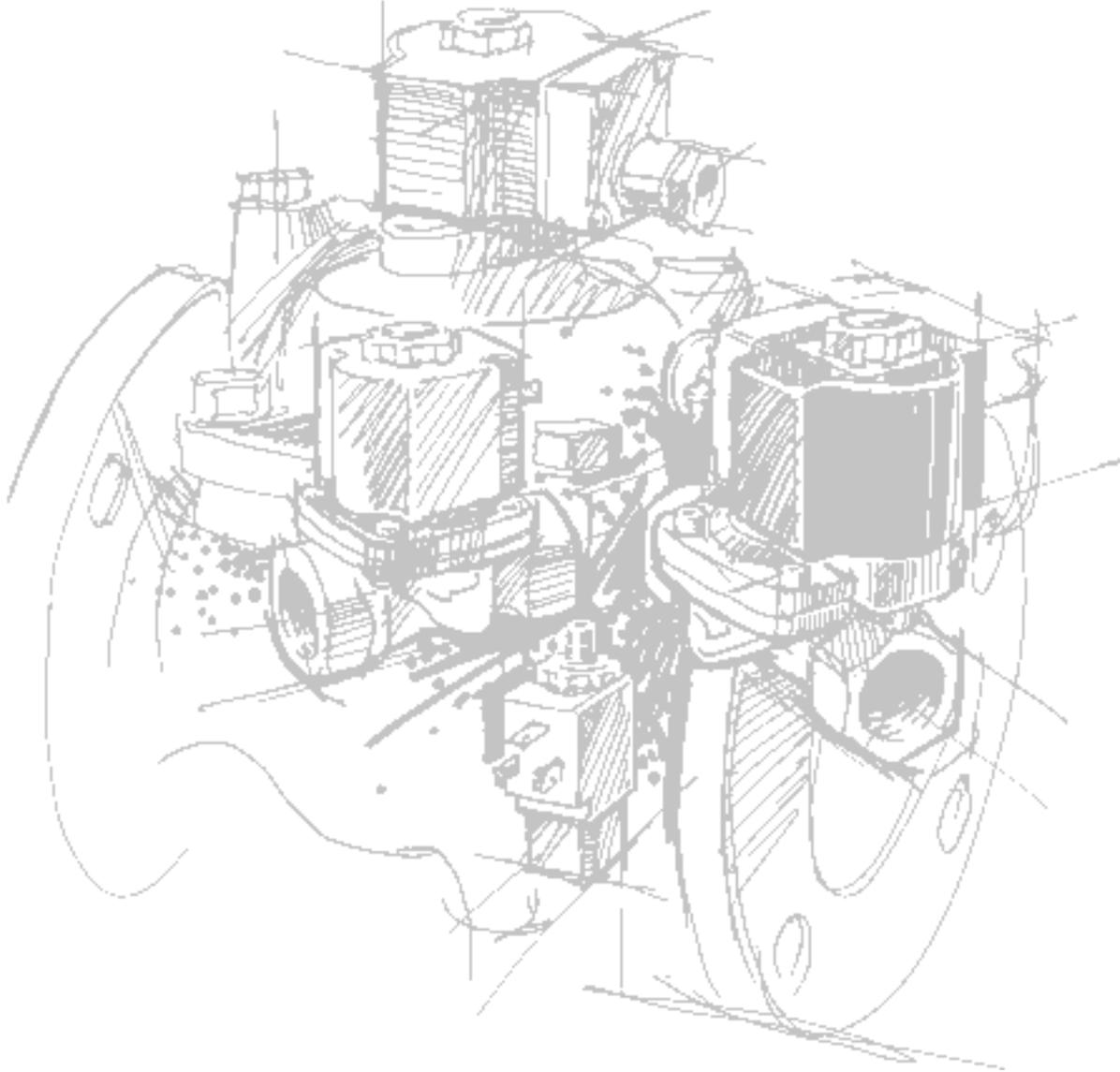


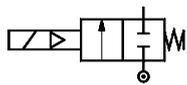
Especificaciones técnicas



Electroválvulas
servoaccionadas de 2/2 vías

Modelo EV220B

DN 6-12

Válvula servoaccionada de 2/2 vías

 Desactivada
cerrada

Modelo EV220B
para líquidos y gases neutros
DN 6 -12 B

G 1/4 - G 1/2

Características


- Para aplicaciones industriales severas
- Para agua, aceite, aire comprimido y fluidos neutros similares
- Rango de caudal de agua: 0,2 - 8 m³/h
- Presión diferencial: Hasta 30 bar
- Viscosidad: Hasta 50 cSt
- Temperatura ambiente: Hasta 80°C
- Protección de la bobina: Hasta IP 67
- Conexiones de la rosca: Desde G 1/4 hasta G 1/2
- Disponible también con rosca NPT. Por favor, póngase en contacto con Danfoss.

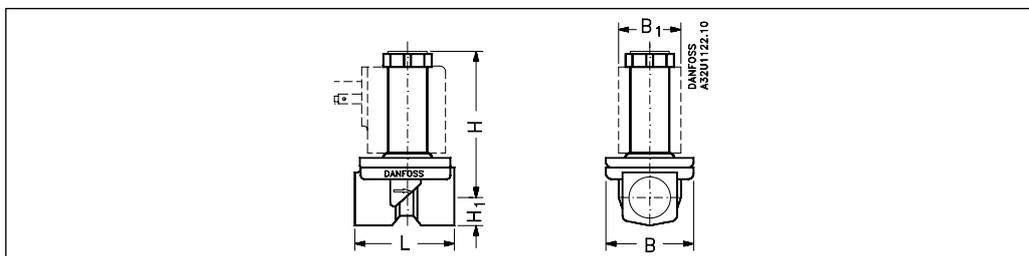
Datos técnicos

Modelo	EV220B 6 B	EV220B 10 B	EV220B 12 B
Instalación	Se recomienda un sistema de electroválvulas vertical (véase DKACV.PT.600.A)		
Rango de presión	0,1 - 30 bar		
Máx. presión de prueba	EV220B 6-10 B: 50 bar. EV220B 12 B: 16 bar		
Tiempo de apertura ¹⁾	40 ms	50 ms	60 ms
Tiempo de cierre ¹⁾	250 ms	300 ms	300 ms
Temperatura ambiente	40 - 80°C (dependiendo del mod. de bobina, véanse los datos de la bobina seleccionada)		
Temperatura del fluido	EPDM: -30 a +100°C. FKM: De 0 a +100°C		
