

### Características

#### ■ Sin lubricación

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

#### ■ Larga vida útil de gran calidad

Los tubos del cilindro de aluminio anodizado duro ofrecen una alta resistencia a la corrosión y bajo rozamiento interno.

#### ■ Tipo no estándar

Los cilindros personalizados están disponibles, al igual que las carreras no estándar, las extensiones de vástago y las roscas de vástago especiales.

#### ■ Fijaciones de cilindros

Disponible con una amplia gama reconocida internacionalmente de fijaciones fijas y flexibles.

### Tabla para carrera estándar

D.I. Tubo	Carrera (mm)	Máx. carrera (mm)
ø40		1800
ø50,63	50,75,100,125,150,	2000
ø80,100	175,200,250,300,	2500
ø125,150	400,500	2000
ø200		1500

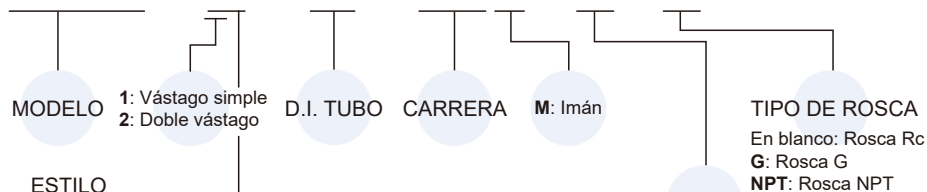
\* Los trazos intermedios están disponibles, contáctenos.

### Especificaciones

Modelo	MCQA				
Tubo I.D. (mm)	40,50,63	80.100	125	150	200
Medio	Aire				
Rango de presión de funcionamiento	0.05~1 MPa				
Presión de prueba	1.5 MPa				
Temperatura ambiente	-5~+60°C (Sin congelación)				
Rango de velocidad disponible	50~500 mm/seg.				
Sensor final de carrera	RCA (Consulte la página 8-8)				
Soporte de sensor final de carrera	HV2	HV4	PM14	PM16	HA5

### Ejemplo de pedido

MCQA – 11 – 40 – 100M – T – □



#### ESTILO

Código	Símbolo	Descripción
1	1	Doble efecto / Rosca macho
2	1	Doble vástago / Rosca macho
2	7	Doble vástago / Rosca macho ajustable Por favor, marque "carrera ajustable" en la lista de pedidos

#### TIPO








T: Con imán, TA/TB está ensamblado





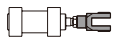
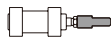

\* El tubo, la varilla del pistón y la barra de unión están extendidos y se agrega un pistón adicional.

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



### Accesorios y conectores

Accesorios  $\Delta$   $\varnothing$ 125~ $\varnothing$ 200: Ensamblado y enviado de fábrica (no se recomienda el autoensamblaje)

Código	LB (Compra 2 piezas)	CA	CB	FA	FB	FAC	FBC
Montaje D.I. Tubo							
$\varnothing$ 40	LB-Q1-40	CA-Q1-40	CB-Q1-40	FA-Q1-40		FAC-Q1-40	
$\varnothing$ 50	LB-Q1-50	CA-Q1-50	CB-Q1-50	FA-Q1-50		FAC-Q1-50	
$\varnothing$ 63	LB-Q1-63	CA-Q1-63	CB-Q1-63	FA-Q1-63		FAC-Q1-63	
$\varnothing$ 80	LB-Q1-80	CA-Q1-80	CB-Q1-80	-		FAC-Q1-80	
$\varnothing$ 100	LB-Q1-100	CA-Q1-100	CB-Q1-100	-		FAC-Q1-100	
$\varnothing$ 125	LB-Q1-125	CA-Q1-125	CB-Q1-125	-		FAC-Q1-125	
$\varnothing$ 150	LB-Q1-150	CA-Q1-150	CB-Q1-150	-		FAC-Q1-150	
$\varnothing$ 200	LB-Q1-200	CA-Q1-200	CB-Q1-200	-		FAC-Q1-200	

Código	Accesorios $\Delta$ Ensamblado y enviado de fábrica (no se recomienda el autoensamblaje)				Conectores		Tuerca del vástago
	TA	TB	TC	SDS Soporte de la sección media (Carrera por encima de 1000mm)	Y	I	NUT
Montaje D.I. Tubo							
$\varnothing$ 40		TC-Q1-40		SDS-Q1-40	Y-Q1-40	I-Q1-40	NUT-M14x1.5x8Hx22B
$\varnothing$ 50		TC-Q1-50		SDS-Q1-50	Y-Q1-50	I-Q1-50	NUT-M18x1.5x11Hx26B
$\varnothing$ 63		TC-Q1-63		SDS-Q1-63			
$\varnothing$ 80		TC-Q1-80		SDS-Q1-80	Y-Q1-80	I-Q1-80	NUT-M22x1.5x13Hx32B
$\varnothing$ 100		TC-Q1-100		SDS-Q1-100	Y-Q1-100	I-Q1-100	NUT-M26x1.5x14Hx35B
$\varnothing$ 125		TC-Q1-125		SDS-Q1-125	Y-Q1-125	I-Q1-125	
$\varnothing$ 150		TC-Q1-150		SDS-Q1-150	Y-Q1-150	I-Q1-150	NUT-M30x1.5x15Hx41B
$\varnothing$ 200		TC-Q1-200		SDS-Q1-200	Y-Q1-200	I-Q1-200	NUT-M45x1.5x27Hx70B

### Pasador

Aplicable	Conectores Y y I	Conectores CA y CB
Código	<b>PIN-Y-P</b> (con pasador partido)	<b>PIN-CB-P</b> (con pasador partido)
Higo D.I. Tubo		
$\varnothing$ 40	PIN-Q1-50-1-P	PIN-Q1-40-1-P
$\varnothing$ 50		PIN-Q1-50-1-P
$\varnothing$ 63		PIN-Q1-63-1-P
$\varnothing$ 80	PIN-Q1-80-2-P	PIN-Q1-80-1-P
$\varnothing$ 100	PIN-Q1-80-1-P	PIN-Q1-100-1-P
$\varnothing$ 125	PIN-Q1-125-2-P	PIN-Q1-125-1-P
$\varnothing$ 150	PIN-Q1-125-1-P	PIN-Q1-150-1-P
$\varnothing$ 200	PIN-Q1-200-1-P	PIN-Q1-200-1-P

### Ejemplo de pedido de autoensamblaje

El tubo I.D.  $\varnothing$ 63 de accesorios LB, conector Y y pasador.

Núm.	Número de orden	Cant.
1	LB-Q1-63	2
2	Y-Q1-63	1
3	PIN-Q1-50-1-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

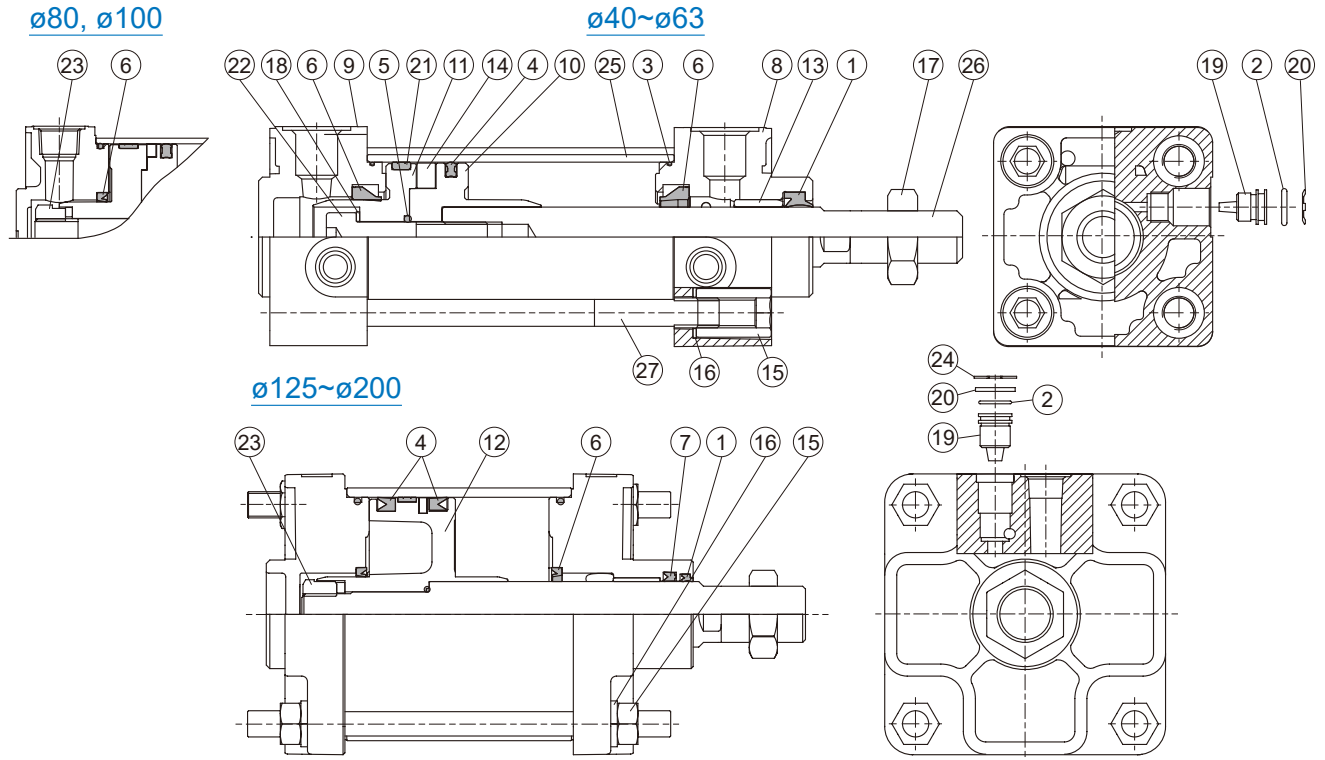
$\Delta$  El actuador y los accesorios se distinguen por el símbolo "+".

