



- Válvulas accionadas eléctrica o neumáticamente
- Con pilotaje interno o externo
- Robustas y fiables

Tipos especiales según directiva ATEX para atmósferas potencialmente explosivas

→ [www.festo.com/es/ex](http://www.festo.com/es/ex)

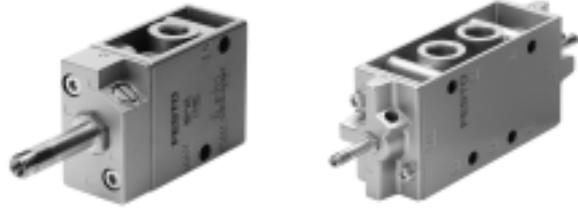
# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger Classic

Características

FESTO

## Datos generales

- Válvula de asiento de 3/2 ó 5/2 vías especialmente robusta
- Accionamiento neumático o eléctrico con bobina F
- Gran capacidad de caudal de hasta 7 500 l/min
- Rosca para tubos en tamaños G1/8, G1/4, G1/2 y G3/4
- Montaje de eficiencia comprobada en regletas PAL o PRS mediante tornillo hueco
- Respuestas rápidas mediante anillo en U patentado y servopilotaje



## Bobinas

Bobinas tipo F

Tensión:

- 12 hasta 230 V DC
- 12 hasta 240 V AC (50 hasta 60 Hz)

Consumo:

- 4,5 W

- Tipos seleccionados según directiva ATEX para atmósferas con peligro de explosión

- Fácil intercambio de la bobina
- (La bobina no está incluida en el suministro)

## Variantes

VL/O-3-...	MFH-3-..., MOFH-3-...		MFH-3-...-S
Según la disposición de las conexiones: Posición normal cerrada o abierta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MFH-3-... Normalmente cerrada</li> <li>• MOFH-3-... Normalmente abierta</li> </ul>	Girando la junta inferior de la válvula es posible cambiar su función.	Este tipo de válvulas también puede utilizarse entre 0 y 8 bar como MOFH (paso abierto en posición normal) con toma de aire de mando por separado.

## MFH-5-...-S

Este tipo de válvulas puede utilizarse con presiones de funcionamiento bajas mediante aire de pilotaje exterior.

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger Classic

Características

## Montaje en batería

Con listón distribuidor PAL



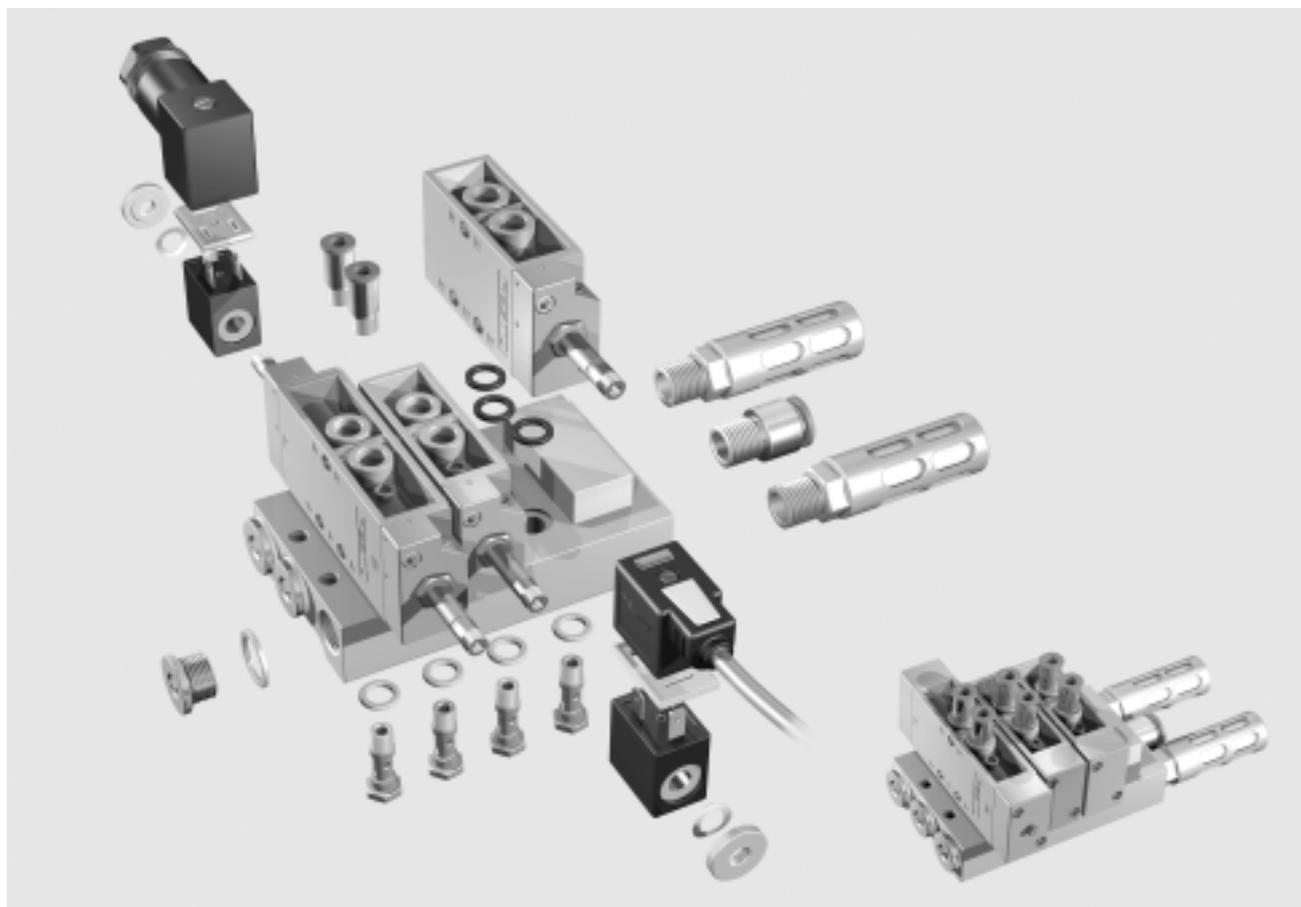
Con bloque distribuidor PRS



Las válvulas Tiger Classic pueden montarse en perfiles distribuidores con toma de aire comprimido común o en bloques distribuidores con toma de aire comprimido común y descarga común también. Las válvulas se montan en perfiles o bloques distribuidores mediante tornillos huecos. El listón distribuidor y el bloque distribuidor tienen desde 2 hasta 6 posiciones de válvulas.

Las posiciones libres pueden cerrarse con tapones (en el caso de listones distribuidores) o con placas ciegas (en el caso de bloques distribuidores).

Cada válvula puede alimentarse con un nivel de presión propio mediante tornillos huecos con conexión roscada.



# Electroválvulas Tiger Classic

Cuadro general de productos

Función	Ejecución	Tipo	Conexión neumática	Tensión de funcionamiento	
				[V DC]	[V AC]
Válvulas de 3/2 vías		MFH	G $\frac{1}{8}$	12, 24, 42, 48	24, 42, 48, 110, 230, 240
			G $\frac{1}{4}$		
			G $\frac{1}{2}$		
			G $\frac{3}{4}$		
		MOFH	G $\frac{1}{8}$	12, 24, 42, 48	24, 42, 48, 110, 230, 240
			G $\frac{1}{4}$		
			G $\frac{1}{2}$		
			G $\frac{3}{4}$		

Función	Ejecución	Tipo	Conexión neumática	Tensión de funcionamiento	
				[V DC]	[V AC]
Válvulas de 5/2 vías		MFH	G $\frac{1}{8}$	12, 24, 42, 48	24, 42, 48, 110, 230, 240
			G $\frac{1}{4}$		
			G $\frac{1}{2}$		
		JMFH	G $\frac{1}{8}$	12, 24, 42, 48	24, 42, 48, 110, 230, 240
			G $\frac{1}{4}$		
			G $\frac{1}{2}$		
		JMFH	G $\frac{1}{8}$	12, 24, 42, 48	24, 42, 48, 110, 230, 240
			G $\frac{1}{4}$		

# Electroválvulas Tiger Classic

Cuadro general de productos

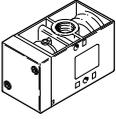
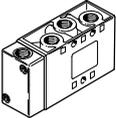
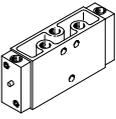
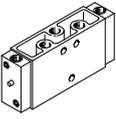


Tipo	Posición de reposo		Alimentación del aire de pilotaje		Forma de reposición		→ Página/Internet
	Cerrada	Abierta	Interna	Externa	Muelle neumático	Muelle mecánico	
<b>Electroválvula</b>							
MFH	■	–	■	■	–	■	12
	■	–	■	■	–	■	
	■	–	■	■	–	■	
	■	–	■	■	–	■	
MOFH	–	■	■	–	–	■	12
	–	■	■	–	–	■	
	–	■	■	–	–	■	
	–	■	■	–	–	■	

Tipo	Alimentación del aire de pilotaje		Forma de reposición		→ Página/Internet
	Interna	Externa	Muelle neumático	Muelle mecánico	
<b>Electroválvula</b>					
MFH	■	■	–	■	17
	■	■	–	■	
	■	■	–	■	
<b>Electroválvula biestable</b>					
JMFH	■	■	–	–	22
	■	■	–	–	
	■	■	–	–	
<b>Electroválvula biestable con señal predominante</b>					
JMGDH	–	■	–	–	22
	–	■	–	–	

# Válvulas neumáticas Tiger Classic

Cuadro general de productos

Función	Ejecución	Tipo	Conexión neumática	Forma de reposición		→ Página/Internet	
				Muelle neumático	Muelle mecánico		
Válvulas de 3/2 vías		<b>Válvula neumática</b>					29
		VL/O	G1/8	-	■		
			G1/4	-	■		
			G1/2	-	■		
G3/4	-		■				
Válvulas de 5/2 vías		<b>Válvula neumática</b>					33
		VL	G1/8	-	■		
			G1/4	-	■		
	G1/2		-	■			
		<b>Válvula neumática biestable</b>					36
		JH	G1/8	-	-		
			G1/4	-	-		
	G1/2		-	-			
		<b>Válvula de impulsos neumáticos con señal predominante</b>					36
		JDH	G1/8	-	-		
G1/4	-		-				

