

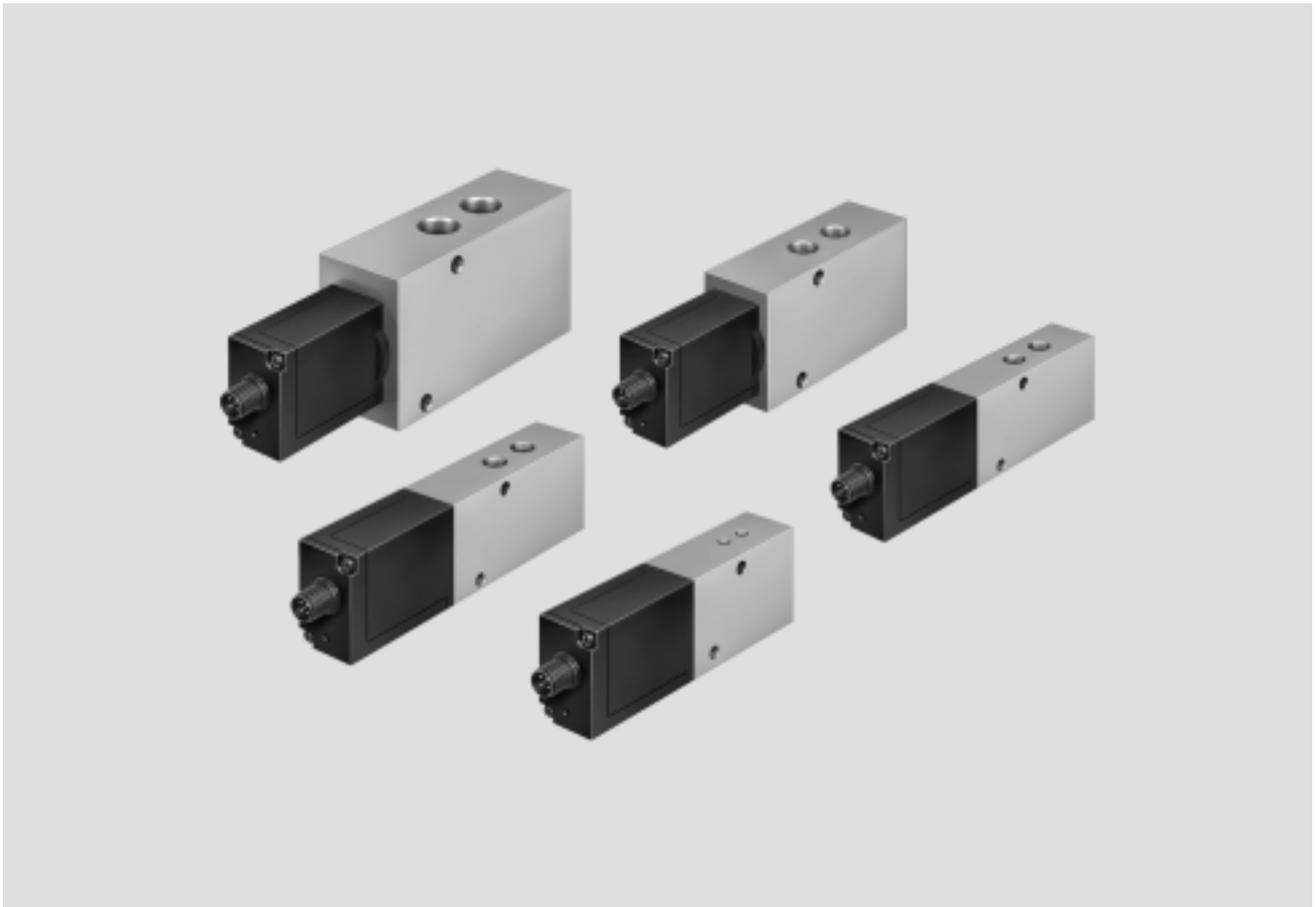


- Gran dinamismo
- Elemento de control en circuitos posicionadores
- 5/3 vías

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 ... 2000 l/min

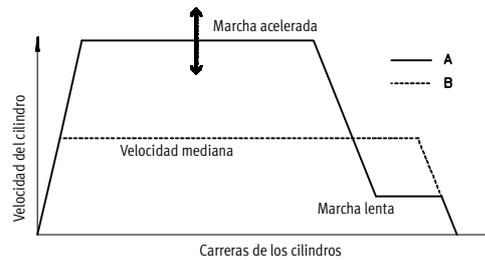
Válvulas posicionadoras MPYE

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

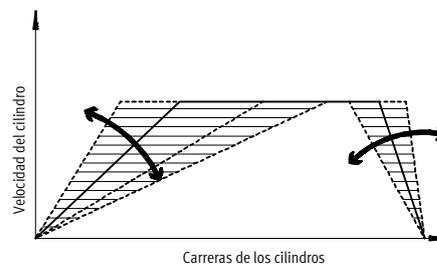
- A: Las válvulas posicionadoras permiten ajustar diversos niveles y varias rampas de velocidad.
- B: La regulación de la velocidad con válvulas conmutadoras sólo es posible mediante la estrangulación del aire de escape, por lo que es poco versátil.



Variación de la velocidad del cilindro; disponer de diversos caudales

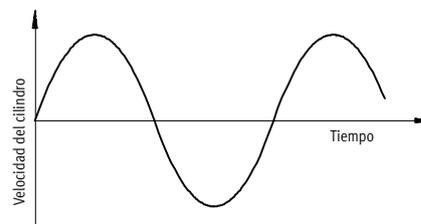
- Adaptar la velocidad del cilindro a las exigencias de cada proceso. Activación de rampas de aceleración específicas (arranque suave para transportar piezas sensibles)

