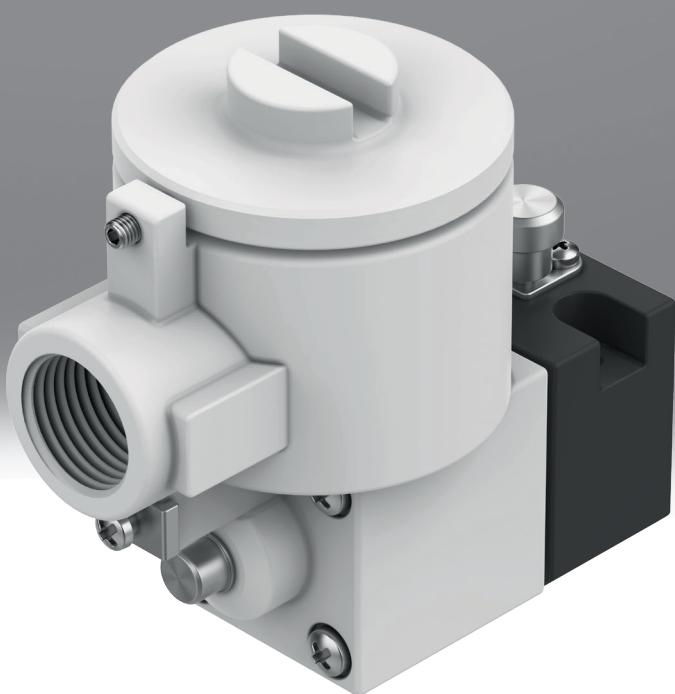


## Válvula normalizada CNOMO

**FESTO**

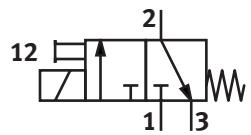


## Características

### Función de la válvula

[32]

Válvula de 3/2 vías



## Hoja de datos

## Especificaciones técnicas generales, tipo EX

Función de la válvula	3/2 cerrada monoestable
Tipo de accionamiento	Eléctrico
Forma constructiva	Válvula de cierre
Tipo de reposición	Muelle mecánico
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento
Sentido de flujo	No reversible
Tipo de fijación	CNOMO

## Condiciones de funcionamiento y del entorno, tipo EX

Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo)
Presión de funcionamiento	-0,09 ... 0,8 MPa
Presión de funcionamiento	-0,9 ... 8 bar
Presión de funcionamiento	-13,05 ... 116 psi
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) <sup>1)</sup>	Según la Directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX)
Certificación de protección contra explosión fuera de la UE	EPL Da (CN) EPL Da (IEC-EX) EPL Db (CN) EPL Db (IEC-EX) EPL Ga (CN) EPL Ga (IEC-EX) EPL Gb (CN) EPL Gb (IEC-EX)
Organismo que expide el certificado	ATEX: CML 15 ATEX 1119X ATEX: CML 17 ATEX 2046X CCC-Ex: 2020322307001701 CCC-Ex: 2020322307001726 IEC: IECEx CML 17.0030X IEC: IECEx CML 17.0147X
Grado de protección	IP65 IP66
Clase de aislamiento	H
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>2)</sup>	2 - riesgo de corrosión moderado
Temperatura ambiente	-20 ... 80°C
Temperatura ambiente Ex	-40°C <= Ta <= 50°C/65°C ATEX: -65°C <= Ta <= +40°C ATEX: -65°C <= Ta <= +55°C CCC-Ex: -20°C <= Ta <= +40°C
Categoría ATEX para gas	II 1G II 2G
Tipo de protección contra explosión de gas	ATEX: Ex db IIC T4 Gb ATEX: Ex db IIC T5 Gb CCC-Ex: Ex d IIC T3/T6 Gb Ex ia IIC T6...T5 Gb
Categoría ATEX para polvo	II 1D II 2D
Tipo de protección contra explosión de polvo	Ex ia IIIC T135°C Db Ex tb IIIC T100°C Db Ex tb IIIC T135 °C Db

1) Consulte el ámbito de aplicación en la declaración de conformidad CE: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/) -> Support/Downloads.