Viscosidad	máx. 50 cSt		
Materiales	Cuerpo de la válvula: Armadura: Tubo de la armadura: Tope de la armadura: Muelles: Juntas tóricas: Clapet: Diafragma:	Latón, Acero inoxidable, Acero inoxidable, Acero inoxidable, Acero inoxidable, EPDM o FKM EPDM o FKM EPDM o FKM	nº 2.0402 nº 1.4105/AISI 430FR nº 1.4306/AISI 430FR nº 1.4105/AISI 430FR nº 1.4310/AISI 301

¹⁾ Los tiempos son indicativos y se aplican para agua. Los tiempos exactos dependerán de las condiciones de presión.

Opciones de la bobina

				<i>Danfoss dispone en de bobinas exentas de ruidos para aplicaciones sensibles a los mismos, y también de bobinas EEx m II T4 para su utilización en áreas con riesgo de explosión - para más información consulte la hoja de datos DKACV.PD.600.A</i>
Modelo: BA 9 W ca 15 W cc	Modelo: BB 10 W ca 18 W cc	Modelo: BE (IP67) 10 W ca 18 W cc	Modelo: BG 12 W ca 20 W cc	
Véase DKACV.PD.600.A				

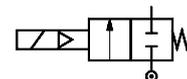
Dimensiones y peso


Modelo	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]			H ₁ [mm]	H [mm]	Peso sin bobina [kg]
			Modelo de bobina BA	Modelo de bobina BB/BE	Modelo de bobina BG			
EV220B 6 B	45,5	43,5	32	46	66	13,0	74,0	0,22
EV220B 10 B	51,0	48,0	32	46	66	13,0	77,0	0,29
EV220B 12 B	58,0	50,0	32	46	66	13,0	77,0	0,35