- 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
- SoftStop con regulador de posiciones finales SPC11



Código para el pedido

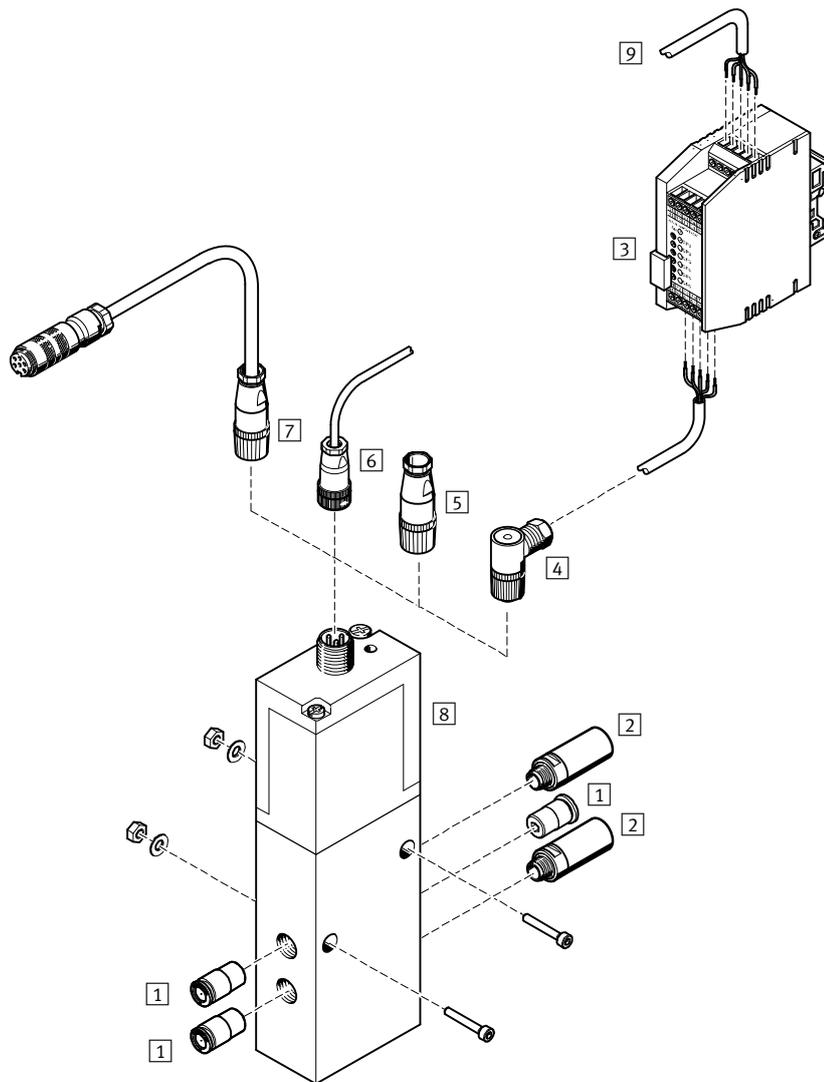
MPYE - 5 - 1/8 LF - 010 - B

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

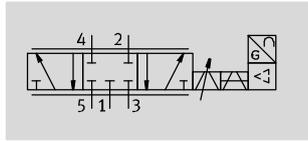


Accesorios		
	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Racor rápido roscado QS	quick star
2	Silenciadores	u
3	Módulo de valores nominales MPZ	mpz
4	Conector de detector SIE-WD-TR	8
5	Conector de detector SIE-GD	8
6	Cable de conexión KMPYE	8
7	Cable de conexión KVIA-MPYE	Cable para conectar con el módulo analógico del terminal de válvulas tipo 03
8	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 ... 2000 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

