

STIASA

Suministros Industriales del Tajo, S.A.

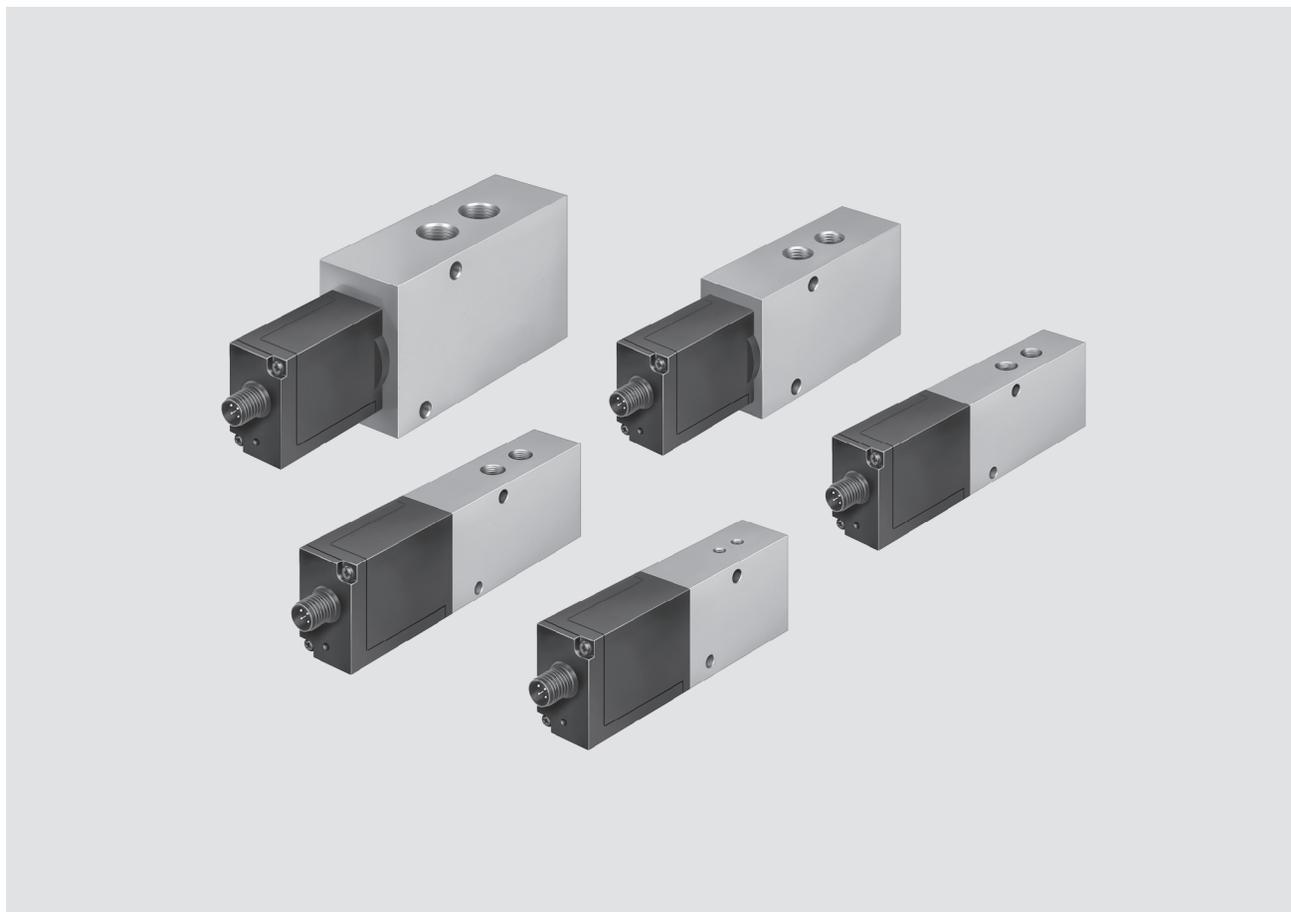


- Gran dinamismo
- Elemento de control en circuitos posicionadores
- 5/3 vías

Válvulas posicionadoras MPYE

Características

FESTO



Datos generales

- La válvula posicionadora de accionamiento directo tiene una corredera regulada en función de la posición. Esta válvula modifica la sección de sus salidas en función de una señal analógica de entrada.
- En combinación con un regulador externo de posiciones y un sistema de medición de recorrido, es posible obtener un sistema de posicionamiento neumático preciso.
- Función de estrangulación para variar la velocidad del cilindro;
- Función de 5/3 vías para variar el sentido del movimiento.

Numerosas variantes

- Entrada del valor nominal
 - Señal analógica de tensión
 - Señal analógica de corriente
- Caudales de 100 ... 2 000 l/min

Válvulas posicionadoras MPYE

Características y códigos para el pedido

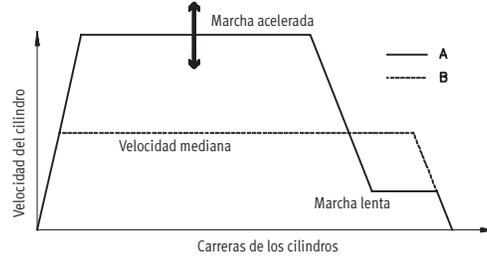


Ciclos cortos: activación rápida de valores programados del caudal

