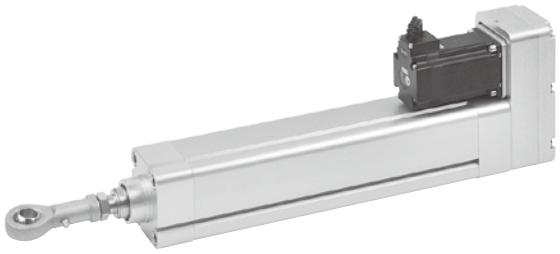
MEQI serie

ISO 15552 ESTÁNDAR **ACTUADOR ELÉCTRICO CON VÁSTAGO** (SIN MOTOR) mindman



Característica

- Buena precisión de repetibilidad.
- Prelubricado antes del envío, libre de mantenimiento.
- Especificaciones estándar ISO 15552, disponibles varios accesorios de montaje.
- Transmisión por husillo de bolas, disponibles varios recorridos y pasos.
- Compatible con sensores magnéticos externos.

Tipo de motor	Servo / paso	Transmisión	Husillo a bolas
Ambiente	Estándar	Tipo de guía	Patín guía

Especificaciones

Modelo		MEQI														
Tamaño		32		40			50			63			80			
Repetibilidad de posición	(mm)	±0.02														
Avance *1	(mm)	1	2	5	10	20	5	10	20	5	10	20	5	10	20	32
Husillo a bolas	(ø)	C7ø8		C7ø12			C7ø16			C7ø20			C7ø32			
Carrera	(mm)	100~400		100~600			100~800			100~1000						
Tolerancia antigiro	(°)	±0.4														
Par de arranque	(N.m)	<0.05	<0.1	<0.05	<0.1	<0.2	<0.2	<0.25	<0.3	<0.3	<0.35	<0.4	<0.3	<0.35	<0.4	<0.45
Sensor final de carrera		RDFE (Consulte las páginas 5-10)														

Con Servomotor AC	(W)	50 (100)					200 (400)						750			
Velocidad máx.	(mm/s)	50	100	250	500	1000	250	500	1000	250	500	1000	125	250	500	800
Maximum axial force	(N)	720 (1600)	360 (800)	140 (320)	70 (160)	35 (80)	680 (1400)	340 (700)	170 (350)	680 (1400)	340 (700)	170 (350)	2700	1350	675	420
Carga axial nominal *2	(kg)	3.3	5.5	23	27	37	38.5	35.5	27	50.5	64	37	66	110	90	62

Con Motor paso		□42					□56					
Velocidad máx.	(mm/s)	50	100	250	500	1000	250	500	1000	250	500	1000
Empuje mínimo	(N)	325	162	65	32	16	110	55	27	110	55	27

*1. Otra precisión del husillo a bolas o Avance es opcional.
*2. La carga nominal se refiere a una vida útil estimada de 10,000 km. Consulte la página 4-86 para obtener información sobre otras condiciones de carga.

Ejemplo de pedido

MEQI — 50 L05 — 200 — BC — S 56

Modelo

Tamaño	Paso husillo de bolas	
32	L01	1 mm
	L02	2 mm
40 50 63 80	L05	5 mm
	L10	10 mm
	L20	20 mm
80	L32	32 mm

Carrera	Tamaño
100~400	32
100~600	40
100~800	50
100~1000	63, 80

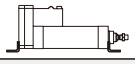
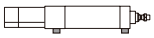
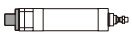
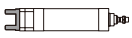
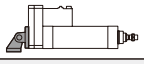
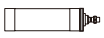
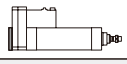
Posición del motor	
BC	Conexión directa
BA	Girado

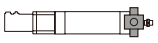
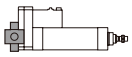
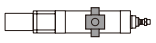
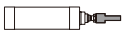
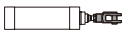
Brida (Para instalación de motor)

Marca de motor aplicable (*1)		Dimensiones		Tamaño
M	Mitsubishi Yaskawa Delta	10	50/100W servo	32, 40
		40	200/400W servo	50, 63
		75	750W servo	80
P	Panasonic	10	50/100W servo	32, 40
		40	400W servo	50, 63
		75	750W servo	80
S B	Mindman	42	□42 Step (*2)	32, 40
		56	□56 Step (*2)	50, 63

*1. Motor no incluido. Consulte la "Tabla de selección de motores" en la página 4-122 para obtener detalles.
*2. Los motores paso a paso no tienen freno.

Accesorios y conectors

	Accesorios						
Código	**LB** (Compra 2 piezas)	**LC** (Compra 2 piezas)	**CA**	**CB**	**CDB** (Compra CB+Pasador)	**FAC**	**FBC**
Montaje / Tamaño							
32	**LB-Q2-32**	**LC-EQ1-32**	**CA-Q2-32**	**CB-Q2-32**	**CDB-Q2-32**	**FAC-Q2-32**	**FAC-Q2-32**
40	**LB-Q2-40**	**LC-EQ1-40**	**CA-Q2-40**	**CB-Q2-40**	**CDB-Q2-40**	**FAC-Q2-40**	**FAC-Q2-40**
50	**LB-Q2-50**	**LC-EQ1-50**	**CA-Q2-50**	**CB-Q2-50**	**CDB-Q2-50**	**FAC-Q2-50**	**FAC-Q2-50**
63	**LB-Q2-63**	**LC-EQ1-63**	**CA-Q2-63**	**CB-Q2-63**	**CDB-Q2-63**	**FAC-Q2-63**	**FAC-Q2-63**
80	**LB-Q2-80**	**LC-EQ1-80**	**CA-Q2-80**	**CB-Q2-80**	**CDB-Q2-80**	**FAC-Q2-80**	**FAC-Q2-80**

	Accesorios			Conectores		
Código	**TFA**	**TFB**	**TC** ⚠	**Y**	**I**	**YS** (Y+Pasador flotante)
Montaje / Tamaño						
32	**TFA-EQ1-32**		**TC-EQ1-32**	**Y-Q2-32**	**I-Q2-32**	**YS-Q2-32**
40	**TFA-EQ1-40**		**TC-EQ1-40**	**Y-Q2-40**	**I-Q2-40**	**YS-Q2-40**
50	**TFA-EQ1-50**		**TC-EQ1-50**	**Y-Q2-50**	**I-Q2-50**	**YS-Q2-50**
63	**TFA-EQ1-63**		**TC-EQ1-63**			
80	**TFA-EQ1-80**		**TC-EQ1-80**	**Y-Q2-80**	**I-Q2-80**	**YS-Q2-80**

⚠ Ensamblado y enviado de fábrica (no se recomienda el autoensamblaje)

Pasador

Aplicable	Conectores YS	Conectores Y y I	Conectores CA y CB
Código	**PIN-S**	**PIN-Y-P** (con pasador partido)	**PIN-CB-P** (con pasador partido)
Higo / Tamaño			
32	**PIN-Q2-32-S**	**PIN-Q2-32-2-P**	**PIN-Q2-32-1-P**
40	**PIN-Q2-40-S**	**PIN-Q2-40-2-P**	**PIN-Q2-40-1-P**
50	**PIN-Q2-50-S**	**PIN-Q2-50-2-P**	**PIN-Q2-50-1-P**
63			**PIN-Q2-63-1-P**
80	**PIN-Q2-80-S**	**PIN-Q2-80-2-P**	**PIN-Q2-80-1-P**

Ejemplo de pedido de autoensamblaje

El tamaño 50 de accesorios LB, conector Y y pasador.

No.	Número de orden	Cant.
1	**LB-Q2-50**	2
2	**Y-Q2-50**	1
3	**PIN-Q2-50-2-P**	1

* Para pedir accesorios/ conectores/pasadores por separado, por favor, realice pedidos por separado según los códigos de pedido en la tabla anterior.