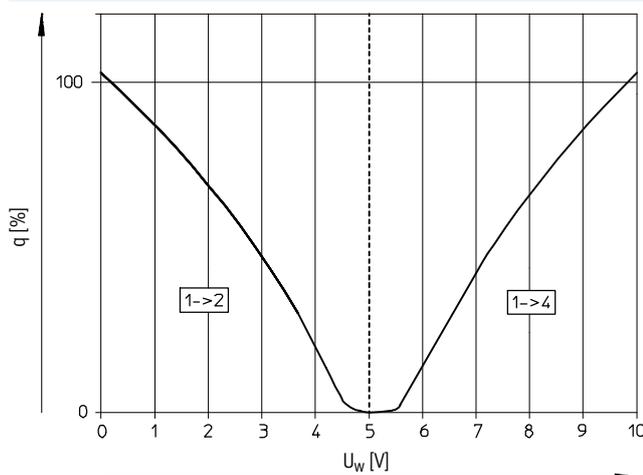


Datos técnicos generales						
Conexión neumática	M5	G1/8		G1/4	G3/8	
		Bajo caudal	Gran caudal			
Función de válvula	5/3 vías, centro cerrado					
Construcción	Válvula de corredera de accionamiento directo, con posición regulada de la corredera					
Principio de estanquidad	Junta dura					
Tipo de accionamiento	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					
Díámetro nominal	[mm]	2	4	6	8	10
Caudal nominal	[l/min]	100	350	700	1400	2000
Peso del producto	[g]	290	330	330	530	740

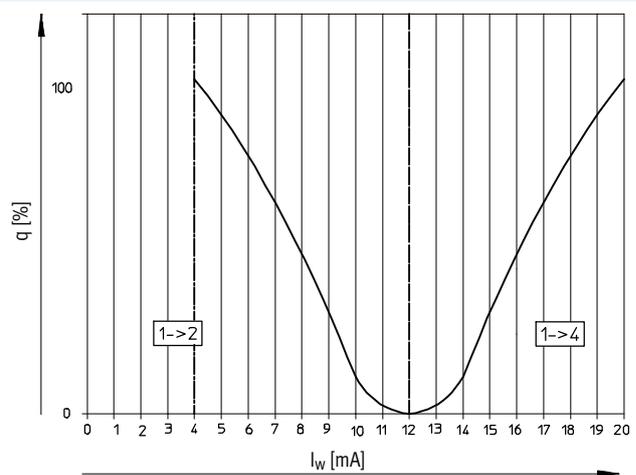
1) Si la válvula posicionadora se mueve al funcionar, deberá estar montada de modo transversal en relación con el sentido del movimiento.

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

Datos eléctricos		M5	G1/8	G1/4	G3/8
Conexión neumática			Bajo caudal	Gran caudal	
Alimentación de tensión	[V DC]	17 ... 30			
Consumo máximo de corriente	En posición central	100			
	Con carrera completa	1 100			
Valor nominal	Tipo de tensión	0 ... 10			
	Tipo de corriente	4 ... 20			
Histéresis máx. ¹⁾	[%]	0,4			
Posición central de la válvula	Tipo de tensión	5 (±0,1)			
	Tipo de corriente	12 (±0,16)			
Tiempo de utilización ²⁾	[%]	100			
Frecuencia límite ³⁾	[Hz]	125	100	100	90
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.