- Ciclos de máquinas más cortos mediante la optimización de la velocidad del cilindro
 - Técnicas de montaje
 - Técnicas de manipulación
 - Industria de fabricación de muebles

A: Las válvulas posicionadoras permiten ajustar diversos niveles y varias rampas de velocidad.

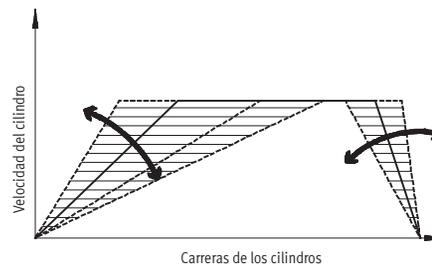
B: La regulación de la velocidad con válvulas conmutadoras sólo es posible mediante la estrangulación del aire de escape, por lo que es poco versátil.



Variación de la velocidad del cilindro; disponer de diversos caudales

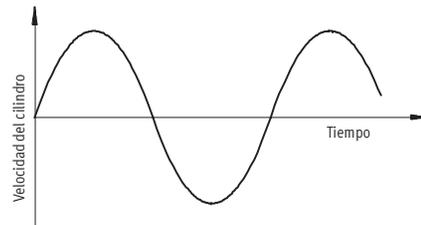
- Adaptar la velocidad del cilindro a las exigencias de cada proceso. Activación de rampas de aceleración específicas (arranque suave para transportar piezas sensibles)

- Proveedores de la industria automovilística
- Técnicas de fabricación industrial
- Técnicas de transporte de piezas
- Técnicas de control



Válvulas posicionadoras para modificar el caudal de modo continuo y rápido

- Ensayos de vibración continua
- Posicionamiento neumático con SPC200
- SoftStop con regulador de posiciones finales SPC11