# Electroválvulas Tiger Classic

Código para el pedido

FESTO

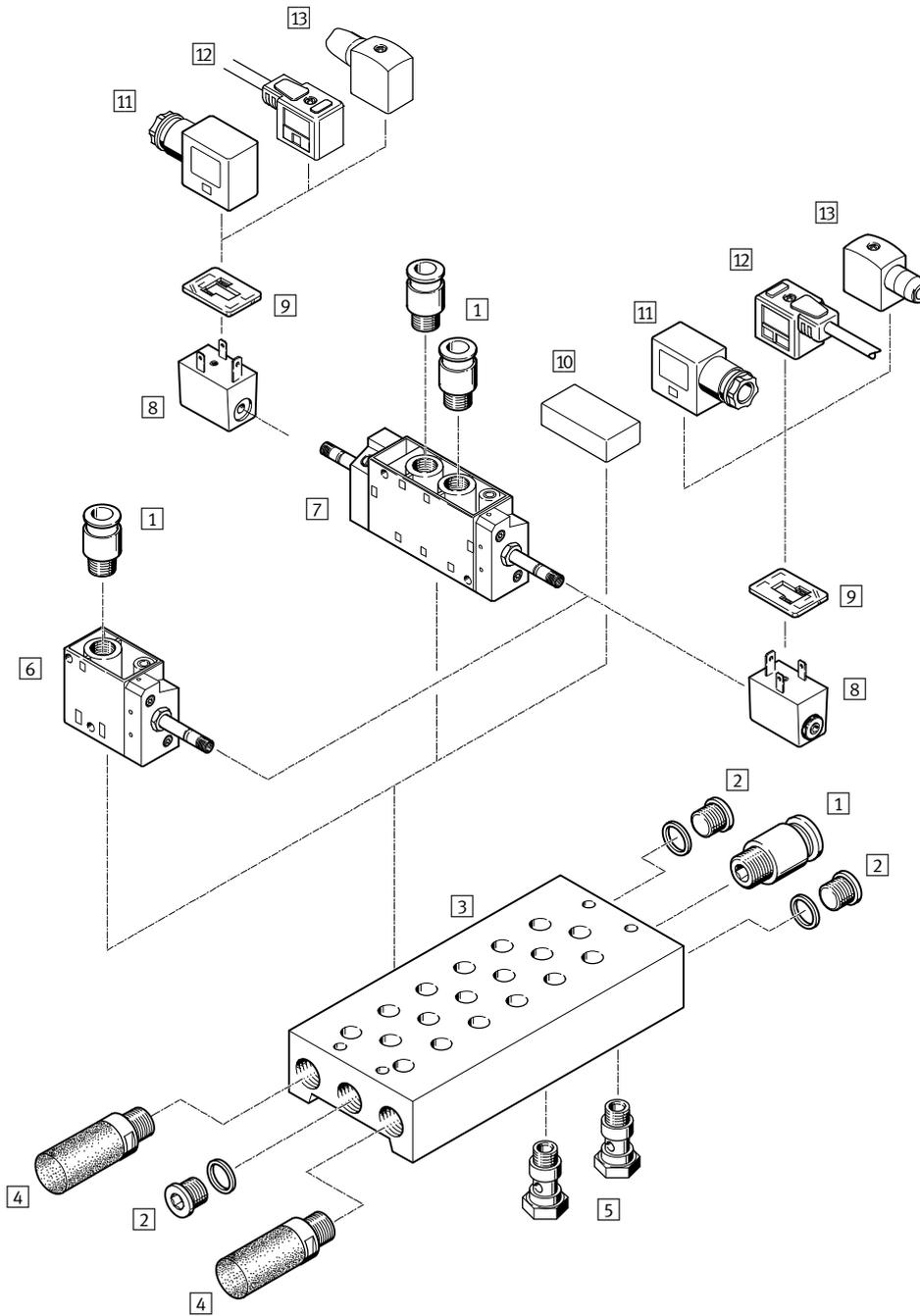
	MFH	-	5	-	1/8	-	
<b>Tipo</b>							
MFH	Monoestable, para bobina F Normalmente cerrada						
MOFH	Monoestable, para bobina F Normalmente abierta						
JMFH	Biestable, para bobina F						
JMFDH	Biestable, para bobina F Con señal predominante						
<b>Función de válvula</b>							
3	Válvula de 3/2 vías						
5	Válvula de 5/2 vías						
<b>Conexión neumática</b>							
1/8	G1/8						
1/4	G1/4						
1/2	G1/2						
3/4	G3/4						
<b>Alimentación del aire de pilotaje</b>							
	Interna						
S	Externa						

# Electroválvulas Tiger Classic

Cuadro general de periféricos

FESTO

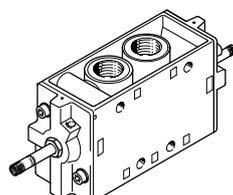
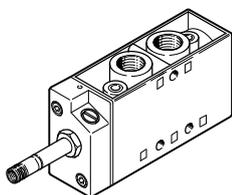
## Montaje en placa de alimentación



### Variantes

MFH-5-...

JMFH-5-...



# Electroválvulas Tiger Classic

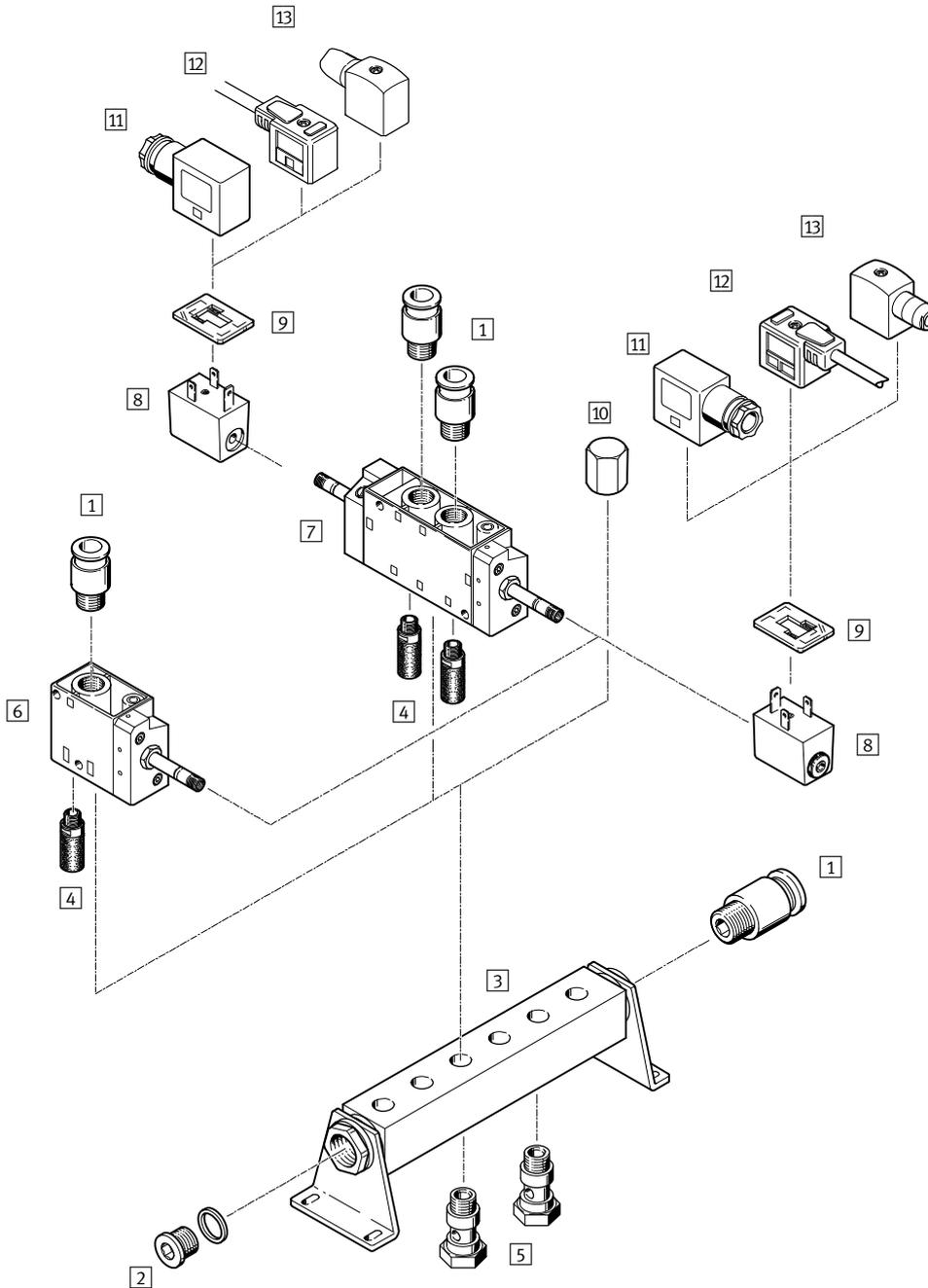
Cuadro general de periféricos

Accesorios		
	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Racor rápido roscado QS	Para tubos con tolerancia en diámetro exterior quick star
2	Tapón ciego B	Tres unidades incluidas en el suministro de la placa de alimentación PRS tapón ciego
3	Bloque distribuidor PRS	– 42
4	Silenciador	Para el montaje en conexiones de escape u
5	Tornillo hueco VT	Para distribución o alimentación por separado de aire comprimido 41
6	Electroválvula MFH	Para bobina F 4
7	Electroválvula JMFH	Para bobina F 4
8	Bobinas F MSFG, MSFW	– 44
9	Junta iluminada M...-LD	Para indicación del estado 44
10	Placa ciega PRSB	Para tapar una posición no ocupada 43
11	Conector tipo zócalo MSSD-F	Para válvulas MFH, JMFH 44
12	Cable del conector tipo zócalo KMF	Para válvulas MFH, JMFH 44
13	Conector tipo zócalo MSSD-F-S	Para válvulas MFH, JMFH 44

# Electroválvulas Tiger Classic

Cuadro general de periféricos

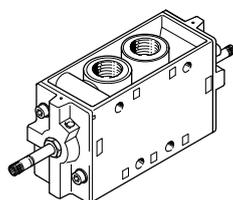
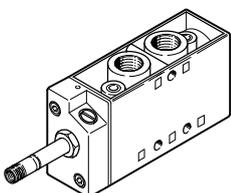
## Montaje en perfil distribuidor



### Variantes

MFH-5-...

JMFH-5-...



# Electroválvulas Tiger Classic

Cuadro general de periféricos

Accesorios		
	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Racor rápido roscado QS	quick star
2	Tapón ciego B	tapón ciego
3	Perfil distribuidor PAL	40
4	Silenciador	Para el montaje en conexiones de escape u
5	Tornillo hueco VT	Para distribución o alimentación por separado de aire comprimido 41
6	Electroválvula MFH	Para bobina F 4
7	Electroválvula JMFH	Para bobina F 4
8	Bobinas F MSFG, MSFW	– 44
9	Junta iluminada M...-LD	Para indicación del estado 44
10	Tuerca ciega VTM	Para tapar una posición no ocupada 41
11	Conector tipo zócalo MSSD-F	Para válvulas MFH, JMFH 44
12	Cable del conector tipo zócalo KMF	Para válvulas MFH, JMFH 44
13	Conector tipo zócalo MSSD-F-S	Para válvulas MFH, JMFH 44

# Electroválvulas MFH Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas de 3/2 vías

FESTO

-  - Caudal  
500 ... 7500 l/min
-  - Tensión  
12, 24, 42, 48 V DC  
24, 42, 48, 110, 230,  
240 V AC

Juegos de piezas de recambio → 16



Datos técnicos generales					
Conexión neumática	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$	
Función de válvula	Válvulas monoestables de 3/2 vías				
Construcción	Válvula de asiento				
Principio de estanquidad	Juntas de material sintético				
Tipo de accionamiento	Eléctrico				
Forma de reposición	Muelle mecánico				
Tipo de mando	Servopilotaje				
Alimentación del aire de pilotaje	Interna o externa				
Sentido del flujo	Irreversible				
Función de escape	Con estrangulación				
Accionamiento manual auxiliar	Enclavable				
Tipo de fijación	Mediante taladros				
Posición de montaje	Indistinta				
Diámetro nominal	[mm]	5	7	14	19
Caudal nominal	[l/min]	500	800	3700	7500
Peso del producto	[g]	240	320	1100	1260

Condiciones de funcionamiento y del entorno					
Conexión neumática	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$	
Fluido de trabajo	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Nota sobre el fluido de trabajo/mando	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)				
Presión de funcionamiento	Alimentación interna del aire de pilotaje	[bar]	1,5 ... 8		2 ... 8
	Alimentación externa del aire de pilotaje	[bar]	-0,95 ... +10		
Presión de pilotaje	[bar]	1 ... 8			
Temperatura ambiente	[°C]	-5 ... +40			
Temperatura del fluido	[°C]	-10 ... +60			
Características del material	Conformidad con RoHS				
Certificación	c CSA us (OL)		-		
	c UL us - Recognized (HL)		-		

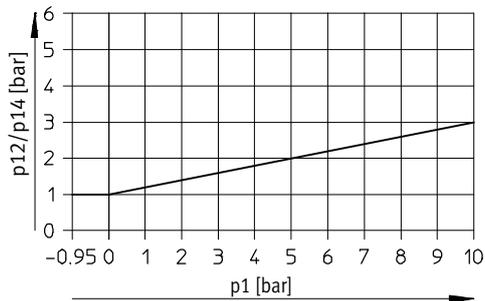
# Electroválvulas MFH Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas de 3/2 vías

