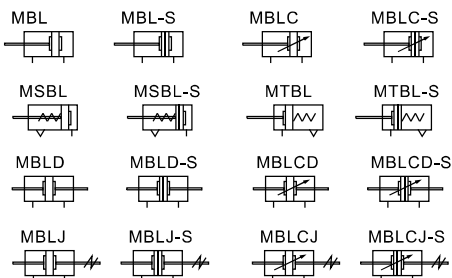


Especificación

Diámetro interior(mm)	20	25	32	40	50	63
Funcionamiento	MSBL/MTBL		Tipo de simple efecto			-
	MBL/MBLD/MBLJ		Tipo de doble efecto			
	MBLC/MBLCD/MBLCJ		Tipo de doble efecto con cojín			
Fluido	Aire (filtrado a través de un filtro de 40 μm o más)					
Alcance de presión	Tipo de doble efecto		0.15~1.0MPa(22~145psi)(1.5~10.0bar)			
	Tipo de simple efecto		0.2~1.0MPa(28~145psi)(2.0~10.0bar)			
Presión de prueba	1.5MPa(215psi)(15bar)					
Temperatura	-20~70°C					
Rango de velocidad	Tipo de doble efecto:		30~800mm/S			
	Tipo de simple efecto:		50~800mm/S			
Rango de tolerancia a carrera	0~150 ^{+1,0} ₀		>150 ^{+1,5} ₀			
Tipo de amortiguación	Serie MBLC/MBLCD/MBLCJ: cojín variable Otras series: parachoques					
Tamaño del puerto[Nota 1]	PT1/8			PT1/4		

[Nota 1] Rosca PT, rosca G y rosca NPT son opcionales;
Además: consulte la página 431 para la selección del sensor.

Símbolo

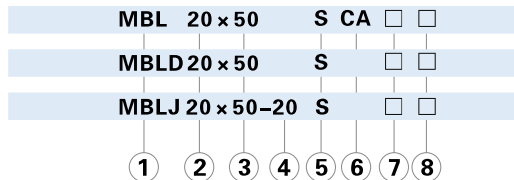


Carrera

Diámetro interior(mm)	Carrera estándar (mm)	Carrera máxima	Rango permitido de carrera
MBL MBLC	20/25	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150 160 175	500 800
	32/40	200 250 300 350 400 450 500	500 800
	50/63		500 800
MBLD MBLJ MBLCD MBLCJ	20/25	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150 160 175	300 -
	32/40	200 250 300 350 400 450 500	500 -
	50/63		500 -
MSBL	20/25	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150	- -
	32/40	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150	- -
	20/25	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100	- -
MTBL	20/25	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100	- -
	32/40	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100	- -

[Nota] Consúltenos para la carrera no estándar.

Código de pedido



① Modelo	② Diámetro del cilindro	③ Carrera	④ Carrera ajustable	⑤ Código de imán	⑥ Cubierta trasera	⑦ Tipo de montaje [Nota 2]	⑧ Tipo de rosca		
MBL: Tipo de doble efecto	20 25 32 40 50 63	Consulte la tabla de carrera para más detalles	No este código	En blanco: sin imán S: con imán	CA: Tipo de pivote U: Tipo de plano	En blanco: sin accesorios FA: tipo FA SDB: tipo SDB LB: tipo LB	En blanco: Rosca PT G: Rosca G T: Rosca NPT		
MBLC: Tipo de doble efecto con cojín	20 25 32 40								
MSBL: Tipo de simple efecto de empujar[Nota 1]									
MTBL: Tipo de simple efecto de jalar	20 25 32 40 50 63				10 20 30 40 50 75 100	No este código		No este código	En blanco: sin accesorios FA: tipo FA LB: tipo LB
MBLD: Tipo de doble vástago									
MBLCD: Tipo de doble vástago con cojín									
MBLJ: Tipo de doble vástago con carrera ajustable									
MBLCJ: Tipo de doble vástago y doble efecto de carrera ajustable con cojín									

[Nota 1] El tipo de simple efecto de empujar significa que el vástago del pistón se extiende cuando se conecta con el aire, el resorte delantero se comprime y el vástago se retrae y vuelve a su posición bajo la fuerza de retorno del resorte cuando se corta el aire.