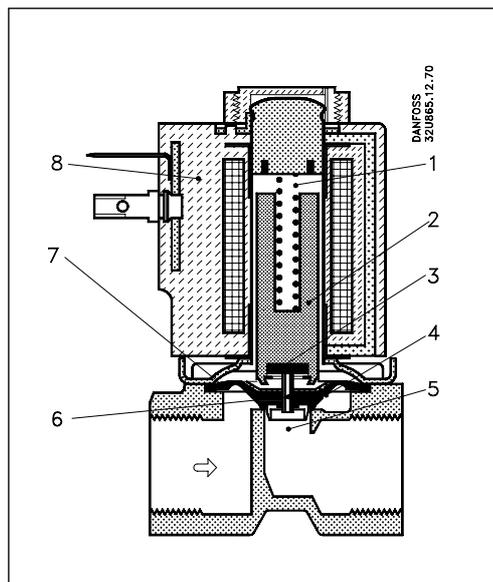
G 1/4 - G 1/2

Modelo EV220B
para líquidos y gases neutros
DN 6 -12 B

Desactivada
 cerrada



Función



- 1. Muelle de la armadura
- 2. Armadura
- 3. Clapet
- 4. Orificio de compensación
- 5. Orificio principal
- 6. Orificio piloto
- 7. Diafragma
- 8. Bobina

Tensión de bobina desconectada (cerrada):
 Cuando la tensión de la bobina (8) está desconectada, el muelle de la armadura (1) presiona el clapet (3) contra el orificio del piloto (6). La presión a lo largo del diafragma (7) se crea mediante el orificio de compensación (4). El diafragma cierra el orificio principal (5) tan pronto como la presión del diafragma es equivalente a la presión de entrada. La válvula permanecerá cerrada mientras la tensión de la bobina esté desconectada.

Tensión de la bobina conectada (abierta):
 Cuando se aplica tensión a la bobina, se abre el orificio piloto (6). Como el orificio piloto es mayor que el orificio de compensación (4), la presión a lo largo del diafragma (7) cae y así se eleva libre del orificio principal (5). Ahora la válvula está abierta y permanecerá así mientras se mantenga la presión diferencial mínima a lo largo de la válvula y mientras se aplique tensión a la válvula.

Pedidos: cuerpo de la válvula

Conexión ISO 228/1	Material de junta	Valor k _v [m ³ /h]	Temp. de fluido		Selección del modelo		Código de bobina		Presión diferencial permisible [bar]/Modelo de bobina						
			Mín.	Máx.					Mín.	Máx.			BG		
			[°C]	[°C]	Modelo principal	Especificación	Estándar	WRc ³⁾		9 W ca	15 W cc	10 W ca	18 W cc	12 W ca	20 W cc
G 1/4	EPDM ¹⁾	0,7	-30	+100	EV220B 6 B	G 14E NC000	032U1236	Si	0,1	20	-	20	10	20	20
G 1/4	FKM ²⁾	0,7	0	+100	EV220B 6 B	G 14F NC000	032U1237	-	0,1 0,1	20 30	-	20 30	10 -	20 30	20 30
G 3/8	EPDM ¹⁾	0,7	-30	+100	EV220B 6 B	G 38E NC000	032U1241	Si	0,1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	FKM ²⁾	0,7	0	+100	EV220B 6 B	G 38F NC000	032U1242	-	0,1 0,1	20 30	-	20 30	10 -	20 30	20 30
G 3/8	EPDM ¹⁾	1,5	-30	+100	EV220B 10 B	G 38E NC000	032U1246	Si	0,1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	FKM ²⁾	1,5	0	+100	EV220B 10 B	G 38F NC000	032U1247	-	0,1 0,1	20 30	-	20 30	10 -	20 30	20 30
G 1/2	EPDM ¹⁾	1,5	-30	+100	EV220B 10 B	G 12E NC000	032U1251	Si	0,1	20	-	20	10	20	20
G 1/2	FKM ²⁾	1,5	0	+100	EV220B 10 B	G 12F NC000	032U1252	-	0,1 0,1	20 30	-	20 30	10 -	20 30	20 30
G 1/2	EPDM ¹⁾	2,5	-30	+100	EV220B 12 B	G 12E NC000	032U1256	-	0,3	10	-	10	-	-	10
G 1/2	FKM ²⁾	2,5	0	+100	EV220B 12 B	G 12F NC000	032U1255	-	0,3	10	-	10	-	-	10