MCQA — Número de modelo estándar + TA

CILINDRO

ACCESORIOS

### Vástago simple tipo 11



Núm.	Nombre de la pieza	Material	Cant.	Componentes (incluidos)		Kits de reparación (incluido)	Notas
				ø40~ø100	ø125~ø200		
1	Juntas del vástago	NBR	1	●	●	●	
2	Junta tórica	NBR	2	●	●	●	
3	Junta tórica	NBR	2	●	●	●	
4	Juntas del pistón	NBR	1 o 2	●	●	●	ø125~ø200 (Cant.=2)
5	Junta tórica	NBR	1	●	●	●	
6	Conjunto amortiguador	NBR	2	●	●	●	Kit de reparación ø40~ø80 (incluido)
7	Juntas del vástago	NBR	1		●	●	
8	Cubierta del vástago	Aleación de aluminio	1	●	●		
9	Tapa culata	Aleación de aluminio	1	●	●		
10	Pistón R	Aleación de aluminio	1	●			
11	Pistón H	Aleación de aluminio	1	●			
12	Pistón	Aleación de aluminio	1		●		
13	Casquillo	Cojinete	1	●	●		
14	Anillo magnético	Material magnético	1	◎	◎		◎ Opcional
15	Tuerca fijación vástago	Acero al carbono	8	●	●		
16	Arandela del tirante	Acero al carbono	8	●	●		
17	Tuerca del vástago	Acero al carbono	1	●	●		
18	Arandela	Acero al carbono	1	●	●		
19	Válvula de aguja	Aleación de cobre	2	●	●		
20	Arandela de válvula de aguja	*1	2	●	●		
21	Anillo de desgaste	Resina	1	●	●		
22	Tornillo	Acero al carbono	1	●			para ø40~ø63
23	Tuerca del pistón	Acero al carbono	1		●		para ø80~ø200
24	Anillo elástico	Acero al carbono	2		●		
25	Tubo cilíndrico	Aleación de aluminio	1				
26	Vástago *2	Acero al carbono	1				
27	Tirante	Acero al carbono	4				

\*1. ø40~ø100: Muelles de acero, ø125~ø200: Acero al carbono

\*2. Cuando la punta del vástago es especial, se suministra con dos planos (para llave fija standard).

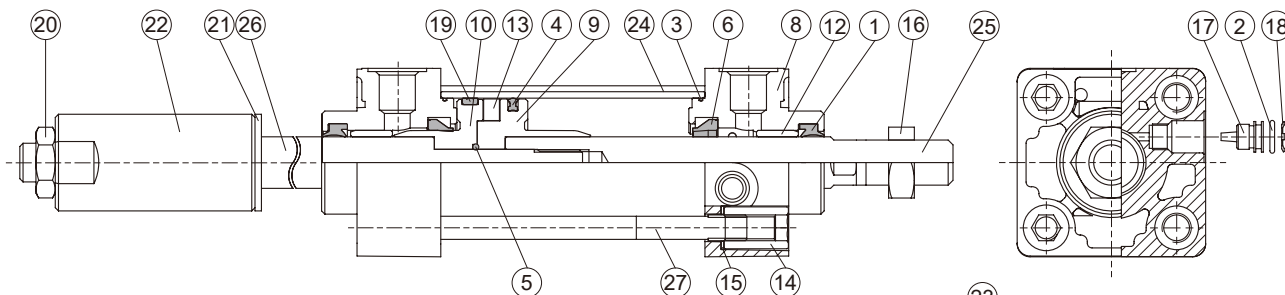
# MCQA-2\* Estructura interna y lista de piezas

## CILINDRO ESTÁNDAR

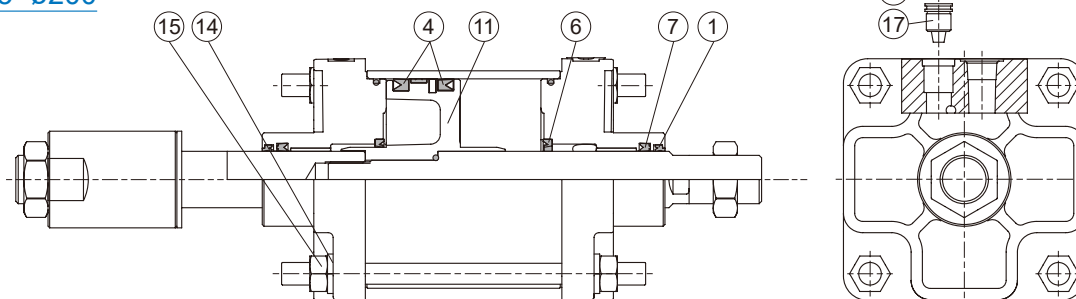


### Doble vástago tipo 21 / 27

A:  $\phi 40 \sim \phi 100$



B:  $\phi 125 \sim \phi 200$



Núm.	tipo 21		tipo 27		Nombre de la pieza	Material	Cant.	Componentes (incluidos)		Kits de reparación (incluidos)		Notas
	A	B	A	B				$\phi 40 \sim \phi 100$	$\phi 125 \sim \phi 200$	$\phi 40 \sim \phi 100$	$\phi 125 \sim \phi 200$	
1	●	●	●	●	Juntas del vástago	NBR	2	●	●	●	●	
2	●	●	●	●	Junta tórica	NBR	2	●	●	●	●	
3	●	●	●	●	Junta tórica	NBR	2	●	●	●	●	
4	●	●	●	●	Juntas del pistón	NBR	1 o 2	●	●	●	●	$\phi 125 \sim \phi 200$ (Cant.=2)
5	●	●	●	●	Junta tórica	NBR	1	●	●	●	●	
6	●	●	●	●	Conjunto amortiguador	NBR	2	●	●	●		Kit de reparación $\phi 40 \sim \phi 80$ (incluido)
7		●		●	Juntas del vástago	NBR	2		●		●	
8	●	●	●	●	Cubierta del vástago	Aleación de aluminio	2	●	●			
9	●		●		Pistón R	Aleación de aluminio	1	●				
10	●		●		Pistón H	Aleación de aluminio	1	●				
11		●		●	Pistón	Aleación de aluminio	1		●			
12	●	●	●	●	Casquillo	Cojinete	2	●	●			
13	◎	◎	◎	◎	Anillo magnético	Material magnético	1					◎ Opcional
14	●	●	●	●	Tuerca fijación vástago	Acero al carbono	8	●	●			
15	●	●	●	●	Arandela del tirante	Acero al carbono	8	●	●			
16	●	●	●	●	Tuerca del vástago	Acero al carbono	1	●	●			
17	●	●	●	●	Válvula de aguja	Aleación de cobre	2	●	●			
18	●	●	●	●	Arandela de válvula de aguja	*1	2	●	●			
19	●	●	●	●	Anillo de desgaste	Resina	1	●	●			
20	●	●	●	●	Tuerca hex.	Acero al carbono	1	●	●			
21			●	●	Junta	PU	1					
22			●	●	Tuerca ajustable	Acero al carbono	1					
23		●		●	Anillo elástico	Acero al carbono	2		●			
24	●	●	●	●	Tubo cilíndrico	Aleación de aluminio	1					
25	●	●	●	●	Vástago #1 *2	Acero al carbono	1					
26	●	●	●	●	Vástago #2 *2	Acero al carbono	1					
27	●	●	●	●	Tirante	Acero al carbono	4					

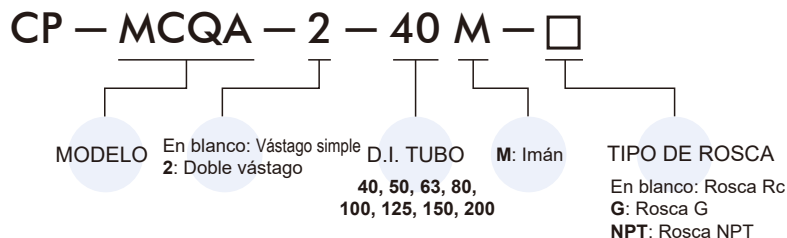
A:  $\phi 40 \sim \phi 100$ , B:  $\phi 125 \sim \phi 200$

\*1.  $\phi 40 \sim \phi 100$ : Muelles de acero,  $\phi 125 \sim \phi 200$ : Acero al carbono

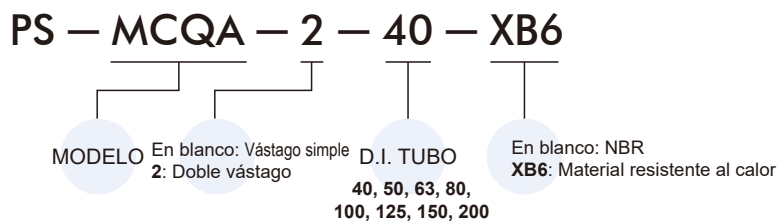
\*2. Cuando la punta del vástago es especial, se suministra con dos planos (para llave fija standard).

## CILINDRO ESTÁNDAR

### Ejemplo de pedido de componentes



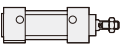
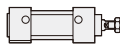
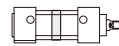
### Ejemplo de pedido de kits de reparación














