

Cilindros compactos DPDM, multimontaje

FESTO



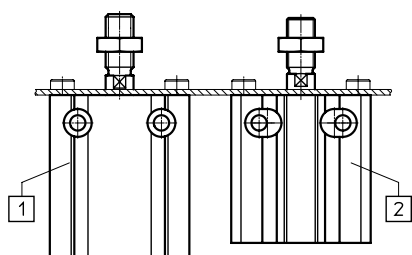
Características

Información resumida

- Ejecuciones de simple efecto y de doble efecto
- Con y sin protección antigiro
- Sustitución sencilla en comparación con el cilindro compacto DMM
- Montaje sencillo mediante múltiples interfaces de fijación
- Opcional: ejecución termostable hasta 120 °C

Comparativa entre los cilindros compactos DMM y DPDM

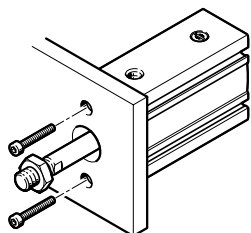
- Todas las interfaces de fijación del cilindro compacto DPDM son compatibles con las del cilindro compacto DMM
- La estructura del DMM es claramente más corta que la del DPDM, gracias a lo cual se reduce notablemente el peso del producto manteniendo su plena funcionalidad



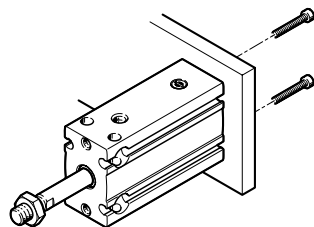
- [1] Cilindro compacto DMM
[2] Cilindro compacto DPDM

Posibilidades de fijación

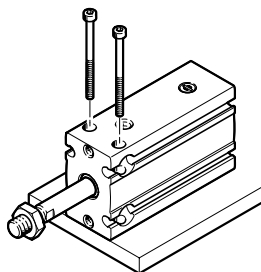
Fijación frontal



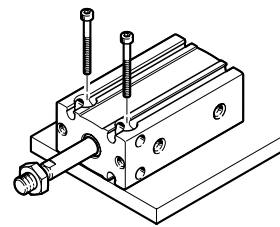
Fijación trasera



Fijación vertical



Fijación horizontal



Para la fabricación de baterías de iones de litio

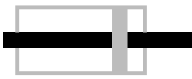
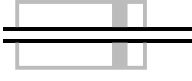

DPDM-...-F1A

Recomendado para instalaciones de producción para la fabricación de baterías de iones de litio
No pueden utilizarse metales con más de un 1 % de cobre en masa, zinc o níquel.
Excepciones: níquel en aceros, superficies níqueladas químicamente, placas de circuitos impresos, cables, conectores eléctricos y bobinas

Accesorios

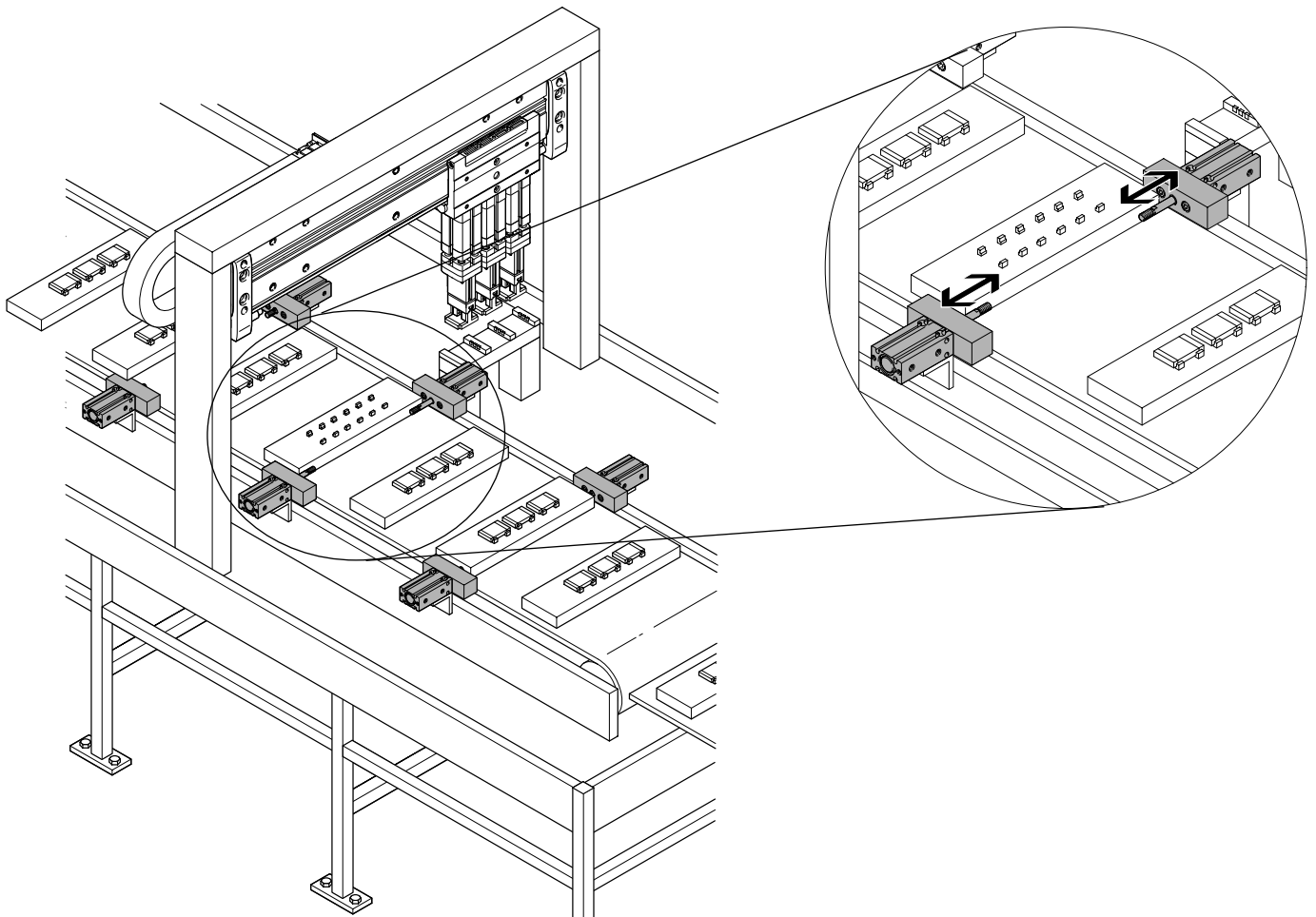
Su persona de contacto en Festo le proporcionará información sobre qué accesorios son apropiados para la fabricación de baterías de iones de litio.