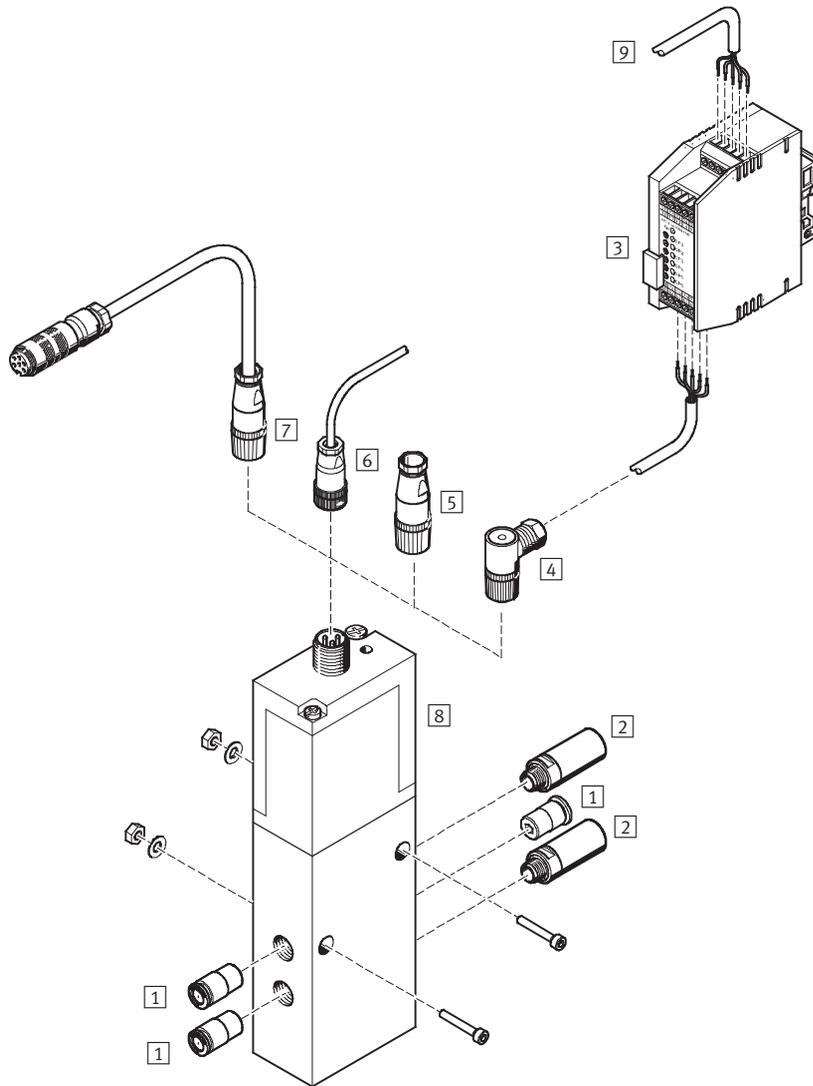
Código para el pedido

		MPYE	-	5	-	1/8 LF	-	010	-	B	
Tipo		MPYE	Válvula posicionadora								
Función de válvula		5	Válvula de 5/3 vías								
Conexión neumática		M5	M5								
		1/8 LF	G1/8 Bajo caudal								
		1/8 HF	G1/8 Gran caudal								
		1/4	G1/4								
		3/8	G3/8								
Entrada del valor nominal		010	Señal analógica de tensión								
		420	Señal analógica de corriente								
Generación		B	Serie B								

Válvulas posicionadoras MPYE

Cuadro general de periféricos

FESTO



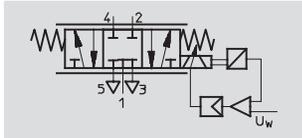
Accesorios		Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Racor rápido roscado QS	Para tubos con tolerancia en diámetro exterior	quick star
2	Silenciadores	Para el montaje en conexiones de escape	u
3	Módulo de valores nominales MPZ	Para generar 6+1 señales analógicas	mpz
4	Conector de detector SIE-WD-TR	Acodado M12x1 de 4 contactos	8
5	Conector de detector SIE-GD	Recto M12x1 de 4 contactos	8
6	Cable de conexión KMPYE	-	8
7	Cable de conexión KVIA-MPYE	Cable para conectar con el módulo analógico del terminal de válvulas tipo 03	8
8	Válvula posicionadora MPYE	-	5
9	Entrada/Salida digital	Para activar el módulo de valor nominal	-

