

Folleto técnico

Válvulas solenoides de 3/2 vías con accionamiento directo Tipo EV310B



La gama EV310B cubre una amplia gama de válvulas solenoides de 3/2 vías con accionamiento directo para usos universales. Son válvulas verdaderamente sólidas y de alto rendimiento, aptas para el uso en todo tipo de condiciones de trabajo adversas. Las válvulas pertenecientes a la gama EV310B no son compatibles con bobinas de tipo *clip-on*.

Características

- Para agua, aceite, aire comprimido y medios neutros similares
- Presión diferencial: 20 bar, máx.
- Temperatura ambiente: 40 °C, máx.
- Protección de la bobina: IP65, máx.
- Viscosidad: 50 cSt, máx.
- Valores K_v : 0,40 m³/h, máx.
- Conexiones roscadas: G 1/8, G 1/4 y G 3/8
- Versiones NC, NO, NO con cancelación manual (MAN), NC con brida (FL), y NC FL MAN

Cuerpo de válvula de latón, NC



Conexión ISO 228/1	Material de la junta	Tamaño del orificio [mm]	Valor kv [m³/h]	Presión diferencial, mín. a máx. [bar]	Temperatura del medio, mín. a máx. [°C]	Código
G 1/8	FKM	1,5	0,08	0 – 20	-10 – 100	032U4900
G 1/8	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	032U4901
G 1/8	FKM	3,0	0,30	0 – 7	-10 – 100	032U4902
G 1/4	FKM	1,5	0,08	0 – 20	-10 – 100	032U4903
G 1/4	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	032U4904
G 1/4	FKM	3,0	0,30	0 – 7	-10 – 100	032U4905
G 1/4	FKM	3,5	0,40	0 – 5	-10 – 100	032U4906
G 3/8	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	032U4907
G 3/8	FKM	3,0	0,30	0 – 7	-10 – 100	032U4908
G 3/8	FKM	3,5	0,40	0 – 5	-10 – 100	032U4909

Cuerpo de válvula de latón, NO



Conexión ISO 228/1	Material de la junta	Tamaño del orificio [mm]	Valor kv [m³/h]	Presión diferencial, mín. a máx. [bar]	Temperatura del medio, mín. a máx. [°C]	Código
G 1/8	FKM	1,5	0,08	0 – 20	-10 – 100	032U4926
G 1/8	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	032U4927
G 1/4	FKM	1,5	0,08	0 – 20	-10 – 100	032U4929
G 1/4	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	032U4930
G 1/4	FKM	3,0	0,30	0 – 7	-10 – 100	032U4931
G 3/8	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	032U4933
G 3/8	FKM	3,0	0,30	0 – 7	-10 – 100	032U4934

Cuerpo de válvula de latón, NO MAN



Conexión ISO 228/1	Material de la junta	Tamaño del orificio [mm]	Valor kv [m³/h]	Presión diferencial, mín. a máx. [bar]	Temperatura del medio, mín. a máx. [°C]	Código
G 1/4	FKM	1,5	0,08	0 – 20	-10 – 100	032U4943
G 1/4	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	032U4944

Cuerpo de válvula de latón, NC FL



Conexión ISO 228/1	Material de la junta	Tamaño del orificio [mm]	Valor kv [m³/h]	Presión diferencial, mín. a máx. [bar]	Temperatura del medio, mín. a máx. [°C]	Código
Brida, 32 x 32	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	032U4912

Cuerpo de válvula de latón, NC FL MAN



Conexión ISO 228/1	Material de la junta	Tamaño del orificio [mm]	Valor kv [m³/h]	Presión diferencial, mín. a máx. [bar]	Temperatura del medio, mín. a máx. [°C]	Código
Brida, 32 x 32	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	032U4923

