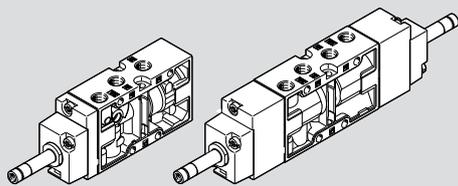


(J)MFH-5...-B-EX

Electroválvula



FESTO

Festo SE & Co. KG
Ruiter Straße 82
73734 Esslingen
Alemania
+49 711 347-0

www.festo.com



8198989

Documento adicional | EX

8198989
2023-07c
[8198992]

Traducción del manual original

© 2023 Festo SE & Co. KG se reserva todos los derechos

1 Identificación EX

Identificación

	II 2G	Ex h IIC T4 Gb
	II 2D	Ex h IIC T130°C Db -5°C ≤ T _a ≤ +40°C

Tab. 1: Identificación EX

2 Documentos aplicables

AVISO

Las especificaciones técnicas del producto pueden presentar valores distintos en otros documentos. En caso de funcionamiento en atmósfera potencialmente explosiva, siempre tendrán prioridad las especificaciones técnicas del presente documento.



Todos los documentos disponibles sobre el producto → www.festo.com/sp.

3 Seguridad

3.1 Instrucciones de seguridad

- La unidad puede utilizarse bajo las condiciones de funcionamiento especificadas en las zonas 1 y 2 de atmósferas de gas potencialmente explosivas, así como en las zonas 21 y 22 de atmósferas de polvo potencialmente explosivas.
- En atmósferas potencialmente explosivas, no emplear la válvula montada en perfiles distribuidores PAL.
- La categoría de protección Ex de todo el sistema depende de la categoría de la combinación de la electroválvula y de la bobina magnética.
- Todos los trabajos deberán realizarse únicamente fuera de las zonas con peligro de explosión.
- Solo podrá trabajar en el producto el personal técnico cualificado que pueda valorar el trabajo que se le asigne y reconocer los peligros.
- Utilizar únicamente fluidos que sean conformes con las especificaciones.

3.2 Uso previsto

La electroválvula ha sido diseñada para el control de actuadores neumáticos.

4 Función

Mediante conmutación eléctrica, la válvula aplica la presión de entrada alternativa o simultáneamente a las salidas. Al aplicarse alternativamente a las bobinas magnéticas una señal de tensión, la válvula bistable conmuta manteniendo su posición, incluso después de desaparecer la señal, hasta que se aplica la señal opuesta.

5 Puesta en funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA

La descarga eléctrica de piezas cargadas electrostáticamente puede originar chispas susceptibles de provocar una deflagración.

- Utilizar las medidas de instalación y de limpieza adecuadas para evitar cualquier tipo de carga electrostática.
- Incluir el equipo en la conexión equipotencial del sistema.

AVISO

Tipo de protección contra explosiones empleado: c (seguridad constructiva)

AVISO

Los procesos que generan fuertes cargas pueden cargar las capas no conductoras y los recubrimientos sobre superficies metálicas.

AVISO

Los aerosoles de aire comprimido pueden provocar descargas electrostáticas.

AVISO

El aire de escape puede arremolinar el polvo acumulado y crear una atmósfera de polvo potencialmente explosiva.

Bobinas magnéticas adecuadas

Utilización	Tipo	Nº art.	Tipo	Nº art.
Zona 1 y Zona 21	VACF-B-K1-1-1-EX4-M	8059804	VACF-B-K1-3A-1-EX4-M	8059809
	VACF-B-K1-1-5-EX4-M	8059805	VACF-B-K1-3A-5-EX4-M	8059810
	VACF-B-K1-1-10-EX4-M	8059806	VACF-B-K1-16B-1-EX4-M	8059811
	VACF-B-K1-1-20-EX4-M	8059807	VACF-B-K1-16B-5-EX4-M	8059812
	VACF-B-K1-1A-1-EX4-M	8059808		
Zona 2 y Zona 22	MSFG-24-EX	536931	MSFW-110-50/60-EX	536933
	MSFW-24-50/60-EX	536932	MSFW-230-50/60-EX	536934

Tab. 2

- Emplear únicamente bobinas magnéticas adecuadas para el tipo de protección contra explosiones → www.festo.com/sp.
- Emplear únicamente el rail PRS para el montaje en batería/bloque.
- Para la fijación de la bobina magnética en la válvula, emplear la arandela de muelle y la tuerca moleteada suministradas.
- Empujar la bobina magnética y la arandela de muelle sobre el tubo guía inducido; apretar la tuerca moleteada. Par de apriete: 1 ... 1,5 Nm
- Evitar el estrés mecánico.
- Cerrar las aberturas no utilizadas con tapones ciegos o tapas de la ranura.

6 Funcionamiento

- Aspirar el fluido de funcionamiento fuera de las áreas potencialmente explosivas.

7 Fallos

Fallo	Solución
Fuga audible en las conexiones	Verificar los racores en las conexiones.
Presurización incompleta de una salida	Garantizar la presión constante en el sistema.

Tab. 3

8 Mantenimiento

- Limpiar el equipo solo con un paño húmedo.
- Realizar trabajos de mantenimiento en el equipo tras 5 mill. de ciclos o, a más tardar, después de 6 meses.

9 Especificaciones técnicas

Condiciones de funcionamiento		
Fluido de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010[5:-:-]
Presión de funcionamiento máx.	[bar]	10
	[MPa]	1
Presión de mando máx.	[bar]	10
	[MPa]	1
Posición de montaje		Indistinta
Rangos de temperatura		
Temperatura ambiente (con bobina magnética)	[°C]	-5 ... 40
Temperatura del fluido	[°C]	-5 ... 40
Par de apriete		
Racor	[Nm]	1,5 ... 2
Fijación de la válvula	[Nm]	3,5 ... 4
Materiales		
Cuerpo		Fundición inyectada de aluminio
Juntas		NBR
Información sobre el material		Las aleaciones de aluminio empleadas contienen menos de un 7,5 % en masa de magnesio (Mg).

Tab. 4