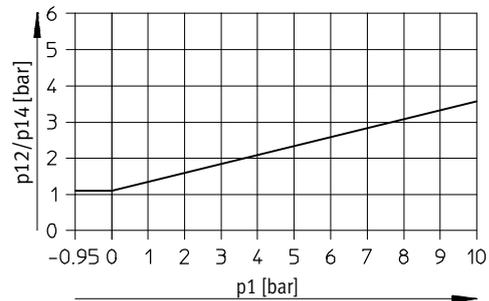


## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ (con alimentación externa del aire de pilotaje)

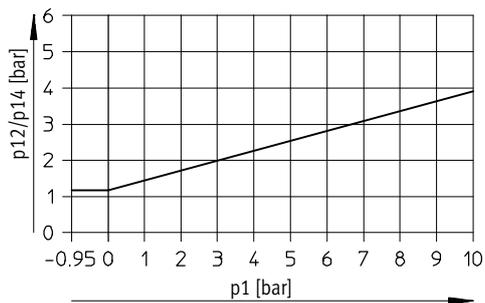
MFH-3-1/8-S



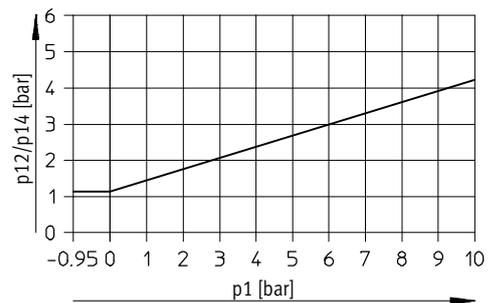
MFH-3-1/4-S



MFH-3-1/2-S



MFH-3-3/4-S



## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

Conexión neumática	G1/8		G1/4		G1/2		G3/4	
Posición normal	Cerrada	Abierta	Cerrada	Abierta	Cerrada	Abierta	Cerrada	Abierta
Alimentación interna del aire de pilotaje								
Conexión	9	9	10	15	18	18	40	40
Desconexión	29	29	29	45	90	90	29	29
Alimentación externa del aire de pilotaje								
Conexión	9	-	10	-	18	-	40	-
Desconexión	29	-	29	-	90	-	29	-

# Electroválvulas MFH Tiger Classic

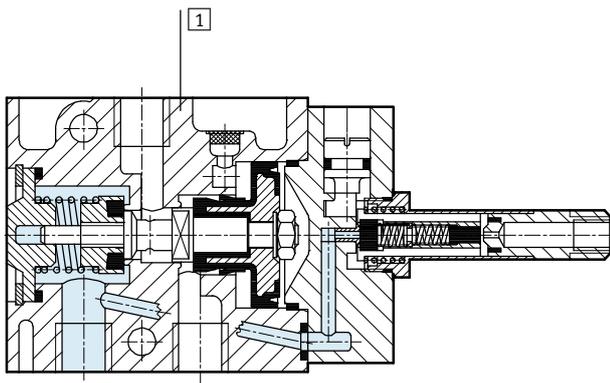
FESTO

Hoja de datos: válvulas de 3/2 vías

Datos eléctricos			
Bobinas F			
Conexión eléctrica		Lengüetas de conectores tipo zócalo MSSD-F, KMF	
Tensión de funcionamiento	Tensión continua	[V DC]	12, 24, 42, 48
	Tensión alterna	[V AC]	24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)
Valores característicos de las bobinas	Tensión continua	[W]	4,5
	Tensión alterna	[VA]	Atracción: 7,5 Mantenimiento: 6
Clase de protección según NE 60 529		IP65 (con conector tipo zócalo)	

## Materiales

Vista en sección



1	Cuerpo	Fundición de aluminio, anodizado
-	Juntas	Caucho nitrílico

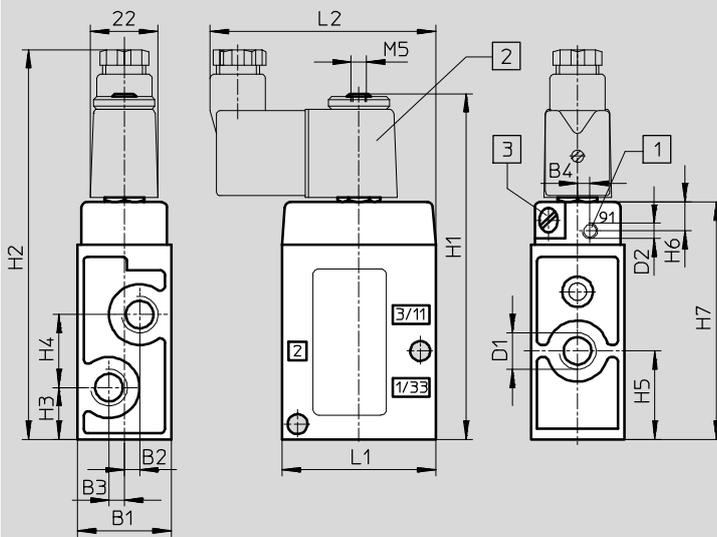
# Electroválvulas MFH Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas de 3/2 vías

## Dimensiones

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

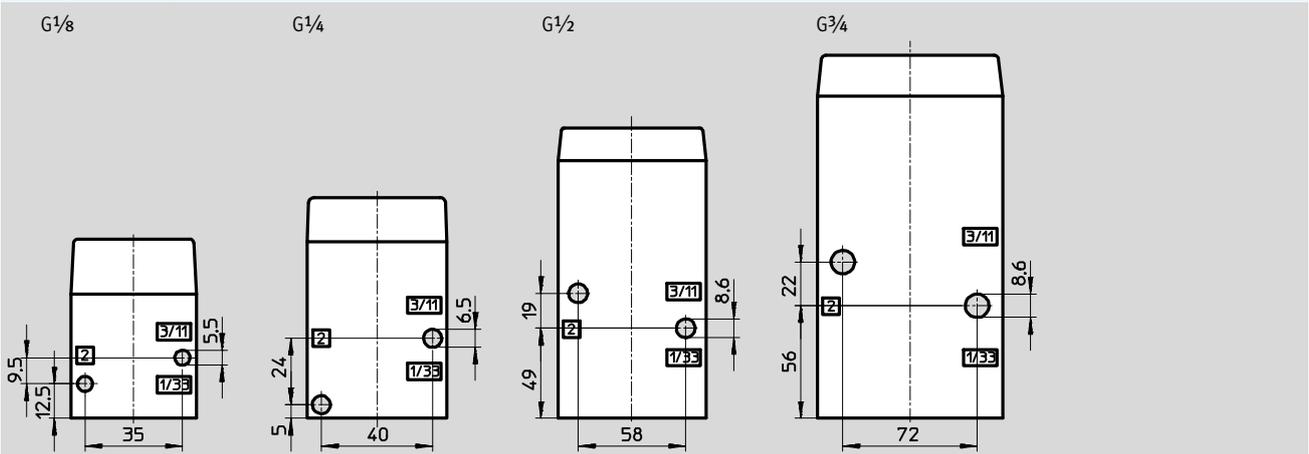
MFH, MOFH



- 1 Conexión adicional para aire de pilotaje externo para MFH-3...-S
- 2 Bobina orientable en 360°
- 3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

Conexión neumática	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2
G $\frac{1}{8}$	26	3,5	3,5	2,7	G $\frac{1}{8}$	M5	97	111	12,5	19	22	9,5	63	45	71
G $\frac{1}{4}$	30,4	5	5	4	G $\frac{1}{4}$	M5	112	126	17	24	29	9,5	78	50	74
G $\frac{1}{2}$	52	8	8	-	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	151	165	30	38	49	10,5	117	80	89
G $\frac{3}{4}$	68	8	8	-	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{1}{8}$	171	185	34	44	56	11	137	92	95

## Patrón para el montaje



# Electroválvulas MFH Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas de 3/2 vías

FESTO

Referencias				
Esquema de conexiones	Descripción	Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
	Sin bobina F <sup>1)</sup> Alimentación interna del aire de pilotaje	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>7802</b>	<b>MFH-3-1/8</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>9964</b>	<b>MFH-3-1/4</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>9857</b>	<b>MFH-3-1/2</b>
		G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<b>11967</b>	<b>MFH-3-3/4</b>
	Sin bobina F <sup>1)</sup> Alimentación interna del aire de pilotaje	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>7877</b>	<b>MOFH-3-1/8</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>7876</b>	<b>MOFH-3-1/4</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>7884</b>	<b>MOFH-3-1/2</b>
		G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<b>11969</b>	<b>MOFH-3-3/4</b>
	Sin bobina F <sup>1)</sup> Alimentación externa del aire de pilotaje	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>7958</b>	<b>MFH-3-1/8-S</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>7959</b>	<b>MFH-3-1/4-S</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>7960</b>	<b>MFH-3-1/2-S</b>
		G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<b>11968</b>	<b>MFH-3-3/4-S</b>

1) Bobinas tipo F → 44

Referencias: recambios		
Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>104206</b>	<b>MFH-3-1/8</b>
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>104207</b>	<b>MFH-3-1/4</b>
G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>104208</b>	<b>MFH-3-1/2</b>

# Electroválvulas MFH Tiger Classic

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

-  - Caudal  
500 ... 3700 l/min
-  - Tensión  
12, 24, 42, 48 V DC  
24, 42, 48, 110, 230,  
240 V AC

Juegos de piezas de recambio → 21



Datos técnicos generales				
Conexión neumática		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Función de válvula		Válvulas monoestables de 5/2 vías		
Construcción		Válvula de asiento		
Principio de estanquidad		Juntas de material sintético		
Tipo de accionamiento		Eléctrico		
Forma de reposición		Muelle mecánico		
Tipo de mando		Servopilotaje		
Sentido del flujo		Irreversible		
Alimentación del aire de pilotaje		Interna o externa		
Función de escape		Con estrangulación		
Accionamiento manual auxiliar		Enclavable		
Tipo de fijación		Mediante taladros		
Posición de montaje		Indistinta		
Diámetro nominal	[mm]	5	7	14
Caudal nominal	[l/min]	500	1000	3700
Peso del producto	[g]	270	290	1135

Condiciones de funcionamiento y del entorno					
Conexión neumática		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
Fluido de trabajo		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Nota sobre el fluido de trabajo/mando		Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)			
Presión de funcionamiento	Alimentación interna del aire de pilotaje	[bar]	1,8 ... 8	2,2 ... 8	2 ... 8
	Alimentación externa del aire de pilotaje	[bar]	0 ... 10	0 ... 8	0 ... 8
Presión de pilotaje		[bar]	1 ... 8	1,5 ... 8	1,5 ... 8
Temperatura ambiente		[°C]	-5 ... +40		
Temperatura del fluido		[°C]	-10 ... +60		
Características del material		Conformidad con RoHS			

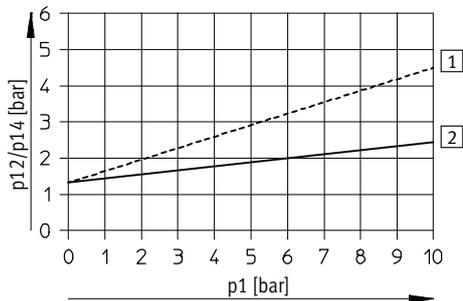
# Electroválvulas MFH Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías



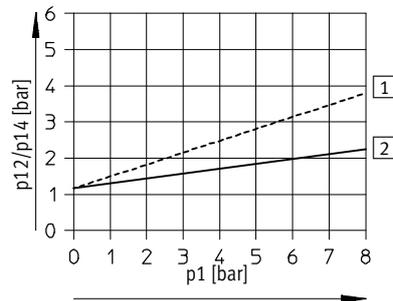
## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ (con alimentación externa del aire de pilotaje)

MFH-5-1/8-S



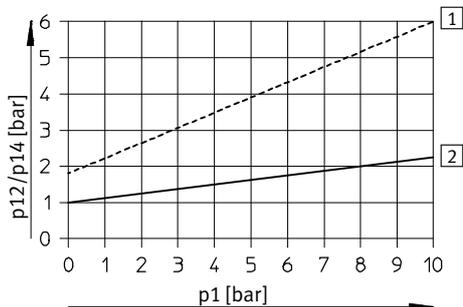
----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

