

# Válvulas normalizadas ISO 15218

Guía para efectuar los pedidos



Función	Conexión eléctrica	Tensión	Accionamiento manual auxiliar	→ Página en Internet	
<b>Válvula servopilotada según ISO 15218</b>	<b>Conector tipo clavija</b> Conector rectangular tipo clavija, forma C, según EN 175301-803	-	12 V DC	Mediante pulsador	2
			de pulsación/ de enclavamiento	2	
			24 V DC	Mediante pulsador	2
		de pulsación/ de enclavamiento	2		
		24 V AC	Mediante pulsador	2	
		de pulsación/ de enclavamiento	2		
		Con conductor de protección	110 V AC	Mediante pulsador	4
			de pulsación/ de enclavamiento	4	
			230 V AC	Mediante pulsador	4
	de pulsación/ de enclavamiento	4			
	Conector redondo M12 Según IEC 61076-2-101	-	24 V DC	Mediante pulsador	6
				de pulsación/ de enclavamiento	6
	Conector rectangular tipo clavija, forma A, según EN 175301-803	-	24 V DC	de pulsación/ de enclavamiento	8
				-	8
			24 V DC/42 V AC	Mediante pulsador	8
			24 V DC/48 V AC	Mediante pulsador	8
			110 V AC	Mediante pulsador	8
			de pulsación/ de enclavamiento	8	
230 V AC			Mediante pulsador	8	
de pulsación/ de enclavamiento	8				

# Válvulas normalizadas ISO 15218

FESTO

Hoja de datos – Válvulas con conector cuadrado, forma C

Válvula normalizada servopilotada  
con conector cuadrado

VSCS-B-M32-MD-WA-1C1

VSCS-B-M32-MH-WA-1C1

VSCS-B-M32-...-1AC1

VSCS-B-M32-...-5C1

- Cabezal para accionamiento eléctrico de válvulas básicas
- Conexión neumática: según ISO 15218 (CNOMO)
- Conexión eléctrica, según EN 175301-803, forma C



Datos técnicos generales	
Conexión eléctrica	Conector cuadrado, forma C (sin conductor protector), según EN 175301-803
Función de válvula	Electroválvula de 3/2 vías, normalmente cerrada, monoestable
Tipo de junta	Blanda
Tipo de accionamiento	Eléctrico
Tipo de reposición	Muelle mecánico
Tipo de mando	Directo
Sentido del flujo	Irreversible
Sin solapamiento	No
Ancho [mm]	15
Posición de montaje	Indistinta
Fijación	Con tornillos a la válvula básica o a la placa base (2x M3)
Caudal nominal [l/min]	18
Tiempo de utilización [%]	100
Presión de funcionamiento [bar]	0 ... 10
Clase de protección según EN 60529	IP65 (con conector tipo zócalo)
Corresponde a la norma	ISO 15218

Valores característicos de las bobinas				
Tipo		VSCS-...-5C1	VSCS-...-1C1	VSCS-...-1AC1
Tensión de funcionamiento	[V AC]	–	–	24
	[V DC]	12	24	–
	[Hz]	–	–	50/60
Potencia	[W]	1,8	1,8	–
Potencia de arranque	[VA]	–	–	3,1
Potencia de retención	[VA]	–	–	2,3
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	6/6	6/6	6/6
Fluctuación admisible de la tensión	[%]	–15/+10	–15/+10	–15/+10

Materiales	
Juntas	NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

# Válvulas normalizadas ISO 15218

Hoja de datos – Válvulas con conector cuadrado, forma C

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Fluido	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Indicación sobre el fluido de funcionamiento / de pilotaje fluido de mando	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +50
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +50
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	2

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070  
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Funciones de las válvulas	
Símbolo	Descripción
	Electroválvula monoestable de 3/2 vías <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerrada</li> <li>• Reposición por muelle mecánico</li> </ul>

### Dimensiones

Datos CAD disponibles en → [www.festo.com](http://www.festo.com)