1) Indicado sólo para agua.

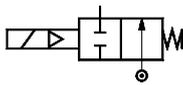
2) Indicado para aceite y aire. También se puede utilizar para agua y soluciones acuosas neutras siempre y cuando la temperatura del agua no exceda de 60 °C.

3) Homologado por el WRc

= sólo gas

Pedidos: bobinas

Véase en las especificaciones técnicas separadas las bobinas DKACV.PD.600.A


 Desactivada
abierta

Modelo EV220B NO
para líquidos y gases neutros
DN 6 -10 B

 G 3/8
G 1/2

Características


- Para aplicaciones industriales severas
- Para agua, aceite, aire comprimido y fluidos neutros similares
- Rango de caudal de agua: 0,2 - 3,15 m³/h
- Presión diferencial: Hasta 10 bar
- Viscosidad: Hasta 50 cSt
- Temperatura ambiente: Hasta 80°C
- Protección de la bobina: Hasta IP 67
- Conexiones de la rosca: G^{3/8} y G^{1/2}
- Golpe de ariete amortiguado
- Disponible también con rosca NPT. Por favor, póngase en contacto con Danfoss.

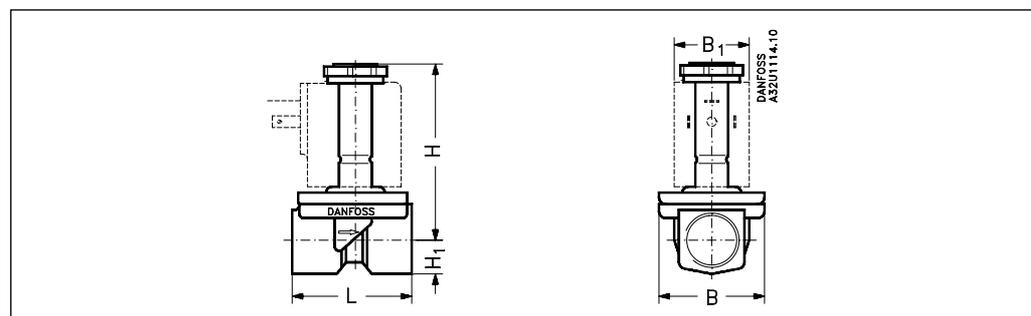
Datos técnicos

Instalación	Se recomienda un sistema de electroválvulas vertical, véase DKACV.PT.600.A		
Rango de presión	0,1 - 10 bar		
Máx. presión de prueba	50 bar		
Tiempo de apertura ¹⁾	EV220 6 B: 40 ms	EV220 10 B: 50 ms	
Tiempo de cierre ¹⁾	EV220 6 B: 250 ms	EV220 10 B: 300 ms	
Temperatura ambiente	máx. 80°C (dependiendo del mod. de bobina, véanse los datos de la bobina seleccionada)		
Temperatura del fluido	EPDM: -30 +100 °C. FKM: 0 - +100 °C		
Viscosidad	máx. 50 cSt		
Materiales	Cuerpo de la válvula:	Latón,	nº 2.0402
	Armadura:	Acero inoxidable	nº 1.4105/AISI 430FR
	Tubo de la armadura:	Acero inoxidable	nº 1.4306/AISI 430FR
	Tope de la armadura:	Acero inoxidable	nº 1.4105/AISI 430FR
	Muelles:	Acero inoxidable	nº 1.4310/AISI 301
	Juntas tóricas:	EPDM o FKM	
	Clapet:	EPDM o FKM	
	Diafragma:	EPDM o FKM	

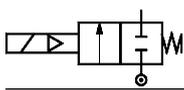
¹⁾ Los tiempos son indicativos y se aplican para agua. Los tiempos exactos dependerán de las condiciones de presión y de trabajo.