MFH-5-1/4-S



----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

MFH-5-1/2-S



----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

### Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

Conexión neumática	G1/8		G1/4		G1/2	
	Alimentación del aire de pilotaje Interna	Externa	Alimentación del aire de pilotaje Interna	Externa	Alimentación del aire de pilotaje Interna	Externa
Conexión	8	8	9	9	15	21
Desconexión	36	36	29	29	154	150

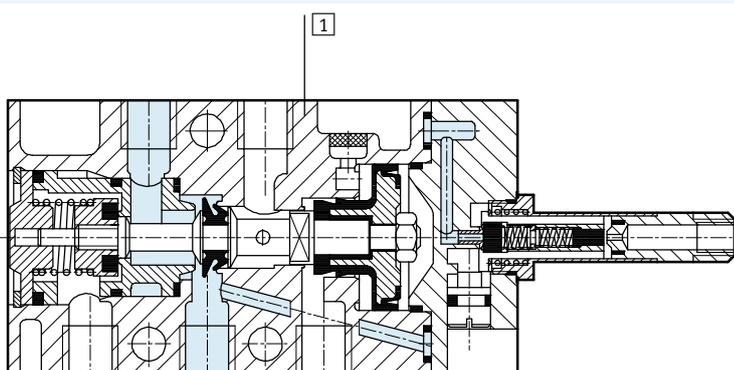
# Electroválvulas MFH Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

Datos eléctricos			
Bobinas F			
Conexión eléctrica		Lengüetas de conectores tipo zócalo MSSD-F, KMF	
Tensión de funcionamiento	Tensión continua	[V DC]	12, 24, 42, 48
	Tensión alterna	[V AC]	24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)
Valores característicos de las bobinas	Tensión continua	[W]	4,5
	Tensión alterna	[VA]	Atracción: 7,5 Mantenimiento: 6
Clase de protección según NE 60 529		IP65 (con conector tipo zócalo)	

## Materiales

Vista en sección



1	Cuerpo	Fundición de aluminio, anodizado
-	Juntas	Caucho nitrílico

# Electroválvulas MFH Tiger Classic

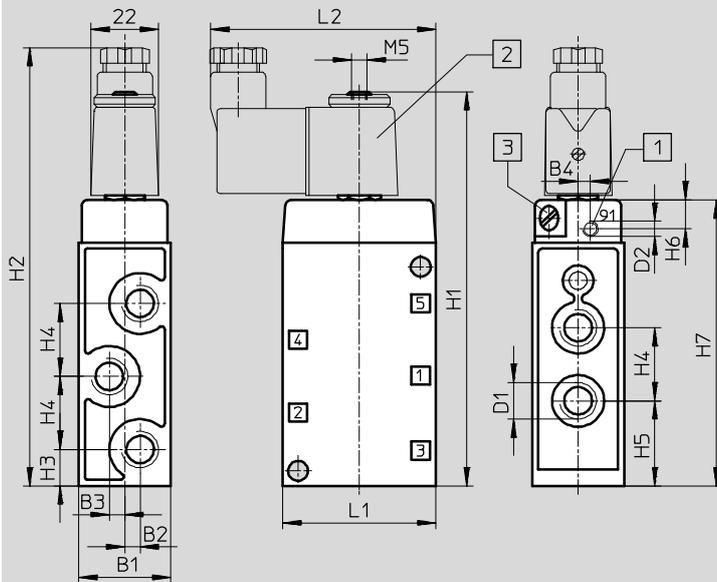
Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

FESTO

## Dimensiones

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

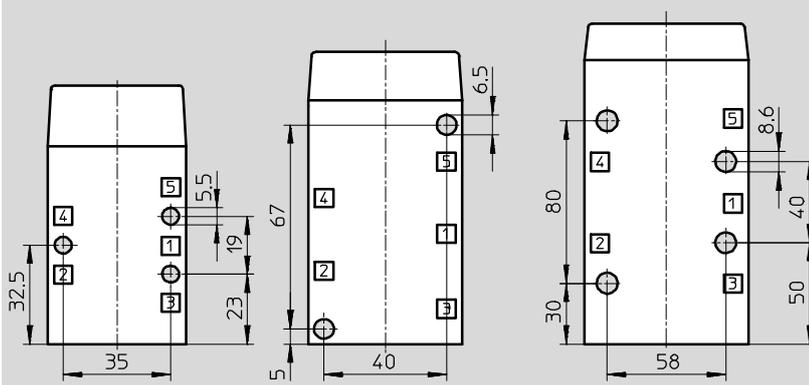
MFH



- 1 Conexión adicional para aire de pilotaje externo para MFH-5-...-S
- 2 Bobina orientable en 360°
- 3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

Conexión neumática	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2
G $\frac{3}{8}$	26	3,5	3,5	2,7	G $\frac{3}{8}$	M5	117	131	13,5	19	23	9,5	83	45	71
G $\frac{1}{4}$	30,4	-	5	4	G $\frac{1}{4}$	M5	128	143	12	24	28	9,5	128	50	74
G $\frac{1}{2}$	52	-	8	-	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{8}$	192	209	32	38	51	10,5	158	80	89

## Patrón para el montaje



# Electroválvulas MFH Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

Referencias				
Esquema de conexiones	Descripción	Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
	Sin bobina F <sup>1)</sup> Alimentación interna del aire de pilotaje	G1/8	<b>9982</b>	<b>MFH-5-1/8</b>
		G1/4	<b>6211</b>	<b>MFH-5-1/4</b>
		G1/2	<b>6420</b>	<b>MFH-5-1/2</b>
	Sin bobina F <sup>1)</sup> Alimentación externa del aire de pilotaje	G1/8	<b>10348</b>	<b>MFH-5-1/8-S</b>
		G1/4	<b>10349</b>	<b>MFH-5-1/4-S</b>
		G1/2	<b>35547</b>	<b>MFH-5-1/2-S</b>

1) Bobinas tipo F → 44

Referencias: recambios		
Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
G1/8	<b>104209</b>	<b>MFH-5-1/8<sup>1)2)</sup></b>
G1/4	<b>104211</b>	<b>MFH-5-1/4<sup>3)4)</sup></b>

- 1) Pedir por separado el casquillo 228 389
- 2) Utilización hasta la serie E602
- 3) Pedir por separado el casquillo 229 363
- 4) Utilización a partir de la serie 1/81

# Electroválvulas JMFH Tiger Classic

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

FESTO

-  Caudal  
600 ... 4500 l/min
-  Tensión  
12, 24, 42, 48 V DC  
24, 42, 48, 110, 230,  
240 V AC

Juegos de piezas de recambio → 26



Datos técnicos generales					
Conexión neumática		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	
Función de válvula		Válvulas biestables de 5/2 vías			
Construcción		Válvula de asiento			
Principio de estanquidad		Juntas de material sintético			
Tipo de accionamiento		Eléctrico			
Tipo de mando		Servopilotaje			
Alimentación del aire de pilotaje		Interna o externa			
Sentido del flujo		Irreversible			
Función de escape		Con estrangulación			
Accionamiento manual auxiliar		Enclavable			
Tipo de fijación		Mediante taladros			
Posición de montaje		Indistinta			
Diámetro nominal		[mm]	5	7	14
Caudal nominal	Alimentación interna del aire de pilotaje	[l/min]	600	1100	4500
	Alimentación externa del aire de pilotaje	[l/min]	600	1100	4000
Peso del producto		[g]	425	530	1210

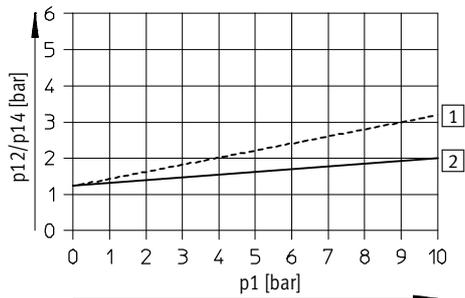
Condiciones de funcionamiento y del entorno					
Conexión neumática		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	
Fluido de trabajo		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Nota sobre el fluido de trabajo/mando		Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)			
Presión de funcionamiento	Alimentación interna del aire de pilotaje	[bar]	1,5 ... 8	1,5 ... 8	2 ... 8
	Alimentación externa del aire de pilotaje	[bar]	0 ... 8	0 ... 8	0 ... 8
	Con señal predominante	[bar]	2,5 ... 8	2,5 ... 8	–
Presión de pilotaje		[bar]	1,2 ... 8	1,2 ... 8	0,5 ... 8
Temperatura ambiente		[°C]	–5 ... +40		
Temperatura del fluido		[°C]	–10 ... +60		
Características del material		Conformidad con RoHS			

# Electroválvulas JMFH Tiger Classic

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

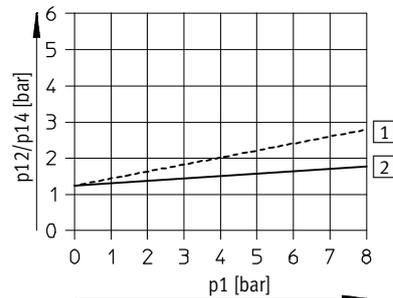
## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$ (con alimentación externa del aire de pilotaje)

JMFH-5-1/8-S



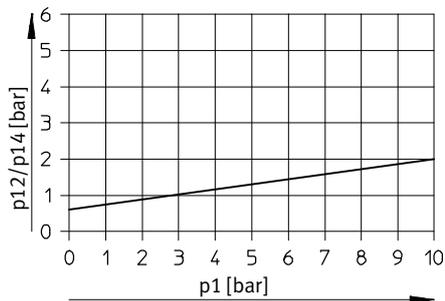
----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

JMFH-5-1/4-S



----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

JMFH-5-1/2-S



## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

Conexión neumática	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
		Señal prioritaria en 14		Señal prioritaria en 14	
Alimentación interna del aire de pilotaje					
Conexión/Conmutación	–	16	–	24	–
Desconexión/Conmutación	18	24	11	32	20
Alimentación externa del aire de pilotaje					
Conexión/Conmutación	–	–	–	–	–
Desconexión/Conmutación	18	–	11	–	20

# Electroválvulas JMFH Tiger Classic

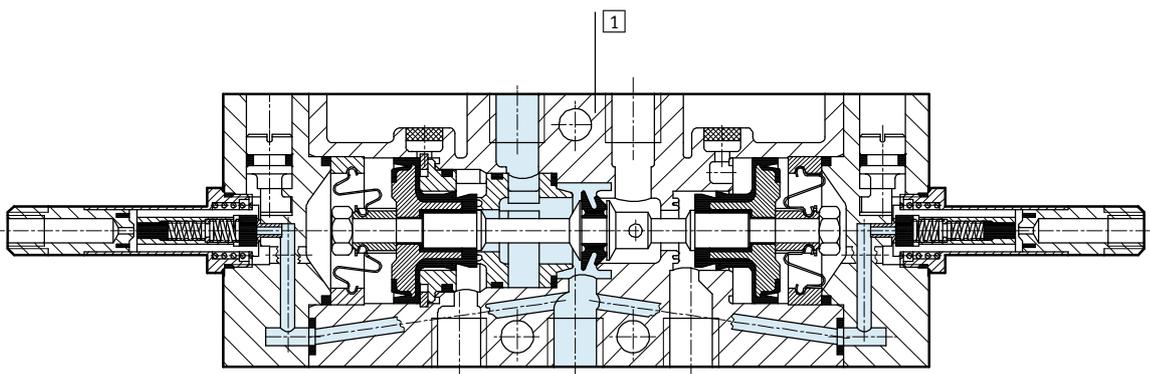
FESTO

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

Datos eléctricos			
Bobinas F			
Conexión eléctrica		Lengüetas de conectores tipo zócalo MSSD-F, KMF	
Tensión de funcionamiento	Tensión continua	[V DC]	12, 24, 42, 48
	Tensión alterna	[V AC]	24, 42, 48, 110, 230, 240 (50 ... 60 Hz)
Valores característicos de las bobinas	Tensión continua	[W]	4,5
	Tensión alterna	[VA]	Atracción: 7,5 Mantenimiento: 6
Clase de protección según NE 60 529		IP65 (con conector tipo zócalo)	