Ejemplo de pedido de ensamblaje de fábrica

⚠ El actuador y los accesorios se distinguen por el símbolo " + ".

MEQI — Número de modelo estándar + TFB

ACTUADOR ELÉCTRICO — ACCESORIOS

Gráfico de relación entre vida y fuerza axial

Se muestra la vida estimada del producto bajo una carga axial de F en el gráfico. La condición ambiental es de 25°C, y se utiliza un factor de seguridad de 1.5 tanto para el tornillo de bolas como para el rodamiento de bolas.

Gráfico de relación entre velocidad y carrera

La velocidad máxima de trabajo está limitada por la carrera del producto, como se representa en el gráfico.

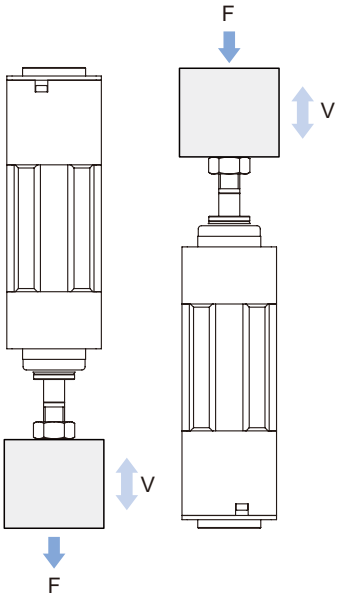
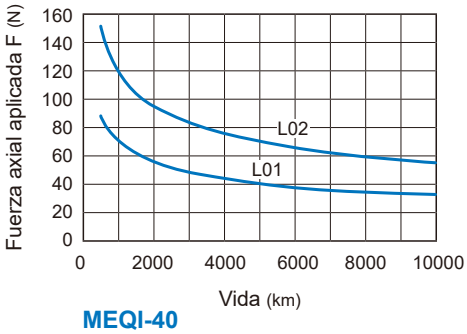
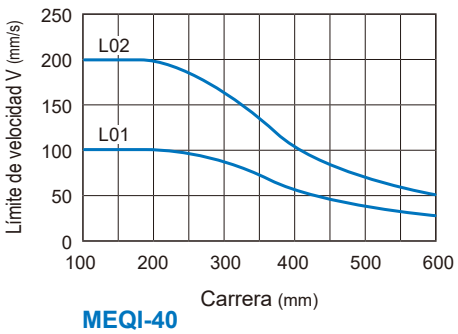


Gráfico de la relación entre la vida útil y la fuerza axial aplicada

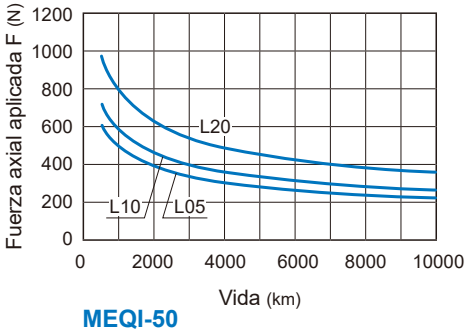
Gráfico de la relación entre la velocidad máxima y la carrera

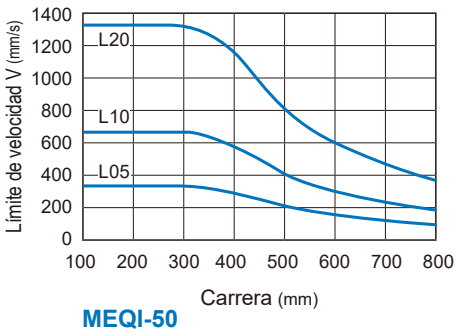
MEQI-32



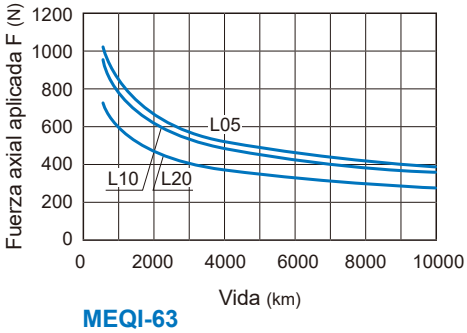


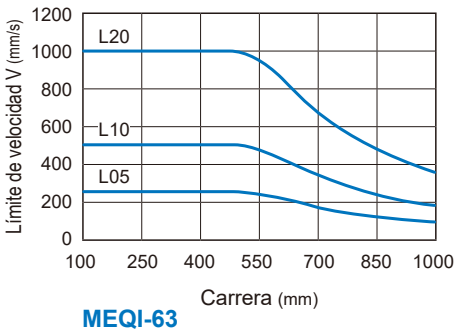
MEQI-40



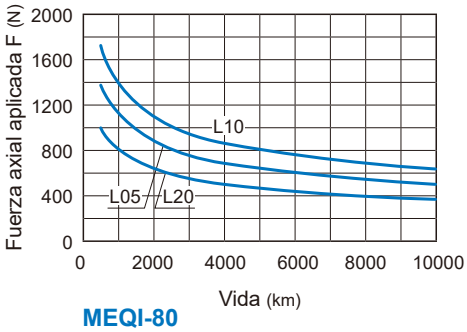


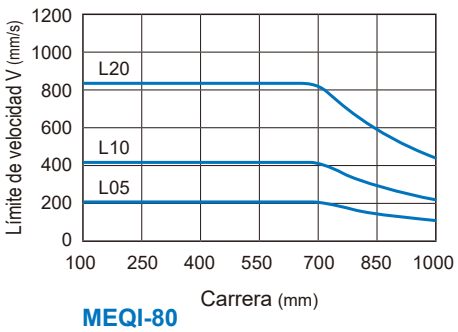
MEQI-50



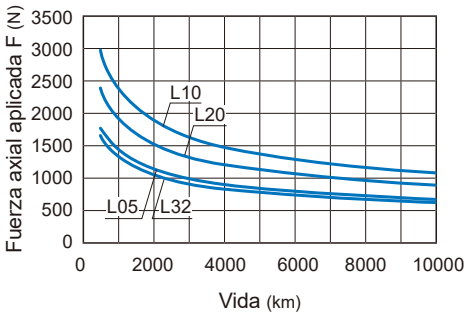


MEQI-63





MEQI-80



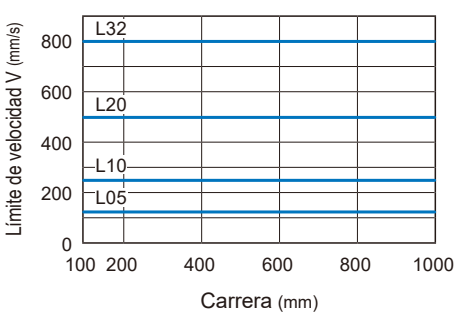


Gráfico de salida del motor

Se representa la relación entre la fuerza de salida axial y la velocidad del husillo del motor en el gráfico. La relación de engranajes predeterminada es 1:1.

Gráfico de velocidad

Se representa la relación entre la velocidad axial y la velocidad del husillo del motor en el gráfico. La relación de engranajes predeterminada es 1:1.

