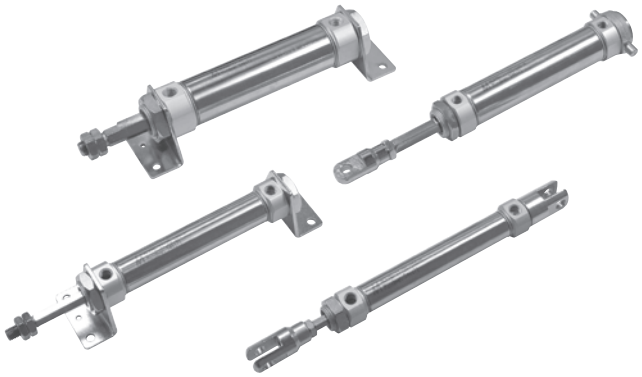
MCKMB serie

CILINDRO EN MINIATURA ANTIGIRO



Características

■ Sin lubricación

- La carcasa especial y el casquillo permiten la lubricación automática del vástago.

■ Larga vida útil de gran calidad

- El diseño del cilindro de vástago hexagonal permite el vástago antigiro.
- Los tubos del cilindro de acero inox. anodizado duro ofrecen una alta resistencia a la corrosión y bajo rozamiento interno.
- Fijaciones de cilindros disponibles con una amplia gama de accesorios para montaje rígido o flexible.

■ Magnético en estándar.

Tabla para carrera estándar

D.I. Tubo	Carrera (mm)	Máx. carrera (mm)
ø20	25,50,75,100,125, 150,200,250,300	300
ø25,32,40		500

* Carrera intermedia disponible, consúltenos.

PAR de apriete

D.I. Tubo	Rosca vástago	PAR de apriete (kgf·cm)
ø20	M8×1.25	100
ø25,32	M10×1.25	190
ø40	M14×1.5	540

* Asegúrese de que el PAR de apriete de la rosca del vástago no exceda el valor anterior.
* La tolerancia del PAR de apriete es ±5%.

Especificaciones

Modelo		MCKMB			
D.I. Tubo. (mm)		20	25	32	40
Tamaño del puerto		Rc1/8			Rc1/4
Medio		Aire			
Rango de presión de funcionamiento		0.05~0.7 MPa			
Presión de prueba		1 MPa			
Lubricador		No requerido			
Temperatura ambiente		-5~+60°C (Sin congelación)			
Rango de velocidad disponible		50~750 mm/seg.			
Energía cinética máx. admisible (J) (Amortiguación)	Elástica	0.27	0.4	0.65	1.2
	Neumática	0.54	0.78	1.27	2.35
Precisión de vástago antigiro		±0.7°		±0.5°	
PAR de rotación permitido		2.0 kgf-cm	2.5 kgf-cm	2.5 kgf-cm	4.5 kgf-cm
Sensor final de carrera		RCM (Consulte la página 8-16)			
Abrazadera del sensor final de carrera		BM20	BM25	BM32	BM40

*1. El cilindro tiene muy poca fuga. El cilindro tiene que superar el test de fugas estándar antes de salir a la venta.
*2. Para conocer las precauciones, consulte la página 3-2.

Ejemplo de pedido

MCKMB — 11 — 40 — 50 — A — N — G

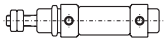
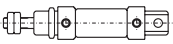
- MODELO
- 1: Vástago simple
- D.I. TUBO
- CARRERA
- En blanco: Amortiguación elástica (No regulable)
  A: Amortiguación neumática (Regulable) ⚠
- TIPO DE ROSCA
  En blanco: Rosca Rc
  G: Rosca G
  NPT: Rosca NPT

TIPO

Código		Símbolo	Descripción
1	1		Doble efecto / Rosca macho

* Consulte la página 0-7 para ver un ejemplo de pedido con especificaciones especiales.