- 1) Dimensiones y conexiones tipo clavija según EN 175301-803, forma C
- 2) Accionamiento manual auxiliar
- 3) Patrón de conexiones neumáticas según ISO 15218

Tipo	B1	H1	H2	H3	L1
VSCS-...C1	15,2	23,2	10,5	18,2	41,9

Referencias					
Válvula servopilotada según ISO 15218	Tensión de funcionamiento	Accionamiento manual auxiliar	Nº art.	Tipo	
Conector rectangular tipo clavija, forma C, según EN 175301-803	12 V DC	Mediante pulsador	546257	VSCS-B-M32-MH-WA-5C1	
		de pulsación/ de enclavamiento	571062	VSCS-B-M32-MD-WA-5C1	
	24 V DC	Mediante pulsador	546256	VSCS-B-M32-MH-WA-1C1	
		de pulsación/ de enclavamiento	571061	VSCS-B-M32-MD-WA-1C1	
	24 V AC	Mediante pulsador	546258	VSCS-B-M32-MH-WA-1AC1	
		de pulsación/ de enclavamiento	571063	VSCS-B-M32-MD-WA-1AC1	

# Válvulas normalizadas ISO 15218

Hoja de datos – Válvulas con conector cuadrado, forma C

Válvula normalizada servopilotada  
con conector cuadrado  
VSCS-B-M32-...-2AC1  
VSCS-B-M32-...-3AC1

- Cabezal para accionamiento eléctrico de válvulas básicas
- Conexión neumática: según ISO 15218 (CNOMO)
- Conexión eléctrica, según EN 175301-803, forma C
- Con conductor de protección



Datos técnicos generales	
Conexión eléctrica	Conector cuadrado, forma C (con conductor protector), según EN 175301-803
Función de válvula	Electroválvula de 3/2 vías, normalmente cerrada, monoestable
Tipo de junta	Blanda
Tipo de accionamiento	Eléctrico
Tipo de reposición	Muelle mecánico
Tipo de mando	Directo
Sentido del flujo	Irreversible
Sin solapamiento	No
Ancho [mm]	15
Posición de montaje	Indistinta
Fijación	Con tornillos a la válvula básica o a la placa base (2x M3)
Caudal nominal [l/min]	18
Tiempo de utilización [%]	100
Presión de funcionamiento [bar]	0 ... 10
Clase de protección según EN 60529	IP65 (con conector tipo zócalo)
Corresponde a la norma	ISO 15218

Valores característicos de las bobinas			
Tipo		MH ... 2AC1 MD ... 2AC1	MH ... 3AC1 MD ... 3AC1
Tensión de funcionamiento	[V AC]	110	230
	[V DC]	–	–
Frecuencia	[Hz]	50/60	50/60
Potencia	[W]	–	–
Potencia de arranque	[VA]	2,9	2,9
Potencia de retención	[VA]	2,1	2,1
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	6/6	6/6
Fluctuación admisible de la tensión	[%]	-15/+10	-15/+10

Materiales	
Juntas	NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

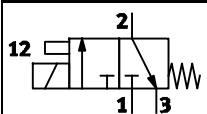
# Válvulas normalizadas ISO 15218

Hoja de datos – Válvulas con conector cuadrado, forma C

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Fluido	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Indicación sobre el fluido de funcionamiento / de pilotaje fluido de mando	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +50
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +50
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	2
Nivel de contaminación	-
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva UE de baja tensión

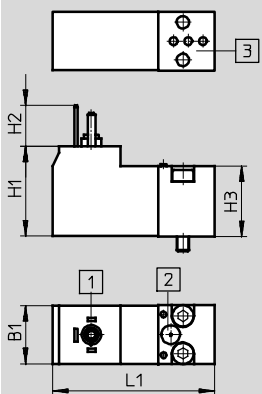
1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Funciones de las válvulas	
Símbolo	Descripción
	Electroválvula monoestable de 3/2 vías <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerrada</li> <li>• Reposición por muelle mecánico</li> </ul>