### Peso del cilindro y accesorios

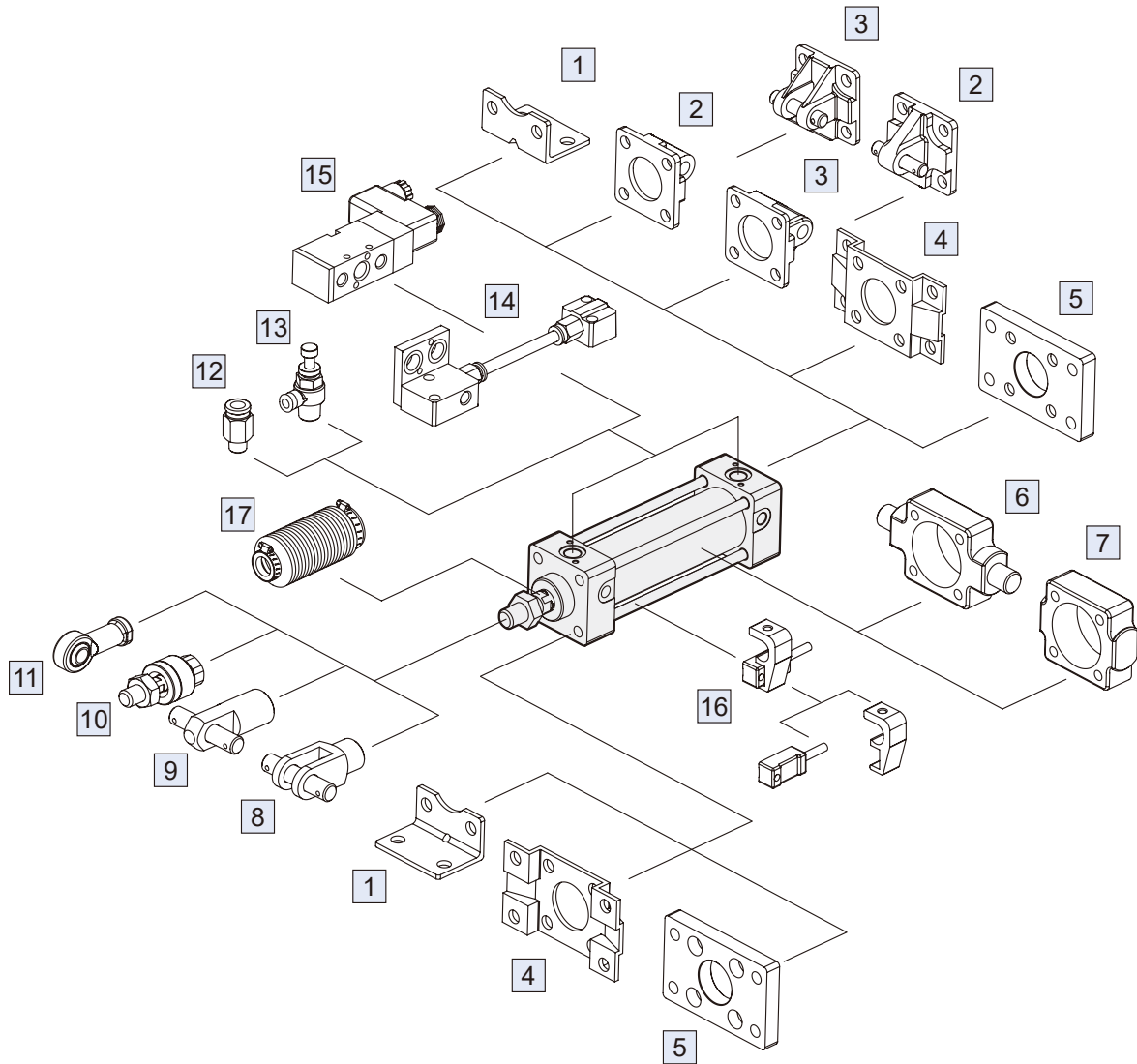
#### Peso del cilindro

Unidad: kg

Modelo	Peso básico MCQA-11	Peso básico (magnético) MCQA-11	Carrera 25 mm MCQA-11
D.I. Tubo			
ø40	0.76	0.772	0.09
ø50	1.07	1.087	0.12
ø63	1.46	1.480	0.13
ø80	2.71	2.737	0.22
ø100	3.97	4.005	0.28
ø125	6.99	7.033	0.46
ø150	10.33	10.410	0.55
ø200	19.00	19.144	0.65

#### Peso de los accesorios

Modelo	LB	CA	CB	FA/FB	FAC/FBC	TA/TB/TC	SDS	Y	I	PIN		Tuerca del vástago
										CA/CB	Y / I	
D.I. Tubo												
ø40	0.213	0.297	0.295	0.162	0.482	0.420	0.262	0.200	0.158	0.025	0.043	0.020
ø50	0.237	0.411	0.407	0.184	0.584	0.455	0.305	0.285	0.222	0.043	0.043	0.030
ø63	0.446	0.630	0.650	0.346	1.012	0.815	0.572	0.285	0.222	0.097	0.043	0.030
ø80	0.951	1.192	1.178	–	1.922	1.600	1.112	0.518	0.485	0.183	0.134	0.050
ø100	1.212	1.820	1.822	–	2.490	2.380	1.787	0.746	0.670	0.308	0.183	0.060
ø125	1.321	3.412	4.059	–	4.224	3.940	3.312	1.680	1.070	0.372	0.211	0.082
ø150	2.638	5.623	5.939	–	6.437	5.300	4.392	1.630	1.730	0.571	0.372	0.082
ø200	5.083	11.456	11.863	–	13.447	14.720	10.866	3.340	3.010	0.988	0.988	0.501

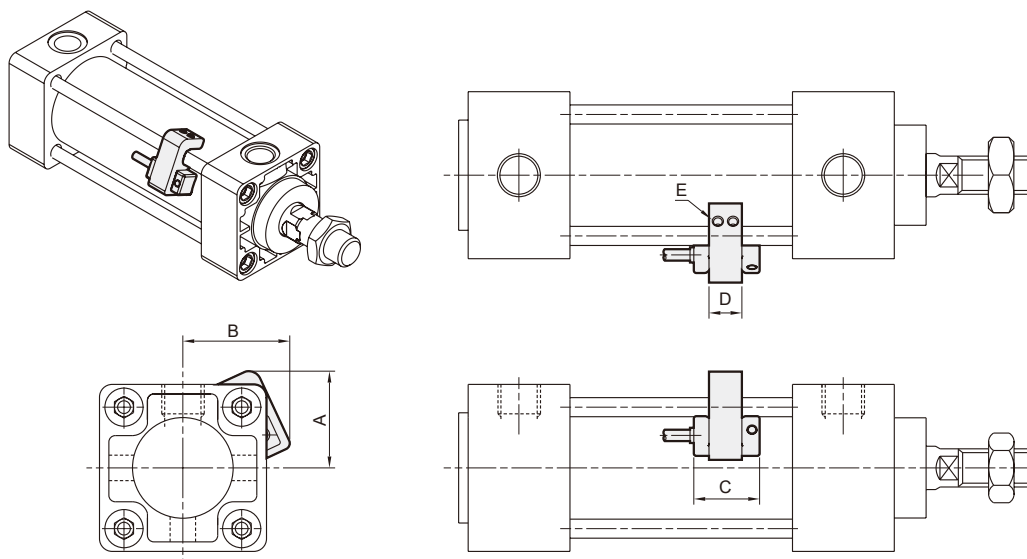


Núm.	Accesorios	Material	Pág.
1	Accesorios de montaje LB	Acero al carbono	1-8,15
2	Accesorios de montaje CA+PIN	Fundición de hierro / *	1-11,16,19
3	Accesorios de montaje CB+PIN	Fundición de hierro / *	1-11,16,19
4	Accesorios de montaje FA/FB	Acero al carbono	1-9
5	Accesorios de montaje FAC/FBC	Acero al carbono	1-10,15
6	Accesorios de montaje TA/TB/TC	Fundición de hierro	1-12,13,17,18
7	Accesorios de montaje SDS	Fundición de hierro	1-13,18
8	Accesorios Y+PIN	Fundición de hierro / *	1-19
9	Accesorios I+PIN	Fundición de hierro / *	1-19

Núm.	Accesorios	Material	Pág.
10	Junta flotante MFC	Acero al carbono	8-2
11	Extremo de vástago hembra PHS	Acero al carbono	8-6
12	Racor PC (PISCO)	—	7-3 (Vol.1)
13	Controlador de velocidad JSC (PISCO)	—	7-15 (Vol.1)
14	Base de conexión de la electroválvula	Aleación de aluminio	1-20
15	Electroválvula MVSC-260/300	—	1-10,1-13 (Vol.1)
16	Sensor final de carrera RCA+HV*	—	8-8
17	Kit fuelle protector	NBR	—

\* El material del PASADOR es acero al carbono.

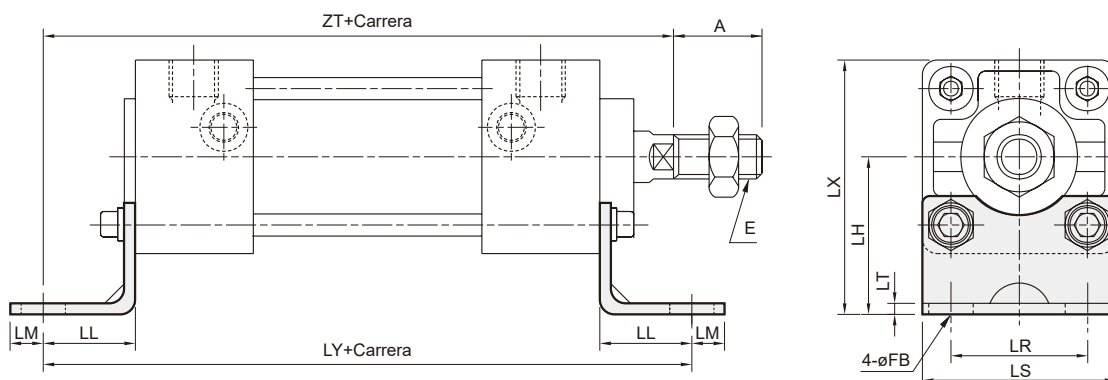




Código D.I. Tubo	Sensor final de carrera	U mantenimiento	A	B	C	D	E
40	RCA	HV2	36	41	26	13	M4×10L
50	RCA	HV2	38	43	26	13	M4×10L
63	RCA	HV2	46	49	26	13	M4×10L
80	RCA	HV4	52	55	26	13	M4×10L
100	RCA	HV4	59	62	26	13	M4×10L
125	RCA	PM14	—	—	26	12	M4×10L
150	RCA	PM16	—	—	26	12	M4×10L
200	RCA	HA5	—	—	26	15	M4×10L