Opciones de la bobina

			Danfoss dispone de bobinas exentas de ruidos para aplicaciones sensibles a los mismos, y también de bobinas EEx m II T4 para su utilización en áreas con riesgo de explosión - para más información consulte la hoja de datos DKACV.PD.600.A
Modelo: BA 9 W ca 15 W cc	Modelo: BB 10 W ca 18 W cc	Modelo: BE (IP67) 10 W ca 18 W cc	
Véase DKACV.PD.600.A			

Dimensiones y peso


Modelo	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]		H ₁ [mm]	H [mm]	Peso sin bobina [kg]
			Modelo de bobina BA	Modelo de bobina BB/BE			
EV220B 6 B NO	45,5	43,5	32	46	13	79	0,22
EV220B 10 B NO	51,0	48,0	32	46	13	82	0,29


 Desactivada
cerrada

Modelo EV220B
**para líquidos y gases ligeramente agresivos
DN 6 -12 BD (Latón resistente a la descincación)**

G 1/4 - G 1/2

Características


- Para aplicaciones industriales severas
- Para gases y líquidos ligeramente agresivos y neutros. Póngase en contacto con Danfoss si tuviera alguna duda sobre la adaptabilidad de la válvula al fluido en cuestión.
- Presión diferencial: Hasta 20 bar
- Viscosidad: Hasta 50 cSt
- Temperatura ambiente: Hasta 80°C
- Protección de la bobina: Hasta IP 67
- Conexiones de la rosca: Desde G 1/4 hasta G 1/2

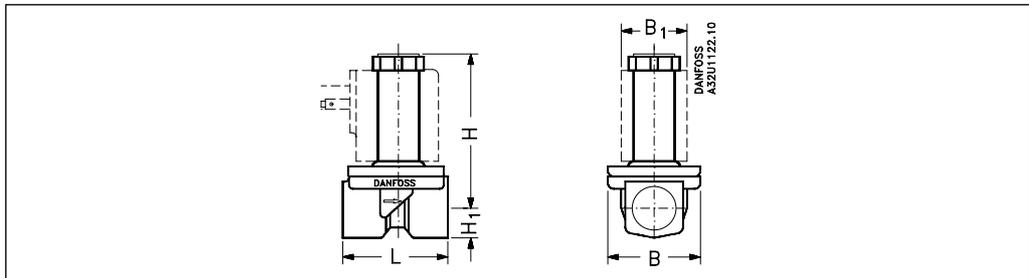
Datos técnicos

Modelo	EV220B 6 BD	EV220B 10 BD	EV220B 12 BD
Instalación	Se recomienda un sistema de electroválvulas vertical (véase DKACV.PT.600.A)		
Rango de presión	0,1 - 20 bar		
Máx. presión de prueba	50 bar	50 bar	16 bar
Tiempo de apertura ¹⁾	40 ms	50 ms	60 ms
Tiempo de cierre ¹⁾	250 ms	300 ms	300 ms
Temperatura ambiente	40 - 80°C (dependiendo del modelo de bobina, véanse los datos de la bobina seleccionada)		
Temperatura del fluido	-10 a +90°C		
Viscosidad	máx. 50 cSt		
Materiales	Cuerpo de la válvula: Latón resistente a la descincación: CuZn36Pb2As/CZ132 Armadura: Acero inoxidable, Nº 1.4105/AISI 430FR Tubo de la armadura: Acero inoxidable, Nº 1.4306/AISI 304L Tope de la armadura: Acero inoxidable, Nº 1.4105/AISI 430FR Muelles: Acero inoxidable, Nº 1.4310/AISI 301 Asiento de la válvula: Acero inoxidable, nº 1.4404/AISI 316L Juntas tóricas: EPDM Clapet: EPDM Diafragma: EPDM		

¹⁾ Los tiempos son indicativos y se aplican para agua. Los tiempos exactos dependerán de las condiciones de presión.