Características











Variantes incluidas en el sistema de productos modulares		
Símbolo	Características	Descripción
	T Vástago doble	Permite el uso del vástago en ambas caras del cilindro para su conexión
	H Vástago doble hueco	Permite el uso del vástago en ambas caras del cilindro para su conexión. El interior del vástago está hueco, lo que posibilita la conducción de vacío o de aire comprimido
	T1 Juntas termostresistentes	Margen de temperatura 0 ... +120 °C
	F1A Recomendado para instalaciones de producción para la fabricación de baterías de iones de litio	Cilindro libre de cobre, zinc y níquel ($\leq 1\%$)

Ejemplo de aplicación

Como tope para piezas pequeñas



Cuadro general del producto

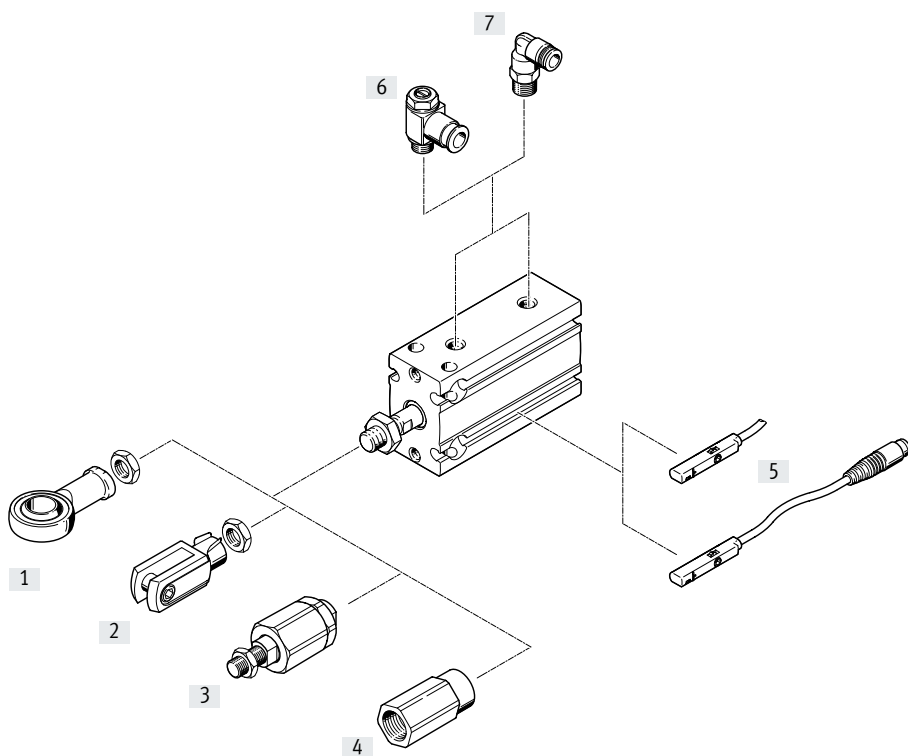
Función	Ejecución	Tipo	Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Margen de temperatura [T1] 0 ... +120 °C	Fabricación de baterías [F1A]	→ Página/Internet	
Doble efecto	Tipo básico							
		DPDM Vástago simple	6, 10 16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	■ A partir del diámetro 10	■ No con T1	5	
		DPDM-...-T Vástago doble	6, 10 16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50				–
		DPDM-...-H Vástago doble hueco	16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	–	■ No con T1		
	Con protección antigiro							
		DPDM-Q Vástago simple	6, 10 16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	■ A partir del diámetro 10	■ No con T1	5	
		DPDM-Q-...-T Vástago doble	6, 10 16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50		–		■ No con T1
		DPDM-Q-...-H Vástago doble hueco	16, 20, 25, 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	–	–		
	Simple efecto	Tipo básico						
			DPDM-...-S Vástago simple empujando	6, 10, 16, 20, 25, 32	5, 10, 15	–	–	5
		DPDM-...-P Vástago simple tirando	6, 10, 16, 20, 25, 32	5, 10, 15	–	–		
Con protección antigiro								
		DPDM-Q-...-S Vástago simple empujando	6, 10, 16, 20, 25, 32	5, 10, 15	–	–	5	
	DPDM-Q-...-P Vástago simple tirando	6, 10, 16, 20, 25, 32	5, 10, 15	–	–			

Código del producto

001	Serie
DPDM	Cilindro, multimontaje
002	Seguridad antigiro
	Sin
Q	Con protección antigiro
003	Diámetro del émbolo [mm]
6	6
10	10
16	16
20	20
25	25
32	32
004	Carrera [mm]
5	5
10	10
15	15
20	20
25	25
30	30
40	40
50	50