### Accesorios de montaje

#### LB

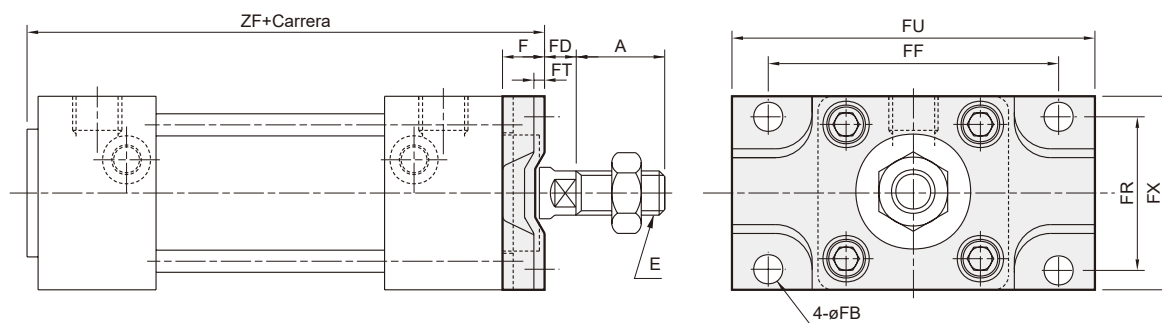


Código D.I. Tubo	A	E	FB	LH	LL	LM	LR	LS	LT	LX	LY	ZT
40	30	M14×1.5	9	40	27	13	42	58	3.2	69	138	132
50	35	M18×1.5	9	45	27	13	50	66	3.2	78	144	140
63	35	M18×1.5	11.5	50	34	16	59	80	4.5	90	166	155
80	40	M22×1.5	14	65	44	16	76	100	6	115	204	191
100	40	M26×1.5	14	75	43	17	92	118	6	134	212	201



### FA

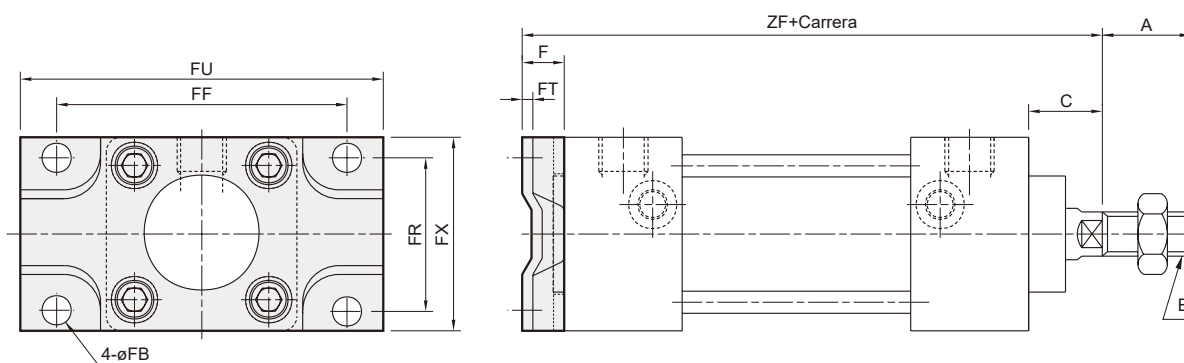
Nota. Este tipo se aplica a cilindros con una carrera igual o menor a 500 mm.  
Si la carrera es superior a 500mm, recomendamos escoger el tipo **FAC**.



Código D.I. Tubo	A	E	F	FB	FD	FF	FR	FT	FU	FX	ZF
40	30	M14×1.5	12	9	9	80	42	3.2	100	58	99
50	35	M18×1.5	12	9	11	90	50	3.2	110	66	105
63	35	M18×1.5	15	11.5	8	105	59	4.5	130	80	116

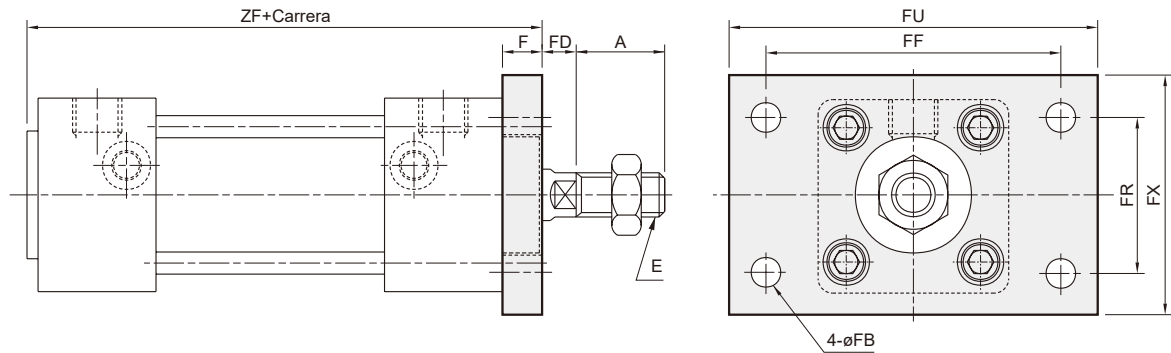
### FB

Nota. Este tipo se aplica a cilindros con una carrera igual o menor a 500 mm.  
Si la carrera es superior a 500mm, recomendamos escoger el tipo **FBC**.



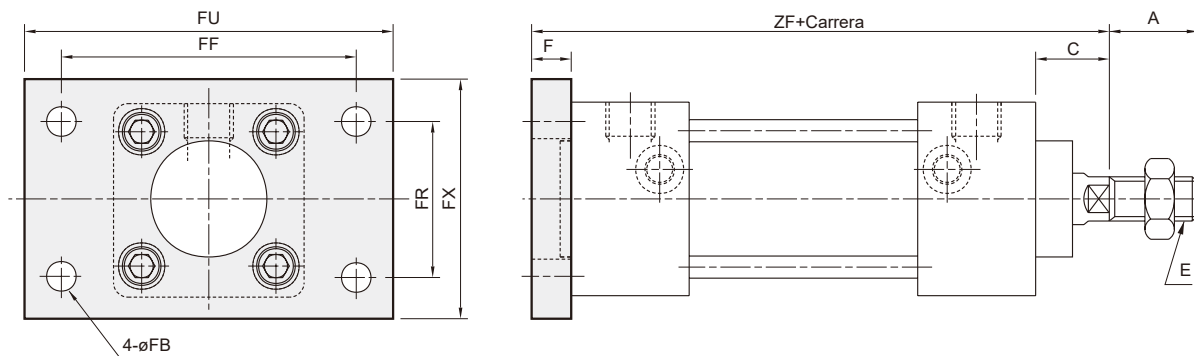
Código D.I. Tubo	A	E	C	F	FB	FF	FR	FT	FU	FX	ZF
40	30	M14×1.5	21	12	9	80	42	3.2	100	58	117
50	35	M18×1.5	23	12	9	90	50	3.2	110	66	125
63	35	M18×1.5	23	15	11.5	105	59	4.5	130	80	136

**FAC**



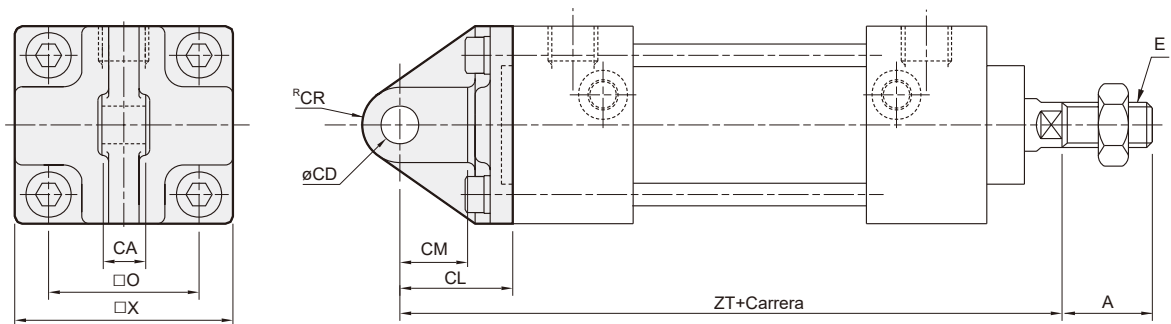
Código D.I. Tubo	A	E	F	FB	FD	FF	FR	FU	FX	ZF
40	30	M14×1.5	12	9	9	80	42	100	65	99
50	35	M18×1.5	12	9	11	90	50	110	73	105
63	35	M18×1.5	15	11.5	8	105	59	130	84	116
80	40	M22×1.5	18	14	13	130	76	160	108	138
100	40	M26×1.5	18	14	14	150	92	180	124	149

**FBC**



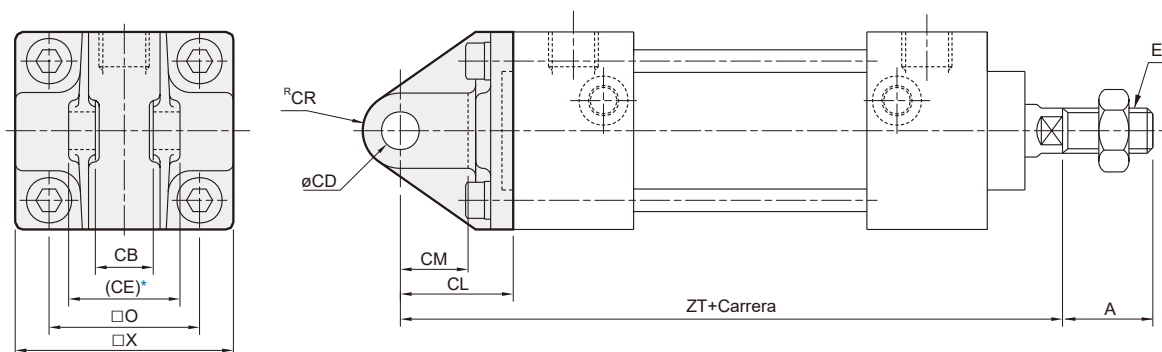
Código D.I. Tubo	A	C	E	F	FB	FF	FR	FU	FX	ZF
40	30	21	M14×1.5	12	9	80	42	100	65	117
50	35	23	M18×1.5	12	9	90	50	110	73	125
63	35	23	M18×1.5	15	11.5	105	59	130	84	136
80	40	31	M22×1.5	18	14	130	76	160	108	165
100	40	32	M26×1.5	18	14	150	92	180	124	176

CA



Código D.I. Tubo	A	CA	CD	CL	CM	CR	E	O	X	ZT
40	30	15 <sup>-0.1 -0.3</sup>	10 <sup>H10</sup>	30	18	10	M14×1.5	40.5	58	135
50	35	18 <sup>-0.1 -0.3</sup>	12 <sup>H10</sup>	35	22	12	M18×1.5	48	66	148
63	35	25 <sup>-0.1 -0.3</sup>	16 <sup>H10</sup>	40	27	16	M18×1.5	59	80	161
80	40	31.5 <sup>-0.1 -0.3</sup>	20 <sup>H10</sup>	48	30	20	M22×1.5	74	100	195
100	40	35.5 <sup>-0.1 -0.3</sup>	25 <sup>H10</sup>	58	38	25	M26×1.5	90	118	216

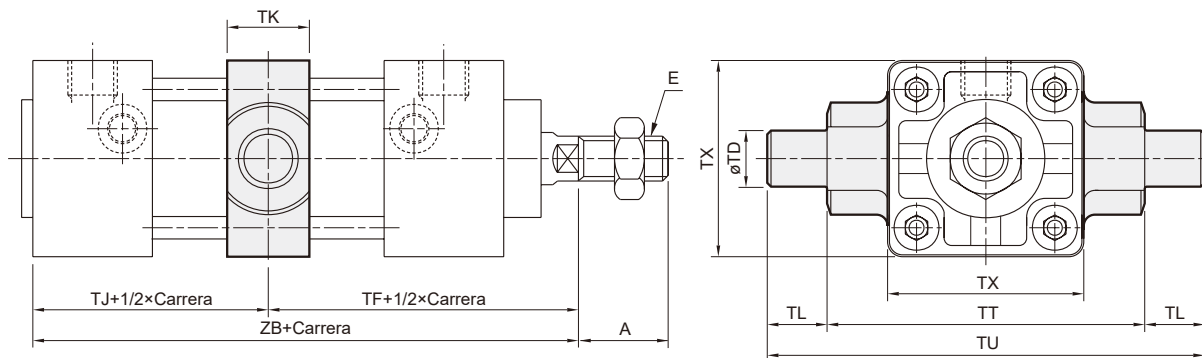
CB



\* 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.