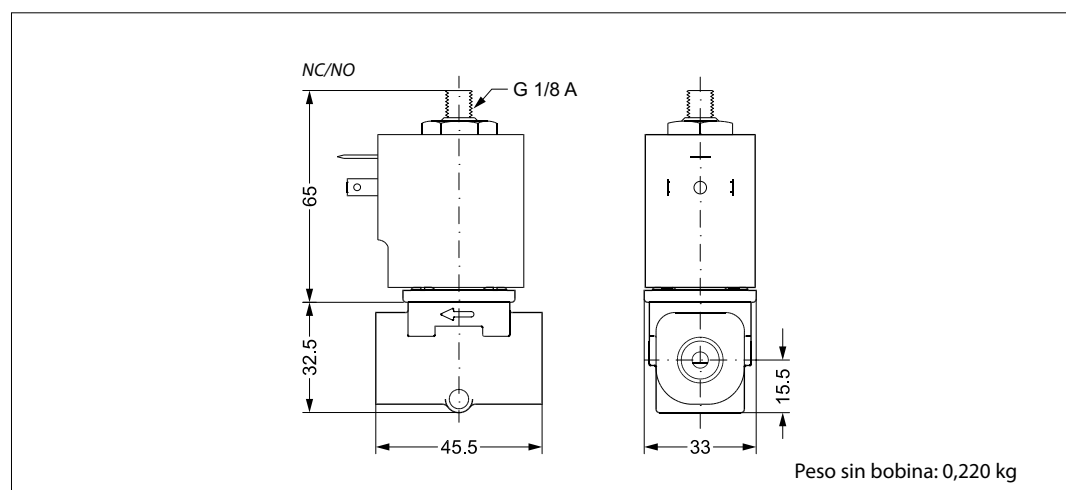
Datos técnicos, NC/NO/NO MAN/NC FL/NC FL MAN

Tipo principal	EV310B NC/NO/NO MAN/NC FL/NC FL MAN
Tiempo de apertura [ms] ¹⁾	10 – 20
Tiempo de cierre [ms] ¹⁾	10 – 20

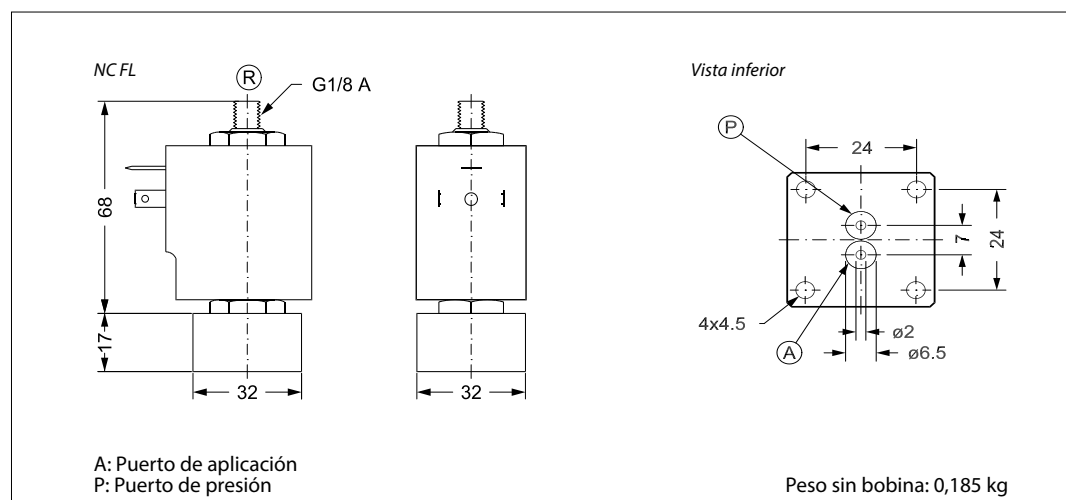
¹⁾ Los tiempos indicados son valores de referencia.

Tipo	EV310B NC/NO/NO MAN/NC FL/NC FL MAN		
Instalación	Se recomienda situar el sistema de solenoide en posición vertical.		
Presión de prueba, máx.	50 bar		
Rango de presión	0 – 20 bar		
Temperatura ambiente	40 °C, máx.		
Viscosidad	50 cSt, máx.		
Materiales	Cuerpo de la válvula:	Latón	N.º de mat. 2.0402
	Armadura:	Acero inoxidable	N.º de mat. 1.4105/AISI 430FR
	Tubo de la armadura:	Acero inoxidable	N.º de mat. 1.4306/AISI 304L
	Tope de la armadura:	Acero inoxidable	N.º de mat. 1.4105/AISI 430FR
	Muelle:	Acero inoxidable	N.º de mat. 1.4310/AISI 301
	Material de la junta:	FKM	–