005	Función
	Doble efecto
P	Simple efecto, tracción
S	De simple efecto, empujando
006	Tipo de vástago
	En un lado
007	Amortiguación
P	Anillos amortiguadores/placas amortiguadoras elásticos en ambos lados
008	Detección de posiciones
A	Para sensor de proximidad
009	Margen de temperatura
	Estándar
T1	Juntas termorresistentes hasta máx. 120 °C
010	Propiedades especiales de los materiales
	Ninguno
F1A	Recomendado para equipos de producción para fabricar baterías de iones de litio

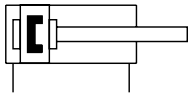
Cuadro general de periféricos



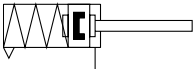
Accesorios	Descripción	→ Página/Internet
[1] Cabeza de rótula SGS	Con cojinete esférico	16
[2] Horquilla SG	Permite el movimiento giratorio del cilindro en un plano	16
[3] Rótula FK	Para compensación de desviaciones radiales y angulares	16
[4] Adaptador AD	Para ventosa	16
[5] Sensor de proximidad SME/SMT-8, SMT-10	Permite su integración en la camisa perfilada del cilindro	17
[6] Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA/VFOH	Para la regulación de la velocidad	10
[7] Racor rápido roscado QS	Para la conexión de tubos flexibles con calibración del diámetro exterior	16

Hoja de datos

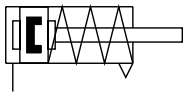
Función
DPDM



DPDM-...-P



DPDM-...-S



- - Diámetro
6 ... 32 mm

- - Carrera
5 ... 50 mm



Especificaciones técnicas generales

Diámetro del émbolo	6	10	16	20	25	32
Forma constructiva	Émbolo					
	Vástago					
	Camisa perfilada					
Modo de operación	Doble efecto y simple efecto					
Conexión neumática	M5	M5	M5	M5	M5	G1/8
Rosca del vástago	M3	M4	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25
Carrera						
DPDM-...	5, 10, 15, 20, 25, 30		5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50			
DPDM-...-S/-P	5, 10, 15					
Amortiguación ¹⁾	Anillos amortiguadores/placas elásticas en ambos lados					
Detección de posición	Para sensor de proximidad					
Tipo de fijación	Con taladro pasante					
	Con rosca interior					
Posición de montaje	Indistinta					

1) Con émbolos de diámetro 6 en combinación con la función "simple efecto, empujando", la amortiguación solo se encuentra en la culata delantera.

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Diámetro del émbolo	6	10	16	20	25	32
Presión de funcionamiento						
DPDM-...	[MPa]	0,18 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,1 ... 0,8		
	[bar]	1,8 ... 8	1,5 ... 8	1 ... 8		
DPDM-Q-...	[MPa]	0,2 ... 0,8	0,15 ... 0,8	0,1 ... 0,8		
	[bar]	2 ... 8	1,5 ... 8	1 ... 8		
DPDM-...-S/-P	[MPa]	0,25 ... 0,8	0,2 ... 0,8			0,15 ... 0,8
	[bar]	2,5 ... 8	2 ... 8			1,5 ... 8
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Nota sobre el medio de funcionamiento/mando	Es posible el funcionamiento con presencia de aceite (necesario para el funcionamiento posterior)					
Temperatura ambiente ¹⁾						
DPDM-...	[°C]	-10 ... +80				
DPDM-...-T1	[°C]	-	0 ... +120			
Resistencia a la corrosión KBK ²⁾						
DPDM-...	1 - Baja exposición a la corrosión ³⁾					
	-			2 - Exposición moderada a la corrosión ³⁾		
DPDM-...-F1A	0 - Sin exposición a la corrosión					

1) Observar las condiciones de funcionamiento de los sensores de proximidad.

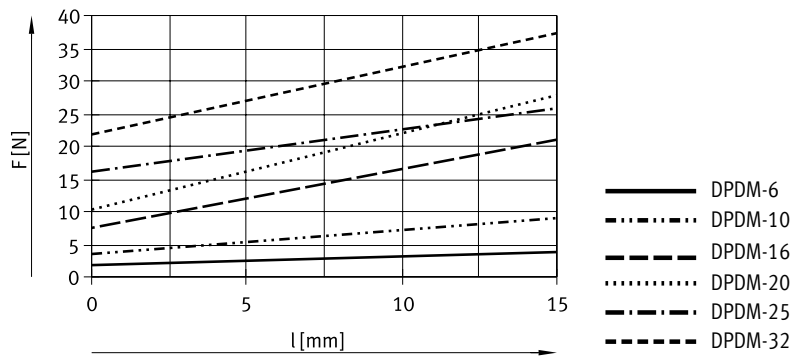
2) Más información www.festo.com/x/topic/kbk

