

Características

- Ahorro de espacio del 50% en comparación con otros cilindros convencionales.
- Culatas con 3 conexiones de aire y amortiguación ajustable.
- La fuerza de carga es más alta que la serie MCRPLF (alrededor múltiple 4).
- Magnético como estándar.

Especificaciones

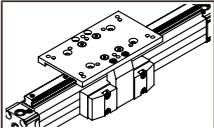
Modelo	MCRPLK			
Tipo de acción	Doble efecto			
D.I. Tubo(mm)	16	25	32	40
Tamaño del puerto	M5	G1/8	G1/4	G1/4
Núm. de puertos	3			
Medio	Aire			
Rango de presión de funcionamiento	0.1~0.78 MPa			
Temperatura ambiente	-10°C ~ +80°C (Sin congelación)			
Lubricación	Con o sin lubricación			
Amortiguación	Con amortiguación ajustable en ambos extremos			
Rango de carrera (*1)	ø16: 100~3300 mm ø25~40: 100~3600 mm			
Sensor final de carrera	RCAL (Consulte la página 6-9)			
Soporte de sensor final de carrera	HPL			

* 1. Unidad de carrera mín. 1mm.

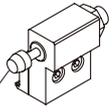
* 2. El tubo no es hermético, por lo que el cilindro puede tener alguna pequeña fuga. El cilindro tiene que superar el test de fugas estándar antes de salir a la venta.

Ejemplo de pedido

MCRPLK — D — 25 — 0850 — L V S

Modelo	Patín	D.I. Tubo	Carrera	Juego de amortiguadores	Juntas del pistón	Lubricación con grasa
	— Control deslizante simple D Control deslizante doble	16 25 32 40	0100~3600 mm (4 dígitos)	— Sin juego de amortiguador L Ligero M Medio H Gran amort.	— NBR V VITON	— Estándar S Baja velocidad

* El tipo D no es adecuado para ø16.

Amortiguador 

* Debe ser ensamblado por la fábrica original, y no recomendamos que lo ensamble usted mismo.

*1. Amortiguador

Modelo	Amortiguador			
	Modelo	L	M	H
MCRPLK-16	MAC-1005-	1	2	3
MCRPLK-25	MAC-1210-	1	2	3
MCRPLK-32	MAC-1412-	1	2	3
MCRPLK-40	MAC-1412-	1	2	3

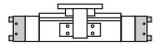
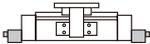
* Consulte el código de la pág. 8-34

Rango de velocidad disponible

Juntas del pistón	Lubricación con grasa	Rango de velocidad disponible (mm/s)
NBR	Baja velocidad	50~100
	Estándar	Dentro de 100~1000
VITON	Baja velocidad	50~200
	Estándar	200~1000 por encima

* El tipo de grasa adecuado se puede seleccionar de acuerdo con el uso real.