## Materiales

Vista en sección



1	Cuerpo	Fundición de aluminio, anodizado
-	Juntas	Caucho nitrílico

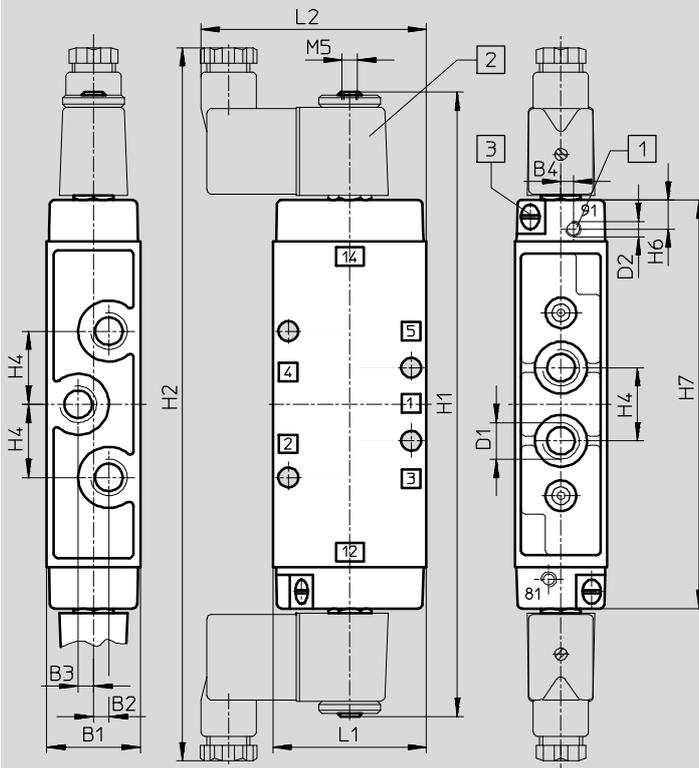
# Electroválvulas JMFH Tiger Classic

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

## Dimensiones

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

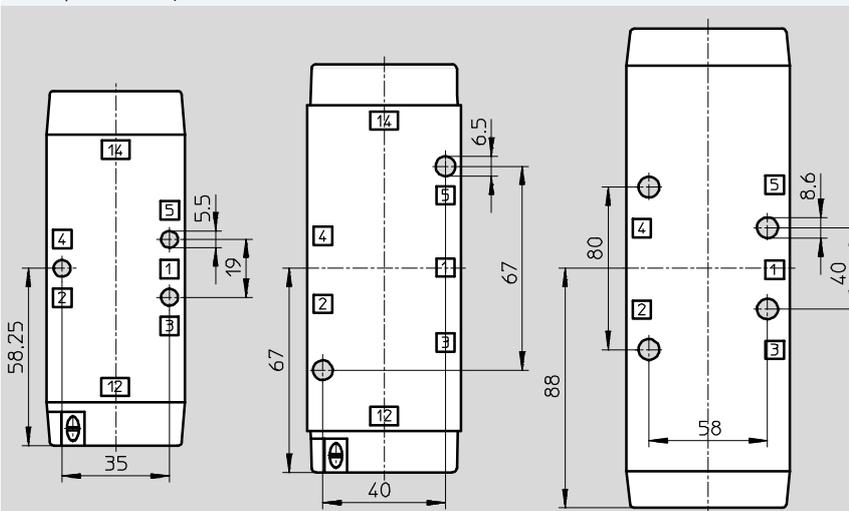
JMFH, JMFHDH



- 1 Conexión adicional para aire de pilotaje externo para JMF...H-5-...-S
- 2 Bobina orientable en 360°
- 3 Accionamiento auxiliar manual girable en 180°

Conexión neumática	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	H4	H6	H7	L1	L2
G $\frac{1}{8}$	26	3,5	3,5	2,7	G $\frac{1}{8}$	M5	184	217	19	9,5	116,5	45	71
G $\frac{1}{4}$	30,4	-	5	4	G $\frac{1}{4}$	M5	202	235	24	9,5	134	50	74
G $\frac{1}{2}$	52	-	8	-	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	244	272	38	10,5	176	80	89

## Patrón para el montaje



# Electroválvulas JMFH Tiger Classic

Hoja de datos: electroválvulas biestables de 5/2 vías

Referencias				
Esquema de conexiones	Descripción	Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
	Sin bobina F <sup>1)</sup> Alimentación interna del aire de pilotaje	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>8820</b>	<b>JMFH-5-1/8</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>10410</b>	<b>JMFH-5-1/4</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>10166</b>	<b>JMFH-5-1/2</b>
	Sin bobina F <sup>1)</sup> Alimentación externa del aire de pilotaje	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>14008</b>	<b>JMFH-5-1/8-S</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>14009</b>	<b>JMFH-5-1/4-S</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<b>35548</b>	<b>JMFH-5-1/2-S</b>
	Sin bobina F <sup>1)</sup> Alimentación interna del aire de pilotaje Con señal prioritaria en 14	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>8821</b>	<b>JMFDH-5-1/8</b>
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>10411</b>	<b>JMFDH-5-1/4</b>

1) Bobinas tipo F → 44

Referencias: recambios		
Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<b>104891</b>	<b>JMFH-5-1/8<sup>1)</sup></b>
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	<b>104892</b>	<b>JMFH-5-1/4<sup>2)</sup></b>

- 1) Pedir por separado el casquillo 228 389
- 2) Pedir por separado el casquillo 229 363

# Válvulas neumáticas Tiger Classic

Código para el pedido

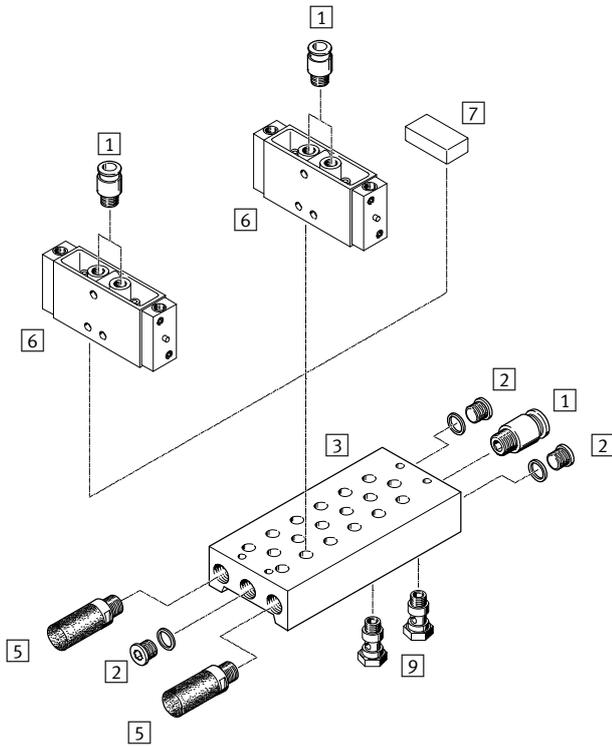
VL/O	-	3	-	1/4	-	
<b>Tipo</b>						
VL/O	Monoestable Normalmente abierta o cerrada					
VL	Monoestable					
JH	Biestable					
JMFDH	Biestable, señal predominante					
<b>Función de válvula</b>						
3	Válvula de 3/2 vías					
5	Válvula de 5/2 vías					
<b>Conexión neumática</b>						
1/8	G1/8					
1/4	G1/4					
1/2	G1/2					
3/4	G3/4					
<b>Generación</b>						
B	Serie B					

# Válvulas neumáticas Tiger Classic

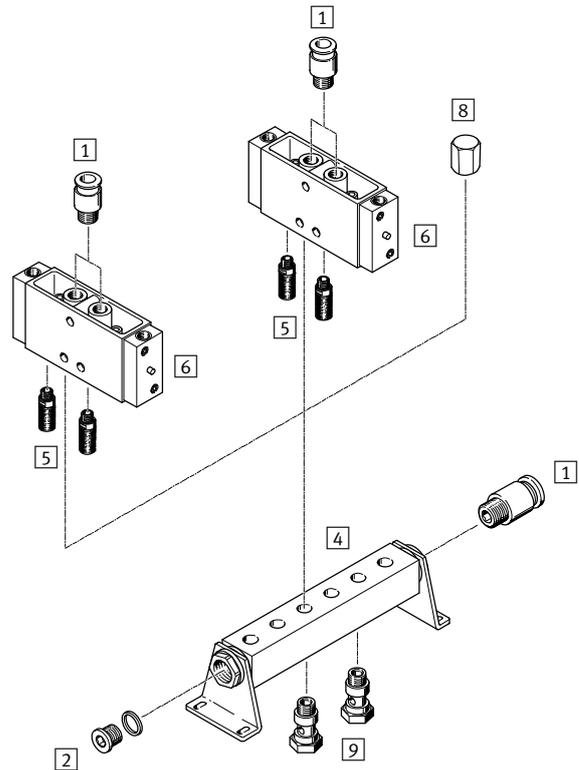
Cuadro general de periféricos

FESTO

## Montaje en placa de alimentación



## Montaje en perfil distribuidor



Accesorios		Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Racor rápido roscado QS	Para tubos con tolerancia en diámetro exterior	quick star
2	Tapón ciego B	Tres unidades incluidas en el suministro de la placa de alimentación PRS Una unidad incluida en el suministro del perfil distribuidor PAL	tapón ciego
3	Bloque distribuidor PRS	–	42
4	Perfil distribuidor PAL	–	40
5	Silenciador	Para el montaje en conexiones de escape	u
6	Válvula neumática VL, JH	–	
7	Placa ciega PRSB	Para tapar una posición no ocupada	43
8	Tuerca ciega VTM	Para tapar una posición no ocupada	41
9	Tornillo hueco VT	Para distribución o alimentación por separado de aire comprimido	41

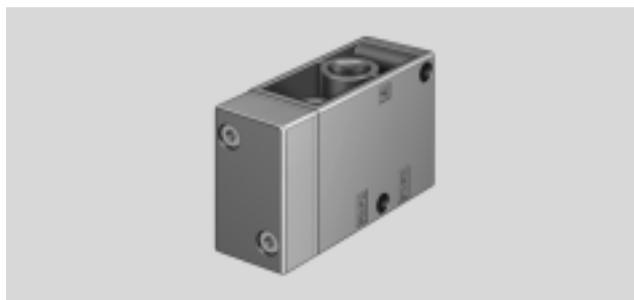
# Válvulas neumáticas VL/O, Tiger Classic

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 3/2 vías

-  - Caudal  
500 ... 7500 l/min

Juegos de piezas de recambio → 32



Datos técnicos generales					
Conexión neumática	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4	
Función de válvula	Válvulas monoestables de 3/2 vías				
Construcción	Válvula de asiento				
Principio de estanquidad	Juntas de material sintético				
Tipo de accionamiento	Neumática				
Forma de reposición	Muelle mecánico				
Tipo de mando	Directo				
Sentido del flujo	Reversible				
Función de escape	Con estrangulación				
Accionamiento manual auxiliar	No				
Tipo de fijación	Mediante taladros				
Posición de montaje	Indistinta				
Díámetro nominal	[mm]	5	7	14	19
Caudal nominal	[l/min]	500	800	3700	7500
Peso del producto	[g]	150	230	860	1200

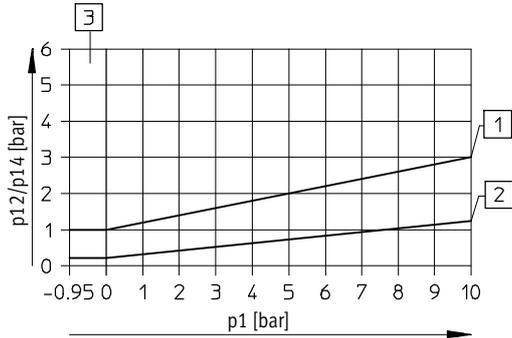
Condiciones de funcionamiento y del entorno						
Conexión neumática		G1/8	G1/4	G1/2	G3/4	
Fluido de trabajo		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Nota sobre el fluido de trabajo/mando		Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)				
Presión de funcionamiento	Normalmente cerrada	[bar]	-0,95 ... +10	-0,95 ... +10	-0,95 ... +10	-0,95 ... +10
	Normalmente abierta	[bar]	0 ... 10	0 ... 10	0 ... 10	0 ... 10
Presión de pilotaje		Ver diagrama (máx. 10 bar)				
Temperatura ambiente		[°C]	-10 ... +60			
Características del material		Conformidad con RoHS				