Opciones de la bobina

				<i>Danfoss dispone en de bobinas exentas de ruidos para aplicaciones sensibles a los mismos, y también de bobinas EEx m II T4 para su utilización en áreas con riesgo de explosión - para más información consulte la hoja de datos DKACV.PD.600.A</i>
Modelo: BA 9 W ca 15 W cc	Modelo: BB 10 W ca 18 W cc	Modelo: BE (IP67) 10 W ca 18 W cc	Modelo: BG 12 W ca 20 W cc	
Véase DKACV.PD.600.A				

Dimensiones y peso


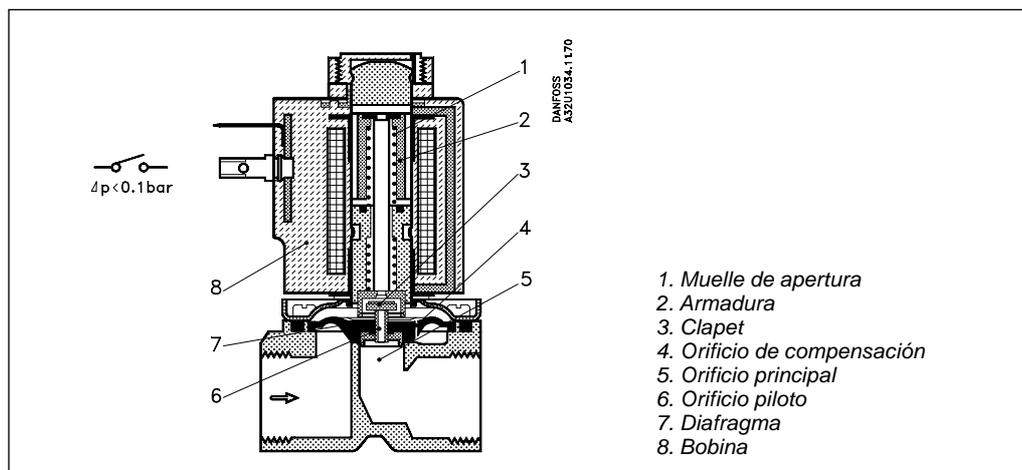
Modelo	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]			H ₁ [mm]	H [mm]	Peso sin bobina [kg]
			Modelo de bobina BA	Modelo de bobina BB/BE	Modelo de bobina BG			
EV220B 6 BD	45,5	43,5	32	46	66	13,0	74,0	0,22
EV220B 10 BD	51,0	48,0	32	46	66	13,0	77,0	0,29
EV220B 12 BD	58,0	50,0	32	46	66	13,0	77,0	0,35

G 3/8
G 1/2

Modelo EV220B NO
para líquidos y gases neutros
DN 6 -10 B



Función



Tensión de bobina desconectada (abierta):
Cuando se desconecta la tensión de la bobina, se abre el orificio piloto (6). Como el orificio piloto es mayor que el orificio de compensación (4), la presión a lo largo del diafragma (7) cae y así se eleva libre del orificio principal (5). La válvula permanecerá abierta mientras se mantenga la presión diferencial mínima a lo largo de la válvula y mientras la tensión de la bobina esté desconectada.

Tensión de bobina conectada (cerrada):
Cuando se aplica tensión a la bobina, el clapet (3) es presionado contra el orificio piloto (6). La presión a lo largo del diafragma (7) se crea mediante el orificio de compensación (4). El diafragma cierra el orificio principal (5) tan pronto como la presión del diafragma es equivalente a la presión de entrada. La válvula permanecerá cerrada mientras la tensión de la bobina esté conectada.