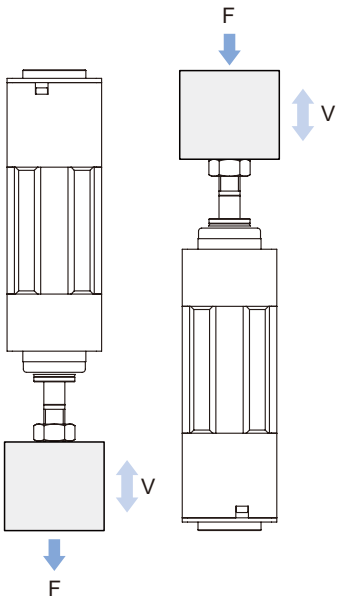
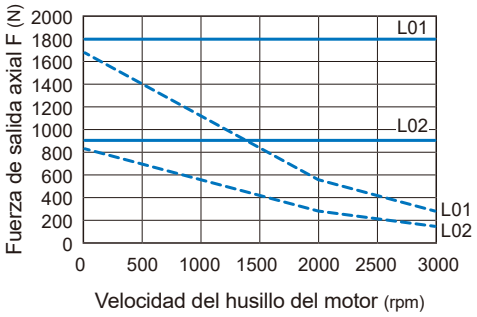
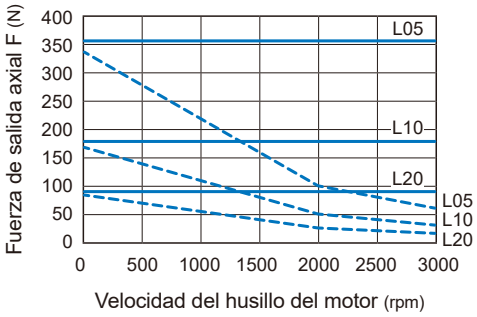


Gráfico de relación entre la velocidad del husillo del motor y la fuerza de salida axial

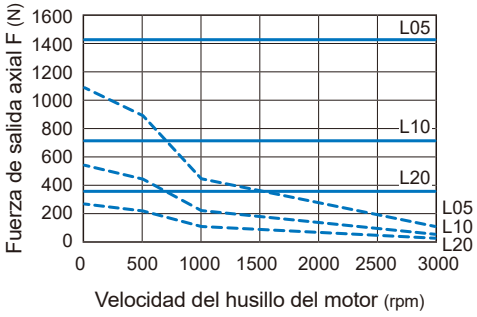
MEQI-32 —100W - - - □42



MEQI-40 —100W - - - □42



MEQI-50/63 —400W - - - □56



MEQI-80 —750W

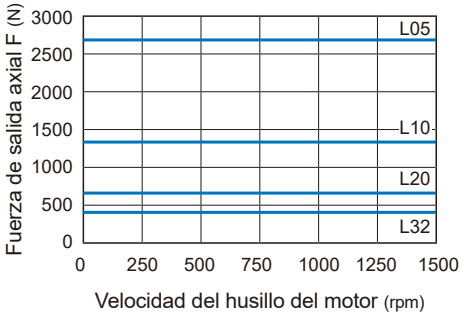
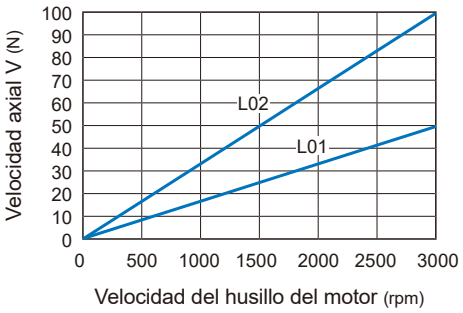
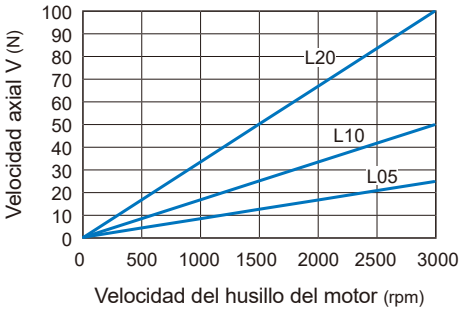


Gráfico de relación entre la velocidad del husillo del motor y la velocidad axial

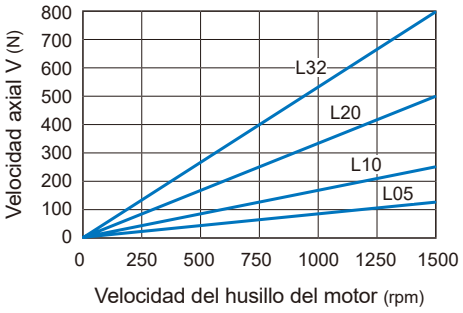
MEQI-32



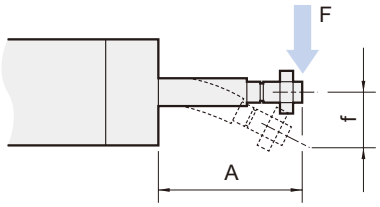
MEQI-40/50/63



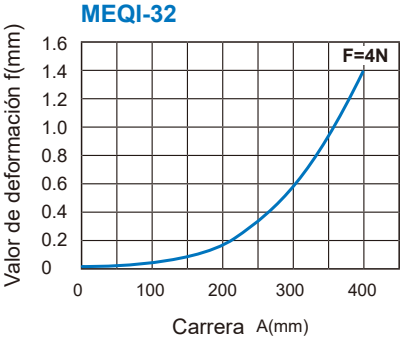
MEQI-80



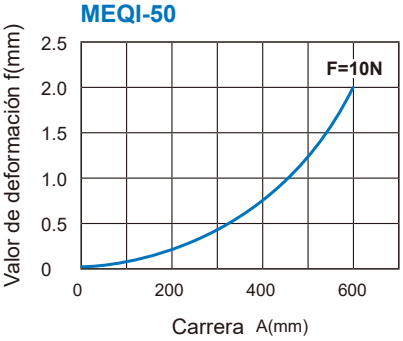
Desplazamiento de la flexión del vástago