3) KBK1 o KBK2, dependiendo de la configuración

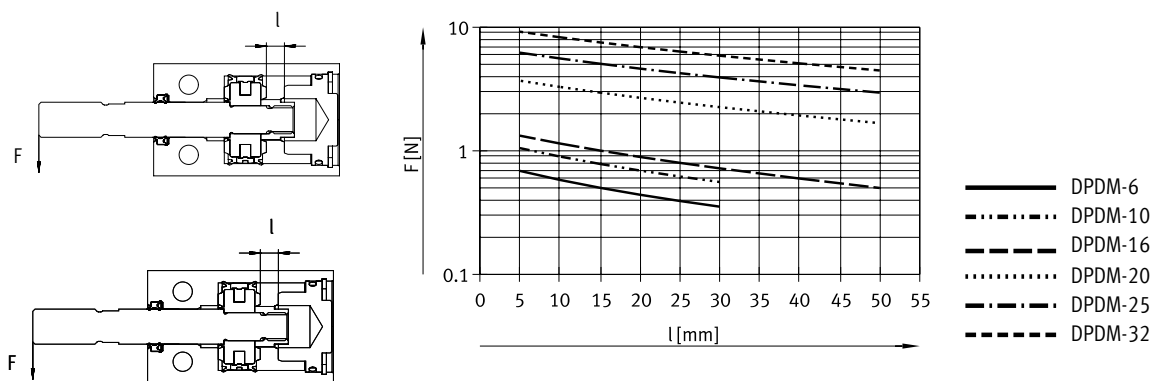
Hoja de datos

Fuerzas [N] y energía del impacto [J]						
Diámetro del émbolo	6	10	16	20	25	32
Fuerza teórica con 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), avance						
DPDM-...	17	47	121	188	295	483
DPDM-...-S	13	38	100	160	269	445
DPDM-...-T/-H	13	40	104	158	247	415
Fuerza teórica con 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), retorno						
DPDM-...	13	40	104	158	247	415
DPDM-...-P	9	31	93	130	221	377
Energía máx. de impacto en las posiciones finales	0,006	0,012	0,15	0,2	0,3	0,4

Fuerza teórica del muelle F en función de la carrera l



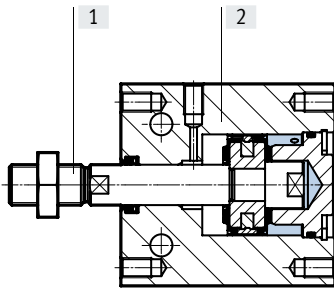
Carga transversal máx. F en función de la carrera l



Especificaciones técnicas: protección antigiro						
Diámetro del émbolo	6	10	16	20	25	32
Momento de giro máx. en el vástago ¹⁾ [Nm]	0,0015	0,005	0,01	0,01	0,015	0,02

1) El momento de giro máx. admisible debe respetarse también si se montan elementos de fijación en el vástago

Hoja de datos

**Materiales**

Vista en sección

Cilindro compacto

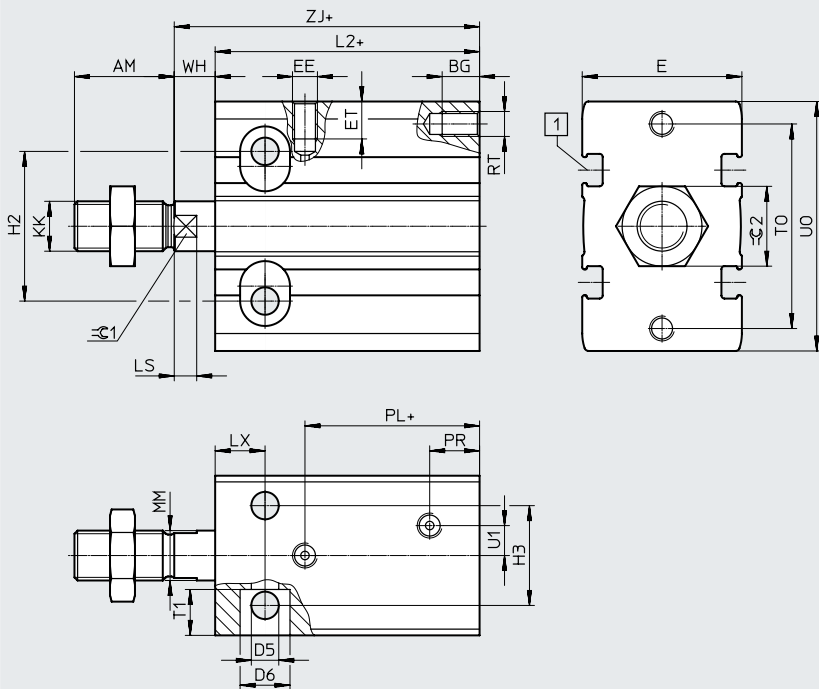
[1]	Cuerpo	Aleación de forja de aluminio
[2]	Vástago	Acero de alta aleación inoxidable
- Juntas		
	DPDM-...	NBR/TPE-U(PU)
	DPDM-...-T1	HNBR/FKM
Nota sobre los materiales		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
Clase de sala limpia		Clase ISO 6
Conformidad PWIS		VDMA24364-B2-L
DPDM-...-F1A		No pueden utilizarse metales con más de un 1 % de cobre en masa, zinc o níquel. Excepciones: níquel en aceros, superficies niqueladas químicamente, placas de circuitos impresos, cables, conectores eléctricos y bobinas

Pesos [g]	6	10	16	20	25	32
Diámetro del émbolo						
Doble efecto						
DPDM-...-PA						
Peso del producto con carrera de 0 mm	20,7	30	66	128	205	307
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	6,3	7,5	13	22	33,5	51
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	2,8	6,3	18	34,5	58	85
Masa en movimiento con carrera de 10 mm	0,6	1,0	2,3	4	6,5	9
DPDM-Q-...-PA – con protección antigiro						
Peso del producto con carrera de 0 mm	25,5	36,5	75	140	223	331
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	6,3	7,5	13,5	22,5	35	52,5
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	7,1	12,5	27	46	76	109
Masa en movimiento con carrera de 10 mm	0,9	1,3	2,8	4,6	8	10,5
Simple efecto						
DPDM-...-S-PA – empujando						
Peso del producto con carrera de 0 mm	21	30,5	66	117	192	310
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	6,3	7,5	13	22	33,5	51
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	3	6,8	18	34,5	58	85
Masa en movimiento con carrera de 10 mm	0,6	1	2,3	4	6,5	9
DPDM-Q-...-S-PA – empujando, con protección antigiro						
Peso del producto con carrera de 0 mm	25,5	37	75	129	210	334
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	6,3	7,5	13	22	35	52,5
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	7,5	13	27	46	76	109
Masa en movimiento con carrera de 10 mm	0,9	1,3	2,8	4,6	8	10,5
DPDM-...-P-PA – tirando						
Peso del producto con carrera de 0 mm	21	30	66	128	208	310
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	6,3	7,5	13	22	33,5	51
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	3	7	18	34,5	58	85
Masa en movimiento con carrera de 10 mm	0,6	1	2,3	4	6,5	9
DPDM-Q-...-P-PA – tirando, con protección antigiro						
Peso del producto con carrera de 0 mm	25,5	36,5	75	140	226	334
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	6,3	7,5	13	22	35	52,5
Masa en movimiento con carrera de 0 mm	7,5	13,5	27	46	76	109
Masa en movimiento con carrera de 10 mm	0,9	1,3	2,8	4,6	8	10,5

