

Descripción técnica

Válvulas solenoides de 2/2 vías de accionamiento directo (modelo EV215B)



La EV215B es una válvula solenoide de 2/2 vías de accionamiento directo diseñada para utilizarse en aplicaciones con vapor.

El diseño está basado en un plato de válvula de PTFE, que garantiza un funcionamiento fiable, incluso en contacto con vapor contaminado.

Cuerpo de la válvula de acero inoxidable para garantizar una vida útil prolongada, incluso en contacto con vapores agresivos.

Características

- 2/2 vías
- Específicamente diseñada para equipos de vapor (160 o 185 °C)
- Accionamiento directo
- Temperatura ambiente: +40 °C
- G 1/4 in
- Cuerpo de la válvula de acero inoxidable
- NC (normalmente cerrada)

Versión ISO 228/1 o versión con certificado UL con conexión NPT para Norteamérica (EVSIS / UL)

Versiones:

- EV215B con bobina tipo BQ
 - c.a. hasta 185°C,
 - c.c. hasta 140°C
- EV215B con bobina tipo BN
 - c.c. hasta 160°C
- EV215B con bobina tipo BB
 - c.a. hasta 160°C
 - c.c. hasta 140°C

Válvulas solenoides (tipo EV215B)

Pedidos

Cuerpo de la válvula NC

Conexión ISO 228/1	Material de la placa de válvula	Valor K_v (m ³ /h)	Temperatura del medio		Designación		Rango de presión (bar) / tipo de bobina					Código sin bobina
			Máx. bobina de CA (°C)	Máx. bobina de CC (°C)	Modelo	Especificación	Mín	Máx.				
								BQ 10 W ac	BN 20 W dc	BB 10 W ac	BB 18 W dc	
G 1/4	PTFE	0.3	185	160	EV215B 3 SS	G14T NC000	0	10	5	5	3.6	032U3801

Datos técnicos

Modelo	EV215B
Instalación	Se recomienda un sistema de montaje vertical.
Rango de presión	10 bar (máx.)
Presión de prueba máx.	25 bar
Tiempo de apertura ¹⁾	20 ms
Tiempo de cierre ¹⁾	20 ms
Temperatura ambiente	40 °C (máx.) a una temperatura del medio de 185 °C
Temperatura del medio	185 °C con bobina de CA / 160 °C con bobina de CC
Viscosidad	50 cSt (máx.)

Material

Cuerpo / asiento de la válvula	Acero inoxidable, n.º W 1.4404
Armadura / tope de la armadura	Acero inoxidable, n.º W 1.4105 / AISI 430FR
Tubo de la armadura	Acero inoxidable, n.º W 1.4306 / AISI 304L
Muelle	Acero inoxidable, n.º W 1.4310 / AISI 301
Plato de válvula	PTFE
Juntas externas	Junta tórica: Aflas

Válvulas solenoides (tipo EV215B)

Pedidos

Tipo BQ Bobinas de vapor para 185°C



Tensión bobina	Tipo	Potencia (W)	Temperatura °C	Presión diferencial	Apéndice	Código
24 V 50Hz	BQ	10	185	10	16	018F4517
110 V 60Hz	BQ	10	185	10	20	018F4519
230 V 50Hz	BQ	10	185	10	31	018F4511
220 V 60Hz	BQ	10	185	10	29	018F4520

Datos técnicos tipo BQ

Tolerancias de tensión	Bobinas de CA de 230 V: +6%, -15% Otras bobinas de CA: +10%, -15%
Consumo energético (irrupción)	Bobinas de CA: 44 VA
Aislamiento de los devanados de la bobina	Clase H según IEC 85
Conexión	GDM 2011 (gris) Conector de cable según DIN 43650-A PG11
Carcasa de la bobina (IEC 529)	IP 65
Temperatura ambiente	Máx. 40°C
Clasificación de régimen	Continuous

Tipo BN dc Bobinas de vapor para 160°C



Tensión de bobina	Tipo	Potencia (W)	Temperatura (°C)	Presión diferencial	Apéndice	Código
24 V dc	BN	20	160	15	02	018F6968

Datos técnicos tipo BN

Tolerancias de tensión	±10%
Consumo energético (irrupción)	20 W
Aislamiento de los devanados de la bobina	Clase H según IEC 85
Conexión	GDM 2011 (gris) Conector de cable según DIN 43650-A PG11
Carcasa de la bobina (IEC 529)	IP 65
Temperatura ambiente	Máx. 40°C
Clasificación de régimen	Continuo