# Válvulas neumáticas VL/O, Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas de 3/2 vías

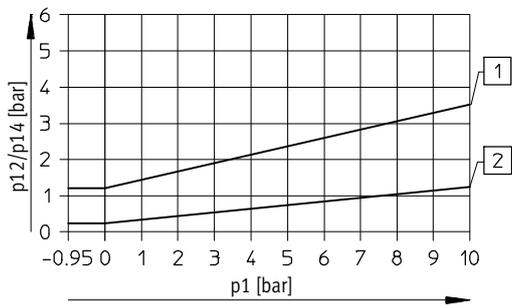
## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$

VL/O-3-1/8-B



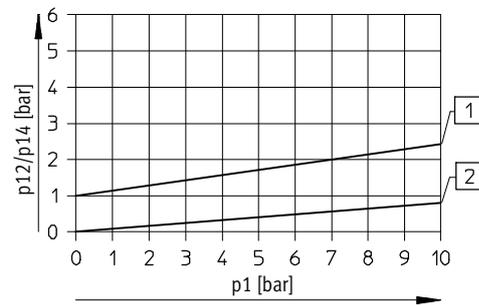
- 1 Presión de conexión
- 2 Presión de desconexión
- 3 Sólo con posición normal cerrada

### VL/O-3-1/4: posición inicial cerrada



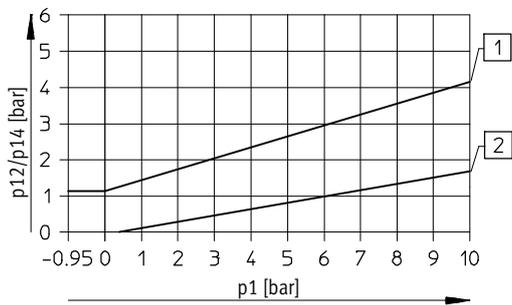
- 1 Presión de conexión
- 2 Presión de desconexión

### VL/O-3-1/4: posición inicial abierta



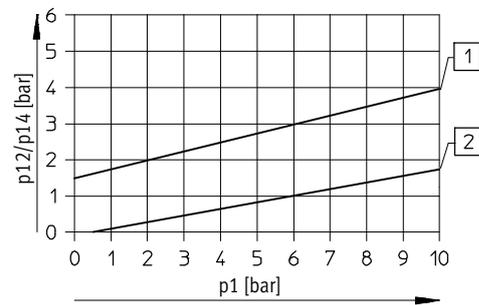
- 1 Presión de conexión
- 2 Presión de desconexión

### VL/O-3-1/2: posición inicial cerrada



- 1 Presión de conexión
- 2 Presión de desconexión

### VL/O-3-1/2: posición inicial abierta

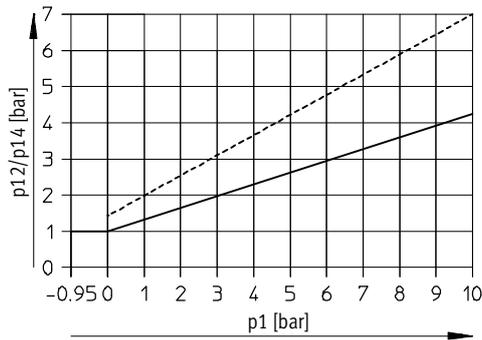


- 1 Presión de conexión
- 2 Presión de desconexión

# Válvulas neumáticas VL/O, Tiger Classic

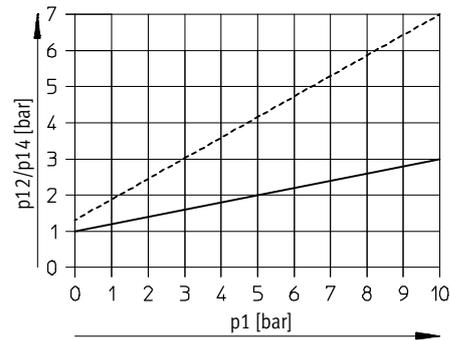
Hoja de datos: válvulas de 3/2 vías

VL/O-3-3/4: posición inicial cerrada



----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

VL/O-3-3/4: posición inicial abierta



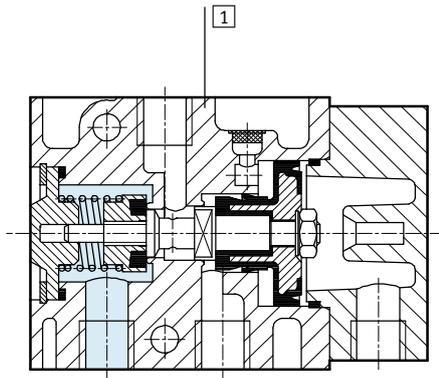
----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

Conexión neumática	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Conexión	4	8	17	8
Desconexión	10	30	30	23

## Materiales

Vista en sección

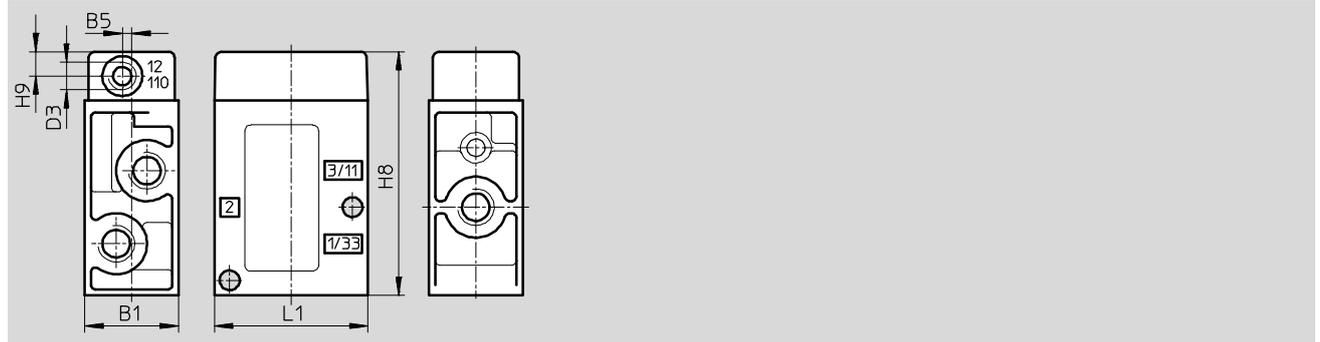


1	Cuerpo	Fundición de aluminio, anodizado
-	Juntas	Caucho nitrílico

# Válvulas neumáticas VL/O, Tiger Classic

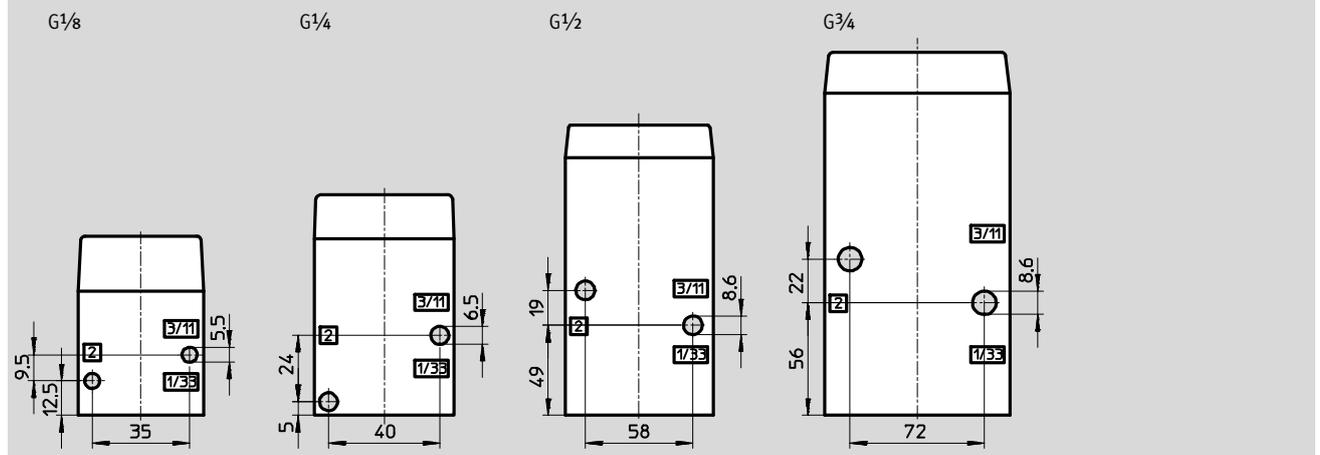
Hoja de datos: válvulas de 3/2 vías

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



Conexión neumática	B1	B5	D3	H8	H9	L1
G1/8	26	3	G1/8	65	8	45
G1/4	30,4	-	G1/8	80	8	50
G1/2	52	-	G1/4	118	10	80
G3/4	68	-	G1/4	138	10	92

**Patrón para el montaje**



Esquema de conexiones	Descripción	Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
	Reposición mecánica Normalmente abierta o cerrada	G1/8	<b>7803</b>	VL/O-3-1/8-B
		G1/4	<b>9984</b>	VL/O-3-1/4
		G1/2	<b>9983</b>	VL/O-3-1/2
		G3/4	<b>10049</b>	VL/O-3-3/4

Referencias: recambios		
Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
G1/8	104222	VL/O-3-1/8-B
G1/4	104207	VL/O-3-1/4
G1/2	104208	VL/O-3-1/2

# Válvulas neumáticas VL Tiger Classic

FESTO

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

-  - Caudal  
500 ... 3700 l/min

Juegos de piezas de recambio → 35



Datos técnicos generales				
Conexión neumática		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Función de válvula		Válvulas monoestables de 5/2 vías		
Construcción		Válvula de asiento		
Principio de estanquidad		Juntas de material sintético		
Tipo de accionamiento		Neumática		
Forma de reposición		Muelle mecánico		
Tipo de mando		Directo		
Sentido del flujo		Irreversible		
Accionamiento manual auxiliar		No		
Función de escape		Con estrangulación		
Tipo de fijación		Mediante taladros		
Posición de montaje		Indistinta		
Diámetro nominal [mm]		5	7	14
Caudal nominal [l/min]		500	800	3700
Peso del producto [g]		180	220	1070

Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Conexión neumática		G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Fluido de trabajo		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Nota sobre el fluido de trabajo/mando		Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)		
Presión de funcionamiento [bar]		0 ... 10	0 ... 8	0 ... 10
Presión de pilotaje [bar]		Ver diagrama (máx. 10 bar)		
Temperatura ambiente [°C]		-10 ... +60		
Características del material		Conformidad con RoHS		

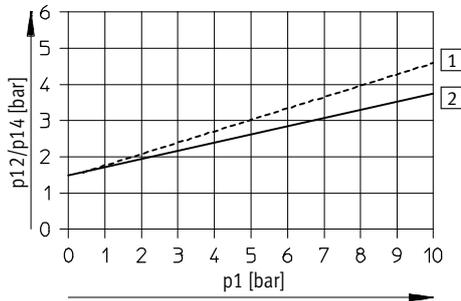
# Válvulas neumáticas VL Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