En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, puede ser necesario adoptar medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

2) Más información en [www.festo.com/x/topic/crc](http://www.festo.com/x/topic/crc)

## Hoja de datos

## Datos eléctricos, tipo EX

Tiempo de conexión	100%
Valores característicos de las bobinas	110 V AC: 50/60Hz, potencia de arranque de 7,7 VA, potencia de retención de 3,8 VA 230 V AC: 50/60 Hz, potencia de arranque de 10,0 VA, potencia de retención de 6,0 VA 24 V DC: 1,5 W 24 V DC: 3,0 W
Fluctuaciones de frecuencia admisibles	+/- 10%

## Materiales, tipo EX

Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS

## Especificaciones técnicas generales, tipo -H-T-...-EX

Función de la válvula	3/2 cerrada monoestable
Tipo de accionamiento	Eléctrico
Forma constructiva	Válvula de cierre
Tipo de reposición	Muelle mecánico
Accionamiento manual auxiliar	Sin enclavamiento
Sentido de flujo	No reversible
Tipo de fijación	CNOMO

## Hoja de datos

## Condiciones de funcionamiento y del entorno, tipo -H-T-...-EX

Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo)
Presión de funcionamiento	-0,09 ... 0,8 MPa
Presión de funcionamiento	-0,9 ... 8 bar
Presión de funcionamiento	-13,05 ... 116 psi
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) <sup>1)</sup>	Según la Directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX)
Certificación de protección contra explosión fuera de la UE	EPL Da (CN) EPL Da (IEC-EX) EPL Db (CN) EPL Db (IEC-EX) EPL Ga (CN) EPL Ga (IEC-EX) EPL Gb (CN) EPL Gb (IEC-EX)
Organismo que expide el certificado	ATEX: CML 15 ATEX 1119X ATEX: CML 17 ATEX 2046X IEC: IECEx CML 17.0030X IEC: IECEx CML 17.0147X
Grado de protección	IP65 IP66
Clase de aislamiento	H
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>2)</sup>	2 - riesgo de corrosión moderado
Temperatura ambiente	-65 ... 80°C
Temperatura ambiente Ex	-40°C <= Ta <= 50°C/65°C -65°C <= Ta <= +40°C -65°C <= Ta <= +55°C
Categoría ATEX para gas	II 1G II 2G
Tipo de protección contra explosión de gas	Ex db IIC T4 Gb Ex db IIC T5 Gb Ex ia IIC T6...T5 Gb
Categoría ATEX para polvo	II 1D II 2D
Tipo de protección contra explosión de polvo	Ex ia IIIC T135°C Db Ex tb IIIC T100°C Db Ex tb IIIC T135 °C Db

1) Consulte el ámbito de aplicación en la declaración de conformidad CE: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/) > Support/Downloads.

En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, puede ser necesario adoptar medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

2) Más información en [www.festo.com/x/topic/crc](http://www.festo.com/x/topic/crc)

## Datos eléctricos, tipo -H-T-...-EX

Tiempo de conexión	100%
Valores característicos de las bobinas	110 V DC: 3,0 W 230 V AC: 50/60 Hz, potencia de arranque de 10,0 VA, potencia de retención de 6,0 VA 24 V DC: 1,5 W 24 V DC: 3,0 W
Fluctuaciones de frecuencia admisibles	+/- 10%

## Materiales, tipo -H-T-...-EX

Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS

## Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales, tipo KS	
Función de la válvula	3/2 cerrada monoestable
Tipo de accionamiento	Eléctrico
Forma constructiva	Válvula de cierre
Tipo de reposición	Muelle mecánico
Accionamiento manual auxiliar	Con enclavamiento
Sentido de flujo	No reversible
Tipo de fijación	CNOMO