**Dimensiones y peso,
NC/NO/NO MAN**



**Dimensiones y peso,
NC FL/NC FL MAN**

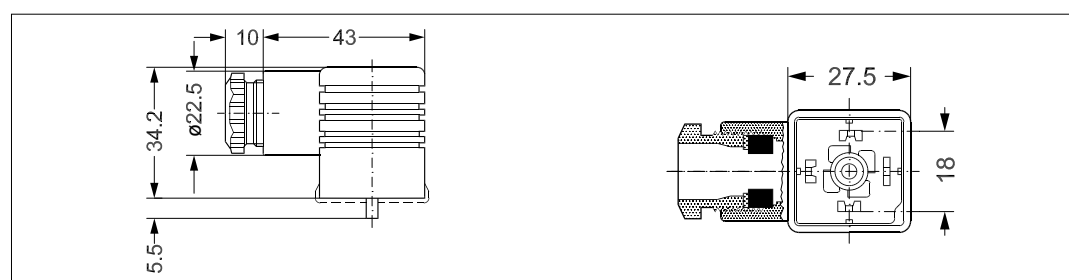


Las bobinas de la tabla siguiente se pueden usar con las válvulas EV310B:

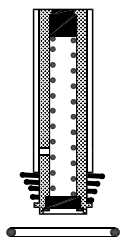
Bobina	Tipo	Consumo de potencia	Protección	Características
	BA/BD, tornillo	9 W c.a. 15 W c.a. 15 W c.c.	IP00 con conector de pala	IP20 con tapón de protección; IP65 con conector para cable

Accesorios: Conector para cable

Aplicación	Código
Conector para cable GDM 2011 (gris), según norma DIN 43650-A PG11	042N0156



Kits de piezas de repuesto

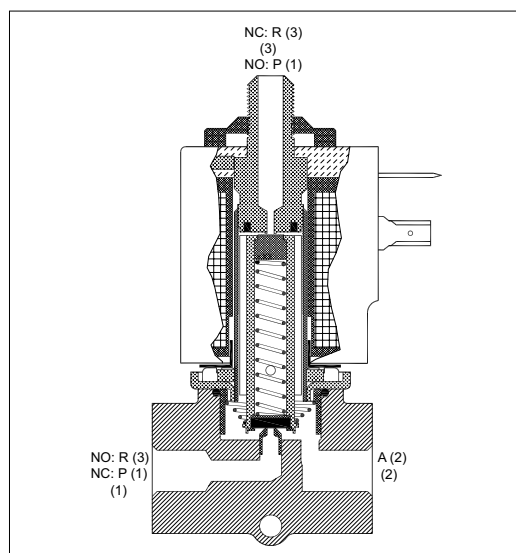


Conexión	Tipo	Material de la junta	Código
Conexión roscada	NC	FKM	032U2033
Conexión roscada	NO	FKM	032U2035
Versión FL	NO	FKM	032U2036

El kit de piezas de repuesto se compone de:
Una armadura montada con muelle y junta tórica

Funcionamiento, NC

1. Bobina
 2. Armadura
 3. Muelle de cierre
 4. Plato de válvula
- P: Puerto de presión (1)
A: Puerto de aplicación (2)
R: Puerto de alivio (3)



Bobina con tensión desconectada (válvula cerrada):

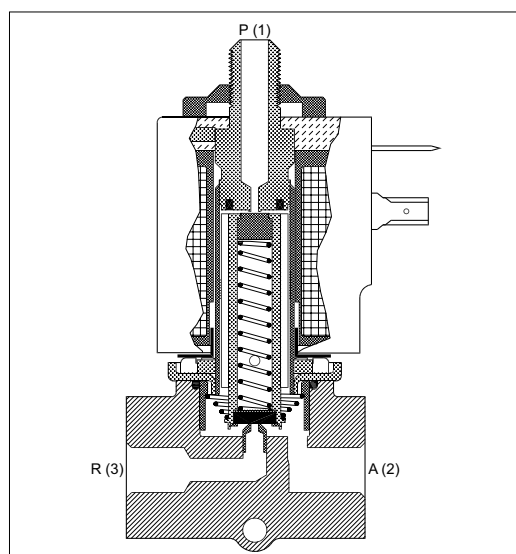
Al desconectar la tensión de la bobina (1), el muelle de cierre (3) presiona la armadura (2) y los platos de la válvula (4) hacia abajo, cerrando así la conexión entre los puertos P y A. Simultáneamente, la conexión entre los puertos A y R se abre. La conexión entre los puertos P y A permanecerá cerrada mientras que la tensión continúe desconectada de la bobina.