TIPO TAPA

Código	Símbolo	Descripción
En blanco		Tipo estándar
N		Extremo plano
E		Tipo con pivote

⚠ Precaución

● Para (**A**) Amortiguación neumática (regulable) (Figura 1)

1. Para ajustar la aguja de amortiguación, gire lentamente la válvula del estado completamente cerrado al estado requerido cuyos giros deben estar dentro de los 2.5 circulos.
2. Si la válvula de aguja se afloja excesivamente, el tope no puede surtir efecto y la vida útil del cilindro puede acortarse.

● No intente girar el vástago del pistón. (Figura 2)

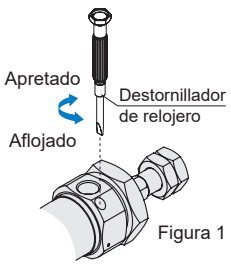
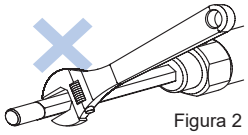
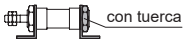
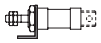
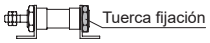
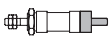
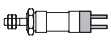
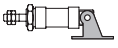
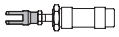
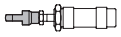


Figura 1


Figura 2

Accesorios y conectors

	Accesorios					
Código	**LB** (LB×2, con tuerca fijación ×1)	**LB** (LB×1, sin tuerca fijación)	**NUT**		**CA**	**CB**
Tipo tapa	Tipo estándar	Tipo sin pivote (N) Tipo con pivote (E)	–		Tipo estándar	
Montaje / D.I. Tubo	 con tuerca		Tuerca vástago 	 Tuerca fijación		
ø20	**LB-M2-20x2**	**LB-M2-20**	**NUT-M8x1.25x5Hx13B**	**NUT-M20x1.5x8Hx26B**	**CA-M2-20**	**CB-M2-20**
ø25	**LB-M2-25x2**	**LB-M2-25**	**NUT-M10x1.25x6Hx17B**	**NUT-M26x1.5x8Hx32B**	**CA-M2-25**	**CB-M2-25**
ø32						
ø40	**LB-M2-40x2**	**LB-M2-40**	**NUT-M14x1.5x8Hx22B**	**NUT-M32x2.0x10Hx41B**	**CA-M2-40**	**CB-M2-40**

	Accesorios					Conectores	
Código	**FA**	**FB**	**SDB** (con pasador ×1 + anillo elástico ×2)	**TA**	**TB**	**Y**	**I**
Tipo tapa	Todo aplicable	Tipo estándar	Tipo con pivote (E)	Todo aplicable	Tipo estándar	Todo aplicable	
Montaje / D.I. Tubo							
ø20	**FA-M2-20**		**SDB-M2-20**	**TA-M2-20**		**Y-M2-20**	**I-M2-20**
ø25	**FA-M2-25**			**TA-M2-25**		**Y-M2-25**	**I-M2-25**
ø32			**SDB-M2-32**				
ø40	**FA-M2-40**			**TA-M2-40**		**Y-Q1-40**	**I-M2-40**

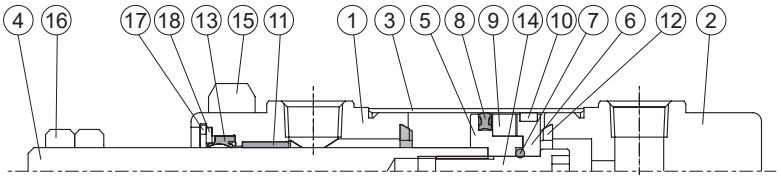
Pasador

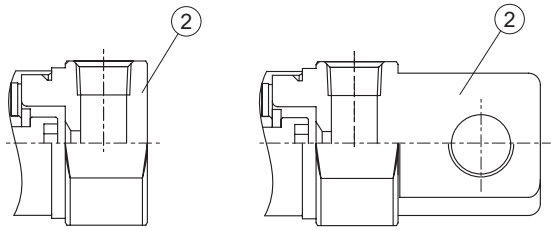
Aplicable	Conectores Y y I	Accesorios CA y CB	Accesorios SDB
Código	**PIN-Y-P** (con pasador suelto o anillo elástico)	**PIN-CB-P** (con pasador suelto o anillo elástico)	**PIN-SDB** (con anillo elástico)
Higo / D.I. Tubo	 ø20~ø32 ø40	 ø20~ø32 ø40	
ø20	**PIN-M2-20-1-P**	**PIN-M2-20-1-P**	**PIN-M2-20-2-P**
ø25			
ø32			**PIN-M2-32-1-P**
ø40	**PIN-M2-40-2-P**	**PIN-M2-40-1-P**	