## Dimensiones Datos CAD disponibles en → [www.festo.com](http://www.festo.com)

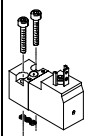
VSCS-B-M32-...C1



- 1) Dimensiones y conexiones tipo clavija según EN 175301-803, forma C
- 2) Accionamiento manual auxiliar
- 3) Patrón de conexiones neumáticas según ISO 15218

Tipo	B1	H1	H2	H3	L1
VSCS-B-M32-...C1	15,2	23,2	10,5	18,2	41,9

## Referencias

Válvula servopilotada según ISO 15218	Tensión de funcionamiento	Accionamiento manual auxiliar	Nº art.	Tipo
 Conector rectangular tipo clavija, forma C, según EN 175301-803, con conductor de protección	110 V AC	Mediante pulsador	546259	VSCS-B-M32-MH-WA-2AC1
		de pulsación/de enclavamiento	571064	VSCS-B-M32-MD-WA-2AC1
	230 V AC	Mediante pulsador	546260	VSCS-B-M32-MH-WA-3AC1
		de pulsación/de enclavamiento	571065	VSCS-B-M32-MD-WA-3AC1

# Válvulas normalizadas ISO 15218

Hoja de datos – Válvula con conector redondo tipo clavija, M12

FESTO

Válvula normalizada servopilotada  
con conector redondo  
VSCS-B-M32 ... R3

- Cabezal para accionamiento eléctrico de válvulas básicas
- Conexión neumática: según ISO 15218 (CNOMO)
- Conexión eléctrica según EC 61076-2-101/M12x1



Datos técnicos generales	
Conexión eléctrica	Conector redondo M12x1, según IEC 61076-2-101
Función de válvula	Electroválvula de 3/2 vías, normalmente cerrada, monoestable
Tipo de junta	Blanda
Tipo de accionamiento	Eléctrico
Tipo de reposición	Muelle mecánico
Tipo de mando	Directo
Sentido del flujo	Irreversible
Sin solapamiento	No
Ancho [mm]	15
Posición de montaje	Indistinta
Fijación	Con tornillos a la válvula básica o a la placa base (2x M3)
Caudal nominal [l/min]	18
Tiempo de utilización [%]	100
Presión de funcionamiento [bar]	0 ... 10
Clase de protección según EN 60529	IP65 (con conector tipo zócalo)
Corresponde a la norma	ISO 15218

Valores característicos de las bobinas	
Tensión de funcionamiento [V DC]	24
Potencia [W]	1,8
Tiempo de conexión/desconexión [ms]	6/6
Fluctuación admisible de la tensión [%]	-15/+10

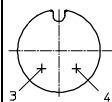
Materiales	
Juntas	NBR
Características del material	Conformidad con RoHS

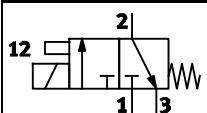
# Válvulas normalizadas ISO 15218

Hoja de datos – Válvula con conector redondo tipo clavija, M12

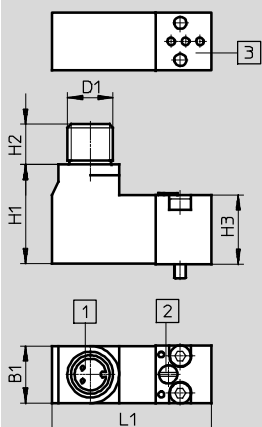
Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Fluido	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Indicación sobre el fluido de funcionamiento / de pilotaje fluido de mando	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +50
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +50
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	2

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070  
 Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Ocupación de contactos		
M12x1, de 2 contactos	Pin	Descripción
	3	0 V
	4	U <sub>B</sub>

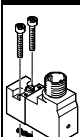
Funciones de las válvulas	
Símbolo	Descripción
	Electroválvula monoestable de 3/2 vías <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerrada</li> <li>• Reposición por muelle mecánico</li> </ul>