Tipo BB ac Bobinas de vapor para 160°C



Tensión de bobina	Tipo	Potencia (W)	Temperatura (°C)	Presión diferencial	Apéndice	Código
24 V 50Hz	BB	10	160	5	16	018F7358
24 V 60Hz	BB	10	160	5	14	018F7365
115 V 50Hz	BB	10	160	5	22	018F7361
110 V 60Hz	BB	10	160	5	21	018F7360
230 V 50Hz	BB	10	160	5	31	018F7351
230 V 60Hz	BB	10	160	5	32	018F7363
240 V 50Hz	BB	10	160	5	33	018F7352
380 V 50Hz	BB	10	160	5	37	018F7353

Tipo BB dc Bobinas de vapor para 140°C

12 V dc	BB	18	140	3.6	01	018F7396
24 V dc	BB	18	140	3.6	02	018F7397

Datos técnicos tipo BB

Tolerancias de tensión	Bobinas de CA de 230 V: +6%, -15% Otras bobinas de CA: +10%, -15% / dc: ±10%
Consumo energético (irrupción)	Bobinas de CA: 44 VA / dc: 18 W
Aislamiento de los devanados de la bobina	Clase H según IEC 85
Conexión	GDM 2011 (gris) Conector de cable según DIN 43650-A PG11
Carcasa de la bobina (IEC 529)	IP 65
Temperatura ambiente	Máx. 40°C
Clasificación de régimen	Continuo

Accesorios: conector de potencia



Tipo	Código
GDM 2011 (gris) Conector de cable según DIN 43650-A PG11	042N0156

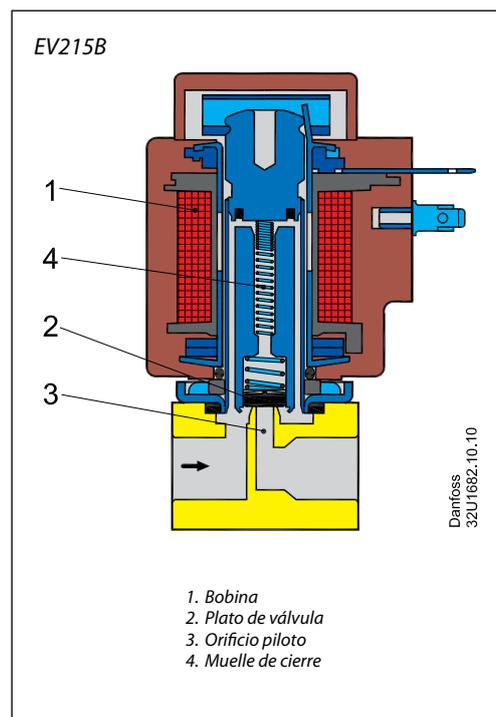
Válvulas solenoides (tipo EV215B)

Función

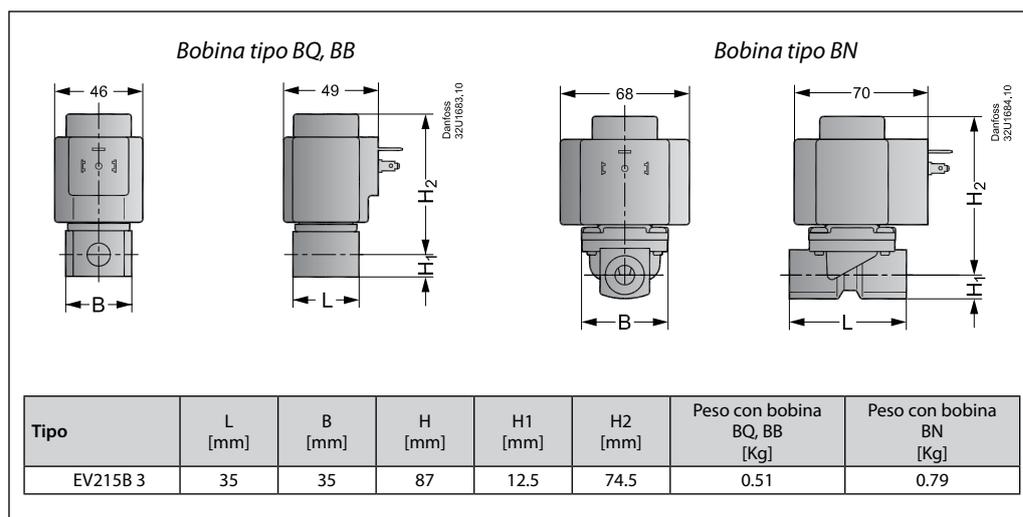
Tensión de bobina desconectada (cerrada):
 Cuando la tensión está desconectada, el muelle de cierre (4) y el plato de válvula (2) presionan el orificio piloto (3) mediante el muelle de cierre (4) y la presión del medio. La válvula se cerrará, mientras que la tensión de la bobina esté desconectada.