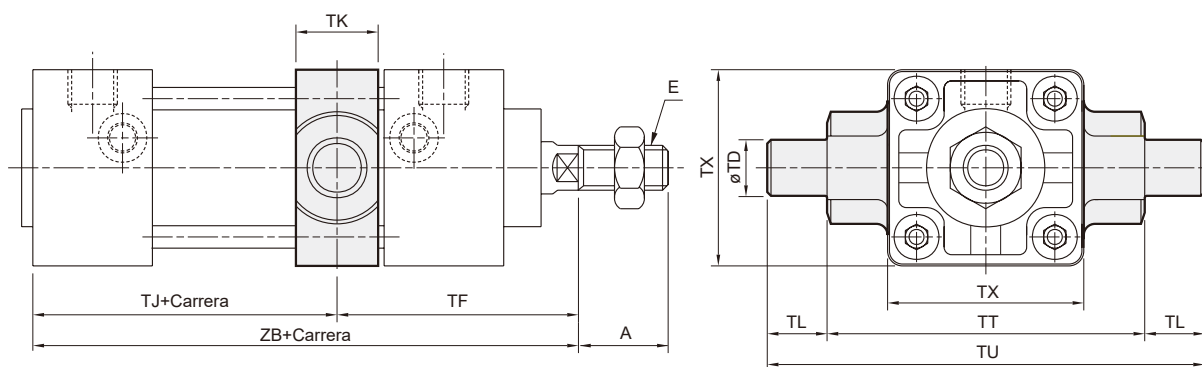
Código D.I. Tubo	A	CB	CD	CE	CL	CM	CR	E	O	X	ZT
40	30	15 <sup>+0.3 +0.1</sup>	10 <sup>H10</sup>	29.5	30	18	10	M14×1.5	40.5	58	135
50	35	18 <sup>+0.3 +0.1</sup>	12 <sup>H10</sup>	38	35	22	12	M18×1.5	48	66	148
63	35	25 <sup>+0.3 +0.1</sup>	16 <sup>H10</sup>	49	40	27	16	M18×1.5	59	80	161
80	40	31.5 <sup>+0.3 +0.1</sup>	20 <sup>H10</sup>	59	48	30	20	M22×1.5	74	100	195
100	40	35.5 <sup>+0.3 +0.1</sup>	25 <sup>H10</sup>	64	58	38	25	M26×1.5	90	118	216

TC



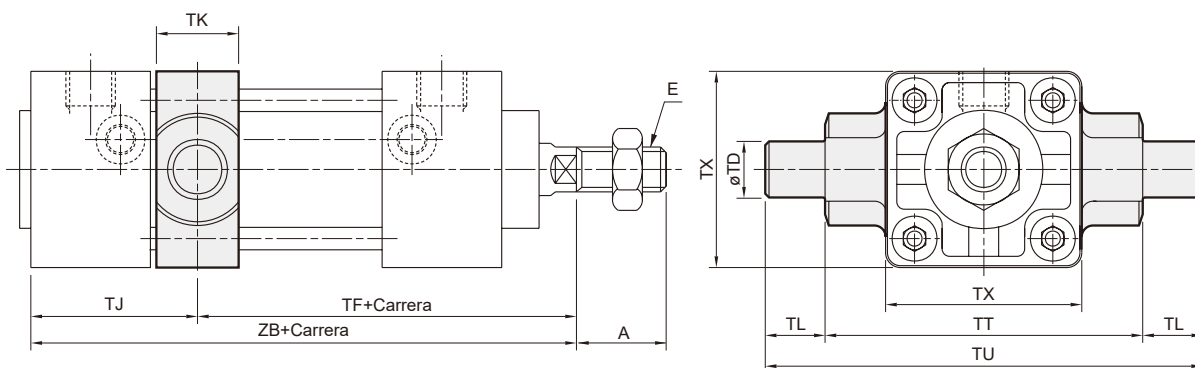
Código D.l. Tubo	A	E	TD	TF	TJ	TK	TL	TT	TU	TX	ZB
40	30	M14×1.5	15 <sup>es</sup>	63	42	22	16	85	117	58	105
50	35	M18×1.5	15 <sup>es</sup>	68	45	22	16	95	127	67	113
63	35	M18×1.5	18 <sup>es</sup>	72	49	28	19	110	148	82	121
80	40	M22×1.5	25 <sup>es</sup>	89	58	34	26	140	192	102	147
100	40	M26×1.5	25 <sup>es</sup>	95	63	40	26	162	214	122	158

TA



Código D.l. Tubo	A	E	TD	TF	Sin imán		Imán		TK	TL	TT	TU	TX
					TJ	ZB	TJ	ZB					
40	30	M14×1.5	15 <sup>es</sup>	60	45	105	75	135	22	16	85	117	58
50	35	M18×1.5	15 <sup>es</sup>	64	49	113	79	143	22	16	95	127	67
63	35	M18×1.5	18 <sup>es</sup>	69	52	121	82	151	28	19	110	148	82
80	40	M22×1.5	25 <sup>es</sup>	85	62	147	102	187	34	26	140	192	102
100	40	M26×1.5	25 <sup>es</sup>	92	66	158	106	198	40	26	162	214	122

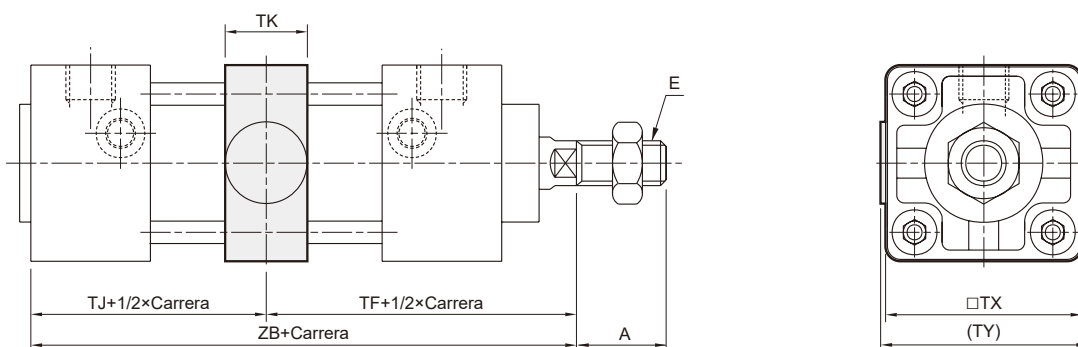
**TB**



Código D.I. Tubo	A	E	TD	Sin imán		Imán		TJ	TK	TL	TT	TU	TX
				TF	ZB	TF	ZB						
40	30	M14×1.5	15 <sup>es</sup>	66	105	96	135	39	22	16	85	117	58
50	35	M18×1.5	15 <sup>es</sup>	72	113	102	143	41	22	16	95	127	67
63	35	M18×1.5	18 <sup>es</sup>	75	121	105	151	46	28	19	110	148	82
80	40	M22×1.5	25 <sup>es</sup>	93	147	133	187	54	34	26	140	192	102
100	40	M26×1.5	25 <sup>es</sup>	98	158	138	198	60	40	26	162	214	122

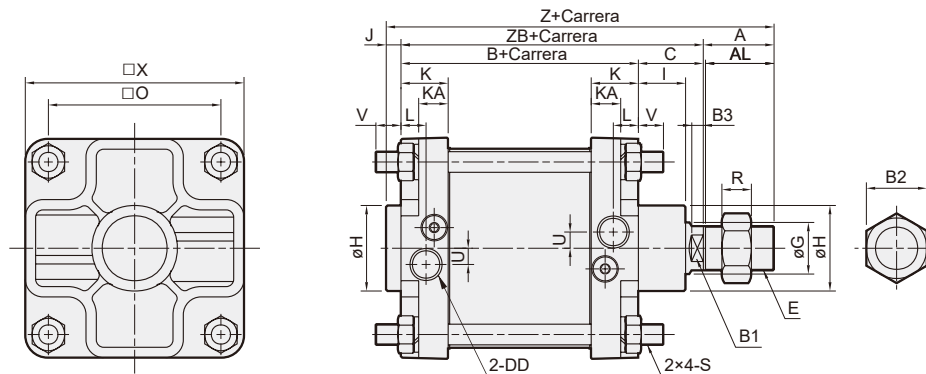
**SDS**

Carrera por encima de 1000mm



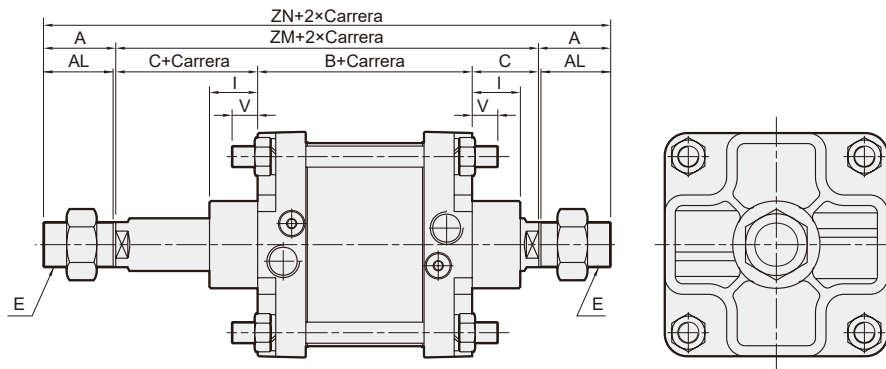
Código D.I. Tubo	A	E	TF	TJ	TK	TX	TY	ZB
40	30	M14×1.5	63	42	22	58	60	105
50	35	M18×1.5	68	45	22	67	69	113
63	35	M18×1.5	72	49	28	82	84	121
80	40	M22×1.5	89	58	34	102	110	147
100	40	M26×1.5	95	63	40	122	132	158

