

Válvula distribuidora proporcional MPYE

FESTO



Características

Información resumida

Generalidades:

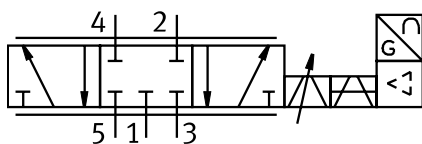
- La válvula distribuidora proporcional de accionamiento directo tiene una corredera de posición controlada. Convierte una señal de entrada analógica en una sección transversal de apertura correspondiente en las salidas de válvula.
- En combinación con un controlador de posición externo y un sistema de medición de recorrido, se puede crear un sistema de posicionamiento neumático preciso.
- Función de aceleración para variar la velocidad del cilindro
- Función de 5/3 vías para variar la dirección del movimiento

Variedad

- Entrada de valor de consigna: señal analógica de tensión; señal analógica de corriente
- Caudales de 100 ... 2000 l/min

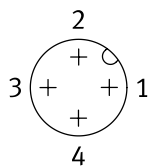
Función de la válvula

[P53C] Válvula de 5/3 vías, centro cerrado



Serie

[MPYE] Válvula distribuidora proporcional



Pin 1: 24 V DC, tensión de alimentación

Pin 2: GND

Pin 3: Entrada de valor de consigna

Pin 4: GND

Códigos del producto

001	Serie	
MPYE	Válvula distribuidora proporcional	
002	Función de la válvula	
5	Válvula de 5/3 vías	
003	Conexión neumática	
M5	M5	
1/8	G1/8	
1/4	G1/4	
3/8	G3/8	

004	Caudal	
	Estándar	
HF	Caudal alto	
LF	Caudal bajo	
005	Entrada del valor de consigna para válvulas individuales	
010	0 ... 10 V	
420	4 ... 20 mA	
006	Generación	
B	Serie B	

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales

Conexión neumática 1	M5	G1/8		G1/4	G3/8
Caudal nominal normal (normalizado según DIN 1343)	100 l/min	350 l/min	700 l/min	1.400 l/min	2.000 l/min
Función de la válvula	5/3 normalmente cerrada				
Forma constructiva	Corredera del émbolo				
Principio de sellado	Duro				
Tipo de accionamiento	Eléctrico				
Tipo de reposición	Muelle magnético				
Tipo de control	Directo				
Sentido de flujo	No reversible				
Tipo de fijación	Con taladro pasante				
Posición de montaje ¹⁾	Cualquiera				
Diámetro nominal	2 mm	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm
Peso del producto	255 g	285 g		510 g	685 g

1) Si la válvula distribuidora proporcional se mueve durante el funcionamiento, debe montarse en sentido transversal a la dirección del movimiento.

Datos eléctricos

Conexión neumática 1		M5		G1/8		G1/4		G3/8	
Valores nominales/reales		Tipo de tensión 0 - 10 V	Tipo de corriente 4-20 mA	Tipo de tensión 0 - 10 V	Tipo de corriente 4-20 mA	Tipo de tensión 0 - 10 V	Tipo de corriente 4-20 mA	Tipo de tensión 0 - 10 V	Tipo de corriente 4-20 mA
Margen de tensiones de servicio DC		17 ... 30 V							
Tiempo de conmutación		–							
Histéresis máxima ¹⁾		0,4%							
Tiempo de conexión ²⁾		–							
Ondulación residual		5%							
Frecuencia límite ³⁾		115 Hz		95 Hz		80 Hz		70 Hz	
Protección contra inversión de polaridad		Para todas las conexiones eléctricas	Para valor de consigna	Para todas las conexiones eléctricas	Para valor de consigna	Para todas las conexiones eléctricas	Para valor de consigna	Para todas las conexiones eléctricas	Para valor de consigna
Grado de protección		IP65							
Conexión eléctrica		4 pines, M12x1, Conector, Forma redonda							

1) Relacionado con la carrera máxima de la corredera de émbolo.

2) En caso de sobrecalentamiento, la válvula distribuidora proporcional se desconecta automáticamente (pasa a la posición media) y se vuelve a conectar después de enfriarse.