El tipo de simple efecto de tirar significa que el vástago del pistón se retrae cuando se conecta con el aire, el resorte trasero se comprime y el vástago del pistón se extiende y restablece bajo la fuerza de retorno del resorte cuando se corta el aire.

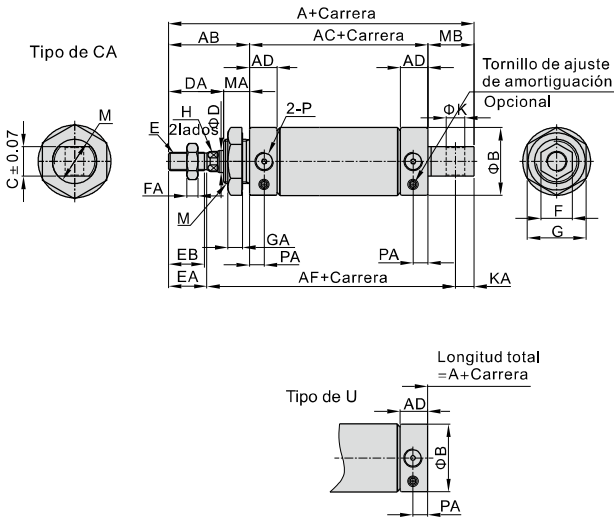
[Nota 2] Consulte las páginas P269 ~270 para ver los accesorios de instalación.

Mini cilindro de aleación de aluminio

Series MBL

Dimensiones

MBL/MBLC



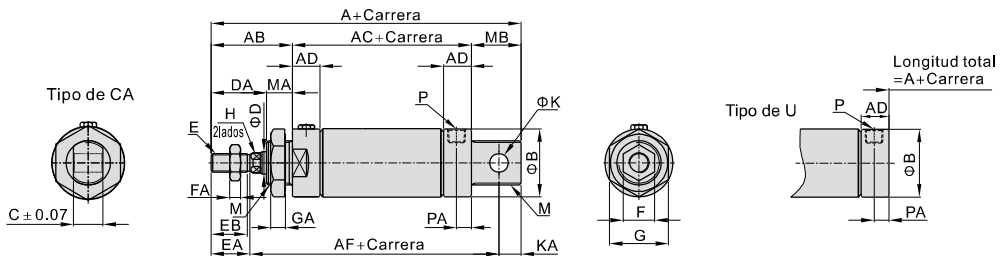
Diámetro del cilindro/Símbolo	A		AB	AC	AD	AF	B	C	D	DA
	CA	U								
20	131	110	40	70	15.5	102	27	16	8	26
25	135	114	44	70	15.5	105	30	16	10	30
32	141	114	44	70	15.5	108	37	16	12	28
40	165	138	46	92	22	130.5	45	20	16	30
50	173	146	54	92	22	138	55	20	16	32
63	173	146	54	92	22	138	68	20	16	32

Diámetro del cilindro/Símbolo	M	MA	MB	E	EA	EB	F
25	M22 × 1.5	14	21	M10 × 1.25	21	19.5	17
32	M24 × 2.0	16	27	M10 × 1.25	21	19.5	17
40	M30 × 2.0	16	27	M12 × 1.25	22.5	21	17
50	M36 × 2.0	22	27	M14 × 1.5	24	22.5	19
63	M36 × 2.0	22	27	M14 × 1.5	24	22.5	19

Diámetro del cilindro/Símbolo	FA	G	GA	H	K	KA	P	PA
25	6	29	7	8	8	9	PT1/8	7.5
32	6	32	8	10	10	12	PT1/8	7.5
40	7	41	8	14	12	12	PT1/4	11
50	8	46	11	14	12	11	PT1/4	11
63	8	46	11	14	12	11	PT1/4	11

[Nota] Las dimensiones de los modelos con y sin imán son las mismas.