**Dimensiones** Datos CAD disponibles en → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- 1) Dimensión de las conexiones y conector, conector tipo clavija M12
- 2) Accionamiento manual auxiliar
- 3) Patrón de conexiones neumáticas según ISO 15218

Tipo	B1	D1	H1	H2	H3	L1
VSCS-...R3	15,2	M12	26,1	10,6	18,2	41,9

Referencias				
Válvula servopilotada según ISO 15218	Tensión de funcionamiento	Accionamiento manual auxiliar	Nº art.	Tipo
	Conector redondo M12 Según IEC 61076-2-101	24 V DC	Mediante pulsador	573214 VSCS-B-M32-MH-WA-1R3
			de pulsación/ de enclavamiento	573215 VSCS-B-M32-MD-WA-1R3

# Válvulas normalizadas ISO 15218

Hoja de datos – Válvula con conector cuadrado, forma A

**Válvula normalizada servopilotada con conector cuadrado MDH-3/2 ... MD-3/2-24DC-PI-IA-EX**

- Actuador de válvula para accionamiento eléctrico de válvulas básicas
- Conexión neumática: según ISO 15218 (CNOMO)
- Conexión eléctrica: según EN 175301-803, forma A



Datos técnicos			
Tipo	MDH ...	MDH ... PI	MD ... EX
Conexión eléctrica	Conector cuadrado, forma a, según EN 175301-803		
Función de válvula	Electroválvula de 3/2 vías, normalmente cerrada, monoestable		
Tipo de obturación	Junta blanda		
Tipo de accionamiento	Eléctricos		
Tipo de reposición	Muelle mecánico		
Forma constructiva	Válvula de asiento de plato		
Tipo de mando	Directo		
Sentido del flujo	Irreversible		
Sin solapamiento	No		
Indicación de la posición de conmutación	No		
Anchura [mm]	30		
Posición de montaje	Indistinta		
Fijación	Atornillado sobre válvula básica o placa base		
Accionamiento manual auxiliar	Mediante pulsador	Con pulsador / con enclavamiento	–
Caudal nominal [l/min]	50	20	13
Tiempo de utilización [%]	100		
Presión de funcionamiento [bar]	1 ... 16	0,5 ... 10	1 ... 8
Clase de protección según EN 60529	IP65 (con conector tipo zócalo)		
	–	NEMA 4 (no referencia 546021)	–
Corresponde a la norma	ISO 15218		
Peso [g]	140		



# Válvulas normalizadas ISO 15218

Hoja de datos – Válvula con conector cuadrado, forma C

Valores característicos de las bobinas					
Tipo		MDH-3/2-24VDC/42VAC	MDH-3/2-24DC	MDH-3/2-110VAC	MDH-3/2-230VAC
Tensión de funcionamiento	[V AC]	42	48	110	230
	[V DC]	24	24	–	–
	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
Potencia	[W]	8,4	6	–	–
Potencia de mantenimiento	[VA]	11,5	14,5	12	12
Potencia de retención	[VA]	8,5	9,9	8	8
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	11/9	11/9	11/9	11/9
Fluctuación admisible de la tensión	[%]	–10/+10	–10/+10	–10/+10	–10/+10
Fluctuación admisible de la frecuencia	[%]	–10/+10	–	–10/+10	–10/+10

Valores característicos de las bobinas				
Tipo		MDH-3/2-24DC-PI	MDH-3/2-110AC-PI	MDH-3/2-230AC-PI
Tensión de funcionamiento	[V AC]	–	110	230
	[V DC]	24	–	–
	[Hz]	–	50/60	50/60
Potencia	[W]	2,1	–	–
Potencia de mantenimiento	[VA]	–	6,6	6,6
Potencia de retención	[VA]	–	4	4
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	12/8	12/8	12/8
Fluctuación admisible de la tensión	[%]	–15/+10	–15/+10	–15/+10
Fluctuación admisible de la frecuencia	[%]	–	–10/+10	–10/+10