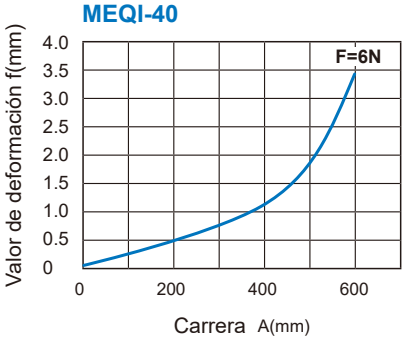
MEQI-32



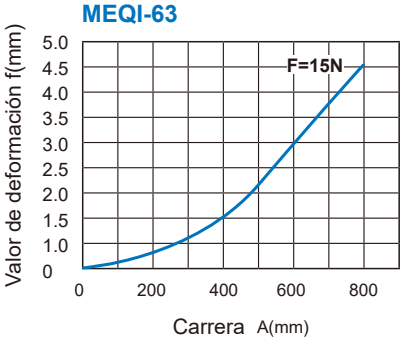
MEQI-50



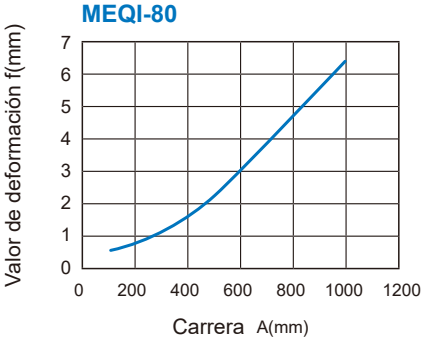
MEQI-40



MEQI-63



MEQI-80



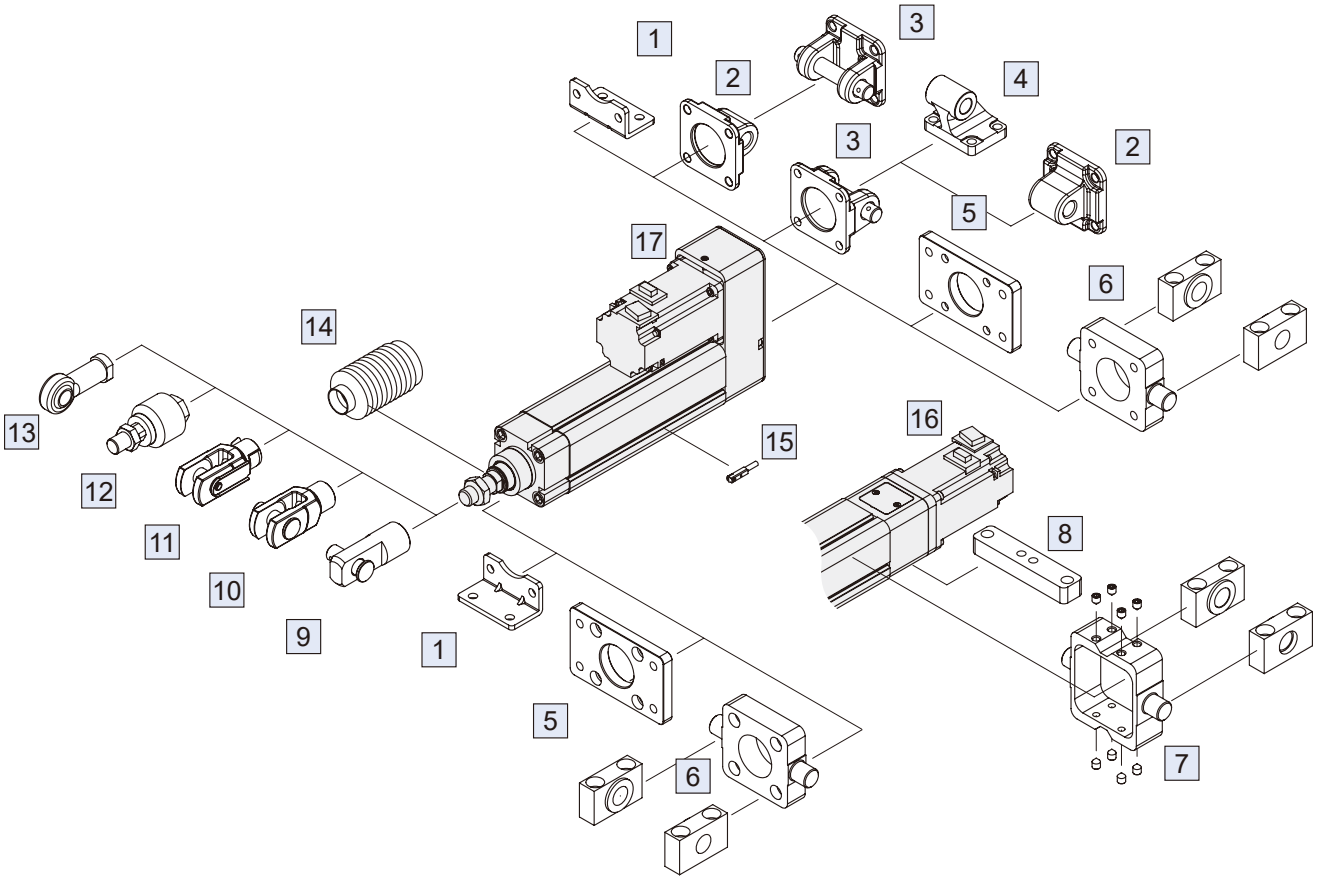
Peso

Unidad: kg

Tamaño		Peso básico					Carrera 100 mm				
		32	40	50	63	80	32	40	50	63	80
Higo											
Posición del motor	BC	1.10	2	2.58	4.15	9.3	0.43	0.53	0.73	0.99	2
	BA	1.25	2	2.99	4.39	10	0.43	0.53	0.73	0.99	2

Modelo	LB	LC	CA	CB	CDB	FAC / FBC
Tamaño						
32	0.16	0.05	0.22	0.19	0.17	0.24
40	0.21	0.05	0.25	0.22	0.23	0.30
50	0.32	0.06	0.39	0.35	0.46	0.46
63	0.40	0.08	0.67	0.54	0.55	0.68
80	0.82	0.1	1.08	0.99	0.87	1.51

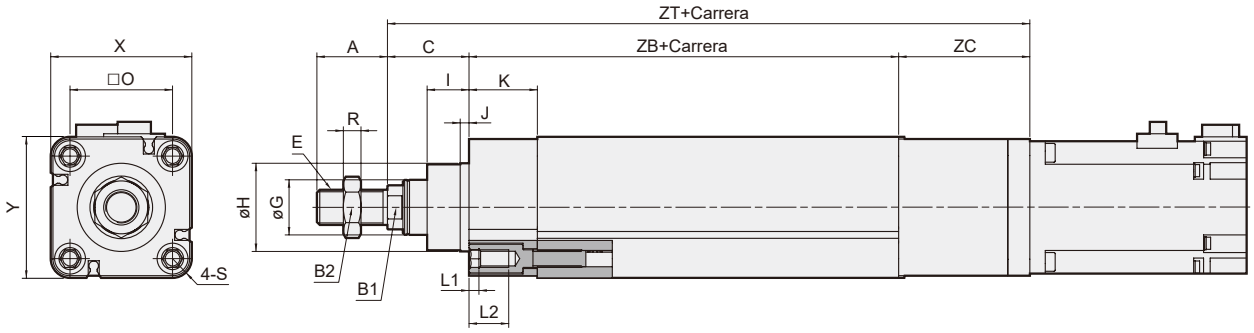
Modelo	TC	TFA / TFB	Y	I	Pasador		YS
Tamaño					Y / I	CA / CB	
Size							
32	0.21	0.20	0.07	0.09	0.02	0.04	0.02
40	0.43	0.40	0.12	0.14	0.03	0.06	0.03
50	0.51	0.61	0.27	0.34	0.08	0.07	0.07
63	0.80	1.20	0.27	0.33	0.08	0.15	0.07
80	1.40	2.60	0.56	0.56	0.15	0.16	0.15



No.	Accesorios	Pág.
1	Accesorios de montaje LB	4-87
2	Accesorios de montaje CA	4-89
3	Accesorios de montaje CB	4-89
4	Accesorios de montaje CDB	4-90
5	Accesorios de montaje FAC/FBC	4-88
6	Accesorios de montaje TFA/TFB	4-91
7	Accesorios de montaje TC	4-90
8	Accesorios de montaje LC	4-87
9	Accesorios I+PIN	4-92
10	Accesorios Y+PIN	4-92
11	Accesorios YS	4-92
12	Junta flotante MFC	8-2 (Vol.2)
13	Rótula PHS	8-6 (Vol.2)
14	Kit fuelle protector	–
15	Sensor final de carrera RDFE	5-10
16	Motor conexión directa kit BC	4-86
17	Motor girado kit BA	4-86