MSBL



Símbolo	A						AB	AC			AD	AF			B	C							
	CA		U		E	EA		EB	F	FA		G	GA	H			K	KA	M	MA	MB	P	PA
	≤50	51-100	≥101	≤50																			
20	156	181	206	135	160	185	40	95	120	145	15.5	127	152	177	27	16							
25	160	185	210	139	164	189	44	95	120	145	15.5	130	155	180	30	16							
32	166	191	216	139	164	189	44	95	120	145	15.5	133	158	183	37	16							
40	190	215	240	163	188	213	46	117	142	167	22	155.5	180.5	205.5	45	20							

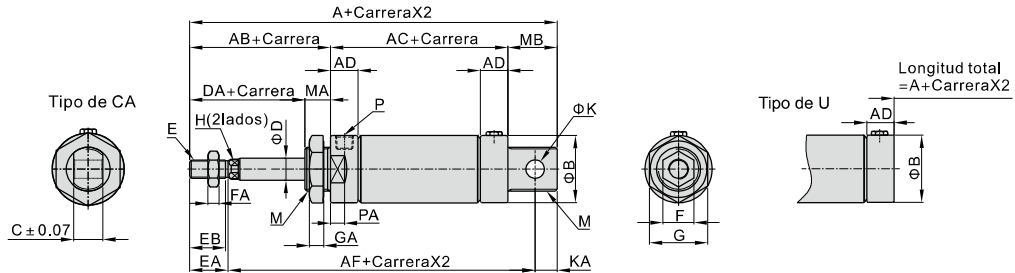
Diámetro del cilindro/Símbolo	D	DA	E	EA	EB	F	FA	G	GA	H	K	KA	M	MA	MB	P	PA
25	10	30	M10 × 1.25	21	19.5	17	6	29	7	8	8	9	M22 × 1.5	14	21	PT1/8	7.5
32	12	28	M10 × 1.25	21	19.5	17	6	32	8	10	10	12	M24 × 2.0	16	27	PT1/8	7.5
40	16	30	M12 × 1.25	22.5	21	17	7	41	8	14	12	12	M30 × 2.0	16	27	PT1/4	11

[Nota] Las dimensiones de los modelos con y sin imán son las mismas.

Mini cilindro de aleación de aluminio

Series MBL

MTBL

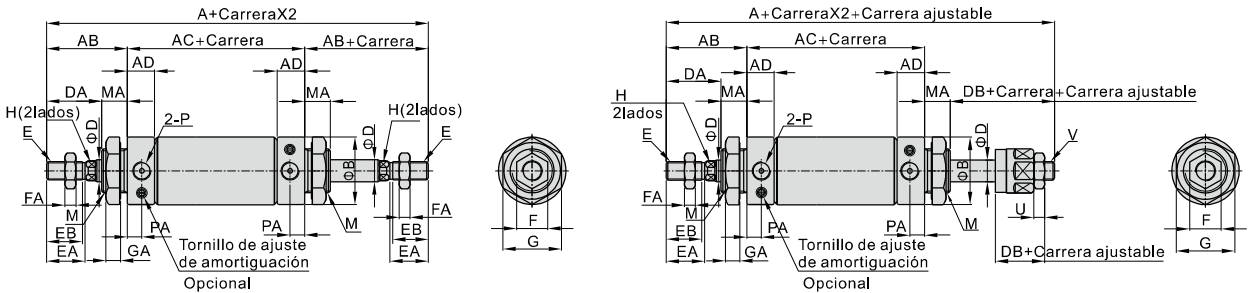


Símbolo	A				AB	AC		AD	AF		B	C	D	DA	
	CA		U			≤50	51~100		≤50	51~100					
Diámetro del cilindro/Carrera	≤50	51~100	≤50	51~100		≤50	51~100		≤50	51~100					
20	156	181	135	160	40	95	120	15.5	127	152	27	16	8	26	
25	160	185	139	164	44	95	120	15.5	130	155	30	16	10	30	
32	166	191	139	164	44	95	120	15.5	133	158	37	16	12	28	
40	190	215	163	188	46	117	142	22	155.5	180.5	45	20	16	30	
Diámetro del cilindro/Símbolo	E	EA	EB	F	FA	G	GA	H	K	KA	M	MA	MB	P	PA
20	M8 × 1.25	20	18.5	12	6	29	7	6	8	9	M22 × 1.5	14	21	PT1/8	7.5
25	M10 × 1.25	21	19.5	17	6	29	7	8	8	9	M22 × 1.5	14	21	PT1/8	7.5
32	M10 × 1.25	21	19.5	17	6	32	8	10	10	12	M24 × 2.0	16	27	PT1/8	7.5
40	M12 × 1.25	22.5	21	17	7	41	8	14	12	12	M30 × 2.0	16	27	PT1/4	11

[Nota] Las dimensiones de los modelos con y sin imán son las mismas.