Pedidos: cuerpo de la válvula

Conexión ISO 228/1	Material de junta	Valor k _v [m ³ /h]	Temp. de fluido		Selección del modelo		Código de bobina	Presión diferencial admisible [bar]/Modelo de bobina						
			Min.	Máx.				Mín.	Máx.		BE			
			[°C]	[°C]	9 W	15 W			10 W	18 W	10W	18 W		
G 3/8	EPDM ¹⁾	0.7	-30	+100	Modelo principal	Especificación	032U1238	0,1	10	10	10	10	10	10
G 3/8	FKM ²⁾	0,7	0	+100	Modelo principal	Especificación	032U1239	0,1	10	10	10	10	10	10
G 1/2	FKM ²⁾	1,0	0	+100	Modelo principal	Especificación	032U1249	0,1	10	10	10	10	10	10

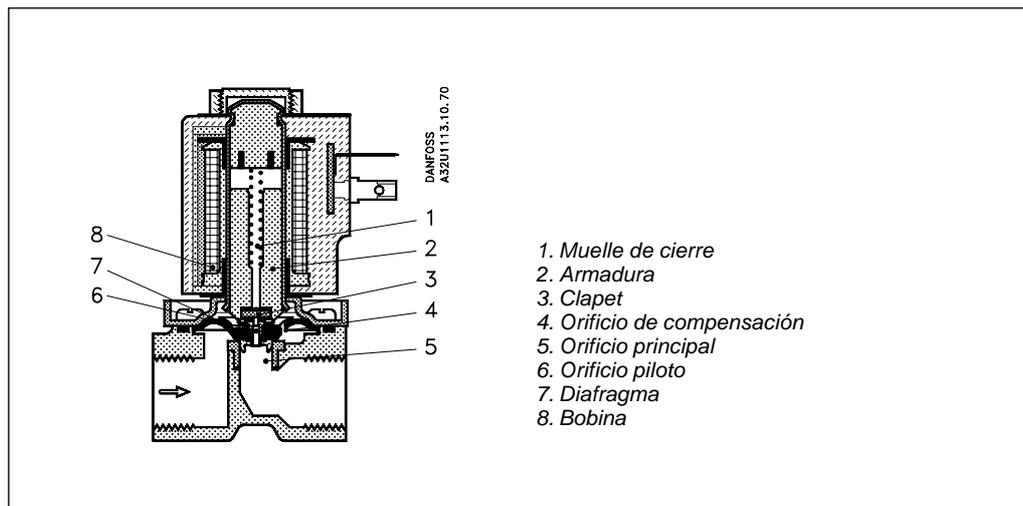
1) Indicado sólo para agua.

2) Indicado para aceite y aire. También se puede utilizar para agua y soluciones acuosas neutras siempre y cuando la temperatura del agua no exceda de 60 °C.

Pedidos: bobinas

Véase en las especificaciones técnicas separadas las bobinas DKACV.PD.600.A

Función



Tensión de bobina desconectada (cerrada):
 Cuando la tensión de la bobina (8) está desconectada, el muelle de cierre (1) presiona el clapet (3) contra el orificio piloto (6). La presión a lo largo del diafragma (7) se crea mediante el orificio de compensación (4). El diafragma cierra el orificio principal (5) tan pronto como la presión del diafragma es equivalente a la presión de entrada. La válvula permanecerá cerrada mientras la tensión de la bobina esté desconectada.

Tensión de la bobina conectada (abierta):
 Cuando se aplica tensión a la bobina, se abre el orificio piloto (6). Como el orificio piloto es mayor que el orificio de compensación (4), la presión a lo largo del diafragma (7) cae y así se eleva libre del orificio principal (5). Ahora la válvula está abierta y permanecerá así mientras se mantenga la presión diferencial mínima a lo largo de la válvula y mientras se aplique tensión a la válvula.