Condiciones de funcionamiento y del entorno, tipo KS	
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo)
Presión de funcionamiento	-0,09 ... 0,8 MPa
Presión de funcionamiento	-0,9 ... 8 bar
Presión de funcionamiento	-13,05 ... 116 psi
Organismo que expide el certificado	21-GA4BO-0068X 21-GA4BO-0069X 21-GA4BO-0070X 21-GA4BO-0071X
Grado de protección	IP65 IP66
Clase de aislamiento	H
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>2)</sup>	2 - riesgo de corrosión moderado
Temperatura ambiente	-20 ... 80°C
Temperatura ambiente Ex	-40°C<=Ta<=50°C/65°C -65 °C ~+40 °C T4 -65 °C ~+40 °C T6 -65 °C ~+55 °C T3 -65 °C ~+55 °C T5 -65 °C ~+60 °C T4
Tipo de protección contra explosión de gas	Ex db IICT6...T3 Gb Ex ia IIC T6...T5 Gb
Tipo de protección contra explosión de polvo	Ex ia IIIC T135°C Db Ex tb IIIC T85 °C Db

2) Más información en [www.festo.com/x/topic/crc](http://www.festo.com/x/topic/crc)

Datos eléctricos, tipo KS	
Tiempo de conexión	100%
Valores característicos de las bobinas	110 V AC: 50/60 Hz, potencia de arranque de 79,5 VA, potencia de retención de 3,8 VA 230 V AC: 50/60 Hz, potencia de arranque de 9,5 VA, potencia de retención de 6,0 VA 24 V DC: 1,5 W 24 V DC: 3,0 W
Fluctuaciones de frecuencia admisibles	+/- 10%

Materiales, tipo KS	
Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS

## Hoja de datos

## Especificaciones técnicas generales, MDH-3/2-...

Función de la válvula	3/2 cerrada monoestable
Tipo de accionamiento	Eléctrico
Forma constructiva	Asiento de placa
Tipo de reposición	Muelle mecánico
Accionamiento manual auxiliar	Sin enclavamiento
Sentido de flujo	No reversible
Tipo de fijación	En placa base, Con taladro pasante
Anchura	30 mm
Diámetro nominal	1,3 mm
Patrón uniforme	42 mm
Función de escape	No estrangulable
Principio de sellado	Blando
Posición de montaje	Cualquiera
Tipo de control	Directo
Superposición	Superposición negativa
Basado en la norma	ISO 15218
Conforme a la norma	ISO 15218
Peso del producto	140 g
Conexión neumática 1	Placa base
Conexión neumática 2	Placa base
Conexión neumática 3	No sujetada

## Condiciones de funcionamiento y del entorno, MDH-3/2-...

Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Admite funcionamiento con lubricación (lo cual requiere seguir utilizándolo)
Presión de funcionamiento	0,1 ... 1,6 MPa
Presión de funcionamiento	1 ... 16 bar
Presión de funcionamiento	14,5 ... 232 psi
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) <sup>1)</sup>	Según la Directiva de baja tensión de la UE
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) <sup>2)</sup>	Según la normativa del Reino Unido sobre utensilios eléctricos
Grado de protección	IP65
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>3)</sup>	2 - riesgo de corrosión moderado
Temperatura ambiente	-15 ... 50°C
Temperatura del medio	-15 ... 80°C
Caudal nominal normal (normalizado según DIN 1343)	50 l/min

1) Consulte el ámbito de aplicación en la declaración de conformidad CE: [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/) -> Support/Downloads.

En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, puede ser necesario adoptar medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

2) Más información en [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/) -> Support/Downloads.

3) Más información en [www.festo.com/x/topic/crc](http://www.festo.com/x/topic/crc)