Válvulas posicionadoras MPYE



Hoja de datos

Función



- Tensión
17 ... 30 V DC
- Caudal
100 ... 2 000 l/min
- Presión
0 ... 10 bar

Variantes

- Entrada de señal de valor nominal como señal analógica de tensión de 0 ... 10 V
- Entrada de señal analógica como señal analógica de corriente de 4 ... 20 mA

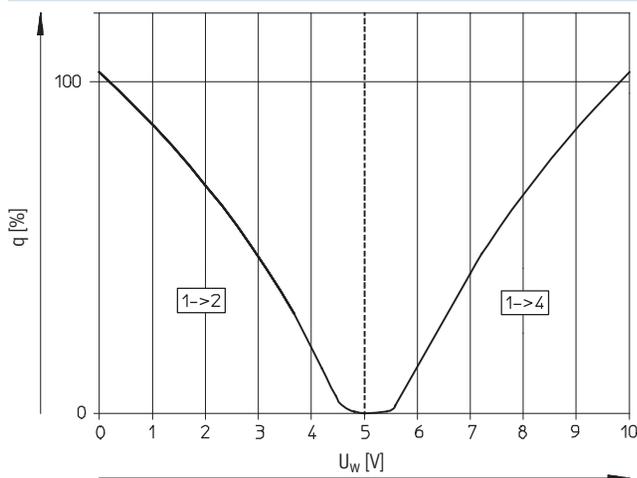


Datos técnicos generales					
Conexión neumática	M5	G1/8		G1/4	G3/8
		Bajo caudal	Gran caudal		
Función de válvula	5/3 vías, centro cerrado				
Construcción	Válvula de corredera de accionamiento directo, con posición regulada de la corredera				
Principio de estanquidad	Junta dura				
Tipo de accionamiento	Eléctrico				
Forma de reposición	Muelle mecánico				
Tipo de mando	Directo				
Sentido del flujo	irreversible				
Tipo de fijación	Mediante taladros				
Posición de montaje ¹⁾	Indistinta				
Fluido de trabajo	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [6:4:4]				
Nota sobre el fluido de trabajo/ mando	No es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado				
Diámetro nominal [mm]	2	4	6	8	10
Caudal nominal [l/min]	100	350	700	1 400	2 000
Peso del producto [g]	290	330	330	530	740

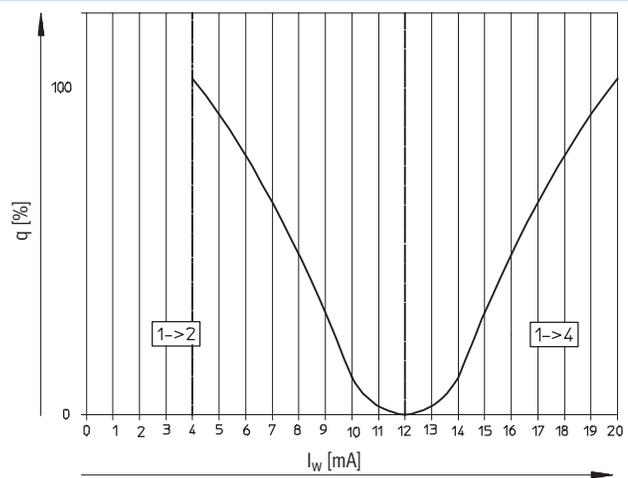
1) Si la válvula posicionadora se mueve al funcionar, deberá estar montada de modo transversal en relación con el sentido del movimiento.