BC

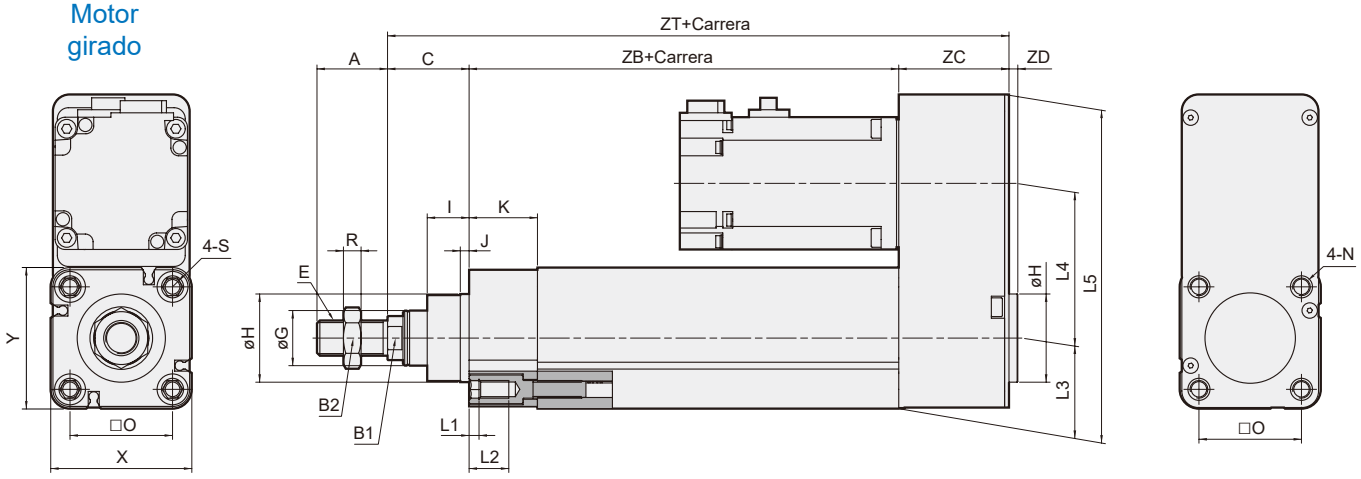
Motor conexión directa



Código / Tamaño	A	B1	B2	C	E	G	H	I	J	K	L1	L2	O	R	S	X	Y	ZB	ZC	ZT
32	22	10	17	25.5	M10×1.25	20	30	10	5	27	4.5	17	32.5	8	M6×1.0	45	48.5	87	51.0	163.5
40	24	13	19	30.5	M12×1.25	20	35	12	4	30	4.5	17	38	6	M6×1.0	53	56	131	46.5	177.5
50	32	17	24	37	M16×1.5	25	40	19	4	31	4.5	18	46.5	8	M8×1.25	64	64	152	59.5	248.5
63	32	17	24	37	M16×1.5	30	45	19	4	35	4.5	18	56.5	8	M8×1.25	77	77	162	64.0	263.0
80	40	22	30	40	M20×1.5	45	55	20	4.5	40	6	20	72	10	M10×1.5	93	93	230	72.0	342.0

BA

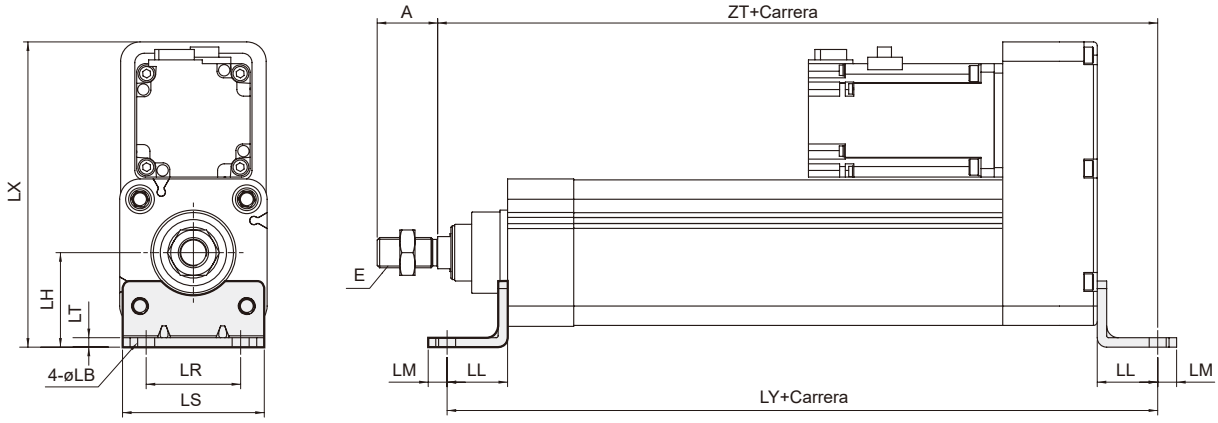
Motor girado



Código / Tamaño	A	B1	B2	C	E	G	H	I	J	K	L1	L2	L3	L4	L5	N	O	R	S	X	Y	ZB	ZC	ZD	ZT
32	22	10	17	25.5	M10×1.25	20	30	10	5	27	4.5	17	24.5	48	100	M6×1.0×16L	32.5	8	M6×1.0	45	48.5	87	42	4	154.5
40	24	13	19	30.5	M12×1.25	20	35	12	4	30	4.5	17	28	51	108.5	M6×1.0×16L	38	6	M6×1.0	53	56	131	39	4	170
50	32	17	24	37	M16×1.5	25	40	19	4	31	4.5	18	32	70	142.5	M8×1.25×18L	46.5	8	M8×1.25	64	64	152	50	4	239
63	32	17	24	37	M16×1.5	30	45	19	4	35	4.5	18	39	70	150.5	M8×1.25×12L	56.5	8	M8×1.25	78	78	162	50	4	249
80	40	22	30	40	M20×1.5	45	55	20	4.5	40	6	20	49.5	102.5	209.5	M10×1.5×16L	72	10	M10×1.5	93	93	230	68	3	338

LB

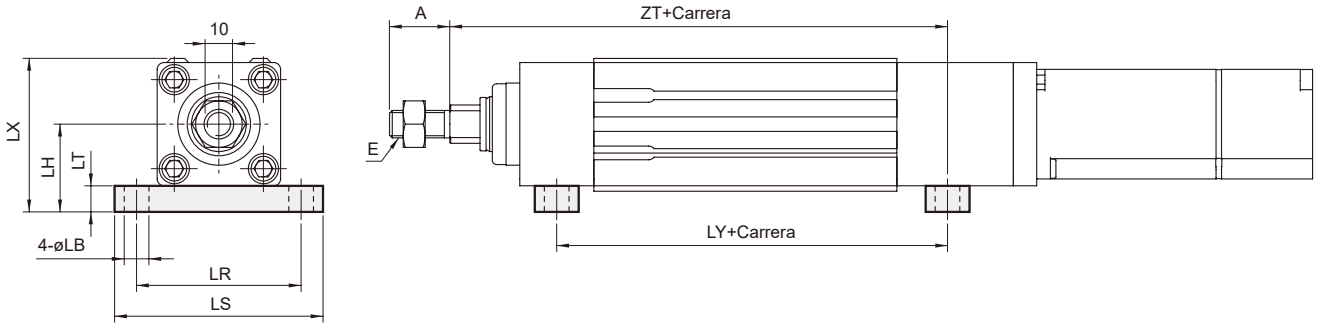
* Solo para motor tipo de girado (BA).



Código / Tamaño	A	E	LB	LH	LL	LM	LR	LS	LT	LX	LY	ZT
32	22	M10×1.25	7	32	24	8	32	46.5	5	107.5	177	178.5
40	24	M12×1.25	9	36	28	10	36	53	5	116.5	226	228
50	32	M16×1.5	9	45	32	10	45	65	5	163.0	266	271
63	32	M16×1.5	9	50	32	10	50	75	5	161.5	276	281
80	40	M20×1.5	12	63	41	13	63	95	6	223	380	379

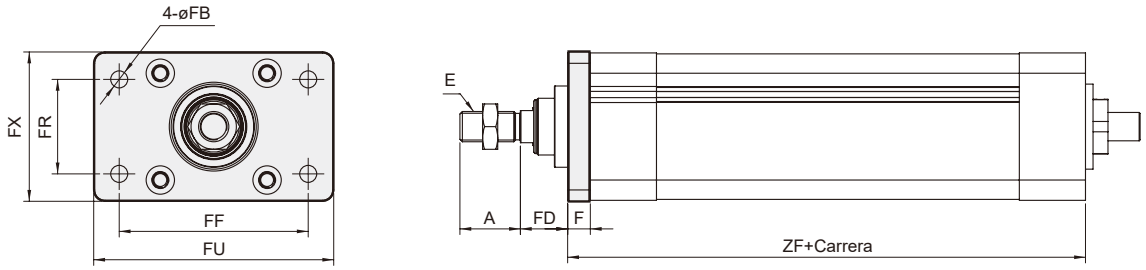
LC

* Solo para motor tipo de conexión directa (BC).