Bobina con tensión conectada (válvula abierta):

Al aplicar tensión a la bobina, la armadura (2) y los platos de la válvula (4) ascienden, cerrando la conexión entre los puertos A y R. Simultáneamente, la conexión entre los puertos P y A se abre. La conexión entre los puertos P y A permanecerá abierta mientras que continúe aplicándose tensión a la bobina.

Funcionamiento, NO

1. Bobina
 2. Armadura
 3. Muelle de apertura
 4. Plato de válvula
- R: Puerto de alivio (3)
A: Puerto de aplicación (2)
P: Puerto de presión (1)



Bobina con tensión desconectada (válvula abierta):

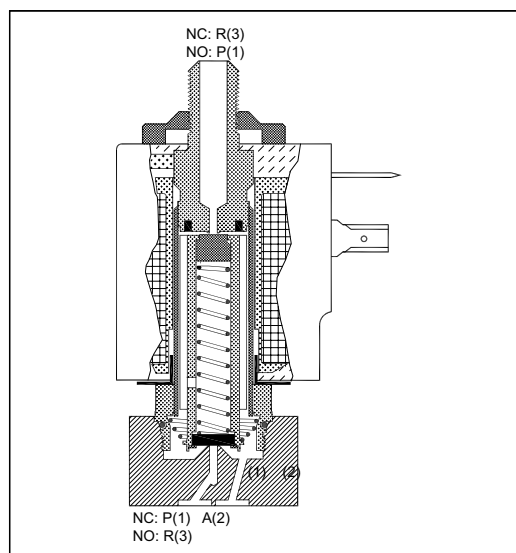
Al desconectar la tensión, el muelle de apertura (3) presiona la armadura (2) y los platos de la válvula (4) hacia abajo, cerrando así la conexión entre los puertos A y R. Simultáneamente, la conexión entre los puertos P y A se abre. La conexión entre los puertos P y A permanecerá abierta mientras que la tensión continúe desconectada de la bobina. En válvulas con función de apertura manual, la conexión entre los puertos P y A se puede cerrar empleando un tornillo de cierre situado en el cuerpo de la válvula.

Bobina con tensión conectada (válvula cerrada):

Al aplicar tensión a la bobina (1), la armadura (2) y los platos de la válvula (4) ascienden, cerrando la conexión entre los puertos P y A. Simultáneamente, la conexión entre los puertos A y R se abre. La conexión entre los puertos P y A permanecerá cerrada mientras que continúe aplicándose tensión a la bobina.

Funcionamiento, NC FL32

- 1. Bobina
- 2. Armadura
- 3. Muelle de cierre
- 4. Plato de válvula
- P: Puerto de presión (1)
- A: Puerto de aplicación (2)
- R: Puerto de alivio (3)



Bobina con tensión desconectada (válvula abierta):

Al desconectar la tensión de la bobina (1), el muelle de cierre (3) presiona la armadura (2) y los platos de la válvula (4) hacia abajo, cerrando así la conexión entre los puertos P y A. Simultáneamente, la conexión entre los puertos A y R se abre. La conexión entre los puertos P y A permanecerá cerrada mientras que la tensión continúe desconectada de la bobina. En válvulas con función de apertura manual, la conexión entre los puertos P y A se puede abrir empleando un tornillo de apertura situado en el cuerpo de la válvula.

Bobina con tensión conectada (válvula cerrada):

Al aplicar tensión a la bobina, la armadura (2) y los platos de la válvula (4) ascienden, cerrando la conexión entre los puertos A y R. Simultáneamente, la conexión entre los puertos P y A se abre. La conexión entre los puertos P y A permanecerá abierta mientras que continúe aplicándose tensión a la bobina.