Caudal q con 6 → 5 bar en función del valor de tensión nominal U

Tipo de tensión MPYE-5-...-010-B



Tipo de corriente MPYE-5-...-420-B



Válvulas posicionadoras MPYE

Hoja de datos

FESTO

Datos eléctricos							
Conexión neumática		M5	G1/8	Bajo caudal	Gran caudal	G1/4	G3/8
Alimentación de tensión		[V DC]	17 ... 30				
Consumo máximo de corriente	En posición central	[mA]	100				
	Con carrera completa	[mA]	1 100				
Valor nominal	Tipo de tensión	[V DC]	0 ... 10				
	Tipo de corriente	[mA]	4 ... 20				
Histéresis máx. ¹⁾		[%]	0,4				
Posición central de la válvula	Tipo de tensión	[V DC]	5 (±0,1)				
	Tipo de corriente	[mA]	12 (±0,16)				
Tiempo de utilización ²⁾		[%]	100				
Frecuencia límite ³⁾		[Hz]	125	100	100	90	65
Posición de seguridad		Posición central activa en caso de ruptura del cable					
Protección contra polarización inversa	Tipo de tensión	En todas las conexiones eléctricas					
	Tipo de corriente	Para valor nominal					
Clase de protección		IP65					
Conexión eléctrica		Conector tipo zócalo de 4 contactos, forma redonda, M12x1					

1) En relación con la carrera máxima de la corredera.

2) En caso de sobrecalentamiento, se desconecta automáticamente la válvula posicionadora (pasa a posición central). La válvula se vuelve a conectar después de enfriarse.

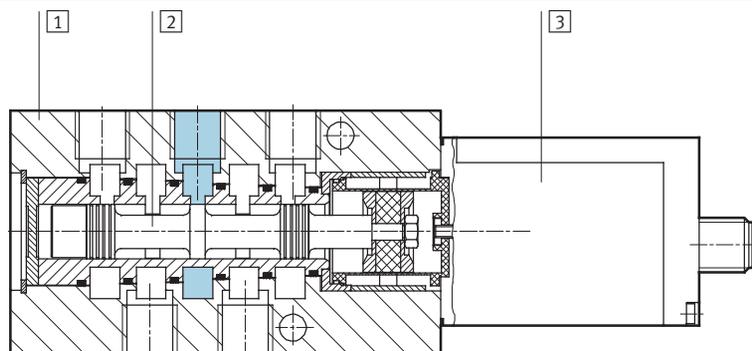
3) Corresponde a una frecuencia de 3dB con movimiento máximo de la corredera.

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Presión de funcionamiento	[bar] 0 ... 10
Temperatura ambiente	[°C] 0 ... 50
Resistencia a vibraciones ¹⁾	Según DIN/IEC 68, parte 2-6, grado de nitidez 2
Resistencia a choques permanentes ¹⁾	Según DIN/IEC 68, parte 2-27, grado de nitidez 2
Símbolo CE	Según Directiva de Máquinas 89/336/CEE (directiva de compatibilidad electromagnética)
Temperatura del fluido	[°C] 5 ... 40, sin condensación

1) Si la válvula posicionadora se mueve al funcionar, deberá estar montada de modo transversal en relación con el sentido del movimiento.

Materiales

Vista en sección



1	Cuerpo	Aluminio anodizado
2	Corredera	Aluminio templado
3	Cuerpo para la electrónica	Estireno-butadieno acrílico, galvanizado
-	Juntas	Caucho nitrílico