Hoja de datos

Dimensiones

Descargar datos CAD → www.festo.com



[1] Ranura para sensores de proximidad:
 ∅ 6 ... 20: SMT-10
 ∅ 25/32: SMT/SME-8

∅	AM	BG	D5 ∅	D6	E	EE	ET	H2
[mm]					+0,3			
6	7	5	3,2	6	13	M5	4	10
10	10	5	3,2	6	15	M5	4,5	13
16	12	6	4,3	7,5	20	M5	4,5	19
20	16	7,5	5,5	10	26	M5	6	24
25	20	7,5	5,5	10	32	M5	7,5	30
32	20	9	6,6	11	40	G1/8	8,5	40

∅	H3	KK	L2	LS	LX	MM ∅	PL	PR
[mm]				-0,1				
6	7	M3	33	-	7	3	17,5	9,5
10	9	M4	35	-	7	4	19,5	9,5
16	13	M6	40	3	7	6	24,1	11
20	16	M8	46	4	9	8	26,5	11
25	20	M10x1,25	48	4,5	10	10	30	10
32	24	M10x1,25	48	4,5	11	12	27	11

∅	RT	T1	T0	U1	U0	WH ¹⁾	ZJ	≈C1	≈C2
[mm]								h13	
6	M3	5	17	-	22	2	35	-	5,5
10	M3	5	19	-	24	2	37	-	7
16	M4	6	27	-	32	5	45	5	10
20	M5	8,2	33	6	40	6	52	7	13
25	M5	9,2	41	6	50	7	55	9	17
32	M6	12	52	9	62	8	56	10	17

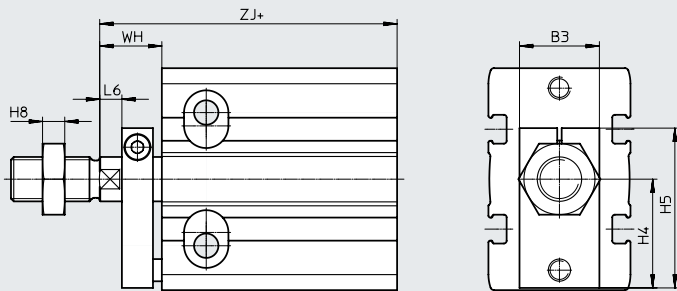
1) WH se mide cuando el vástago se encuentra en la posición final

Hoja de datos

Dimensiones: variantes

Descargar datos CAD → www.festo.com

Q – con protección antigiro

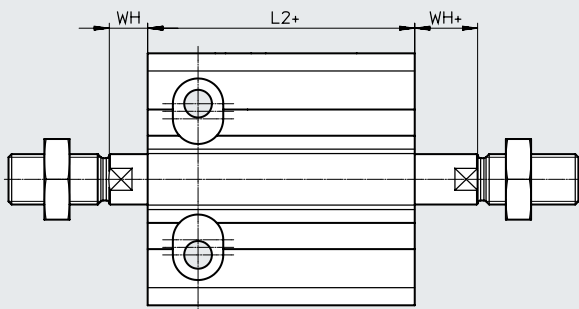


+ = añadir carrera

∅ [mm]	B3	H4	H5	H8	L6	WH	ZJ
6	11	10,5	17,5	1,8	–	9	42
10	14	11,5	19,5	2,2	–	9	44
16	15	15,5	24	3,2	3	12	52
20	15	19,5	29	4	4	13	59
25	18	24,5	36	5	5	14	62
32	20	30,5	45	5	6	15	63