MCKMB Estructura interna y Lista de piezas

CILINDRO EN MINIATURA ANTIGIRO

Amortiguación elástica — No regulable





Tipo **N** Tipo **E**

Ejemplo de pedido

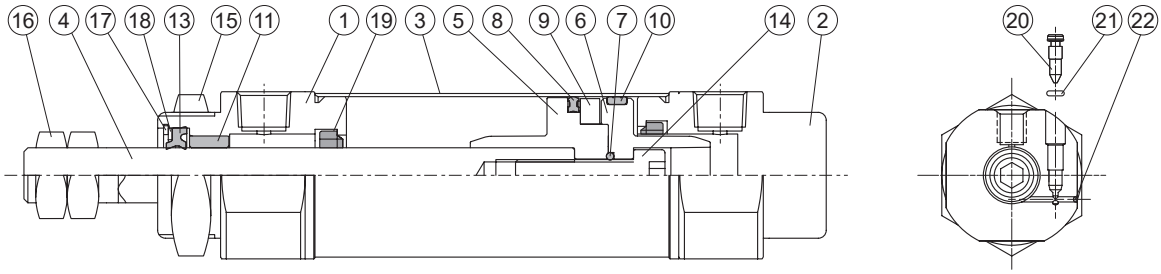
Componentes

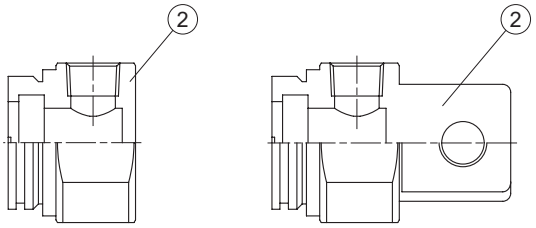
Tubo D.I.	Amortiguación elástica
ø20	**CP-MCKMB-20-☐**
ø25	**CP-MCKMB-25-☐**
ø32	**CP-MCKMB-32-☐**
ø40	**CP-MCKMB-40-☐**

Tubo D.I.	Amortiguación neumática
ø20	**CP-MCKMB-20A-☐**
ø25	**CP-MCKMB-25A-☐**
ø32	**CP-MCKMB-32A-☐**
ø40	**CP-MCKMB-40A-☐**

* ☐ Tipo de rosca:
En blanco: Rosca Rc,
G: Rosca G, **NPT**: Rosca NPT

Amortiguación neumática — Regulable





Tipo **N** Tipo **E**

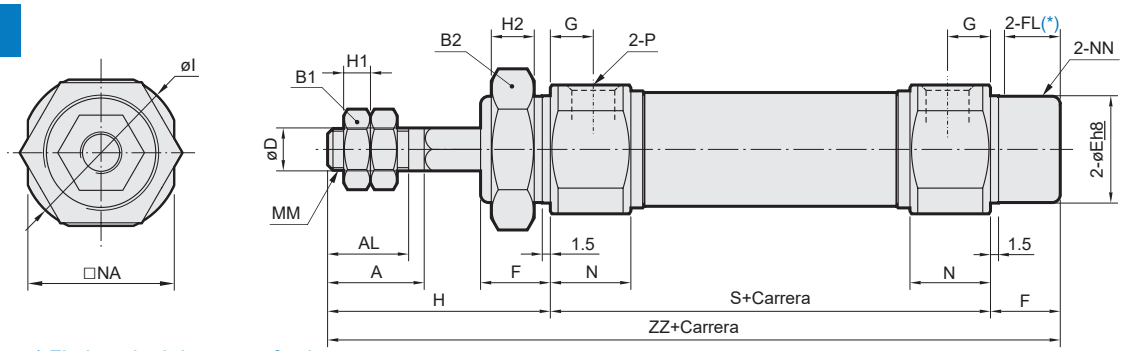
Material

* CP: Componentes (incluidos)