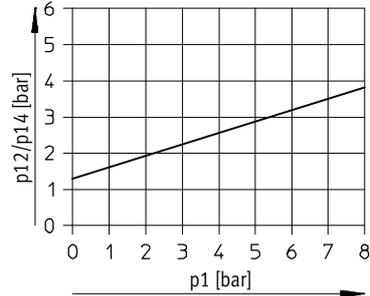
FESTO

## Presión de mando mínima $p_{12}/p_{14}$ en función de la presión de funcionamiento $p_1$

VL-5-1/8

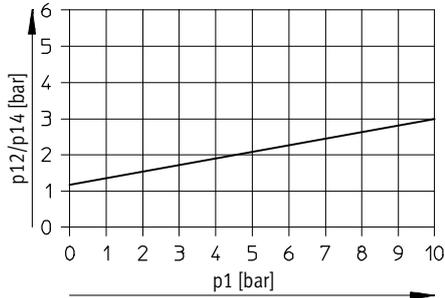


VL-5-1/4



----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

VL-5-1/2

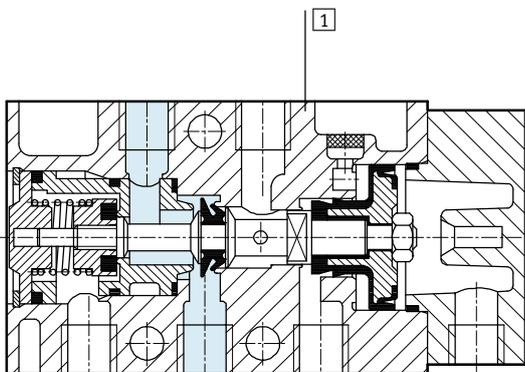


## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

Conexión neumática	G1/8	G1/4	G1/2
Conexión	5	8	6
Desconexión	16	12	27

## Materiales

Vista en sección



1	Cuerpo	Fundición de aluminio, anodizado
-	Juntas	Caucho nitrílico

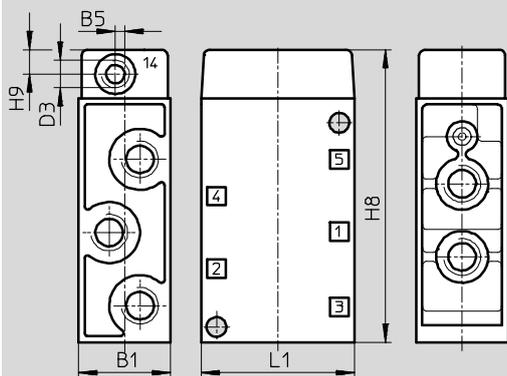
# Válvulas neumáticas VL Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas de 5/2 vías

## Dimensiones

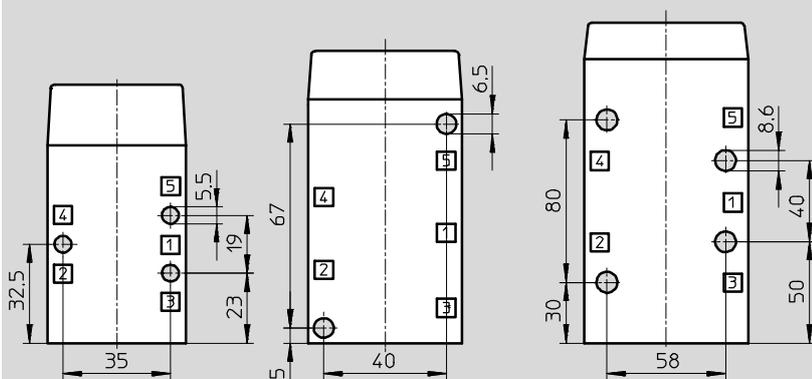
Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

VL



Conexión neumática	B1	B5	D3	H8	H9	L1
G $\frac{1}{8}$	26	3	G $\frac{1}{8}$	85	8	45
G $\frac{1}{4}$	30,4	-	G $\frac{1}{8}$	96	8	50
G $\frac{1}{2}$	52	-	G $\frac{1}{4}$	159	10	80

## Patrón para el montaje



## Referencias

Esquema de conexiones	Descripción	Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
	Reposición mecánica	G $\frac{1}{8}$	9764	VL-5- $\frac{1}{8}$
		G $\frac{1}{4}$	9199	VL-5- $\frac{1}{4}$
		G $\frac{1}{2}$	9445	VL-5- $\frac{1}{2}$

## Referencias: recambios

Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
G $\frac{1}{8}$	104209	VL-5- $\frac{1}{8}$ <sup>1)</sup>
G $\frac{1}{4}$	104211	VL-5- $\frac{1}{4}$ <sup>2)3)</sup>
G $\frac{1}{2}$	104212	VL-5- $\frac{1}{2}$

- 1) Pedir por separado el casquillo 228 389
- 2) Pedir por separado el casquillo 229 363
- 3) Utilización a partir de la serie 1/81

# Válvulas neumáticas JH Tiger Classic

FESTO

Hoja de datos: válvulas biestables de 5/2 vías

-  - Caudal  
600 ... 4500 l/min

Juegos de piezas de recambio → 39



Datos técnicos generales					
Conexión neumática		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	
Función de válvula		Válvulas biestables de 5/2 vías			
Construcción		Válvula de asiento			
Principio de estanquidad		Juntas de material sintético			
Tipo de accionamiento		Neumática			
Tipo de mando		Directo			
Sentido del flujo		Irreversible			
Función de escape		Con estrangulación			
Accionamiento manual auxiliar		Reposición			
Tipo de fijación		Mediante taladros			
Posición de montaje		Indistinta			
Diámetro nominal		[mm]	5	7	14
Caudal nominal		[l/min]	600	1100	4500
Peso del producto		[g]	245	330	1130

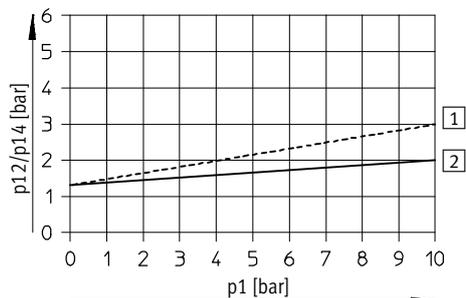
Condiciones de funcionamiento y del entorno					
Conexión neumática		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	
Fluido de trabajo		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Nota sobre el fluido de trabajo/mando		Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)			
Presión de funcionamiento		[bar]	0 ... 10	0 ... 8	0 ... 10
Presión de pilotaje		[bar]	Ver diagrama (máx. 10 bar)		
Temperatura ambiente		[°C]	-10 ... +60		
Características del material		Conformidad con RoHS			

# Válvulas neumáticas JH Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas biestables de 5/2 vías

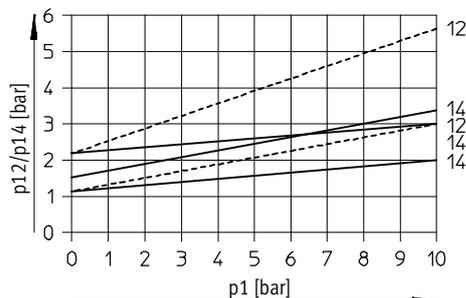
## Presión de mando mínima p12/p14 en función de la presión de funcionamiento p1

JH-5-1/8



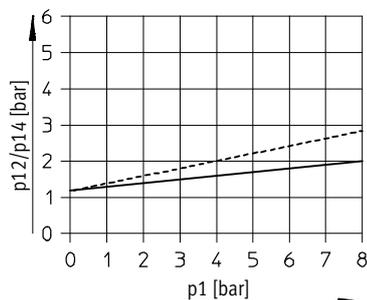
----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

JDH-5-1/8



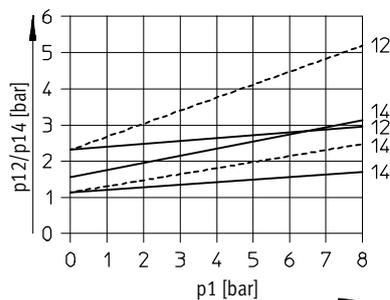
----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

JH-5-1/4



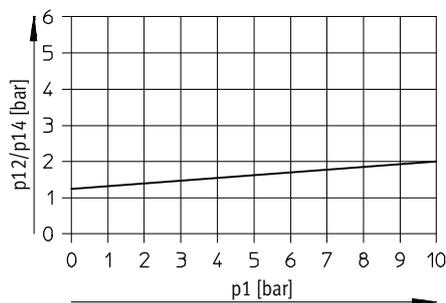
----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

JDH-5-1/4



----- Descarga con estrangulación  
 ————— Descarga sin estrangulación

JH-5-1/2



## Tiempos de respuesta de la válvula [ms]

Conexión neumática	G1/8		G1/4		G1/2
		Señal prioritaria en 14		Señal prioritaria en 14	
Conexión/Conmutación	–	9	–	7	–
Desconexión/Conmutación	2	16	7	16	3

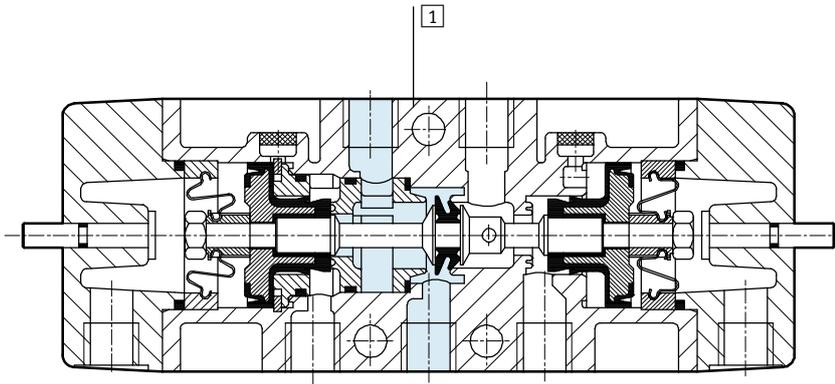
# Válvulas neumáticas JH Tiger Classic

FESTO

Hoja de datos: válvulas biestables de 5/2 vías

## Materiales

Vista en sección

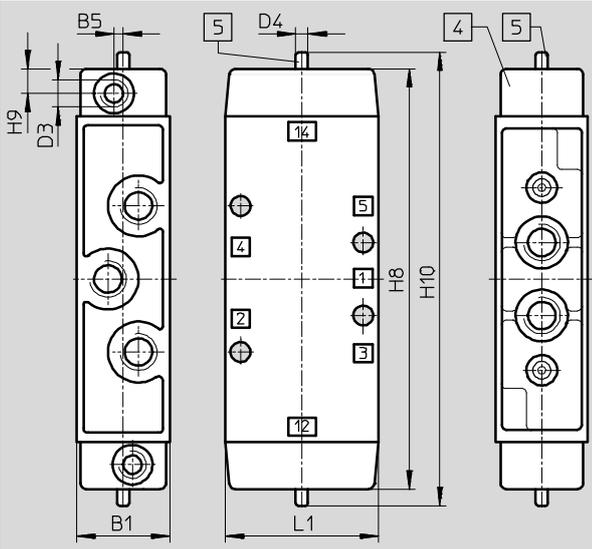


1	Cuerpo	Fundición de aluminio, anodizado
-	Juntas	Caucho nitrílico

## Dimensiones

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

JH, JDH



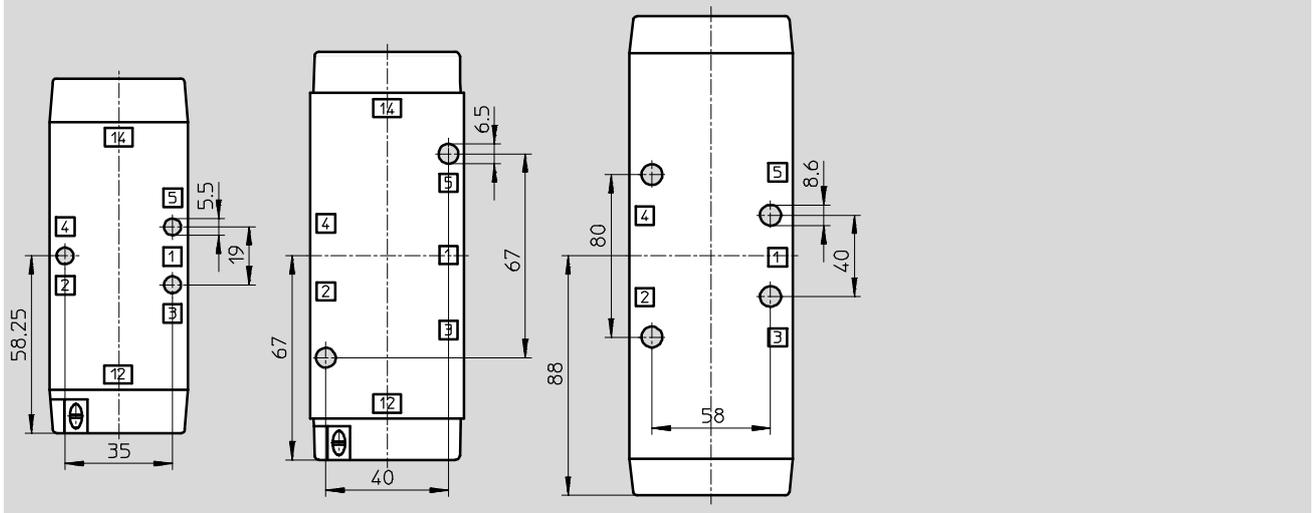
- 4 Tapa girable en 180°
- 5 Accionamiento manual auxiliar