3) Se corresponde con la frecuencia de eco de 3 dB en la carrera máxima de movimiento de la corredera de émbolo.

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Presión de funcionamiento	0 ... 1 MPa
Presión de funcionamiento	0 ... 10 bar
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [6:4:4]
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Funcionamiento con lubricación imposible
Temperatura ambiente	0 ... 50°C
Temperatura del medio	5 ... 40°C
Certificación	RCM
Resistencia a los golpes ¹⁾	–
Resistencia a las vibraciones ²⁾	–
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) ³⁾	Según Directiva de máquinas CEM de la UE Según la Directiva RoHS de la UE
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) ⁴⁾	Según la normativa del Reino Unido sobre CEM Según la normativa RoHS del Reino Unido
Símbolo KC	KC-CEM
Clase de resistencia a la corrosión CRC ⁵⁾	2 - riesgo de corrosión moderado
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L

1) Si la válvula distribuidora proporcional se mueve durante el funcionamiento, debe montarse en sentido transversal a la dirección del movimiento.

2) Si la válvula distribuidora proporcional se mueve durante el funcionamiento, debe montarse en sentido transversal a la dirección del movimiento.

3) Para el ámbito de uso, consulte la Declaración de conformidad CE: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads).

En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, es posible que deban adoptarse medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

4) Para el ámbito de uso, consulte la Declaración de conformidad CE: [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads).

En caso de existir limitaciones de utilización de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, es posible que deban adoptarse medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

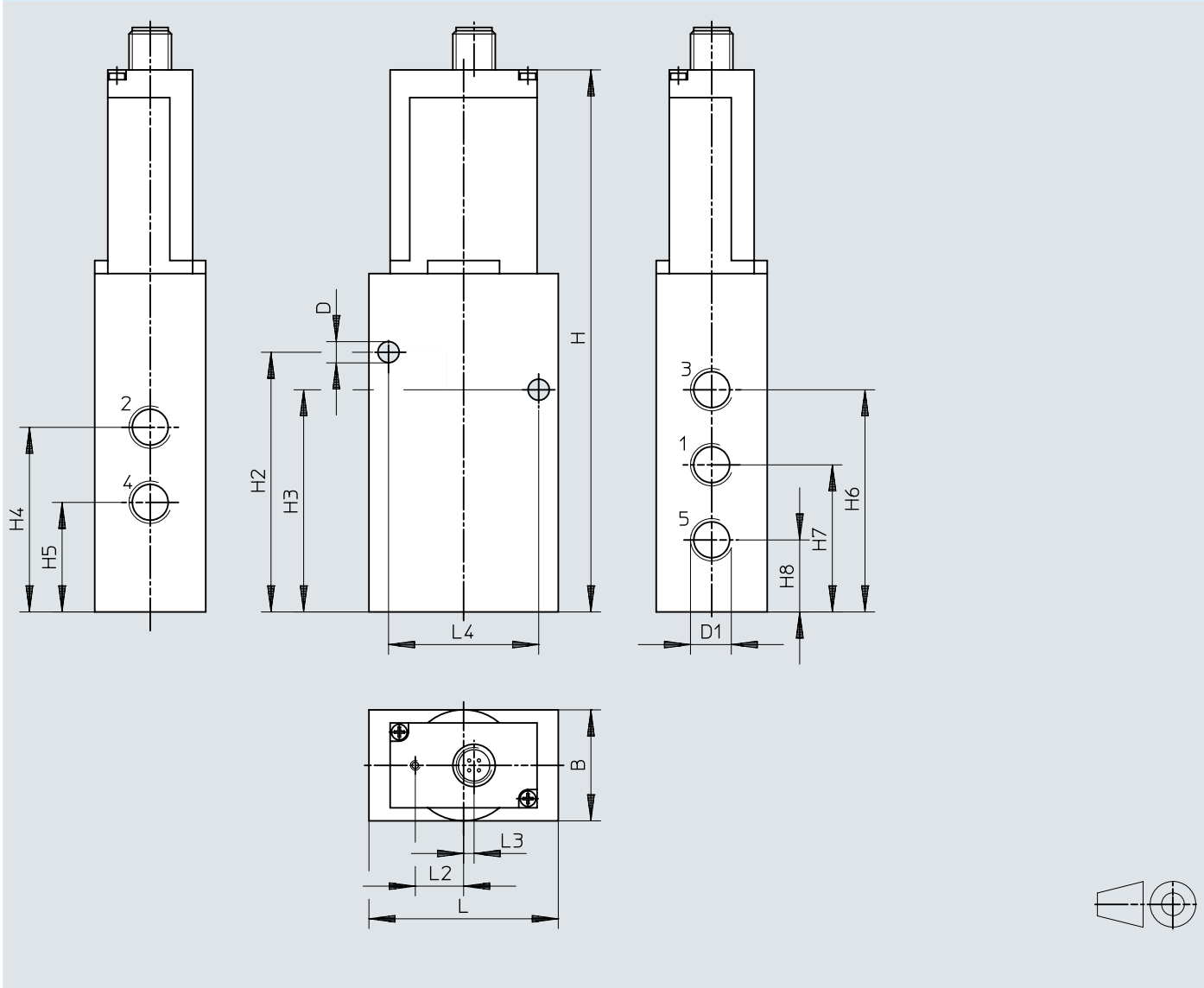
5) Más información www.festo.com/x/topic/kbk