Núm.	Amortiguación		Nombre de la pieza	Material	Cant.	CP *	
	Elástica	Aire				Elástica	Aire
1	●	●	Cubierta del vástago	Aleación de aluminio	1	●	●
2	●	●	Culata trasera	Aleación de aluminio	1	●	●
3	●	●	Tubo	Acero inoxidable	1		
4	●	●	Vástago	Acero inoxidable	1		
5	●	●	Pistón R	Aleación de aluminio	1	●	●
6	●	●	Pistón H	Aleación de aluminio	1	●	●
7	●	●	Junta del pistón	NBR	1	●	●
8	●	●	Juntas del pistón	NBR	1	●	●
9	●	●	Anillo magnético	Material magnético	1	●	●
10	●	●	Anillo de desgaste	Resina	1	●	●
11	●	●	Casquillo de vástago	Aleación de cojinete	1	●	●

Núm.	Amortiguación		Nombre de la pieza	Material	Cant.	CP *	
	Elástica	Aire				Elástica	Aire
12	●		Junta de amortiguación	NBR	2	●	
13	●	●	Juntas del vástago	NBR	1	●	●
14	●	●	Tornillo del pistón	SCM	1	●	●
15	●	●	Tuerca fijación	Acero al carbono	1	●	●
16	●	●	Tuerca vástago front.	Acero al carbono	2	●	●
17	●	●	Anillo elástico	Muelle de acero	1	●	●
18	●	●	Arandela	Acero al carbono	1	●	●
19		●	Junta de amortiguación	NBR	2		●
20		●	Juntas válvula de aguja	NBR	2		●
21		●	Válvula de aguja	Acero al carbono	2		●
22		●	Bola de acero	Acero inoxidable	2		●

11

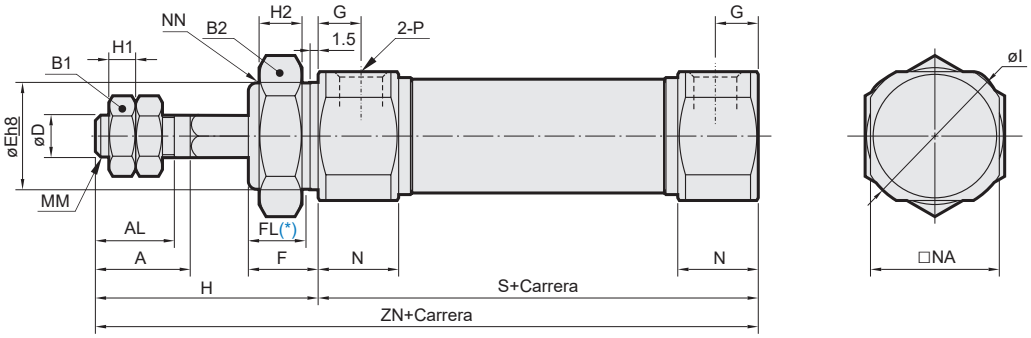


* FL: Longitud de rosca efectiva

Unidad: mm

Código / D.I. Tubo	A	AL	B1	B2	D	E	F	FL	G	H	H1	H2	I	MM	N	NA	NN	P	S	ZZ
20	18	15.5	13	26	8	20 $^{0}_{-0.03}$	13	10.5	8	41	5	8	28	M8×1.25	15	24	M20×1.5	Rc1/8	62	116
25	22	19.5	17	32	10	26 $^{0}_{-0.03}$	13	10.5	8	45	6	8	33.5	M10×1.25	15	30	M26×1.5	Rc1/8	62	120
32	22	19.5	17	32	12	26 $^{0}_{-0.03}$	13	10.5	8	45	6	8	37.5	M10×1.25	15	34.5	M26×1.5	Rc1/8	64	122
40	24	21	22	41	14	32 $^{0}_{-0.04}$	16	13.5	11	50	8	10	46.5	M14×1.5	21.5	42.5	M32×2.0	Rc1/4	88	154