Tensión de bobina conectada (abierta):
 Cuando se aplica tensión a la bobina (1), el muelle de cierre (4) y el plato de válvula (2) se elevan, dejando libre el orificio (3).

La válvula está abierta para dejar pasar el flujo y permanecerá así mientras exista tensión en la bobina.



Dimensiones y peso



Kit de piezas de repuesto



Kit de piezas de repuesto para EV215B

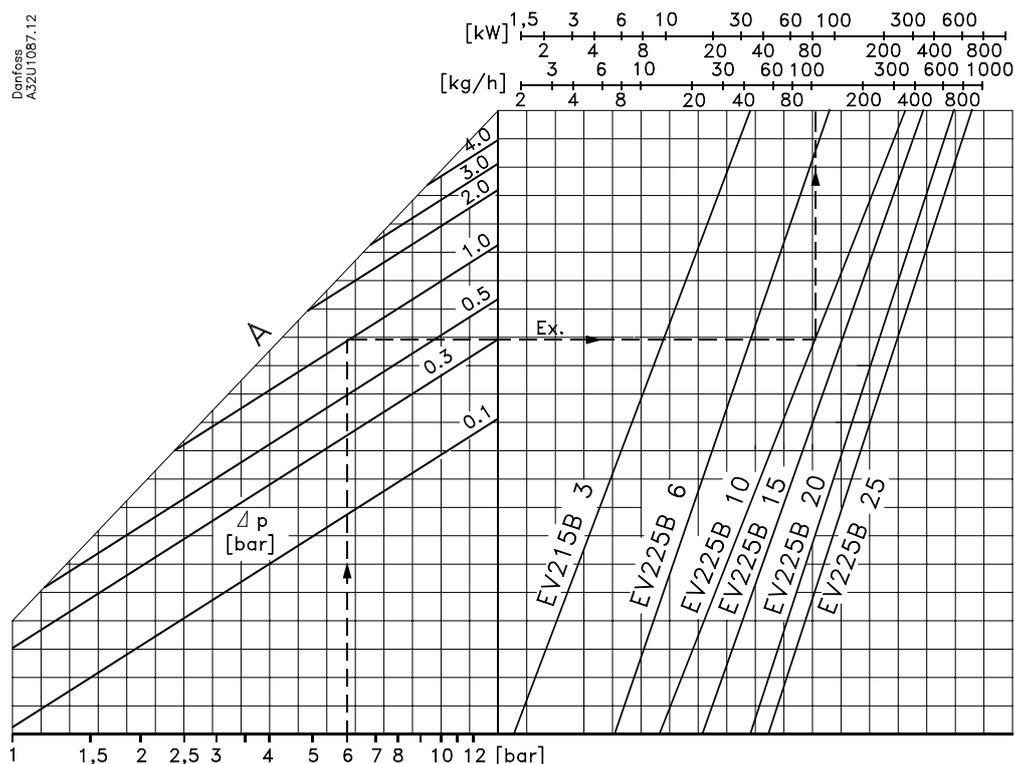
El kit de piezas de repuesto se compone de una armadura con plato de válvula, un muelle y una junta tórica.

Tipo	Código
EV215B	032U3170

Válvulas solenoides (tipo EV215B)

Diagramas de capacidad para vapor

Danfoss
A32U1087.12



Ejemplo

Potencia para EV225 10 BD a una presión de entrada absoluta (p_1) de 6 bar y una presión diferencial de 1 bar:
100 kg/h / 80 kW (aprox.)

Bobinas de piezas de repuesto para versiones de válvulas de vapor anteriores que disponen de un tornillo para fijar la bobina al tubo de la armadura.

Tipo BR



Tensión de bobina antigua	Tipo	Consumo de energía	Temperatura (°C)	Presión diferencial	Código
24 V 50 Hz		10	185	10	032K143682
24 V 60 Hz		10	185	10	032K143693
110 el. 115 V 50 Hz		10	185	10	032K143683
110 V 60 Hz		10	185	10	032K143691
230 V 50 Hz		10	185	10	032K143684
230 V 60 Hz		10	185	10	032K143694
240 V 50 Hz		10	185	10	032K143685
24 V CC		17	160	5	032K140902
220 V 60 Hz		10	185	10	032K143690

Datos técnicos

Tolerancias de tensión	Bobinas de CA de 230 V: +6 %, -15 % Otras bobinas de CA: +10 %, -15 %
Consumo energético (irrupción)	Bobinas de CA: 50 VA
Consumo energético (retención)	Bobinas de CA: 20 VA, 10 W CA
Aislamiento de los devanados de la bobina	Clase H según IEC 85
Conexión	Caja de terminales: Pg 13,5
Carcasa de la bobina (IEC 529)	IP 43
Temperatura ambiente	40 °C (máx.)
Clasificación de régimen	Continuo

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.