Valores característicos de las bobinas		
Tipo		MD-3/2-24DC-PI-IA-EX
Tensión de funcionamiento	[V DC]	24
Tiempo de conexión/desconexión	[ms]	9/50
Consumo de corriente	[mA]	27
Potencia máx. de entrada Pi	[W]	1,6
Tensión máx. de entrada Ui	[V]	28
Corriente máx. de entrada Ii	[mA]	115
Toma neumática 3		Escape común, M5

ATEX	
Tipo	
MD-3/2-24DC-PI-IA-EX	
ATEX, categoría gas	II 2G
Protección contra explosiones por encendido, gas	Ex ia IIC T6 X
ATEX, categoría polvo	II 2D
Protección contra explosiones por encendido, polvo	Ex tD A21 IP65 T80°C X
Temperatura ambiente con peligro de explosión	–20 ≤ Ta ≤ +50
Certificación ATEX	PTB 09 ATEX 2043
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX)

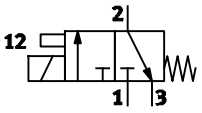
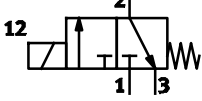
# Válvulas normalizadas ISO 15218

Hoja de datos – Válvula con conector cuadrado, forma C

Condiciones de funcionamiento y del entorno					
Tipo	MDH-3/2-24DC MDH-3/2-24VDC/42VAC	MDH-3/2-110VAC MDH-3/2-230VAC	MDH-3/2-110AC-PI MDH-3/2-230AC-PI	MDH-3/2-24DC-PI	MD-3/2-24DC-PI-IA-EX
Fluido de trabajo	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Indicación sobre el fluido de funcionamiento / de pilotaje	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)				
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +50	-15 ... +50	-20 ... +60	-20 ... +60	-
Temperatura del medio [°C]	-15 ... +80	-15 ... +80	-20 ... +60	-20 ... +60	-20 ... +70
Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup>	2				
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	-	Según directiva UE de baja tensión	Según directiva UE de baja tensión	-	Según directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX)

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070: componentes moderadamente expuestos a corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Materiales			
Tipo	MDH ...	MDH ... PI	MD ... EX
Juntas	FPM	HNBR	HNBR, VMQ
Características del material	Conformidad con RoHS		

Funciones de válvulas	
Símbolos del circuito	Descripción
	MDH-3/2-... Electroválvula monoestable de 3/2 vías <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerrada</li> <li>• Reposición por muelle mecánico</li> </ul>
	MD-3/2 ... EX Electroválvula monoestable de 3/2 vías, ATEX <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normalmente cerrada</li> <li>• Reposición por muelle mecánico</li> </ul>

# Válvulas normalizadas ISO 15218

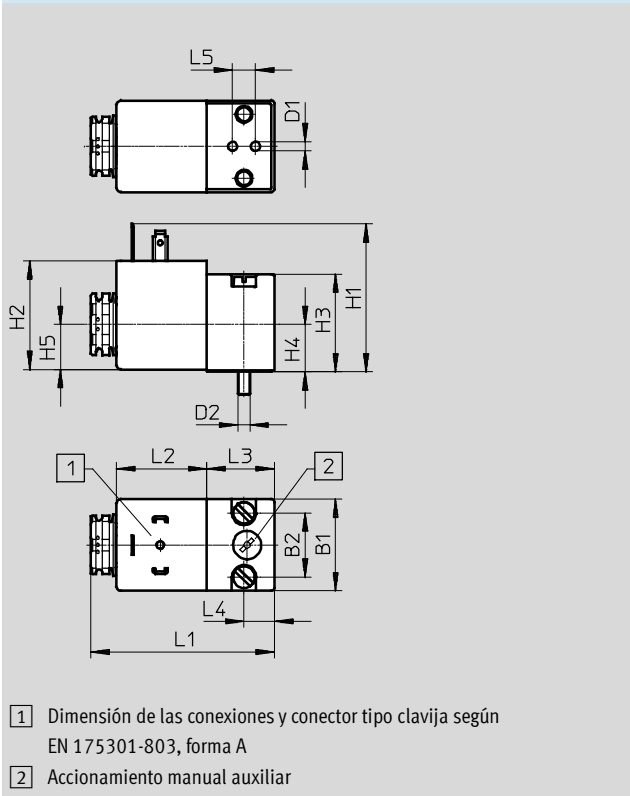
Hoja de datos – Válvula con conector cuadrado, forma C