## NBR, MDH-3/2-...

Tiempo de conmutación ON	11 ms
Tiempo de conmutación OFF	9 ms

## Hoja de datos

## Datos eléctricos, MDH-3/2-...

Tiempo de conexión	100%
Valores característicos de las bobinas	110 V AC: 50 Hz, potencia de arranque de 14,5 VA, potencia de retención de 10,5 VA 110 V AC: 60 Hz, potencia de arranque de 12,0 VA, potencia de retención de 7,6 VA 110 V DC: 6,3 W 230 V AC: 50 Hz, potencia de arranque de 14,5 VA, potencia de retención de 10,5 VA 230 V AC: 60 Hz, potencia de arranque de 12,0 VA, potencia de retención de 7,6 VA 24 V DC: 8,4 W 24 V DC: 6,8 W 42 V AC: 50 Hz, potencia de arranque de 14,0 VA, potencia de retención de 10,0 VA 42 V AC: 60 Hz, potencia de arranque de 12,0 VA, potencia de retención de 7,0 VA 48 V AC: 50 Hz, potencia de arranque de 14,5 VA, potencia de retención de 9,9 VA 53 V AC: 60 Hz, potencia de arranque de 15,0 VA, potencia de retención de 9,3 VA
Fluctuaciones de frecuencia admisibles	+/- 10%
Fluctuaciones de tensión admisibles	+/- 10%
Conexión eléctrica	Forma A, según DIN NE 175301-803

## Materiales, MDH-3/2-...

Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L
Material de las juntas	FPM
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS

## Referencias de pedido

Tipo EX			
	Valores característicos de las bobinas	N.º art.	Tipo
	110 V AC: 50/60Hz, potencia de arranque de 7,7 VA, potencia de retención de 3,8 VA	535616	MGXDH-3/2-1.2-110AC-EX
	230 V AC: 50/60 Hz, potencia de arranque de 10,0 VA, potencia de retención de 6,0 VA	535617	MGXDH-3/2-1.2-230AC-EX
	24 V DC: 1,5 W	535614	MGXIAH-3/2-0.8-24DC-EX
	24 V DC: 3,0 W	535615	MGXDH-3/2-1.2-24DC-EX

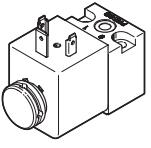
  

Tipo -H-T-...-EX			
	Valores característicos de las bobinas	N.º art.	Tipo
	110 V DC: 3,0 W	8118346	MGXDH-3/2-H-T-1.2-110DC-EX
	230 V AC: 50/60 Hz, potencia de arranque de 10,0 VA, potencia de retención de 6,0 VA	8157305	MGXDH-3/2-H-T-1.2-230AC-EX
	24 V DC: 1,5 W	8118347	MGXIAH-3/2-H-T-0.8-24DC-EX
	24 V DC: 3,0 W	8118345	MGXDH-3/2-H-T-1.2-24DC-EX

Tipo KS			
	Valores característicos de las bobinas	N.º art.	Tipo
	110 V AC: 50/60 Hz, potencia de arranque de 79,5 VA, potencia de retención de 3,8 VA	8118343	MGXDH-3/2-1.2-110AC-KS
	230 V AC: 50/60 Hz, potencia de arranque de 9,5 VA, potencia de retención de 6,0 VA	8118344	MGXDH-3/2-1.2-230AC-KS
	24 V DC: 1,5 W	8118341	MGXIAH-3/2-0.8-24DC-KS
	24 V DC: 3,0 W	8118342	MGXDH-3/2-1.2-24DC-KS

	Valores característicos de las bobinas	N.º art.	Tipo
	110 V AC: 50 Hz, potencia de arranque de 14,5 VA, potencia de retención de 10,5 VA, 110 V AC: 60 Hz, potencia de arranque de 12,0 VA, potencia de retención de 7,6 VA	119601	MDH-3/2-110VAC
	110 V DC: 6,3 W, 230 V AC: 50 Hz, potencia de arranque de 14,5 VA, potencia de retención de 10,5 VA, 230 V AC: 60 Hz, potencia de arranque de 12,0 VA, potencia de retención de 7,6 VA	119602	MDH-3/2-230VAC
	24 V DC: 8,4 W, 42 V AC: 50 Hz, potencia de arranque de 14,0 VA, potencia de retención de 10,0 VA, 42 V AC: 60 Hz, potencia de arranque de 12,0 VA, potencia de retención de 7,0 VA	119603	MDH-3/2-24VDC/42VAC
	24 V DC: 6,8 W, 48 V AC: 50 Hz, potencia de arranque de 14,5 VA, potencia de retención de 9,9 VA, 53 V AC: 60 Hz, potencia de arranque de 15,0 VA, potencia de retención de 9,3 VA	119600	MDH-3/2-24DC