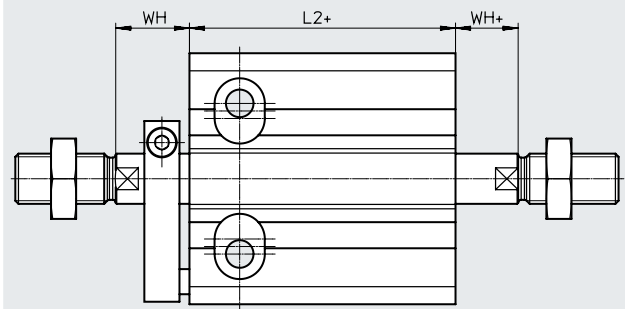
T – Vástago doble

DPDM- ... -T



++ = añadir 2 veces la carrera

DPDM-Q- ... -T



++ = añadir 2 veces la carrera

∅ [mm]	L2	WH	WH+
6	33	2	2
10	35	2	2
16	40	5	5
20	46	6	6
25	48	7	7
32	48	8	8

∅ [mm]	L2	WH	WH+
6	33	9	2
10	35	9	2
16	40	12	5
20	46	13	6
25	48	14	7
32	48	15	8

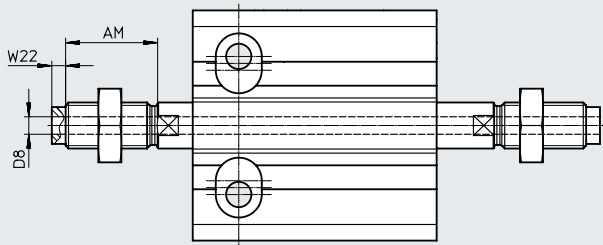
Hoja de datos

Dimensiones: variantes

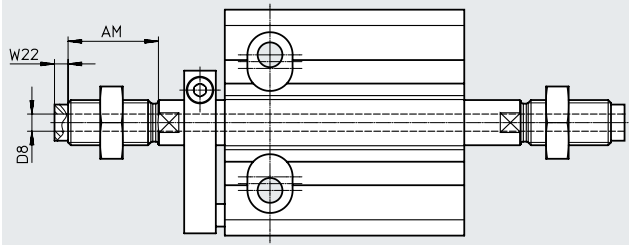
Descargar datos CAD → www.festo.com

H – Vástago doble hueco

DPDM- ... -H




DPDM-Q- ... -H



++ = añadir 2 veces la carrera

∅ [mm]	AM	D8 ∅	W22
16	12	2,3	3
20	16	3,2	2
25	20	3,8	3
32	20	4,5	3

Hoja de datos

Referencias de pedido: de doble efecto						
Tipo	Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Sin protección antigiro		Con protección antigiro	
			N.º art.	Código del producto	N.º art.	Código del producto
	6	5	4830900	DPDM-6-5-PA	4830961	DPDM-Q-6-5-PA
		10	4830901	DPDM-6-10-PA	4830962	DPDM-Q-6-10-PA
		15	4830902	DPDM-6-15-PA	4830963	DPDM-Q-6-15-PA
		20	4830903	DPDM-6-20-PA	4830964	DPDM-Q-6-20-PA
		25	4830904	DPDM-6-25-PA	4830965	DPDM-Q-6-25-PA
		30	4830905	DPDM-6-30-PA	4830966	DPDM-Q-6-30-PA
	10	5	4831868	DPDM-10-5-PA	4832286	DPDM-Q-10-5-PA
		10	4831869	DPDM-10-10-PA	4832288	DPDM-Q-10-10-PA
		15	4831870	DPDM-10-15-PA	4832290	DPDM-Q-10-15-PA
		20	4831872	DPDM-10-20-PA	4832292	DPDM-Q-10-20-PA
		25	4831873	DPDM-10-25-PA	4832294	DPDM-Q-10-25-PA
		30	4831874	DPDM-10-30-PA	4832296	DPDM-Q-10-30-PA
	16	5	4833185	DPDM-16-5-PA	4834260	DPDM-Q-16-5-PA
		10	4833186	DPDM-16-10-PA	4834261	DPDM-Q-16-10-PA
		15	4833187	DPDM-16-15-PA	4834262	DPDM-Q-16-15-PA
		20	4833188	DPDM-16-20-PA	4834263	DPDM-Q-16-20-PA
		25	4833189	DPDM-16-25-PA	4834264	DPDM-Q-16-25-PA
		30	4833190	DPDM-16-30-PA	4834265	DPDM-Q-16-30-PA
		40	4833191	DPDM-16-40-PA	4834266	DPDM-Q-16-40-PA
		40	4833192	DPDM-16-50-PA	4834267	DPDM-Q-16-50-PA
	20	5	4840799	DPDM-20-5-PA	4840813	DPDM-Q-20-5-PA
		10	4840800	DPDM-20-10-PA	4840814	DPDM-Q-20-10-PA
		15	4840801	DPDM-20-15-PA	4840815	DPDM-Q-20-15-PA
		20	4840802	DPDM-20-20-PA	4840816	DPDM-Q-20-20-PA
		25	4840803	DPDM-20-25-PA	4840817	DPDM-Q-20-25-PA
		30	4840804	DPDM-20-30-PA	4840818	DPDM-Q-20-30-PA
		40	4840805	DPDM-20-40-PA	4840819	DPDM-Q-20-40-PA
		50	4840806	DPDM-20-50-PA	4840820	DPDM-Q-20-50-PA
	25	5	4829570	DPDM-25-5-PA	4840824	DPDM-Q-25-5-PA
		10	4829571	DPDM-25-10-PA	4840825	DPDM-Q-25-10-PA
15		4829572	DPDM-25-15-PA	4840826	DPDM-Q-25-15-PA	
20		4829573	DPDM-25-20-PA	4840827	DPDM-Q-25-20-PA	
25		4829574	DPDM-25-25-PA	4840828	DPDM-Q-25-25-PA	
30		4829575	DPDM-25-30-PA	4840829	DPDM-Q-25-30-PA	
40		4829576	DPDM-25-40-PA	4840830	DPDM-Q-25-40-PA	
50		4829577	DPDM-25-50-PA	4840831	DPDM-Q-25-50-PA	
32	5	4828435	DPDM-32-5-PA	4828465	DPDM-Q-32-5-PA	
	10	4828436	DPDM-32-10-PA	4828466	DPDM-Q-32-10-PA	
	15	4828437	DPDM-32-15-PA	4828467	DPDM-Q-32-15-PA	
	20	4828438	DPDM-32-20-PA	4828468	DPDM-Q-32-20-PA	
	25	4828439	DPDM-32-25-PA	4828469	DPDM-Q-32-25-PA	
	30	4828440	DPDM-32-30-PA	4828470	DPDM-Q-32-30-PA	
	40	4828441	DPDM-32-40-PA	4828471	DPDM-Q-32-40-PA	
	50	4828442	DPDM-32-50-PA	4828472	DPDM-Q-32-50-PA	

