

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.

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	

Tabla para carrera estándar

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

* Carrera intermedia disponible, consúltenos.

PAR de apriete

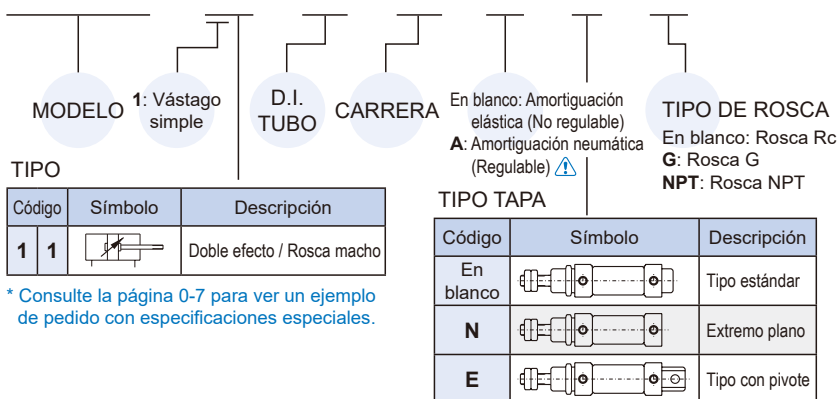
D.I. Tubo	Rosca vástago	PAR de apriete (kgf-cm)
ø20	M8×1.25	100
ø25,32	M10×1.25	190
ø40	M14×1.5	540

* 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%.

Ejemplo de pedido

MCKMB – 11 – 40 – 50 – A – N – G



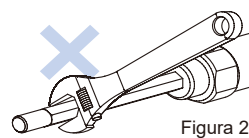
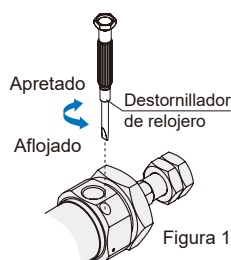
* Consulte la página 0-7 para ver un ejemplo de pedido con especificaciones especiales.

*1. El cilindro tiene muy poca fuga. El cilindro tiene que superar el test de fugas estándar antes de salir a la venta.


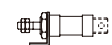


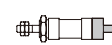
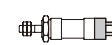
*2. Para conocer las precauciones, consulte la página 3-2.








⚠ 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 círculos.
 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)








Accesorios y conectores

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

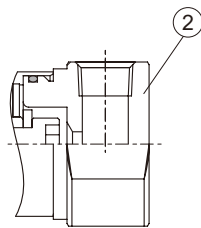
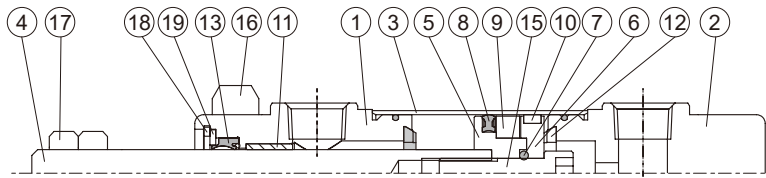
Accesorios					Conectores		
Código	FA	FB	SDB (con pasador ×1 + anillo elástico ×2)	TA	TB	Y	I
Tipo tapa	Todo aplicable	Tipo estándar	Tipo con pivote (E)	Todo aplicable	Tipo estándar	Todo aplicable	
Montaje D.I. Tubo							
ø20	FA-M2-20		SDB-M2-20	TA-M2-20		Y-M2-20	I-M2-20
ø25	FA-M2-25			TA-M2-25		Y-M2-25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

Pasador

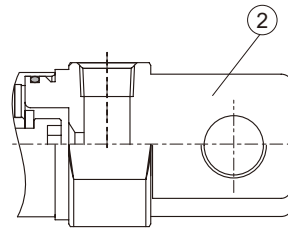
Aplicable	Conectores Y y I	Accesorios CA y CB	Accesorios SDB
Código	PIN-Y-P (con pasador suelto o anillo elástico)	PIN-CB-P (con pasador suelto o anillo elástico)	PIN-SDB (con anillo elástico)
Higo D.I. Tubo	 ø20~ø32  ø40	 ø20~ø32  ø40	
ø20	PIN-M2-20-1-P	PIN-M2-20-1-P	PIN-M2-20-2-P
ø25			
ø32	PIN-M2-40-2-P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

Amortiguación elástica

No regulable



Tipo N



Tipo E

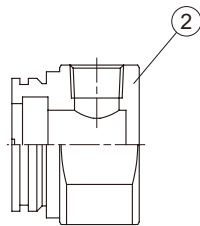
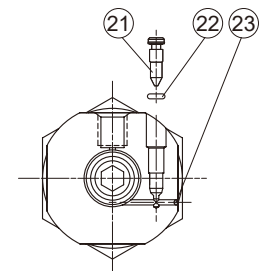
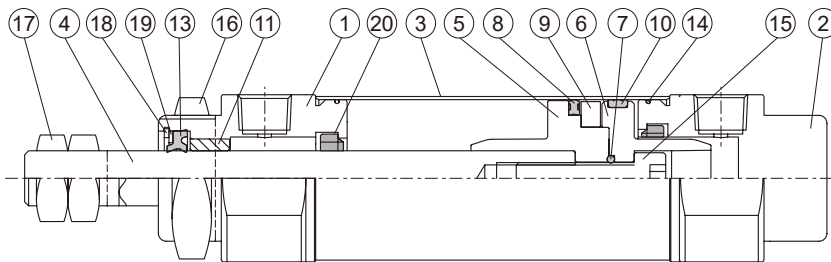
Ejemplo de pedido Componentes