FESTO

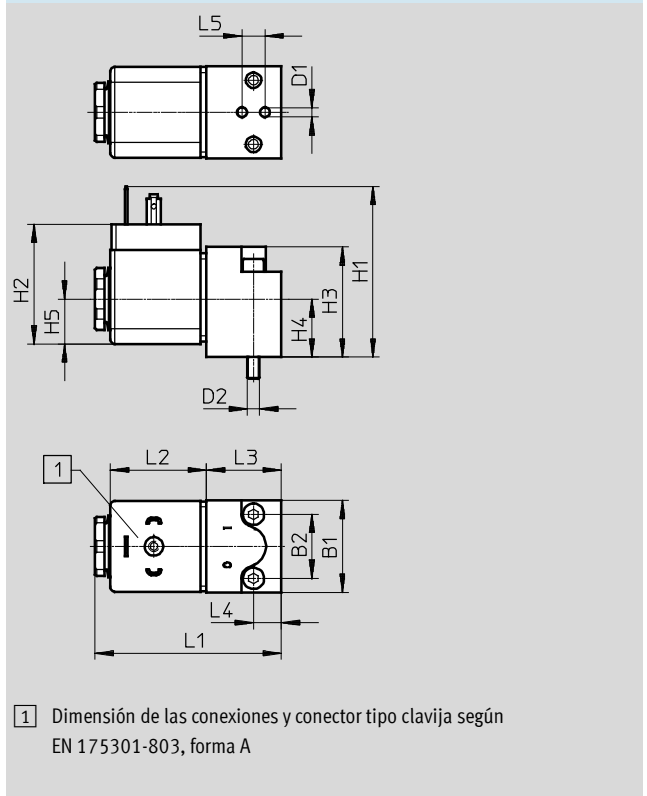
## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

MDH-3/2 ...





MD-3/2 ... EX



Tipo	B1	B2	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5
MDH-3/2 ... PI	+0,15 -0,5	+0,15 -0,5	+0,25 -0,2	M4	48,4	35,5	+0,4 -0,1		±0,2	60,2	+0,3	22	10	7,5
MDH-3/2 ...										60,7 +1,0 -0,5				
MD-3/2 ... EX	30	21	2,9	M4	55,9	39,2	36	19	14,7	61	31,5	24,5	9,2	7,5

## Referencias

Válvula servopilotada según ISO 15218	Tensión de funcionamiento	Accionamiento manual auxiliar	Nº art.	Tipo
 Conector rectangular tipo clavija, forma A, según EN 175301-803	24 V DC	de pulsación/ de enclavamiento	<b>546019</b>	<b>MDH-3/2-24DC-PI</b>
	24 V DC / 42 V AC	Mediante pulsador	<b>119603</b>	<b>MDH-3/2-24VDC/42VAC</b>
	24 V DC / 48 V AC	Mediante pulsador	<b>119600</b>	<b>MDH-3/2-24DC</b>
	110 V AC	Mediante pulsador	<b>119601</b>	<b>MDH-3/2-110VAC</b>
		de pulsación/ de enclavamiento	<b>546020</b>	<b>MDH-3/2-110AC-PI</b>
	230 V AC	Mediante pulsador	<b>119602</b>	<b>MDH-3/2-230VAC</b>
de pulsación/ de enclavamiento		<b>546021</b>	<b>MDH-3/2-230AC-PI</b>	
 Conector rectangular tipo clavija, forma A, según EN 175301-803	24 V DC	–	<b>546022</b>	<b>MD-3/2-24DC-PI-IA-EX</b>