Materiales

Material del cuerpo	Aluminio, Anodizado
Material de las juntas	NBR
Material de la tapa	ABS, Recubierto

Dimensiones

Dimensiones – Válvula distribuidora proporcional MPYE [Descargar datos CAD](#) www.festo.com



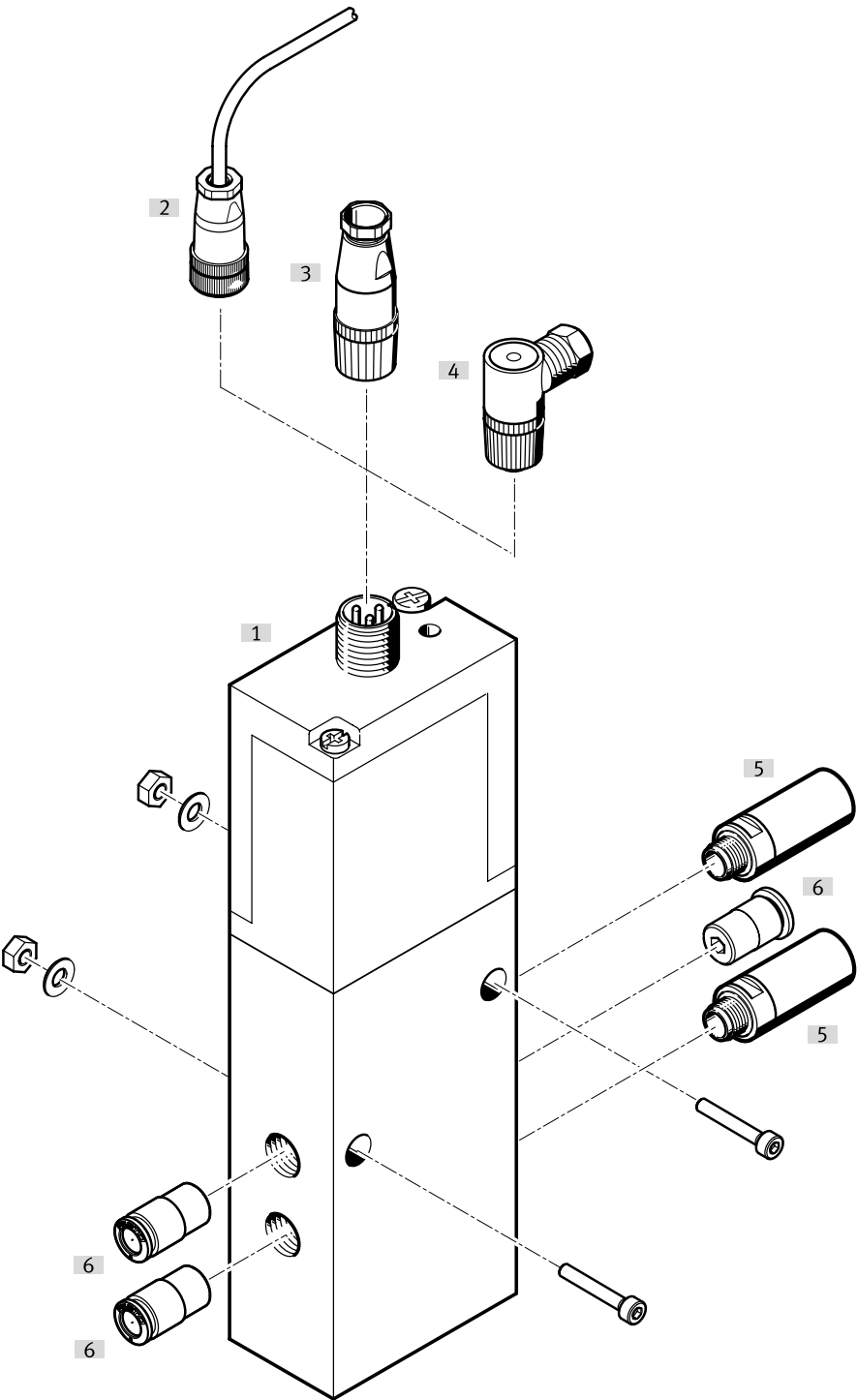
	D1	B	D Ø	H	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L	L2	L3	L4
MPYE-5-M5-...-B	M5	26	5,5	130	57	39	32,3	20,3	38,3	26,3	14,3	45	14,8	3,2	32
MPYE-5-1/8-...-B	G1/8	26	5,5	149,3	71,3	55,3	45,8	26,8	55,3	36,3	17,3	45	14,8	3,2	35
MPYE-5-1/4-...-B	G1/4	35	6,5	162,5	77,5	66	54,5	31,5	66	43	20	58	14,8	3,2	46
MPYE-5-3/8-...-B	G3/8	40	6,5	174,5	96,3	77,3	63,3	35,3	80,3	49,3	18,3	67	14,8	3,2	54