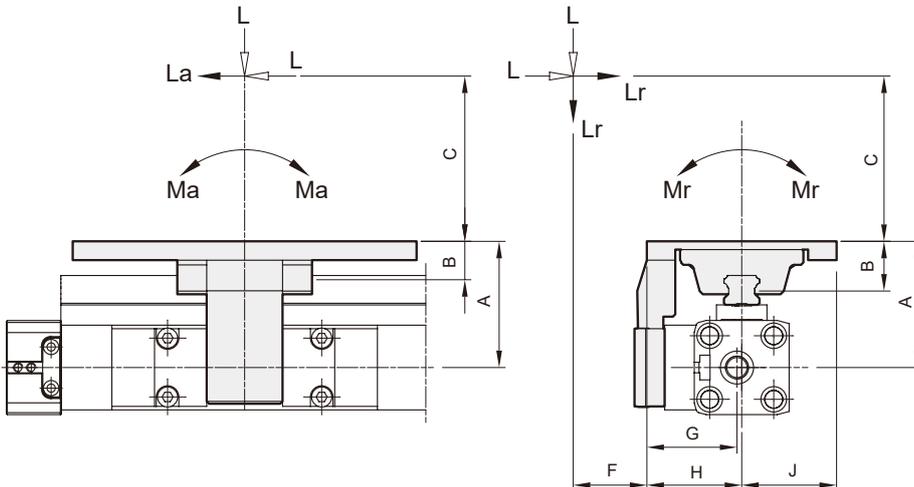
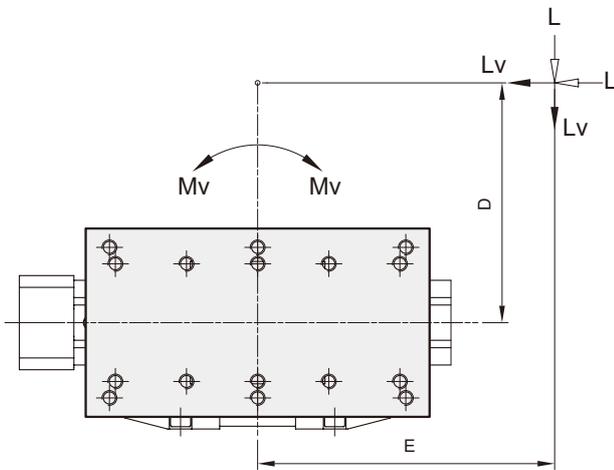
Ejemplo de pedido de accesorios de montaje

Código	LB	LB1
Montaje		
D.I. tubo		
ø16	LB-P1-16	—
ø25	LB-P1-25	—
ø32	LB-P1-32	LB1-P1-32
ø40	LB-P1-40	—

- Los momentos mencionados anteriormente (M_a max, M_r max, M_v max) están relacionados con el centro del perfil guía central. La fuerza de carga (L) es el resumen de todas las fuerzas individuales relacionadas con el centro común de la masa. El centro de la masa se puede colocar dentro o fuera del área de la superficie del carro.
- Normalmente, el carro experimentará una carga dinámica, que debe considerarse con el cálculo de la fuerza de pistón necesaria (F) y la capacidad del sistema guiado por bolas.

Utilice la siguiente fórmula de cálculo:

$$\frac{M_a}{M_a \text{ máx.}} + \frac{M_r}{M_r \text{ máx.}} + \frac{M_v}{M_v \text{ máx.}} + \frac{L}{L \text{ máx.}} \leq 1$$



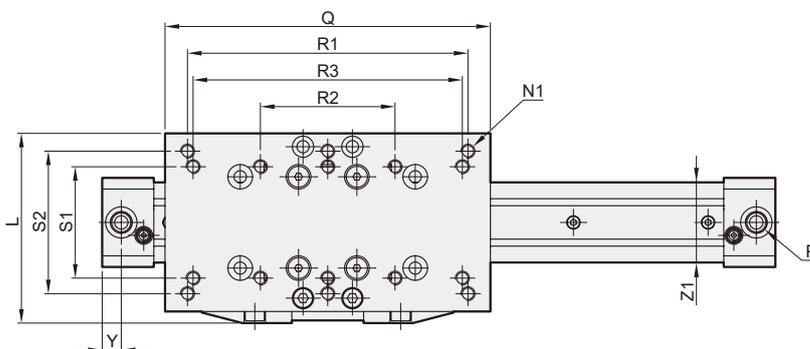
Fuerzas y momentos

Tube I.D. Code		16	25	32	40	
Fuerzas efectivas F	(N)	110	250	420	640	
Amortiguación	(mm)	15	21	26	32	
A	(mm)	48.2	53.2	64	69	
B	(mm)	21	21	24.4	24.4	
C / D / E / F	(mm)	Dimensiones conforme				
G	(mm)	38	38	55	54.5	
H	(mm)	40	40	57.5	57.5	
J	(mm)	40	40	57.5	57.5	
Control deslizante simple	Fuerzas de carga	L (N)	500	1500	2950	3960
	Fuerzas de momentos	La, Lr, Lv (N)	500	1500	2950	3960
	Momentos axiales	Ma (Nm)	4	40	61	115
	Momentos radiales	Mr (Nm)	6	14	30	52
	Momentos de torsión	Mv (Nm)	11	40	62	70
Control deslizante doble	Fuerzas de carga	L (N)	—	1550	3020	4030
	Fuerzas de momentos	La, Lr, Lv (N)	—	1550	3020	4030
	Momentos axiales	Ma (Nm)	—	85	85	130
	Momentos radiales	Mr (Nm)	—	20	45	65
	Momentos de torsión	Mv (Nm)	—	80	90	100