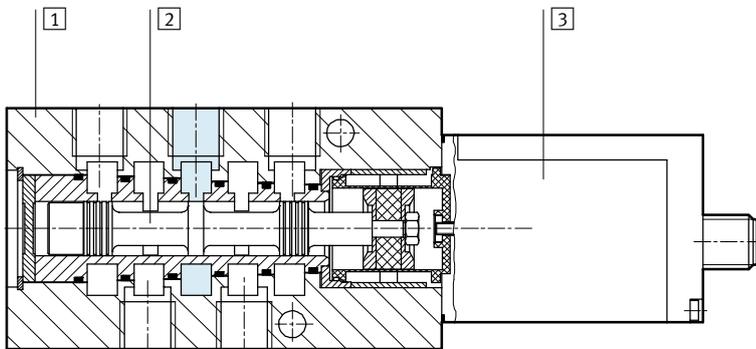
3) Corresponde a una frecuencia de 3dB con movimiento máximo de la corredera.

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

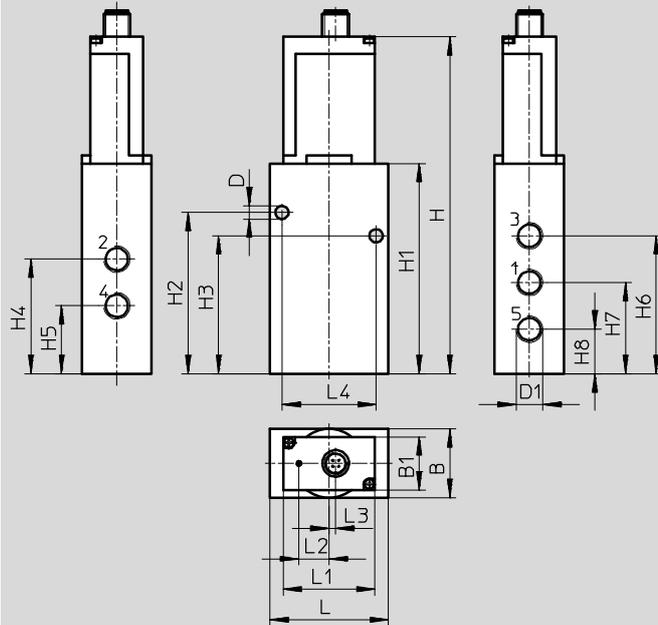
Válvulas posicionadoras MPYE

Hoja de datos

FESTO

Dimensiones

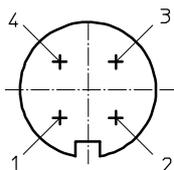
Datos CAD disponibles en www.festo.com



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
G $\frac{1}{8}$	26	-	5,5	149,3	88,4	71,3	55,1	45,8
G $\frac{1}{4}$	35	26	6,5	164,6	103,7	79,6	68,1	56,6
G $\frac{3}{8}$	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
G $\frac{1}{8}$	26,8	55,3	36,3	17,3	45	-	14,8	3,2	35
G $\frac{1}{4}$	33,6	68,1	45,1	22,1	58	45	14,8	3,2	46
G $\frac{3}{8}$	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 U_w/I_w , Entrada de valor nominal
- 4 GND

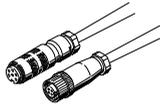
Referencias

Conexión neumática	Tipo de tensión 0 ... 10 V		Tipo de corriente 4 ... 20 mA	
	Nº de artículo	Tipo	Nº de artículo	Tipo
M5	154200	MPYE-5-M5-010-B	162959	MPYE-5-M5-420-B
G $\frac{1}{8}$	151692	MPYE-5- $\frac{1}{8}$ LF-010-B	161978	MPYE-5- $\frac{1}{8}$ LF-420-B
	151693	MPYE-5- $\frac{1}{8}$ HF-010-B	161979	MPYE-5- $\frac{1}{8}$ HF-420-B
G $\frac{1}{4}$	151694	MPYE-5- $\frac{1}{4}$ -010-B	161980	MPYE-5- $\frac{1}{4}$ -420-B
G $\frac{3}{8}$	151695	MPYE-5- $\frac{3}{8}$ -010-B	161981	MPYE-5- $\frac{3}{8}$ -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	151909	KMPYE-5
	-	5	161984	KVIA-MPYE-5
		10	161985	KVIA-MPYE-10
Conector de detector Hojas de datos → Internet: sie-gd				
	Recto M12x1 de 4 contactos	-	18494	SIE-GD
Conector de detector Hojas de datos → Internet: sie-wd				
	Acodado M12x1 de 4 contactos	-	12956	SIE-WD-TR
Módulo de valor nominal Hojas de datos → Internet: mpz				
	Generación de 6+1 valores nominales analógicos	-	546224	MPZ-1-24DC-SGH-6-SW5