N

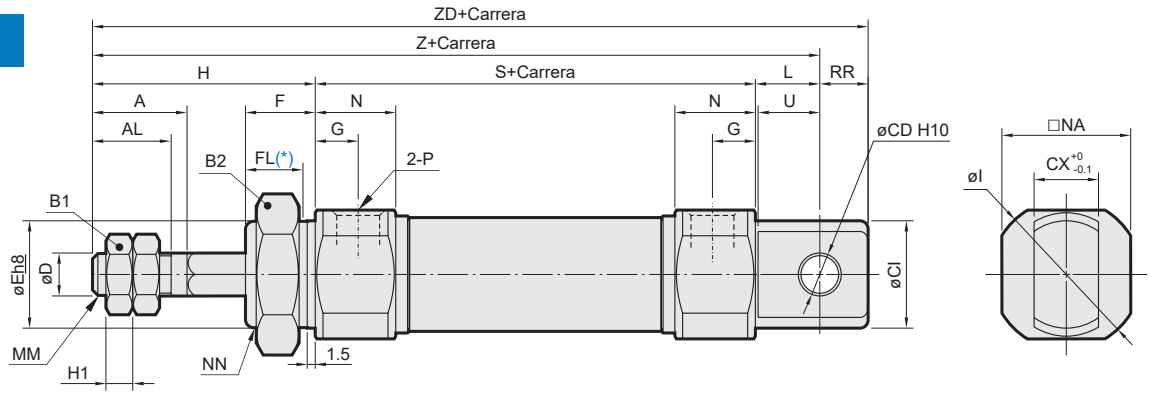


* FL: Longitud de rosca efectiva

Unidad: mm

Código / D.I. Tubo	A	AL	B1	B2	D	E	F	FL	G	H	H1	H2	I	MM	N	NA	NN	P	S	ZN
20	18	15.5	13	26	8	20 $^{0}_{-0.03}$	13	10.5	8	41	5	8	28	M8×1.25	15	24	M20×1.5	Rc1/8	62	103
25	22	19.5	17	32	10	26 $^{0}_{-0.03}$	13	10.5	8	45	6	8	33.5	M10×1.25	15	30	M26×1.5	Rc1/8	62	107
32	22	19.5	17	32	12	26 $^{0}_{-0.03}$	13	10.5	8	45	6	8	37.5	M10×1.25	15	34.5	M26×1.5	Rc1/8	64	109
40	24	21	22	41	14	32 $^{0}_{-0.04}$	16	13.5	11	50	8	10	46.5	M14×1.5	21.5	42.5	M32×2.0	Rc1/4	88	138

E



* FL: Longitud de rosca efectiva

Unidad: mm

Código / D.I. Tubo	A	AL	B1	B2	CD	CX	CI	D	E	F	FL	G	H	H1	I	L	MM	N	NA	NN	P	RR	S	U	Z	ZD
20	18	15.5	13	26	8	12	20	8	20 $^{0}_{-0.03}$	13	10.5	8	41	5	28	12	M8×1.25	15	24	M20×1.5	Rc1/8	9	62	11.5	115	124
25	22	19.5	17	32	8	12	22	10	26 $^{0}_{-0.03}$	13	10.5	8	45	6	33.5	12	M10×1.25	15	30	M26×1.5	Rc1/8	9	62	11.5	119	128
32	22	19.5	17	32	10	20	27	12	26 $^{0}_{-0.03}$	13	10.5	8	45	6	37.5	15	M10×1.25	15	34.5	M26×1.5	Rc1/8	12	64	14.5	124	136
40	24	21	22	41	10	20	33	14	32 $^{0}_{-0.04}$	16	13.5	11	50	8	46.5	15	M14×1.5	21.5	42.5	M32×2.0	Rc1/4	12	88	14.5	153	165