Pedidos: cuerpo de la válvula

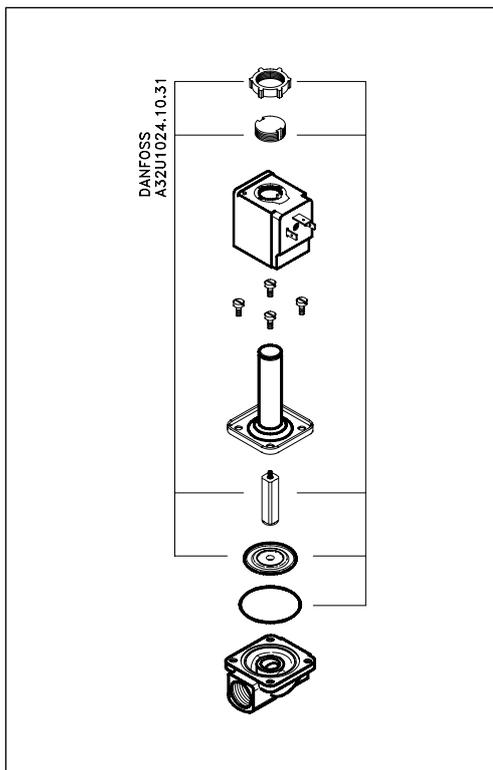
			Mín. [°C]	Máx. [°C]			Presión diferencial admisible [bar]							
							Mín.	Máx.						
								BA		BB		BE		
						9 W ca	15 W cc	10 W ca	18 W cc	12 W ca	20 W cc			
G 1/4	EPDM ¹⁾	0,7	-10	+90	EV 220B 6 BD	G 14E NC000	032U5806	0,1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	EPDM ¹⁾	0,7	-10	+90	EV 220B 6 BD	G 38E NC000	032U5807	0,1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	EPDM ¹⁾	1,5	-10	+90	EV 220B 10 BD	G 38E NC000	032U5809	0,1	20	-	20	10	20	20
G 1/2	EPDM ¹⁾	1,5	-10	+90	EV 220B 10 BD	G 12E NC000	032U5810	0,1	20	-	20	10	20	20
G 1/2	EPDM ¹⁾	2,5	-10	+90	EV 220B 12 BD	G 12E NC000	032U5811	0,3	10	-	10	-	-	10

Kit de repuestos

para electroválvulas
servoaccionadas de 2/2 vías
Modelo EV220B

Kit de repuestos

- EV220B 6-12 B:
(cuerpo de latón)
- EV220B 6 - 12 BD
(cuerpo de latón
resistente a la
descincación)

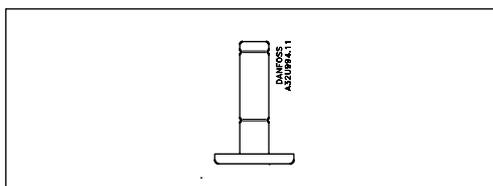


El kit de piezas de recambio contiene un botón de bloqueo, una tuerca para la bobina, armadura con clapet y muelle, y un diafragma. Para EV220B6 y 10, el kit de repuestos también incluye una junta tórica.

Modelo	Material junta	Código	
		Estándar	WRc
EV220B 6 B	EPDM ¹⁾	032U1062	032U6001
EV220B 6 B	FKM ²⁾	032U1063	
EV220B 10 B	EPDM ¹⁾	032U1065	032U6002
EV220B 10 B	FKM ²⁾	032U1066	
EV220B 12 B	EPDM ¹⁾	032U1068	032U6003
EV220B 12 B	FKM ²⁾	032U1067	

Modelo	Material junta	Código
EV220B 6 BD	EPDM ¹⁾	032U4280
EV220B 10 BD	EPDM ¹⁾	032U4281
EV220B 12 BD	EPDM ¹⁾	032U4282

Unidad de ensamblaje normalmente abierta (NO)



EV220B 6 -10 B, NO		
Modelo	Material junta	Código
DN 6	EPDM ¹⁾	032U0165
DN 6	FKM ²⁾	032U0166
DN 10	NBR ³⁾	032U0167

¹⁾ Indicado para agua y vapor (vapor máx. 140° C / 4 bar).

²⁾ Indicado para aceite y aire. Para agua temp. máx. 60 °C

³⁾ Indicado para aceite, agua y aire.