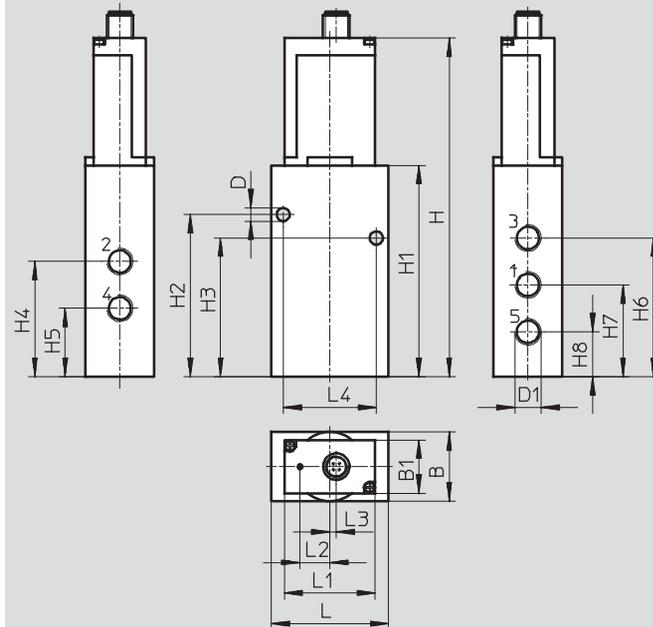
Válvulas posicionadoras MPYE

Hoja de datos

FESTO

Dimensiones

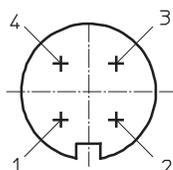
Datos CAD disponibles en www.festo.com



Conexión neumática D1	B	B1	D Ø	H	H1	H2	H3	H4
M5	26	–	5,5	129,9	69	56,1	38,1	32,1
G1/8	26	–	5,5	149,3	88,4	71,3	55,1	45,8
G1/4	35	26	6,5	164,6	103,7	79,6	68,1	56,6
G3/8	40	26	6,5	176,6	115,7	98,4	79,4	65,4

Conexión neumática D1	H5	H6	H7	H8	L	L1	L2	L3	L4
M5	20,1	38,1	26,1	14,1	45	–	14,8	3,2	32
G1/8	26,8	55,3	36,3	17,3	45	–	14,8	3,2	35
G1/4	33,6	68,1	45,1	22,1	58	45	14,8	3,2	46
G3/8	37,4	82,4	51,4	20,4	67	45	14,8	3,2	54

Ocupación de las conexiones



- 1 24 V DC, tensión de alimentación
- 2 GND
- 3 Uw/Iw, Entrada de valor nominal
- 4 GND

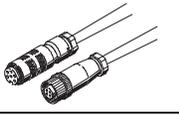
Referencias

Conexión neumática	Tipo de tensión 0 ... 10 V		Tipo de corriente 4 ... 20 mA	
	Nº de artículo	Tipo	Nº de artículo	Tipo
M5	154 200	MPYE-5-M5-010-B	162 959	MPYE-5-M5-420-B
G1/8	151 692	MPYE-5-1/8LF-010-B	161 978	MPYE-5-1/8LF-420-B
	151 693	MPYE-5-1/8HF-010-B	161 979	MPYE-5-1/8HF-420-B
G1/4	151 694	MPYE-5-1/4-010-B	161 980	MPYE-5-1/4-420-B
G3/8	151 695	MPYE-5-3/8-010-B	161 981	MPYE-5-3/8-420-B

Válvulas posicionadoras MPYE

Accesorios

FESTO

Referencias				
	Descripción	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
Cable de conexión		Hojas de datos → Internet: cables		
	Apantallados	5	151 909	KMPYE-5
		Longitud X ¹⁾	151 910	KMPYE-...
	Cable para conectar con el módulo analógico del terminal de válvulas tipo 03	5	161 984	KVIA-MPYE-5
		10	161 985	KVIA-MPYE-10
	Cable para conectar con la interface del controlador de ejes SPC200	0,3	170 239	KMPYE-AIF-1-GS-GD-0,3
		2	170 238	KMPYE-AIF-1-GS-GD-2
Conector de detector		Hojas de datos → Internet: sie-gd		
	Recto M12x1 de 4 contactos	-	18 494	SIE-GD
Conector de detector		Hojas de datos → Internet: sie-wd		
	Acodado M12x1 de 4 contactos	-	12 956	SIE-WD-TR
Módulo de valor nominal		Hojas de datos → Internet: mpz		
	Generación de 6+1 valores nominales analógicos	-	546 224	MPZ-1-24DC-SGH-6-SW5

1) Máximo 10 m



Suministros Industriales del Tajo, S.A.

C/ Jarama 52, Polígono Industrial, 45007 Toledo (Spain)

Telf: (34) 925 23 22 00

Fax: (34) 925 23 21 47

sitasa@sitasa.com

www.sitasa.com