Referencias de pedido

Válvulas distribuidoras proporcionales MPYE					
	Valores nominales/reales	Conexión neumática 1	Caudal nominal normal (normalizado según DIN 1343)	N.º art.	Tipo
	Tipo de tensión 0 - 10 V	M5	100 l/min	154200	MPYE-5-M5-010-B
		G1/8	350 l/min	151692	MPYE-5-1/8-LF-010-B
			700 l/min	151693	MPYE-5-1/8-HF-010-B
		G1/4	1.400 l/min	151694	MPYE-5-1/4-010-B
		G3/8	2.000 l/min	151695	MPYE-5-3/8-010-B
	Tipo de corriente 4-20 mA	M5	100 l/min	162959	MPYE-5-M5-420-B
		G1/8	350 l/min	161978	MPYE-5-1/8-LF-420-B
			700 l/min	161979	MPYE-5-1/8-HF-420-B
		G1/4	1.400 l/min	161980	MPYE-5-1/4-420-B
		G3/8	2.000 l/min	161981	MPYE-5-3/8-420-B

Cuadro general de periféricos

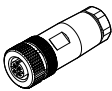
Cuadro general de periféricos



Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] Válvula distribuidora proporcional MPYE	–	–
[2] Conducto de conexión	–	9
[3] Conector para sensor, recto	recto, 4 pines, M12x1	9
[4] Conector para sensor, acodado	acodado, 4 pines, M12x1	9
[5] Silenciador	para el ensamble en conexiones del aire de escape	u
[6] Racor rápido roscado	Para la conexión de tubos flexibles con tolerancias externas	npqh

Accesorios

Cable de conexión								
	Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Conexión eléctrica 1, salida del cable	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	Zócalo	Recto	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	4	Extremo abierto	5 m	151909	KMPYE-5

Conector para sensor, recto			
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	N.º art.	Tipo
	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	★ 8162290	NECB-M12G4-C2

Conector para sensor, en ángulo			
	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	N.º art.	Tipo
	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	★ 8162292	NECB-M12W4-C2