Conexión neumática	B1	B5	D3	D4 Ø	H8	H9	H10	L1
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	26	3	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	5	120	8	132	45
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	30,4	-	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	5	138	8	149	50
G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	52	-	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	9,9	178	10	193	80

# Válvulas neumáticas JH Tiger Classic

Hoja de datos: válvulas biestables de 5/2 vías

## Patrón para el montaje



## Referencias

Esquema de conexiones	Descripción	Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
		G1/8	8823	JH-5-1/8
		G1/4	10408	JH-5-1/4
		G1/2	10165	JH-5-1/2
	Con señal prioritaria en 14	G1/8	8824	JDH-5-1/8
		G1/4	10409	JDH-5-1/4

## Referencias: recambios

Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo
G1/8	104891	JH-5-1/8 <sup>1)</sup>
G1/4	104892	JH-5-1/4 <sup>2)</sup>

- 1) Pedir por separado el casquillo 228 389
- 2) Pedir por separado el casquillo 229 363

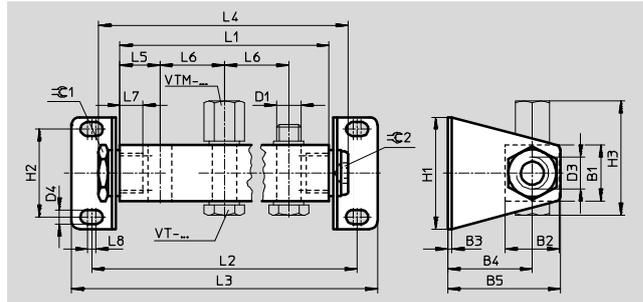
# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger Classic



Accesorios

## Perfil distribuidor PAL

Material:  
Listón: Aluminio anodizado  
Escuadra de fijación: Acero cincado



Tipo	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D3	D4	H1	H2	H3	L5	L6	L7	L8	⌀1	⌀2
PAL-1/8-...	20	21	2	33,5	44,5	G1/8	G1/4	5,2	44	32	43	18	34	12	4	19	8
PAL-1/4-...	28	27	2	42	56	G1/4	G3/8	7	56	44	56	20	32	14	4	24	10
PAL-1/2-...	40	40	3	73	93	G1/2	G3/4	11	80	60	75	35	69	16	5	36	17

Cantidad de conexiones para válvulas	L1	L2	L3	L4	Peso [g]	Nº de artículo	Tipo
<b>Conexión neumática G1/8</b>							
2	70	96	114	89	145	<b>8601</b>	<b>PAL-1/8-2</b>
3	104	130	148	123	170	<b>8602</b>	<b>PAL-1/8-3</b>
4	138	164	182	157	190	<b>8603</b>	<b>PAL-1/8-4</b>
5	172	198	216	191	215	<b>8604</b>	<b>PAL-1/8-5</b>
6	206	232	250	225	240	<b>9767</b>	<b>PAL-1/8-6</b>
<b>Conexión neumática G1/4<sup>1)</sup></b>							
2	72	100	120	94	330	<b>9188</b>	<b>PAL-5-1/4-2</b>
3	104	132	152	126	405	<b>9189</b>	<b>PAL-5-1/4-3</b>
4	136	164	184	158	480	<b>9190</b>	<b>PAL-5-1/4-4</b>
5	168	196	216	190	555	<b>9191</b>	<b>PAL-5-1/4-5</b>
6	200	228	248	222	630	<b>9192</b>	<b>PAL-5-1/4-6</b>
<b>Conexión neumática G1/2</b>							
2	139	181	213	164	770	<b>9492</b>	<b>PAL-1/2-2</b>
3	208	250	282	233	915	<b>9493</b>	<b>PAL-1/2-3</b>
4	277	319	351	302	1 060	<b>9494</b>	<b>PAL-1/2-4</b>
5	346	388	420	371	1 220	<b>9495</b>	<b>PAL-1/2-5</b>
6	415	457	489	440	1 370	<b>9496</b>	<b>PAL-1/2-6</b>

1) La válvula MOFH-3-1/4 no es apropiada para montaje en batería

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger Classic

Accesorios

## Tornillo hueco

**VT**

para perfil distribuidor PAL

Material:

Aluminio anodizado



Referencias			
Conexión neumática	Peso [g]	Nº de artículo	Tipo
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6	8626	VT-1/8
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	15	5928	VT-1/8-1 <sup>1)2)</sup>
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	15	206147	VT-1/4-2
G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	30	9986	VT-1/2

1) Para válvulas con conexión G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>

2) Juntas incluido en el suministro

## Tuerca ciega

**VTM**

para cerrar posiciones libres

Material:

Aleación de aluminio



Referencias			
Conexión neumática	Peso [g]	Nº de artículo	Tipo
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	5	9768	VTM-1/8
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	5	9768	VTM-1/8 <sup>1)</sup>
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	7	3099	VTM-1/4
G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	28	9987	VTM-1/2

1) Para válvulas con conexión G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>

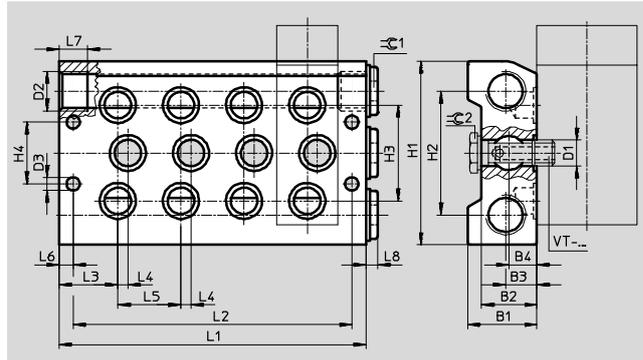
# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger Classic

FESTO

Accesorios

## Bloque distribuidor PRS

Material:  
Aluminio anodizado



Tipo	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	L3	L4	L5	L6	L7	L8	≈ 1	≈ 2
PRS-1/8-...	28,5	22	12,5	10,8	G1/8	G3/8	6,6	80	56	38	28	23,5	7	27	7	12	5	8	14
PRS-1/4-...	34,5	27,5	14	14	G1/4	G1/2	6,6	92	62	48	31	29,2	5	31,4	7	14	6	10	17

Cantidad Conexiones de válvulas	L1	L2	Peso [g]	Nº de artículo	Tipo
<b>Conexión neumática G1/8</b>					
2	81	67	360	11898	PRS-1/8-2
3	108	94	460	11899	PRS-1/8-3
4	135	121	625	11900	PRS-1/8-4
5	162	148	650	11901	PRS-1/8-5
6	189	175	750	11902	PRS-1/8-6
<b>Conexión neumática G1/4</b>					
2	89,8	75,8	590	10185	PRS-1/4-2
3	121,2	107,2	750	10186	PRS-1/4-3
4	152,6	138,6	900	10187	PRS-1/4-4
5	184	170	1070	10188	PRS-1/4-5
6	215,4	201,4	1 230	1089	PRS-1/4-6

## Tornillo hueco

VT  
para bloque distribuidor PRS

Material:  
Aluminio anodizado



<b>Referencias</b>					
Conexión neumática	Peso [g]	Nº de artículo	Tipo		
G1/8	17	11539	VT-1/8-PRSK		
G1/4	32	9499	VT-1/4-PRS		

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger Classic

Accesorios

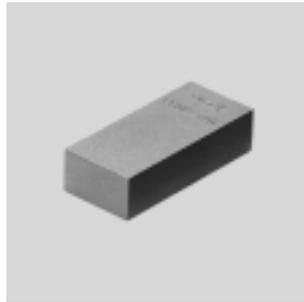
## Placa ciega

### PRSB

para cerrar posiciones libres

Material:

Aluminio



Referencias			
Conexión neumática	Peso [g]	Nº de artículo	Tipo
G $\frac{1}{8}$	55	11687	PRSB-1/8
G $\frac{1}{4}$	80	11688	PRSB-1/4

## Tornillo hueco

### VT

para alimentación por separado de aire comprimido a la válvula

Material:

Aluminio anodizado



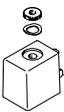
Referencias			
Conexión neumática	Peso [g]	Nº de artículo	Tipo
G $\frac{1}{8}$	16	12634	VT-1/8-AJK-P
G $\frac{1}{4}$	24	12910	VT-1/8-AJS-P <sup>1)</sup>
G $\frac{1}{4}$	45	12635	VT-1/4-AJ-P

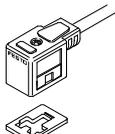
1) Para válvulas con conexión G $\frac{1}{8}$

# Electroválvulas y válvulas neumáticas Tiger Classic

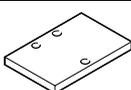
Accesorios

FESTO

Referencias: bobinas		Hojas de datos → Internet: msfg, msfw	
Tensión	Nº de artículo	Tipo	
<b>Bobinas tipo F</b>			
	12 V DC	34410	MSFG-12-OD
	24 V DC y 42 V AC, 50 ... 60 Hz	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	42 V DC	34413	MSFG-42-OD
	24 V AC	34415	MSPW-24-50/60-OD
	48 V AC, 50 ... 60 Hz	34418	MSPW-48-50/60-OD
	110 V AC, 50 ... 60 Hz y 120 V AC, 60 Hz	34420	MSPW-110-50/60-OD
	230 V AC, 50 ... 60 Hz y 240 V AC, 60 Hz	34422	MSPW-230-50/60-OD
	240 V AC, 50 ... 60 Hz	34424	MSPW-240-50/60-OD

Referencias: conectores tipo zócalo, cables para conectores tipo zócalo para bobinas F					
Tensión	Longitud del cable [m]	LED	Nº de artículo	Tipo	
<b>Conector tipo zócalo sin cable</b>					
Hojas de datos → Internet: mssd					
	-	-	34431	MSSD-F	
	-	-	539710	MSSD-F-M16	
<b>Conector tipo zócalo sin cable, con sistema autocortante y autoaislante</b>					
	-	-	192746	MSSD-F-S-M16	
<b>Cable para conector tipo zócalo</b>					
Hojas de datos → Internet: kmf					
	24 V DC	2,5	■	30935	KMF-1-24DC-2,5-LED
		5	■	30937	KMF-1-24DC-5-LED
		10	■	193458	KMF-1-24DC-10-LED
	Hasta 240 V	2,5	-	30936	KMF-1-230AC-2,5
		5	-	30938	KMF-1-230AC-5

Referencias: junta iluminada		Hojas de datos → Internet: mf-ld	
Tensión	Nº de artículo	Tipo	
<b>Para bobinas F</b>			
	12 ... 24 V DC	19143	MF-LD-12-24DC
	230 V DC/V AC	19144	MF-LD-230AC

Referencias: placa					
Descripción	Conexión neumática	Nº de artículo	Tipo		
<b>Para bobinas anchos</b>					
	Como espaciador si se utilizan bobinas más anchas de otros fabricantes (grosor: 6,35 mm)	Para válvulas de 3/2 vías	G $\frac{1}{8}$	541667	MPL-TC-3-18
			G $\frac{1}{4}$	541669	MPL-TC-3-14
		Para válvulas de 5/2 vías	G $\frac{1}{8}$	541668	MPL-TC-5-18
			G $\frac{1}{4}$	541670	MPL-TC-5-14