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

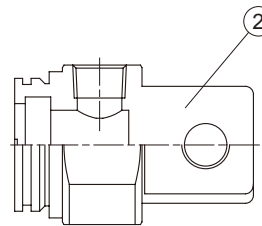
Tubo D.I.	Amortiguación neumática
ø20	CP-MCKMB-20A
ø25	CP-MCKMB-25A
ø32	CP-MCKMB-32A
ø40	CP-MCKMB-40A

Amortiguación neumática

Regulable



Tipo N



Tipo E

Material

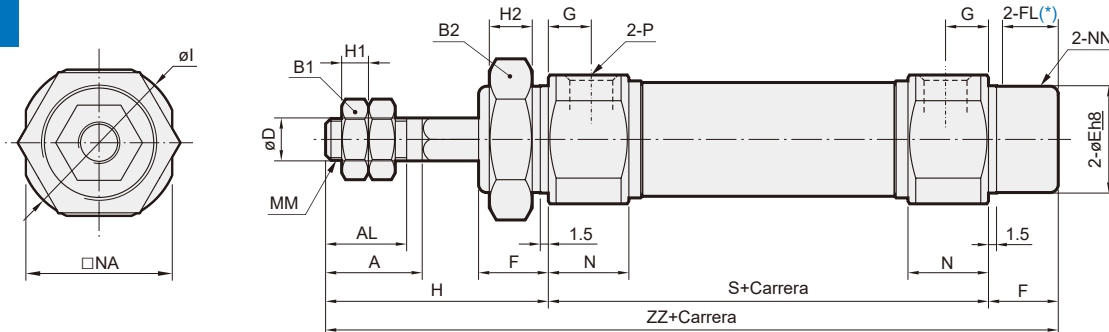
* CP: Componentes (incluidos)

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	●	●
12	●		Junta de amortiguación	NBR	2	●	

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

*1. ø20, ø25 sin esta pieza.

11

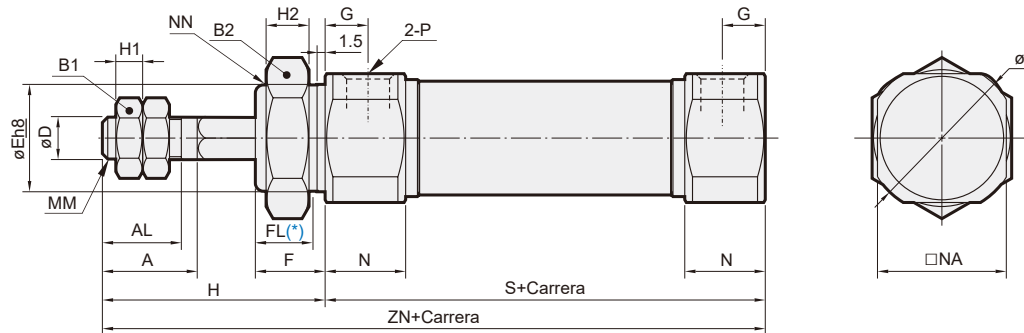


* FL: Longitud de rosca efectiva

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

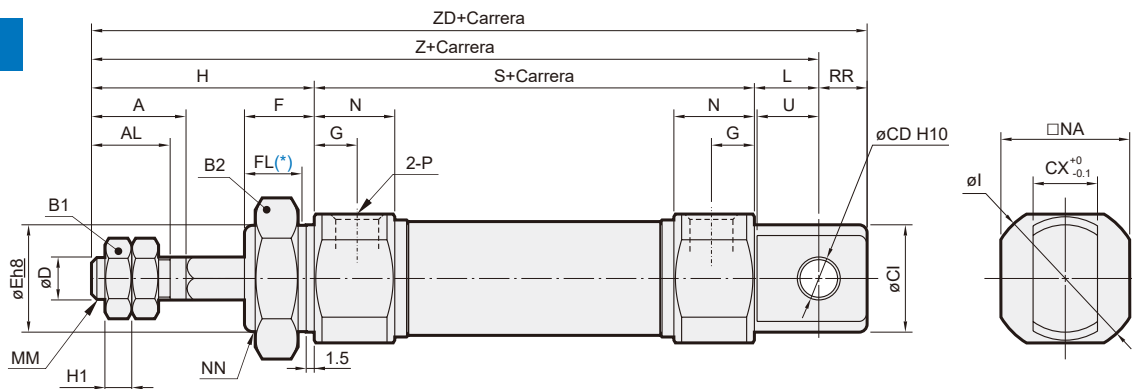


* FL: Longitud de rosca efectiva

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