Código / Tamaño	A	E	LB	LH	LR	LS	LT	LX	LY	ZT
32	22	M10×1.25	9	32	60	76	9.5	56	92	131
40	24	M12×1.25	9	36	68	84	9.5	64	144	189.5
50	32	M16×1.5	9	45	81	94	14	77	168	221
63	32	M16×1.5	9	50	92	110	12.5	88.5	176.5	231
80	40	M20×1.5	11	63	110	130	16.5	112.5	251	311

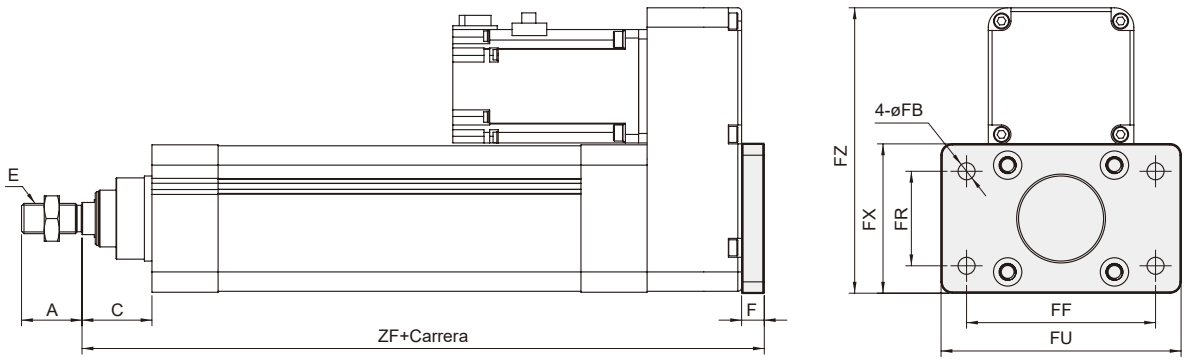
FAC



Código / Tamaño	A	E	F	FB	FD	FF	FR	FU	FX	ZF
32	22	M10×1.25	10	7	15.5	64	32	79	50	97
40	24	M12×1.25	10	9	20.5	72	36	90	52	141
50	32	M16×1.5	12	9	25	90	45	112	67	164
63	32	M16×1.5	12	9	25	100	50	127	79	174
80	40	M20×1.5	16	12	24	126	63	154	94	246

FBC

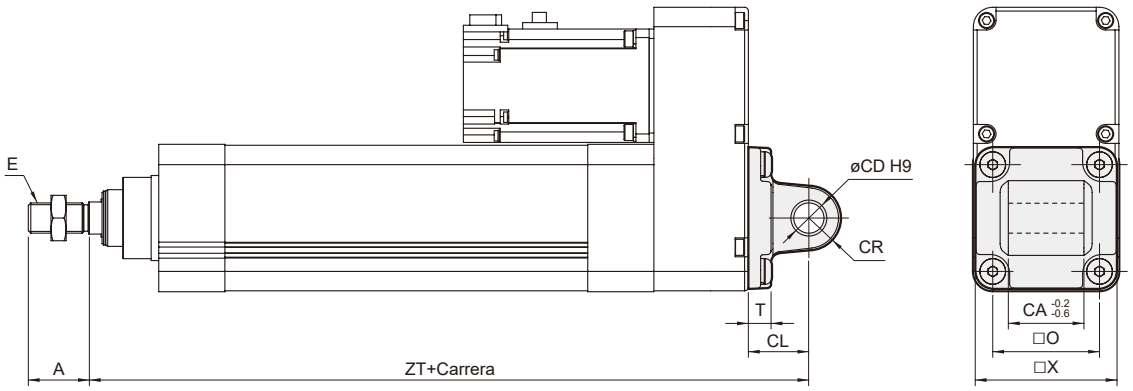
* Solo para motor tipo de girado (BA).



Código / Tamaño	A	C	E	F	FB	FF	FR	FU	FX	FZ	ZF
32	22	25.5	M10×1.25	10	7	64	32	79	50	100.5	164.5
40	24	30.5	M12×1.25	10	9	72	36	90	52	106.5	210.5
50	32	37	M16×1.5	12	9	90	45	112	67	151.5	251
63	32	37	M16×1.5	12	9	100	50	127	79	151.0	261
80	40	40	M20×1.5	16	12	126	63	154	94	209.5	246

CA

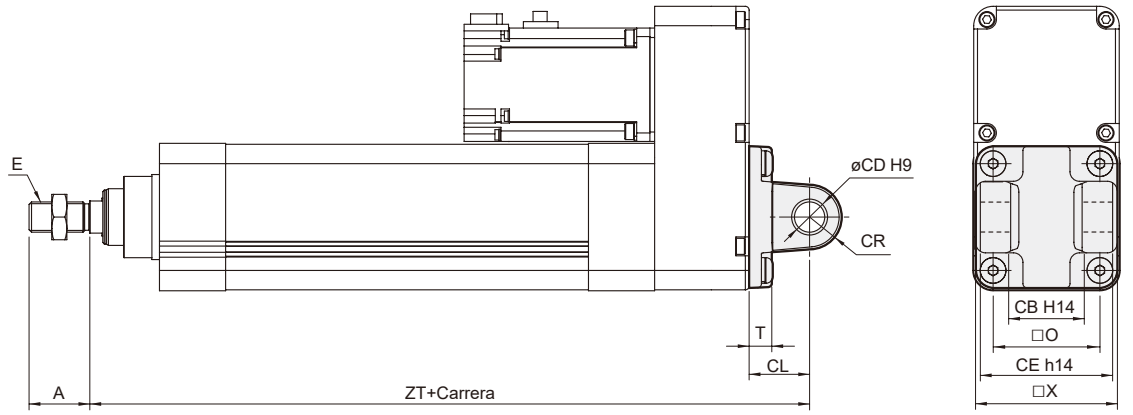
* Solo para motor tipo de girado (BA).



Código / Tamaño	A	CA	CD	CL	CR	E	O	T	X	ZT
32	22	26	10	22	R10.5	M10×1.25	32.5	10	46.5	176.5
40	24	28	12	25	R12	M12×1.25	38	10	54	225.5
50	32	32	12	27	R13	M16×1.5	46.5	12	64	266
63	32	40	16	32	R17	M16×1.5	56.5	12	75	281
80	40	50	16	36	R17	M20×1.5	72	16	93	374

CB

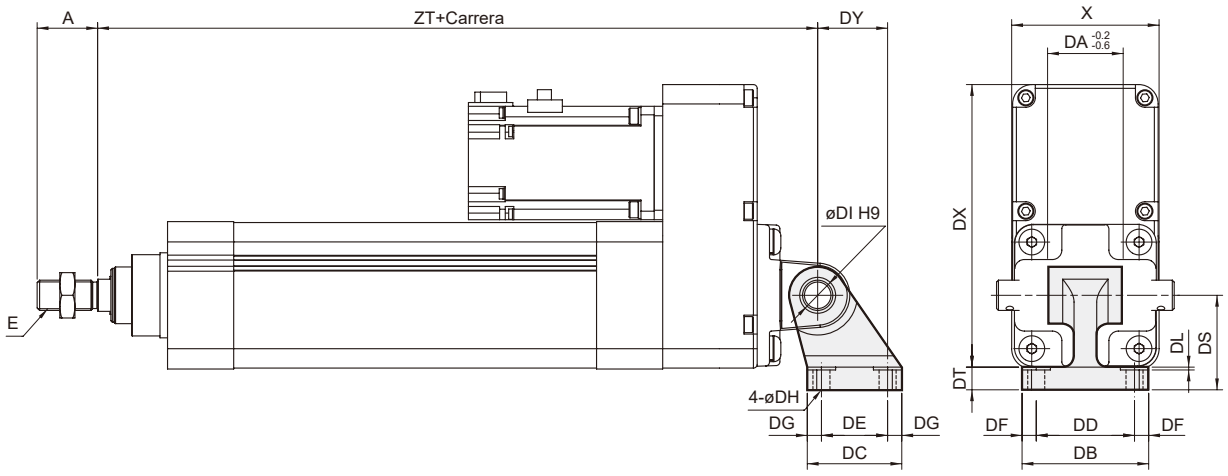
* Solo para motor tipo de girado (BA).