11



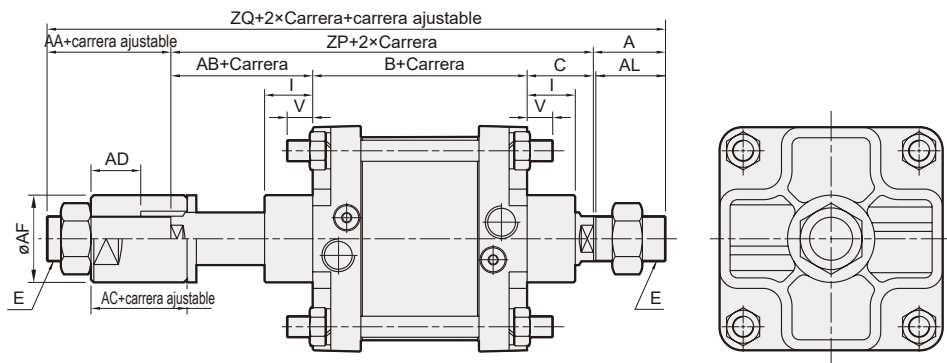
Código D.l. Tubo	A	AL	B	B1	B2	B3	C	DD	E	G	H	I	J	K	KA	L	O	R	S	U	V	X	Z	ZB
125	45	42	136	30	41	9.5	47	Rc1/2	M30×1.5	35	58	32	10	32	20	17	117	15	M14×1.5	11	20	150	238	183
150	50	47	153	36	41	10	47	Rc1/2	M30×1.5	40	60	32	8	40.5	25	24.5	134	15	M16×1.5	12	26	175	258	200
200	63	60	154	46	70	20	67	Rc3/4	M45×1.5	50	74	35	8	42	25	24	182	27	M20×1.5	12	18	226	292	221

21



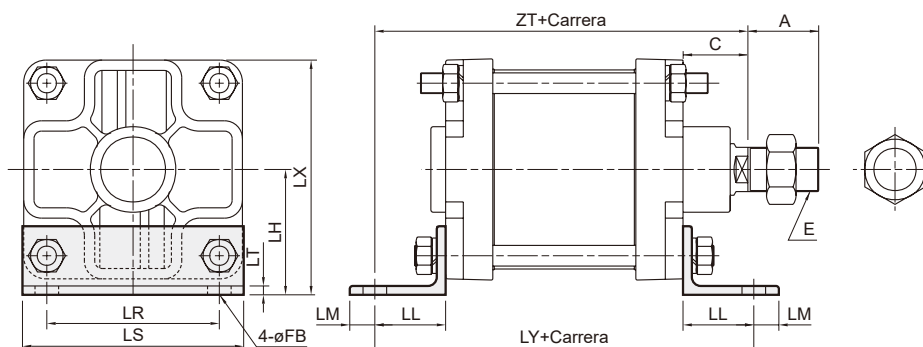
Código D.l. Tubo	A	AL	B	C	E	I	V	ZM	ZN
125	45	42	136	47	M30×1.5	32	20	230	320
150	50	47	153	47	M30×1.5	32	26	247	347
200	63	60	154	67	M45×1.5	35	18	288	414

27



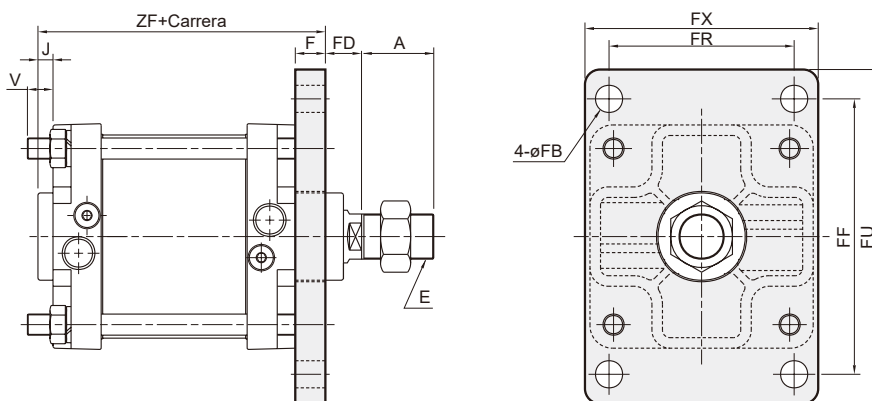
Código D.l. Tubo	A	AA	AB	AC	AD	AF	AL	B	C	E	I	V	ZM	ZN	ZP	ZQ
125	45	38	47	30	18	60	42	136	47	M30×1.5	32	20	230	320	230	313
150	50	38	47	30	18	60	47	153	47	M30×1.5	32	26	247	347	247	335
200	63	38	50	30	18	70	60	154	67	M45×1.5	35	18	288	414	271	372

**LB**



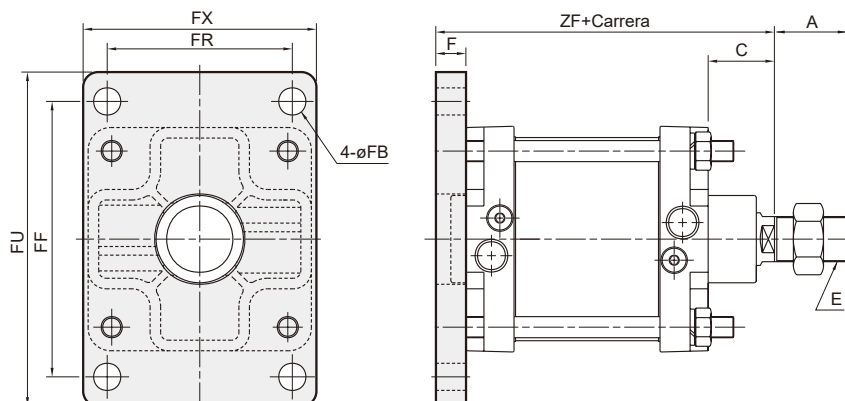
Código D.I. Tubo	A	E	FB	LH	LL	LM	LR	LS	LT	LX	LY	ZT
125	45	M30×1.5	16	85	48	17	117	150	6	162	232	231
150	50	M30×1.5	18	96.5	55	20	134	175	9	184	263	255
200	63	M45×1.5	24	132	60	30	150	226	10	245	274	281

**FAC**



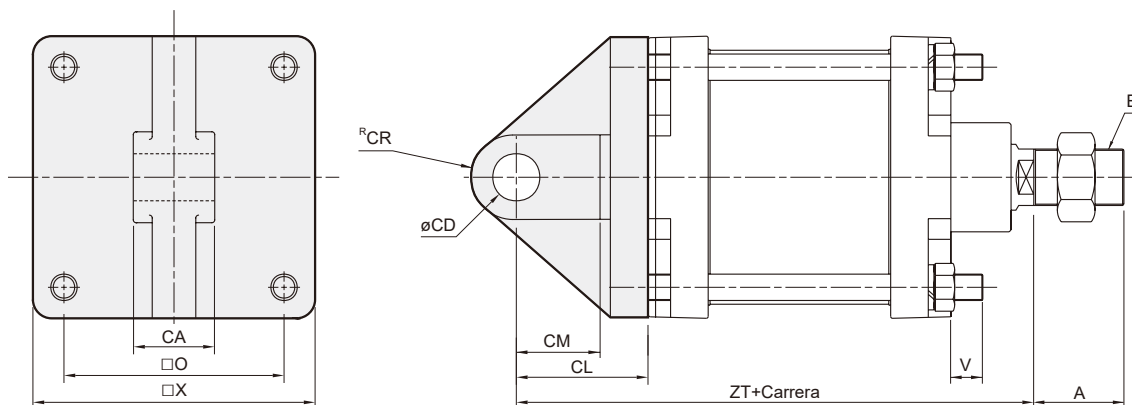
Código D.I. Tubo	A	E	F	FB	FD	FF	FR	FU	FX	J	V	ZF
125	45	M30×1.5	20	18	27	183	123	222	155	10	20	166
150	50	M30×1.5	20	18	27	230	134	275	185	8	26	181
200	63	M45×1.5	25	24	42	280	150	335	225	8	11	187

**FBC**



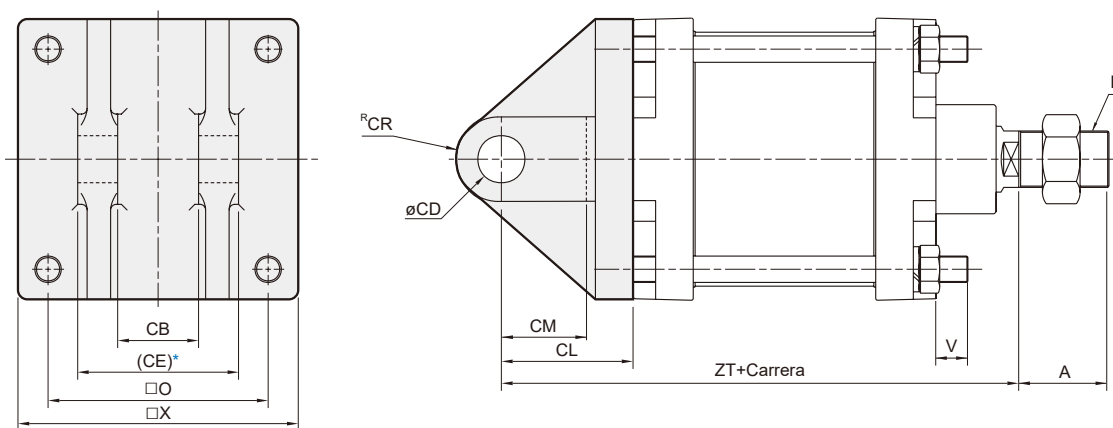
Código D.I. Tubo	A	C	E	F	FB	FF	FR	FU	FX	ZF
125	45	47	M30×1.5	20	18	183	123	222	155	203
150	50	47	M30×1.5	20	18	230	134	275	185	220
200	63	67	M45×1.5	25	24	280	150	335	225	246