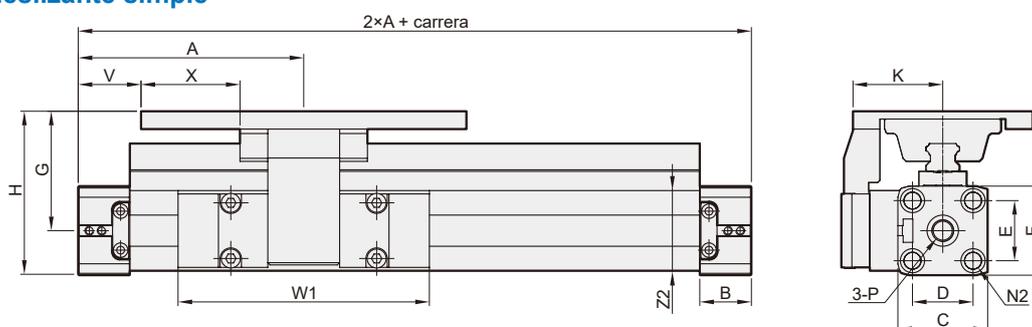
Peso del cilindro

Unidad: g

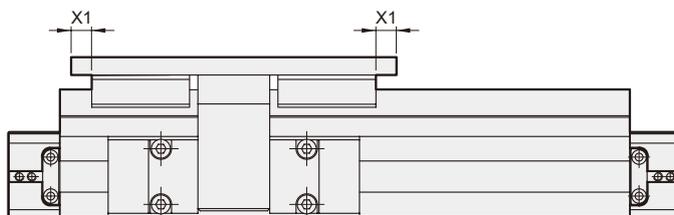
D.I. Tubo	Sin amortiguador		Con amortiguador		Carrera 100 mm
	Control deslizante simple Peso básico	Co deslizante doble Peso básico	Control deslizante simple Peso básico	Control deslizante doble Peso básico	
16	932	—	1082	—	255
25	1698	1908	2032	2242	457
32	4082	4278	4635	4831	569
40	5709	5905	6260	6456	787



Control deslizante simple



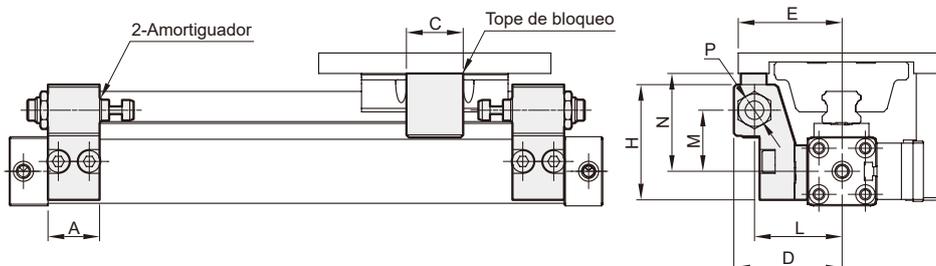
Control deslizante doble



Código D.I. Tubo	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	N1	N2	P	Q	R1	R2
16	65	15	27	18	18	27	48.2	61.7	40	80	M4×0.7 pasante	M3×0.5×7 prof.	M5	90	—	—
25	100	23	40	27	27	40	53.2	73.2	40	85	M6×1.0 pasante	M5×0.8×12 prof.	G1/8	145	125	60
32	125	27	56	40	36	52	64	90.0	57.5	115	M8×1.25×12.5 prof.	M6×1.0×15 prof.	G1/4	190	164	—
40	150	30	69	54	54	72	69	105.0	57.5	115	M8×1.25×12.5 prof.	M6×1.0×15 prof.	G1/4	190	164	—