MBLD/MBLCD

MBLJ/MBLCJ



Diámetro del cilindro/Símbolo	A				AB	AC	AD	B	D	DA	DB	E	
	MBLD	MBLCD	MBLJ	MBLCJ									
20		150		149	40	70	15.5	27	8	26	25	M8 × 1.25	
25		158		155	44	70	15.5	30	10	30	27	M10 × 1.25	
32		158		157	44	70	15.5	37	12	28	27	M10 × 1.25	
40		184		182	46	92	22	45	16	30	28	M12 × 1.25	
50		200		196	54	92	22	55	16	32	28	M14 × 1.5	
63		200		196	54	92	22	68	16	32	28	M14 × 1.5	
Diámetro del cilindro/Símbolo	EA	EB	F	FA	G	GA	H	M	MA	P	PA	U	V
20	20	18.5	12	6	29	7	6	M22 × 1.5	14	PT1/8	7.5	6	M8 × 1.25
25	21	19.5	17	6	29	7	8	M22 × 1.5	14	PT1/8	7.5	6	M10 × 1.25
32	21	19.5	17	6	32	8	10	M24 × 2.0	16	PT1/8	7.5	6	M10 × 1.25
40	22.5	21	17	7	41	8	14	M30 × 2.0	16	PT1/4	11	7	M12 × 1.25
50	24	22.5	19	8	46	11	14	M36 × 2.0	22	PT1/4	11	7	M12 × 1.25
63	24	22.5	19	8	46	11	14	M36 × 2.0	22	PT1/4	11	7	M12 × 1.25

[Nota] Las dimensiones de los modelos con y sin imán son las mismas.

Mini cilindro de aleación de aluminio

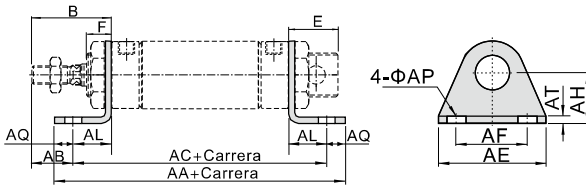
Serie MBL—Accesorios

Lista para el código de pedido de accesorios

Diámetro del cilindro	Accesorios de montaje			Conector extremo del vástago del pistón				Sensor		
	LB	FA	SDB	Horquilla Tipo I	Horquilla Tipo Y	Junta flotante	Junta universal	CMSG	DMSG	EMSG
20	F-MA20LB	F-MA20FA	F-MA20SDB	F-MA20I	F-MA20Y	F-M8X125F	F-M8X125U	CMSG	DMSG	EMSG
25				F-MA25I	F-MA25Y	F-M10X125F	F-M10X125U			
32	F-MA32LB	F-MA32FA	F-MA32SDB	F-MA40I	F-MA40Y	F-M12X125F	F-M12X125U			
40	F-MA40LB	F-MA40FA	F-MA40SDB							
50	F-MA50LB	F-MA50FA	F-MA50SDB	F-MAC50I	F-MAC50Y	F-M14X150F	F-M14X150U			
63	F-MA63LB			F-MAC50I	F-MAC50Y	F-M14X150F	F-M14X150U			

Dimensiones de accesorios

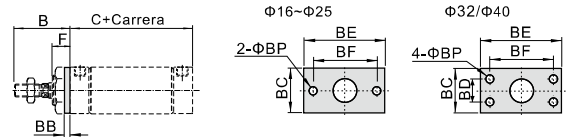
LB



Diámetro del cilindro/Símbolo	AA	AA(MSBL)			AC	AC(MSBL)		
	(MBL)	0-50	51-100	101-150	(MBL)	0-50	51-100	101-150
Carrera 20	116	141	166	191	100	125	150	175
25	116	141	166	191	100	125	150	175
32	136	161	186	211	120	145	170	195
40	158	183	208	233	142	167	192	217
50	172	-	-	-	148	-	-	-
63	180	-	-	-	154	-	-	-