CA



Código D.I. Tubo	A	CA	CD	CL	CM	CR	E	O	X	ZT	V
125	45	43 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	25 <sup>H10</sup>	65	45	24	M30×1.5	117	150	248	20
150	50	40 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	30 <sup>H10</sup>	78	53	27.5	M30×1.5	134	175	278	26
200	63	50 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	40 <sup>H10</sup>	85	55	40	M45×1.5	182	226	306	12

CB

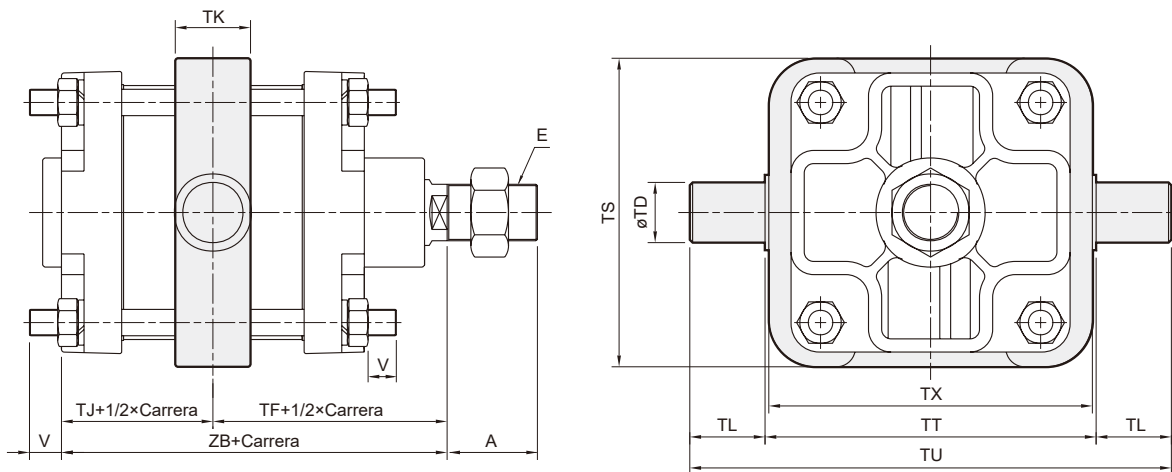


\* No utilice la placa de fundición de arena como placa de montaje porque no la mecanizamos. Si tiene esta demanda especial, comuníquese con nuestro representante de ventas.

Código D.I. Tubo	A	CB	CD	CE	CL	CM	CR	E	O	X	ZT	V
125	45	43 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	25 <sup>H10</sup>	85.5	70	48	24	M30×1.5	117	150	253	20
150	50	40 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	30 <sup>H10</sup>	90	78	53	27.5	M30×1.5	134	175	278	26
200	63	50 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	40 <sup>H10</sup>	100	85	55	40	M45×1.5	182	226	306	12

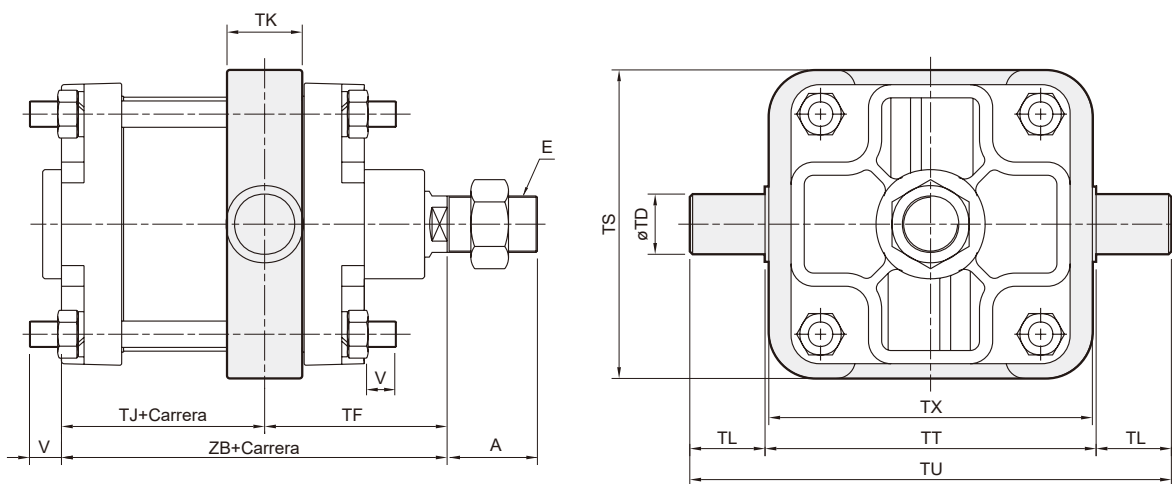


**TC**



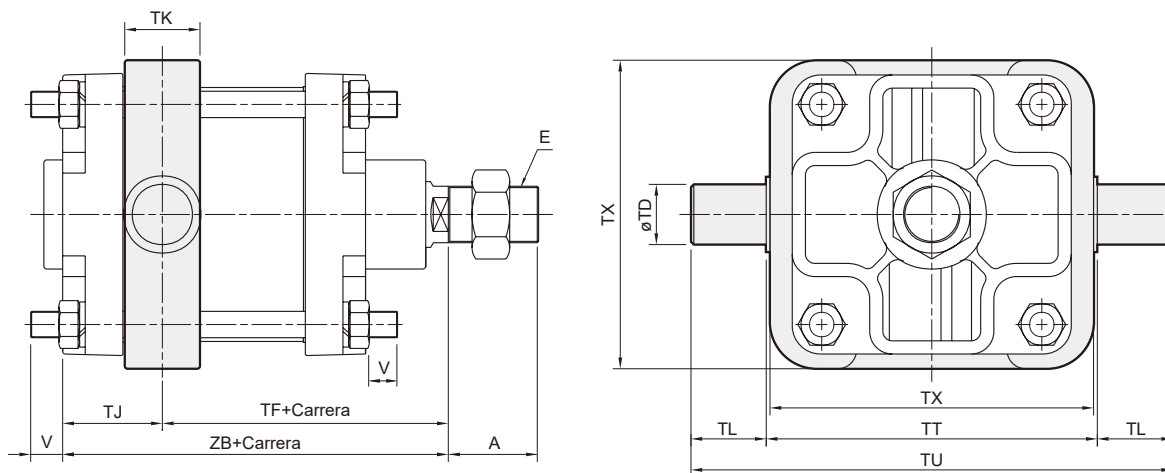
Código D.I. Tubo	A	E	TD	TF	TJ	TK	TL	TS	TT	TU	TX	V	ZB
125	45	M30×1.5	32 <sup>øB</sup>	115	68	40	40	164	176	256	172	17	183
150	50	M30×1.5	35 <sup>øB</sup>	123.5	76.5	41	40	194	200	280	198	16	200
200	63	M45×1.5	45 <sup>øB</sup>	144	77	59	45	255	265	355	255	8.5	221

**TA**



Código D.I. Tubo	A	E	TD	TF	Sin imán		Imán		TK	TL	TS	TT	TU	TX	V
					TJ	ZB	TJ	ZB							
125	45	M30×1.5	32 <sup>øB</sup>	100	83	183	129	229	40	40	164	176	256	172	17
150	50	M30×1.5	35 <sup>øB</sup>	109	91	200	137	246	41	40	194	200	280	198	16
200	63	M45×1.5	45 <sup>øB</sup>	139.5	81.5	221	125.5	265	59	45	255	265	355	255	8.5

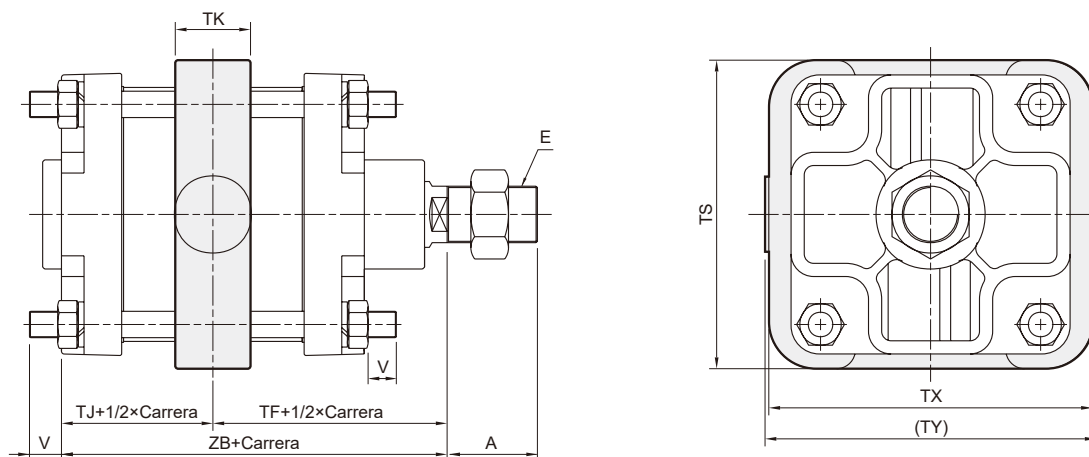
**TB**



Código D.I. Tubo	A	E	TD	Sin imán		Imán		TJ	TK	TL	TS	TT	TU	TX	V
				TF	ZB	TF	ZB								
125	45	M30×1.5	32 <sup>øB</sup>	130	183	176	229	53	40	40	164	176	256	172	17
150	50	M30×1.5	35 <sup>øB</sup>	138	200	184	246	62	41	40	194	200	280	198	16
200	63	M45×1.5	45 <sup>øB</sup>	148.5	221	192.5	265	72.5	59	45	255	265	355	255	8.5