Hoja de datos

Referencias de pedido: simple efecto, empujando

Tipo	Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Sin protección antigiro		Con protección antigiro	
			N.º art.	Código del producto	N.º art.	Código del producto
	6	5	4830909	DPDM-6-5-S-PA	4830970	DPDM-Q-6-5-S-PA
		10	4830910	DPDM-6-10-S-PA	4830971	DPDM-Q-6-10-S-PA
		15	4830911	DPDM-6-15-S-PA	4830972	DPDM-Q-6-15-S-PA
	10	5	4832116	DPDM-10-5-S-PA	4833119	DPDM-Q-10-5-S-PA
		10	4832117	DPDM-10-10-S-PA	4833120	DPDM-Q-10-10-S-PA
		15	4832118	DPDM-10-15-S-PA	4833121	DPDM-Q-10-15-S-PA
	16	5	4833272	DPDM-16-5-S-PA	4834367	DPDM-Q-16-5-S-PA
		10	4833273	DPDM-16-10-S-PA	4834368	DPDM-Q-16-10-S-PA
		15	4833274	DPDM-16-15-S-PA	4834369	DPDM-Q-16-15-S-PA
	20	5	4840807	DPDM-20-5-S-PA	4840821	DPDM-Q-20-5-S-PA
		10	4840808	DPDM-20-10-S-PA	4840822	DPDM-Q-20-10-S-PA
		15	4840809	DPDM-20-15-S-PA	4840823	DPDM-Q-20-15-S-PA
	25	5	4829799	DPDM-25-5-S-PA	4840835	DPDM-Q-25-5-S-PA
		10	4829800	DPDM-25-10-S-PA	4840836	DPDM-Q-25-10-S-PA
		15	4829801	DPDM-25-15-S-PA	4840837	DPDM-Q-25-15-S-PA
	32	5	4828428	DPDM-32-5-S-PA	4828490	DPDM-Q-32-5-S-PA
		10	4828429	DPDM-32-10-S-PA	4828491	DPDM-Q-32-10-S-PA
		15	4828430	DPDM-32-15-S-PA	4828492	DPDM-Q-32-15-S-PA

Referencias de pedido: simple efecto, tirando





Tipo	Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Sin protección antigiro		Con protección antigiro	
			N.º art.	Código del producto	N.º art.	Código del producto
	6	5	4830946	DPDM-6-5-P-PA	4830974	DPDM-Q-6-5-P-PA
		10	4830947	DPDM-6-10-P-PA	4830975	DPDM-Q-6-10-P-PA
		15	4830948	DPDM-6-15-P-PA	4830976	DPDM-Q-6-15-P-PA
	10	5	4832170	DPDM-10-5-P-PA	4833140	DPDM-Q-10-5-P-PA
		10	4832171	DPDM-10-10-P-PA	4833141	DPDM-Q-10-10-P-PA
		15	4832172	DPDM-10-15-P-PA	4833142	DPDM-Q-10-15-P-PA
	16	5	4833321	DPDM-16-5-P-PA	4834380	DPDM-Q-16-5-P-PA
		10	4833322	DPDM-16-10-P-PA	4834381	DPDM-Q-16-10-P-PA
		15	4833323	DPDM-16-15-P-PA	4834382	DPDM-Q-16-15-P-PA
	20	5	4840810	DPDM-20-5-P-PA	4840832	DPDM-Q-20-5-P-PA
		10	4840811	DPDM-20-10-P-PA	4840833	DPDM-Q-20-10-P-PA
		15	4840812	DPDM-20-15-P-PA	4840834	DPDM-Q-20-15-P-PA
	25	5	4829866	DPDM-25-5-P-PA	4840838	DPDM-Q-25-5-P-PA
		10	4829867	DPDM-25-10-P-PA	4840839	DPDM-Q-25-10-P-PA
		15	4829868	DPDM-25-15-P-PA	4840840	DPDM-Q-25-15-P-PA
	32	5	4829129	DPDM-32-5-P-PA	4828499	DPDM-Q-32-5-P-PA
		10	4829130	DPDM-32-10-P-PA	4828500	DPDM-Q-32-10-P-PA
		15	4829131	DPDM-32-15-P-PA	4828501	DPDM-Q-32-15-P-PA


Referencias de pedido: producto modular





Referencias de pedido		6	10	16	20	25	32	Condicio- nes	Código	Introducir código	
Referencia básica		4674228	4693549	4186566	4654766	4328892	4650681				
Función	Cilindro compacto								DPDM	DPDM	
Protección antigiro	Ninguna										
	Con protección antigiro								-Q		
Diámetro del émbolo [mm]	6	10	16	20	25	32			-...		
Carrera [mm]	5, 10, 15, 20, 25, 30	5, 10, 15, 20, 25, 30	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50			-...	
Función	De doble efecto										
	Simple efecto, tirando							[1] [4]	-P		
	Simple efecto, empujando							[1] [4]	-S		
Tipo de vástago	En un lado										
	-			Vástago doble hueco				[2]	H		
	Vástago doble							[2]	T		
Amortiguación	Anillos amortiguadores/placas elásticos en ambos lados								-P	-P	
Detección de posición	Para sensor de proximidad								A	A	
Margen de temperatura	Estándar										
	-		Juntas termorresistentes hasta máx. 120 °C					[2] [3] [4]	-T1		
Propiedades especiales de los materiales	Ninguna										
	Recomendado para instalaciones de producción para la fabricación de baterías de iones de litio							[2]	F1A		

- [1] P, S Solo con carreras de 5, 10, 15 mm
 [2] H, T, T1, F1A No con P, S
 [3] T1 No con H, T
 [4] P, S, T1 No con F1A