Código / Tamaño	A	CB	CD	CE	CL	CR	E	O	T	X	ZT
32	22	26	10	45	22	R10.5	M10×1.25	32.5	10	46.5	176.5
40	24	28	12	52	25	R12	M12×1.25	38	10	54	225.5
50	32	32	12	60	27	R13	M16×1.5	46.5	12	64	266
63	32	40	16	70	32	R17	M16×1.5	56.5	12	75	281
80	40	50	16	90	36	R17	M20×1.5	72	16	93	374

CDB

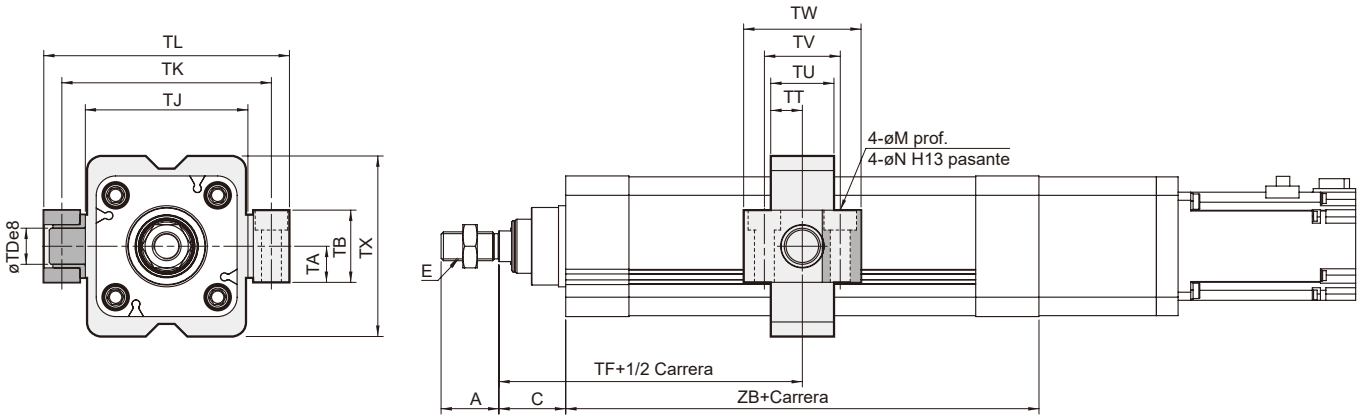
CB+PASADOR compra adicional * Sólo para tipo con motor invertido (BA).



Código / Tamaño	A	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DL	DS	DT	DX	DY	E	X	ZT
32	22	26	50	30	38	18	6	6	6.6	10	1.5	32	8	101	21	M10×1.25	45	176.5
40	24	28	54	35	41	22	6.5	6.5	6.6	12	1.5	36	10	116.5	24	M12×1.25	53	225.5
50	32	32	65	45	50	30	7.5	7.5	9	12	1.5	45	12	151.0	33	M16×1.5	64	266
63	32	40	67	50	52	35	7.5	7.5	9	16	1.5	50	12	149.5	37	M16×1.5	78	281
80	40	50	86	60	66	40	10	10	11	16	2.5	63	14	209	47	M20×1.5	93	374

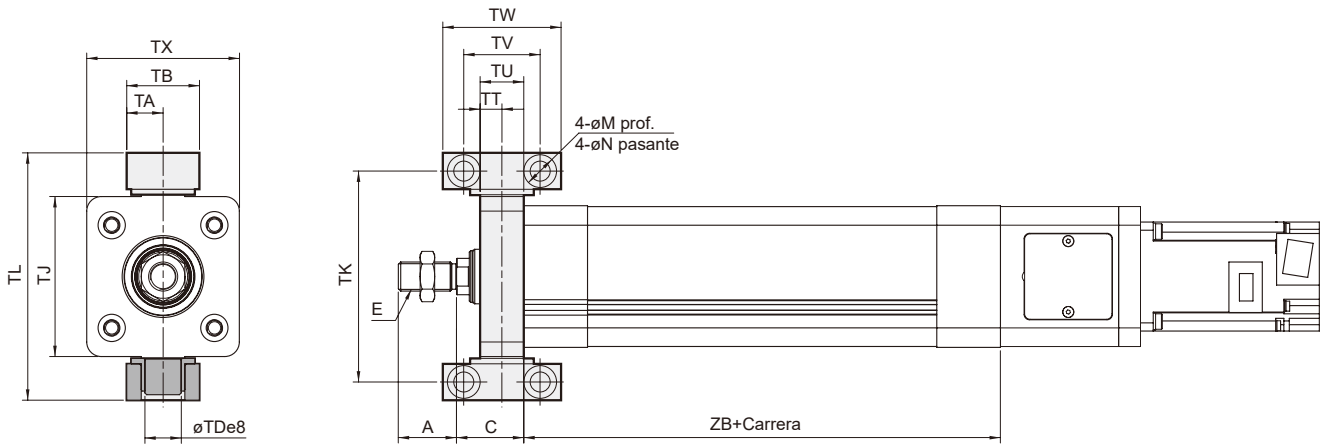
TC

* En caso de usar en modelo con tipo de motor invertido (BA), la carrera debe ser superior a 250 mm.



Código / Tamaño	A	C	E	M	N	TA	TB	TD	TF	TJ	TK	TL	TT	TU	TV	TW	TX	ZB
32	22	25.5	M10×1.25	11×6.8	6.6	15	30	12	44.5	50	71	86	12.5	25	32	46	65	87
40	24	30.5	M12×1.25	15×8.8	9	18	36	16	64	63	87	105	14	28	36	55	75	131
50	32	37	M16×1.5	15×9	9	18	36	16	113	75	99	117	16	32	36	55	85	152
63	32	37	M16×1.5	18×11	11	20	40	20	118	90	116	136	17.5	35	42	65	100	162
80	40	40	M20×1.5	18×10.8	11	20	40	20	180	110	133	156	18	36	42	65	130	230