Código D.I. Tubo	R3	S1	S2	V	W1	X	X1	Y	Z1 × Z2
16	70	36	—	20	69	16.5	—	5.5	25×24.5
25	120	50	64	28	112	44.0	13.5	8.5	36×36
32	—	—	96	30	152	64.3	16.8	10.5	48×52
40	—	—	96	55	152	64.3	16.8	16.0	58×58

Juego de amortiguadores

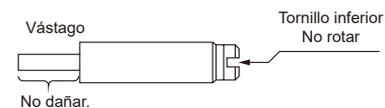


Código D.I. Tubo	A	C	D	E	H	L	M	N	P
16	20	22	42	40	45	34	23.8	38.2	M10×1.0
25	35	32	44.7	40	45	33.7	24.35	43.7	M12×1.0
32,40	40	60	54.7	57.5	45	43.7	26.35	41.11	M14×1.5

Con amortiguador

1 No gire el tornillo de fijación en la parte inferior del amortiguador. Este tornillo no sirve para ajustar. Si lo rota, puede provocar fugas de aceite.

2 No raye la parte expuesta del vástago. Puede causar averías o la disminución de la vida útil.



3 El amortiguador se considera un componente agotable. Cuando reduzca la absorción de energía, reemplácelo.

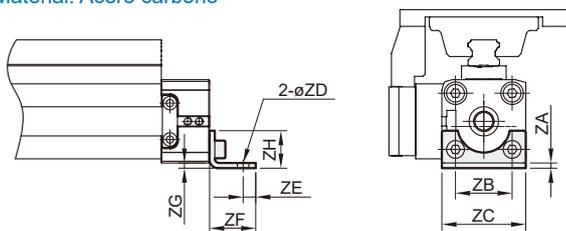
Modelo	Amortiguador			
	Modelo	L	M	H
MCRPLK-16	MAC1005-	1	2	3
MCRPLK-25	MAC1210-	1	2	3
MCRPLK-32	MAC1412-	1	2	3
MCRPLK-40	MAC1412-	1	2	3

Accesorios para el montaje

LB Fijación tapa extremo (base)

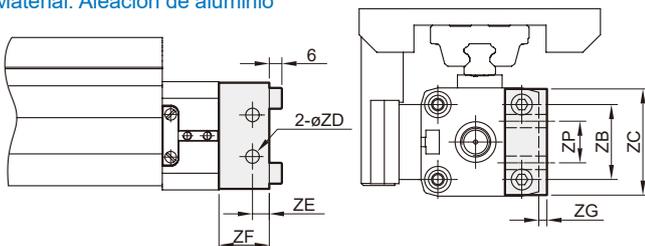
$\varnothing 16, \varnothing 25$

Material: Acero carbono



$\varnothing 32, \varnothing 40$

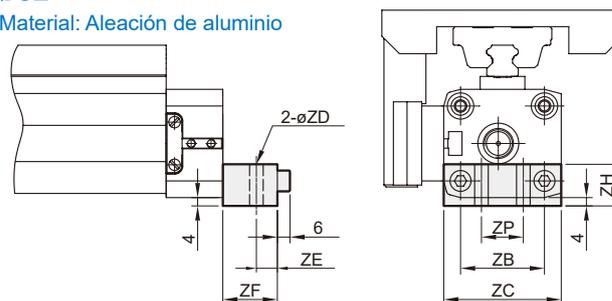
Material: Aleación de aluminio



LB1 Fijación tapa extremo (base)

$\varnothing 32^*$

Material: Aleación de aluminio



Código D.I. Tubo	ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF	ZG	ZH	ZP
16	1.6	18	26	3.6	4	14	1.5	12.5	-
25	2.5	27	40	5.5	6	22	2.5	18	-
32	-	36	51	6.5	8	24	4	20	20
32*	-	40	56	6.5	8	26	4	20	20
40	-	54	71	9	11.5	24	2	20	30