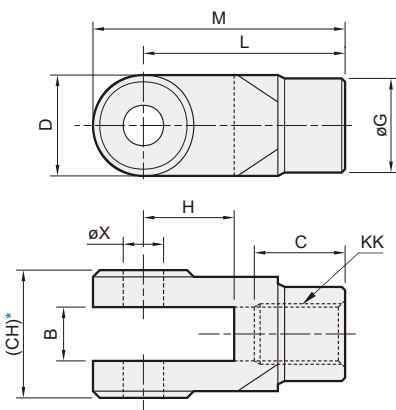
**SDS**

Carrera por encima de 1000mm

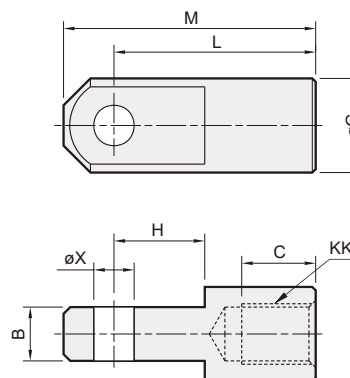


Código D.I. Tubo	A	E	TF	TJ	TK	TS	TX	TY	V	ZB
125	45	M30×1.5	115	68	40	164	172	174	17	183
150	50	M30×1.5	123.5	76.5	41	194	198	200	16	200
200	63	M45×1.5	144	77	59	255	255	263	8.5	221

Conector Y



Conector I

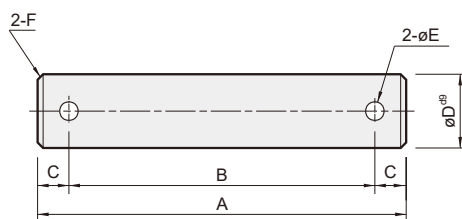


\* No utilice la placa de fundición de arena como placa de montaje porque no la mecanizamos. Si tiene esta demanda especial, comuníquese con nuestro representante de ventas.

Código	B		C		CH		D		G		H		KK		L		M		X <sup>H10</sup>
	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I	
40	16 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	16 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	25	20	38	—	26	—	ø24	ø24	25	25	M14×1.5	55	55	68	68	ø12 <sup>+0.07</sup> <sub>0</sub>	
50	16 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	16 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	27	22	38	—	30	—	ø28	ø28	27	27	M18×1.5	60	60	75	75	ø12 <sup>+0.07</sup> <sub>0</sub>	
63			27	22	38	—	30	—	ø28	ø28	27	27	M18×1.5	60	60	75	75	ø12 <sup>+0.07</sup> <sub>0</sub>	
80	28 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	28 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	32	27	55	—	38	—	ø36	ø36	32	32	M22×1.5	71	71	90	90	ø18 <sup>+0.07</sup> <sub>0</sub>	
100	30 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	30 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	35	30	59	—	42	—	ø40	ø40	38	38	M26×1.5	83	83	104	104	ø20 <sup>+0.08</sup> <sub>0</sub>	
125	32 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	32 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	35	40	76	—	58	—	ø45	ø50	38	32	M30×1.5	80	80	109	109	ø20 <sup>+0.08</sup> <sub>0</sub>	
150	40 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	40 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	35	40	84	—	54	—	ø45	ø60	39	32	M30×1.5	80	80	107	107	ø25 <sup>+0.08</sup> <sub>0</sub>	
200	50 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	50 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	67	67	100	—	85	—	ø70	ø70	54	44	M45×1.5	125	125	167.5	167.5	ø40 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	

PASADOR

P



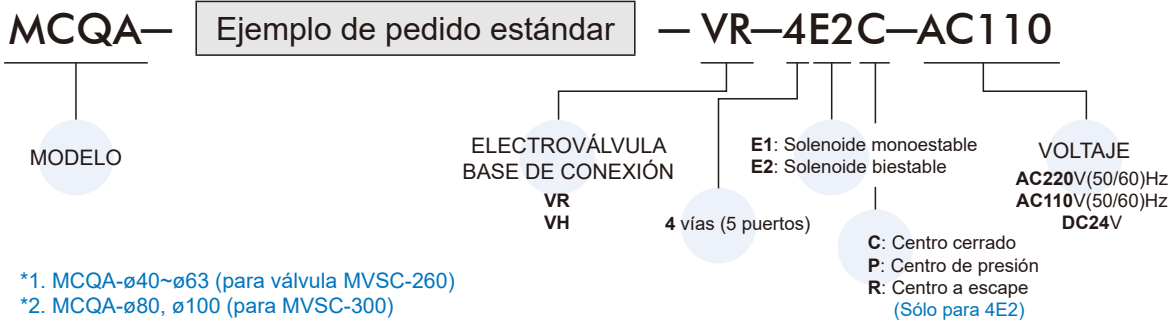
para conectores Y y I

Código	A	B	C	D <sup>d9</sup>	E	F	Pasador suelto
40	57	46	5.5	ø12 <sup>-0.05</sup> <sub>-0.09</sub>	3.5	1.0	3.2×20L
50	57	46	5.5	ø12 <sup>-0.05</sup> <sub>-0.09</sub>	3.5	1.0	3.2×20L
63	57	46	5.5	ø12 <sup>-0.05</sup> <sub>-0.09</sub>	3.5	1.0	3.2×20L
80	78	64	7	ø18 <sup>-0.05</sup> <sub>-0.09</sub>	4	1.2	4×25L
100	87	70	8.5	ø20 <sup>-0.06</sup> <sub>-0.12</sub>	5	1.5	5×35L
125	100	83	8.5	ø20 <sup>-0.06</sup> <sub>-0.12</sub>	5	1.5	5×35L
150	112	95	8.5	ø25 <sup>-0.06</sup> <sub>-0.12</sub>	5	2.0	5×35L
200	115	105	5	ø40 <sup>-0.08</sup> <sub>-0.14</sub>	5	2.0	5×55L

para CA y CB

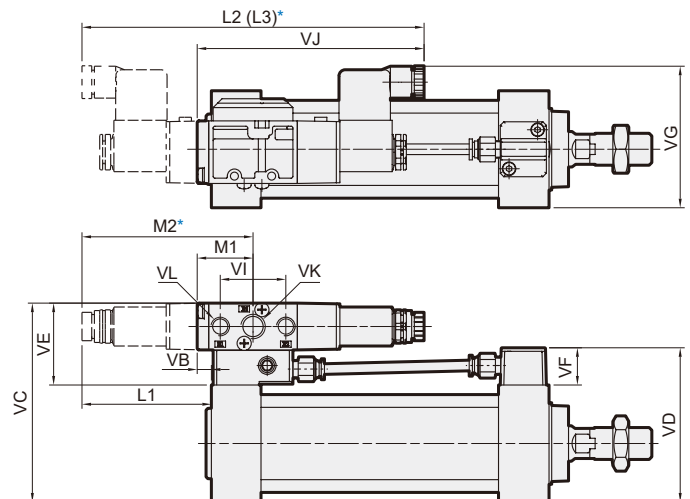
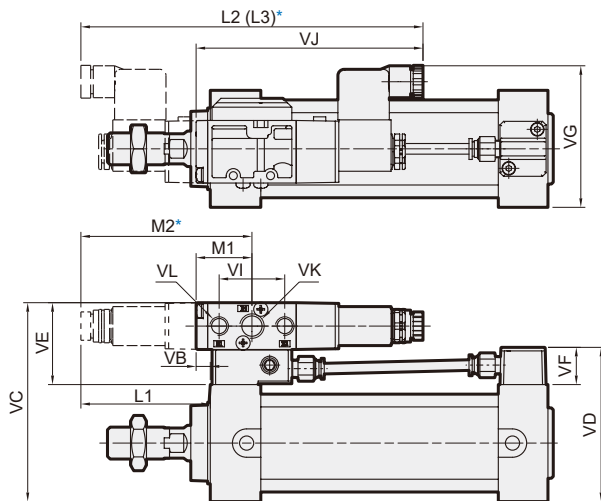
Código	A	B	C	D <sup>d9</sup>	E	F	Pasador suelto
40	48	37	5.5	ø10 <sup>-0.05</sup> <sub>-0.09</sub>	3.5	1.0	3.2×20L
50	57	46	5.5	ø12 <sup>-0.05</sup> <sub>-0.09</sub>	3.5	1.0	3.2×20L
63	72	58	7	ø16 <sup>-0.05</sup> <sub>-0.09</sub>	4	1.2	4×25L
80	87	70	8.5	ø20 <sup>-0.06</sup> <sub>-0.12</sub>	5	1.5	5×35L
100	93	76	8.5	ø25 <sup>-0.06</sup> <sub>-0.12</sub>	5	1.5	5×35L
125	112	95	8.5	ø25 <sup>-0.06</sup> <sub>-0.12</sub>	5	1.5	5×35L
150	119	102	8.5	ø30 <sup>-0.06</sup> <sub>-0.12</sub>	5	2.0	5×40L
200	115	105	5	ø40 <sup>-0.08</sup> <sub>-0.14</sub>	5	2.0	5×55L

### Ejemplo de pedido



**VR**

**VH**



Código D.I. Tubo	L1	L2	L3	M1	M2	VB	VC	VD	VE	VF	VG	VI	VJ	VK	VL	Tipo de válvula
40	77.5	199	220	31.5	99.5	9.5	104.2	79	46.2	21	76	37	131	Rc1/4	Rc1/8	MVSC-260
50	78.5	199	220	31.5	99.5	8.5	112.2	87	46.2	21	80	37	131	Rc1/4	Rc1/8	MVSC-260
63	79.5	199	220	31.5	99.5	7.5	126.2	101	46.2	21	87	37	131	Rc1/4	Rc1/8	MVSC-260
80	80.5	222	275	45	111	14.5	159	128	59	28	90	52	156	Rc3/8	Rc3/8	MVSC-300
100	78.5	222	275	45	111	12.5	179	146	59	28	104	52	156	Rc3/8	Rc3/8	MVSC-300

\* L2 para tamaño 4E2, L3 para tamaño 4E2C.P.R, M2 para tamaño 4E2 y 4E2C.P.R.