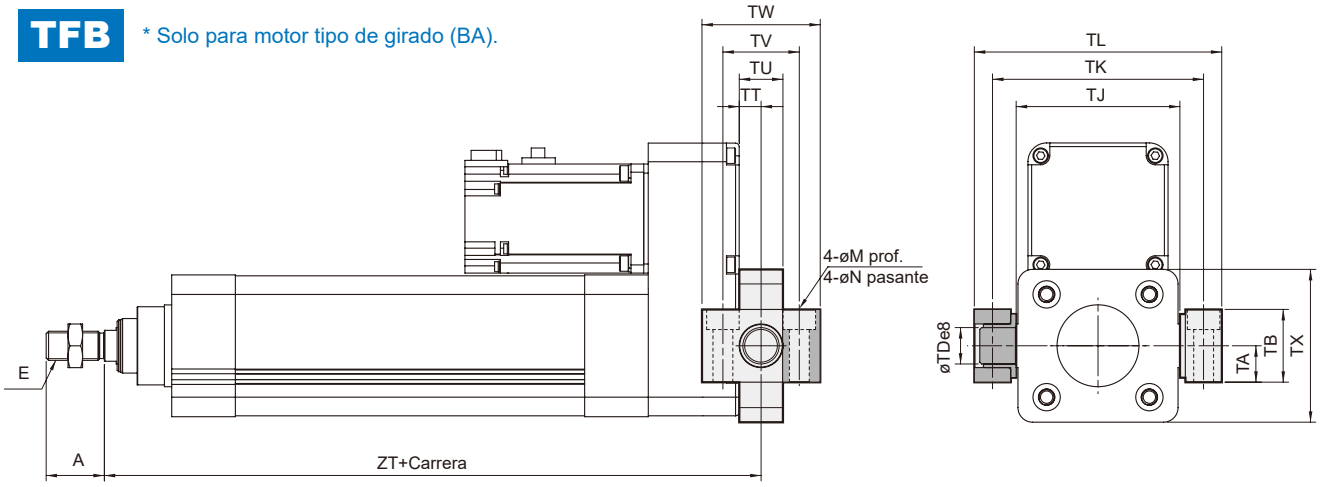
TFA



Código / Tamaño	A	C	E	M	N	TA	TB	TD	TJ	TK	TL	TT	TU	TV	TW	TX	ZB
32	22	25.5	M10×1.25	11×6.8	6.4	15	30	12	50	71	90	7	14	32	46	65	87
40	24	30.5	M12×1.25	15×8.8	9	18	36	16	63	87	105	10	20	36	55	54	131
50	32	37	M16×1.5	15×9	9	18	36	16	75	99	117	9.5	19	36	55	69	152
63	32	37	M16×1.5	18×11	11	20	40	20	90	116	136	12	24	42	65	84	162
80	40	40	M20×1.5	18×10.8	11	20	40	20	110	133	156	18	36	42	65	93	230

TFB

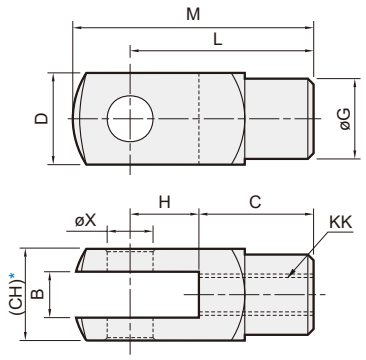
* Solo para motor tipo de girado (BA).



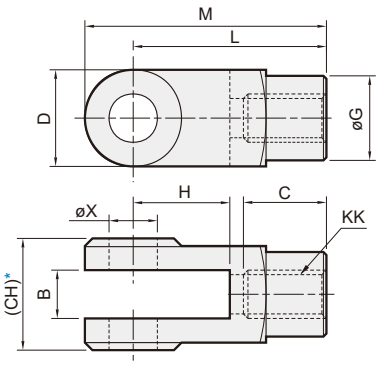
Código / Tamaño	A	E	M	N	TA	TB	TD	TJ	TK	TL	TT	TU	TV	TW	TX	ZT
32	22	M10×1.25	11×6.8	6.4	15	30	12	50	71	90	7	14	32	46	65	161.5
40	24	M12×1.25	15×8.8	9	18	36	16	63	87	105	10	20	36	55	54	210.5
50	32	M16×1.5	15×9	9	18	36	16	75	99	117	9.5	19	36	55	69	248.5
63	32	M16×1.5	18×11	11	20	40	20	90	116	136	12	24	42	65	84	261
80	40	M20×1.5	18×10.8	11	20	40	20	110	133	156	18	36	42	65	93	356

Conector Y

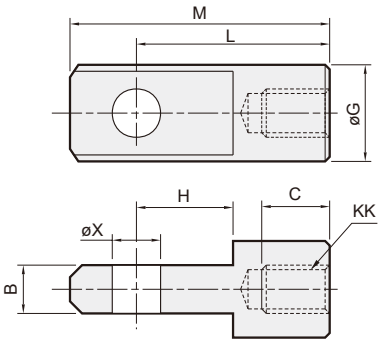
ø32, ø40



ø50~ø83



Conector I

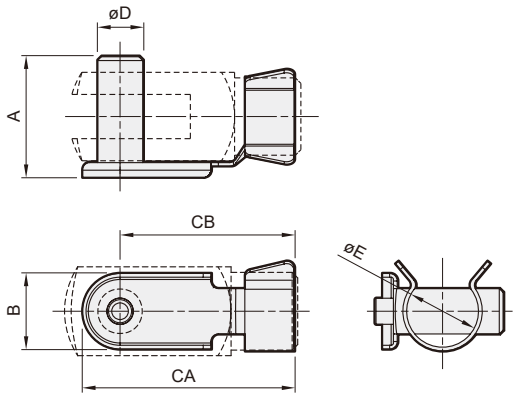


* No utilice la placa de fundición de arena como placa de montaje porque no la mecanizamos. Si tiene esta demanda especial, comuníquese con nuestro representante de ventas.

Código / Tamaño	B		C		CH		D		G		H		KK		L		M		X^{H9}
	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	
32	10 $^{+0.5}_{+0.15}$	10 $^{-0.1}_{-0.2}$	20	17	19	–	19	–	ø18	ø20	20	15	M10×1.25		40	40	52	52	ø10 $^{+0.04}_{0}$
40	12 $^{+0.5}_{+0.15}$	12 $^{-0.1}_{-0.2}$	24	21	22	–	22	–	ø20	ø24	24	18	M12×1.25		48	48	62	62	ø12 $^{+0.04}_{0}$
50	16 $^{+0.3}_{+0.1}$	16 $^{-0.1}_{-0.3}$	28	23	32	–	32	–	ø28	ø32	32	32	M16×1.5		64	64	89	86	ø16 $^{+0.04}_{0}$
63	16 $^{+0.3}_{+0.1}$	16 $^{-0.1}_{-0.3}$	28	23	32	–	32	–	ø28	ø32	32	32	M16×1.5		64	64	89	86	ø16 $^{+0.04}_{0}$
80	20 $^{+0.3}_{+0.1}$	20 $^{-0.1}_{-0.3}$	33	30	45	–	40	–	36	36	40	40	M20×1.5		80	80	100	108	ø20 $^{+0.05}_{0}$

PASADOR

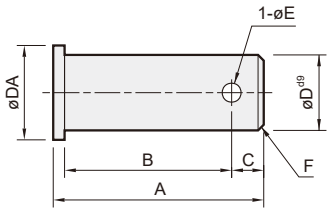
S



para unión flotante

Código / Tamaño	A	B	CA	CB	D^{d9}	E
32	26	14	45	38	ø10 $^{-0.04}_{-0.07}$	17
40	31	16	54	46	ø12 $^{-0.05}_{-0.09}$	19
50,63	42	20	70	60	ø16 $^{-0.05}_{-0.09}$	27
80	56	30	91	76	ø20 $^{-0.06}_{-0.11}$	35

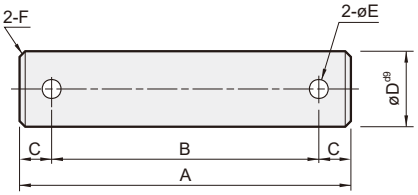
P



para conectores Y y I

Código / D.I. Tubo	A	B	C	D^{d9}	DA	E	F	Pasador suelto
32	30	25	3.5	ø10 $^{-0.06}_{-0.09}$	14	3.2	1	3.2×20L
40	37	30	5	ø12 $^{-0.06}_{-0.09}$	16	3.2	1	3.2×20L
50,63	47	37	7	ø16 $^{-0.05}_{-0.09}$	22	4	1	4×25L
80	62	50	8	ø20 $^{-0.06}_{-0.11}$	30	5	1.5	5×35L

P



para CA y CB

Código / Tamaño	A	B	C	D^{d9}	E	F	Pasador suelto
32	69	55	7	ø10 $^{-0.05}_{-0.09}$	4	1.0	4×20L
40	76	62	7	ø12 $^{-0.05}_{-0.09}$	4	1.0	4×20L
50	84	70	7	ø12 $^{-0.05}_{-0.09}$	4	1.0	4×20L
63	94	80	7	ø16 $^{-0.05}_{-0.09}$	4	1.0	4×30L
80	117	100	8.5	ø16 $^{-0.05}_{-0.09}$	5	1.5	5×30L