Accesorios


Referencias de pedido: cabezales para vástagos				Hojas de datos → internet: cabezal para vástagos			
Denominación	Para diámetro	N.º art.	Código del producto	Denominación	Para diámetro	N.º art.	Código del producto
Cabeza de rótula SGS				Rótula FK			
	10	9253	SGS-M4		10	6528	FK-M4
	16	9254	SGS-M6		16	2061	FK-M6
	20	9255	SGS-M8		20	2062	FK-M8
	25	9261	SGS-M10x1,25		25	6140	FK-M10x1,25
	32				32		
Horquilla SG				Adaptador AD			
	10	6532	SG-M4		10	-	-
	16	3110	SG-M6		16	157328	AD-M6-M5
	20	3111	SG-M8		16	157329	AD-M6-1/8
	25	6144	SG-M10x1,25		20	157331	AD-M8-1/8
	32	6144	SG-M10x1,25		20	157332	AD-M8-1/4
				25	157333	AD-M10x1,25-1/8	
				25	157334	AD-M10x1,25-1/4	
				32	157333	AD-M10x1,25-1/8	
				32	157334	AD-M10x1,25-1/4	

Referencias de pedido: válvulas de estrangulación y antirretorno					Hojas de datos → internet: grl	
	Para diámetro	Conexión		Peso [g]	N.º art.	Código del producto
		Rosca	Para diámetro exterior del tubo flexible			
Para el aire de escape						
	6, 10, 16, 20, 25	M5	4	13	193138	GRLA-M5-QS-4-D
			6	13	193139	GRLA-M5-QS-6-D
			4	14	197577	GRLA-M5-QS-4-RS-D
			6	14	197578	GRLA-M5-QS-6-RS-D
	32	G1/8	3	22	193144	GRLA-1/8-QS-6-D
			4	22	193145	GRLA-1/8-QS-8-D
			6	23	197581	GRLA-1/8-QS-6-RS-D
			8	24	534337	GRLA-1/8-QS-8-RS-D



Referencias de pedido: racores rápidos roscados							PE ¹⁾
	Para diámetro	Conexión		Peso [g]	N.º art.	Código del producto	
		Rosca	Para diámetro exterior del tubo flexible				
Estándar							10
	6, 10, 16, 20, 25	M5	3	3,4	153302	QSM-M5-3	
			4	3,2	153304	QSM-M5-4	
			6	4,5	153306	QSM-M5-6	
	6, 10, 16, 20, 25	M5	4	3,4	153333	QSML-M5-4	
			6	4,1	153335	QSML-M5-6	
	32	G1/8	6	8,2	153002	QS-1/8-6	
			8	14	153004	QS-1/8-8	
	32	G1/8	6	11	153046	QSL-1/8-6	
			8	14	153048	QSL-1/8-8	



Accesorios

Sensores de proximidad para diámetros de émbolo de 6 ... 20

Referencias de pedido: sensor de proximidad para ranura en C, magnetorresistivo							Hojas de datos → internet: smt
	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	N.º art.	Código del producto	
Contacto normalmente abierto							
	Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto	PNP	Cable trifilar	2,5 m	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE	
		PNP	Conector M8x1, 3 pines	0,3 m	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D	
		NPN	Cable trifilar	2,5 m	551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE	
		NPN	Conector M8x1, 3 pines	0,3 m	551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D	

Sensores de proximidad para diámetros de émbolo de 25/32

Referencias de pedido: sensor de proximidad para ranura en T, magnetorresistivo							Hojas de datos → internet: smt
	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	N.º art.	Código del producto	
Contacto normalmente abierto							
	Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto	PNP	Cable trifilar	2,5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE	
			Conector M8x1, 3 pines	0,3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D	
		NPN	Cable trifilar	2,5	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE	
			Conector M8x1, 3 pines	0,3	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D	
Contacto normalmente cerrado							
	Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto	PNP	Cable trifilar	7,5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE	


Referencias de pedido: cables de conexión					Hojas de datos → internet: nebu
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	N.º art.	Código del producto
	Zócalo recto M8x1, 3 pines	Cable trifilar de extremo abierto	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Zócalo acodado M8x1, 3 pines	Cable trifilar de extremo abierto	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

Accesorios





Para la variante DPDM-...-T1, margen de temperatura 0 ... +120 °C

Referencias de pedido: válvulas de estrangulación y antirretorno

Hojas de datos → internet: vfoh

	Para diámetro	Conexión		Peso [g]	N.º art.	Código del producto
		Rosca	Para diámetro exterior del tubo flexible			
	32	G1/8	4	23	578797	VFOH-LE-A-G18-Q4
			6	23	578798	VFOH-LE-A-G18-Q6

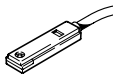
Referencias de pedido: racores rápidos roscados

	Para diámetro	Conexión		Peso [g]	N.º art.	Código del producto
		Rosca	Para diámetro exterior del tubo flexible			
Acero inoxidable						
Hojas de datos → internet: crqs						
	6, 10, 16, 20, 25	M5	4	6,0	162860	CRQS-M5-4 ¹⁾
			6	8,4	162861	CRQS-M5-6 ¹⁾
	6, 10, 16, 20, 25	M5	4	12	162870	CRQSL-M5-4 ¹⁾
			6	18	162871	CRQSL-M5-6 ¹⁾
	32	R1/8	6	9,9	162862	CRQS-1/8-6
			8	12	162863	CRQS-1/8-8
	32	R1/8	6	19	162872	CRQSL-1/8-6
			8	26	162873	CRQSL-1/8-8

1) Con anillo de junta

Referencias de pedido: sensor de proximidad para ranura en T, magnético Reed

Hojas de datos → internet: sme

	Tipo de fijación	Salida de conmutación	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	N.º art.	Código del producto
Contacto normalmente abierto						
	Termorresistente hasta 120 °C	Con contacto bipolar	Cable bifilar	2,5	161756	SME-8-K-24-S6