

Sustitución

Designación previa de tipo	Id en el cuerpo
----------------------------	-----------------

EVJD, EVSI	U1236 o U1237
EVJD, EVSI	U1246 o U1247
EVD, EVBD, EVSI	U7016 o U7015
EVD, EVBD, EVSI	U7021 o U7020
EVD, EVBD, EVSI	U7026 o U7125
EVD, EVBD, EVSI	U7033 o U7132
EVD, EVBD, EVSI	U7041 o U7140
EVD, EVBD, EVSI	U7051 o U7150

Sustitución

Designación previa de tipo	Id en el cuerpo
----------------------------	-----------------

EVSIS, EVJHS	U3142
EVSIS, EVJHS	U3143
EVSIS, EVJHS	U3145
EVSIS, EVJHS	U3146
EVSIS, EVJHS	U3147

Bobinas para sistemas abiertos, cerrados y de drenaje

BB			24 V CA 50 Hz	24 V CC	230 V CA 50 Hz	Conexión
IP 00 (con conexión IP 65)		Tipo	BB024AS	BB024DS	BB230AS	
		Núm. código	018F7358	018F7397	018F7351	
		Núm. EAN	5702428044530	5702428044547	5702428026475	

BE			24 V CA 50 Hz	24 V CC	230 V CA 50 Hz	
IP 67 Para entornos húmedos y exigentes		Tipo	BE024AS	BE024DS	BE230AS	
		Núm. código	018F6707	018F6757	018F6701	
		Núm. EAN	5702428023047	5702428033633	5702428063920	

Accesorios

- Diagrama de aislamiento**
 Está disponible un diafragma de aislamiento para las series de válvulas EC220B 15-20 y la EV210B 3 mm. El diafragma de aislamiento evita que el medio entre en el tubo de la armadura eliminando así la posibilidad de que se adhiera a la armadura cuando se trabaja con medios agresivos, contaminados o calcáreos.

	EPDM	FKM
Núm. código	042U1009	042U1010
Núm. EAN	5702423112524	5702423112531



Conexión

Núm. código: 042N0156
Núm. EAN: 5702423012183



Imán permanente

Con una válvula solenoide, el imán permanente puede usarse en lugar de la bobina, para abrir y cerrar la válvula manualmente, en la realización pruebas.

Núm. código: 018F0091
Núm. EAN: 5702428083805

Bobinas para vapor

BR			Bobina 24 V CA 50 Hz	Bobina 24 V CC	Bobina 230 V CA 50 Hz	
		Tipo	BR024A	BR024D	BR230A	
		Núm. código	032K143682	032K140902	032K143684	
		Núm. EAN	5702423138821	5702423138906	5702423138845	