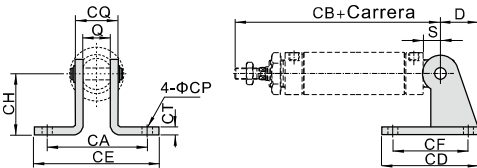
Diámetro del cilindro/Símbolo	B	E	F	AB	AE	AF	AL	AQ	AP	AT	AH
20	40	21	14	25	54	40	15	8	6.5	3	25
25	44	21	14	29	54	40	15	8	6.5	3	25
32	44	27	16	19	59	45	25	8	7	3.5	32
40	46	27	16	21	64	50	25	8	7	3.5	36
50	54	27	22	26	86	66	28	12	11	4.5	40
63	54	27	22	23	106	82	31	13	11	4.5	45

FA



Diámetro del cilindro/Símbolo	Carrera	B	C	C(MSBL)			BB	BC	BD	BE	BF	BP	F
		(MBL)	0-50	51-100	101-150	3.5	38	-	64	50	7	14	
20	40	70	95	120	145	3.5	38	-	64	50	7	14	
25	44	70	95	120	145	3.5	38	-	64	50	7	14	
32	44	70	95	120	145	4	47	33	72	58	6.5	16	
40	46	92	117	142	167	4	50	36	84	70	6.5	16	
50	54	92	-	-	-	4.5	65	47	104	86	9	22	
63	54	92	-	-	-	4.5	65	47	104	86	9	22	

SDB

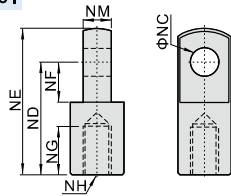


Diámetro del cilindro/Símbolo	Carrera	D	S	Q	CA	CB	CB(MSBL)			CD	CE	CF	CH	CT	CP	CQ
		(MBL)	0-50	51-100	101-150	122	147	172	197	48	67	32	32	2.5	7	22
20	21	12	16	51	122	147	172	197	48	67	32	32	2.5	7	22	
25	21	12	16	51	126	151	176	201	48	67	32	32	2.5	7	22	
32	27	15	16	51	129	154	179	204	52	67	36	36	3	7	24	
40	27	15	20	55	153	178	203	228	56	71	40	40	3	7	28	

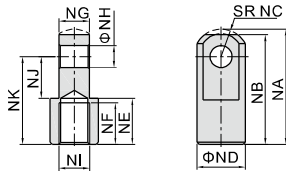
[Nota] SDB se adjunta con el PIN correspondiente.

Series MBL—Accesorios

Horquilla Tipo I

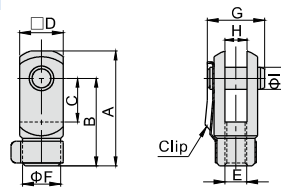


Modelo	Símbolo	NC	ND	NE	NF	NG	NH	NM
F-MA20I		8	30	40	11	15	M8×1.25	8
F-MA25I		10	40	50	15	20	M10×1.25	10
F-MA40I		10	45	57	16	23	M12×1.25	14

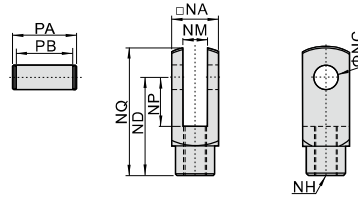


Modelo	Símbolo	NA	NB	NC	ND	NE	NF	NG	NH	NJ	NK	NI
F-MAC50I		52.5	50	12.5	22	21	19	13.8	10	19	40	M14×1.5

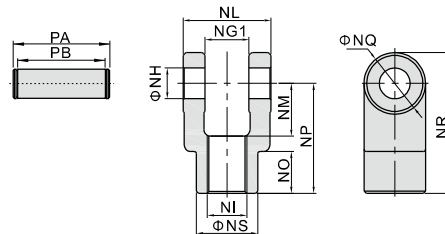
Horquilla Tipo Y



Modelo	Símbolo	A	B	C	D	E	F	G	H	I
F-MA20Y		42	32	16	16	M8×1.25	14	21	8	8
F-MA25Y		52	40	20	19	M10×1.25	18	25	10	10



Modelo	Símbolo	NA	NC	ND	NP	NQ	NM	NH	PA	PB
F-MA40Y		25.4	10	45	20	57	14	M12×1.25	32	26.2



Modelo	Símbolo	NG1	NH	NI	NL	NM	NO	NP	NQ	NR	NS	PA	PB
F-MAC50Y		14.2	10	M14×1.5	27.8	19	17	40	22	51	22	34.6	28.8