

Cilindros neumáticos

Serie C76

Ø 32, Ø 40



Modelo estándar, modelo antigiro, modelo montaje directo

Serie C76

Serie C76: Ø 32, Ø 40

Facilidad y precisión de montaje

El ahorro de espacio y su gran precisión dimensional facilitan el uso de estos cilindros.
Las partes planas en el vástago y las culatas facilitan notablemente su instalación y posicionado.

Elevada velocidad de actuación

Una baja fricción y una amortiguación elástica estándar, permiten velocidades de hasta 1500 mm/sec. Están disponibles con amortiguación elástica o amortiguación neumática.

Junta rascadora sustituible

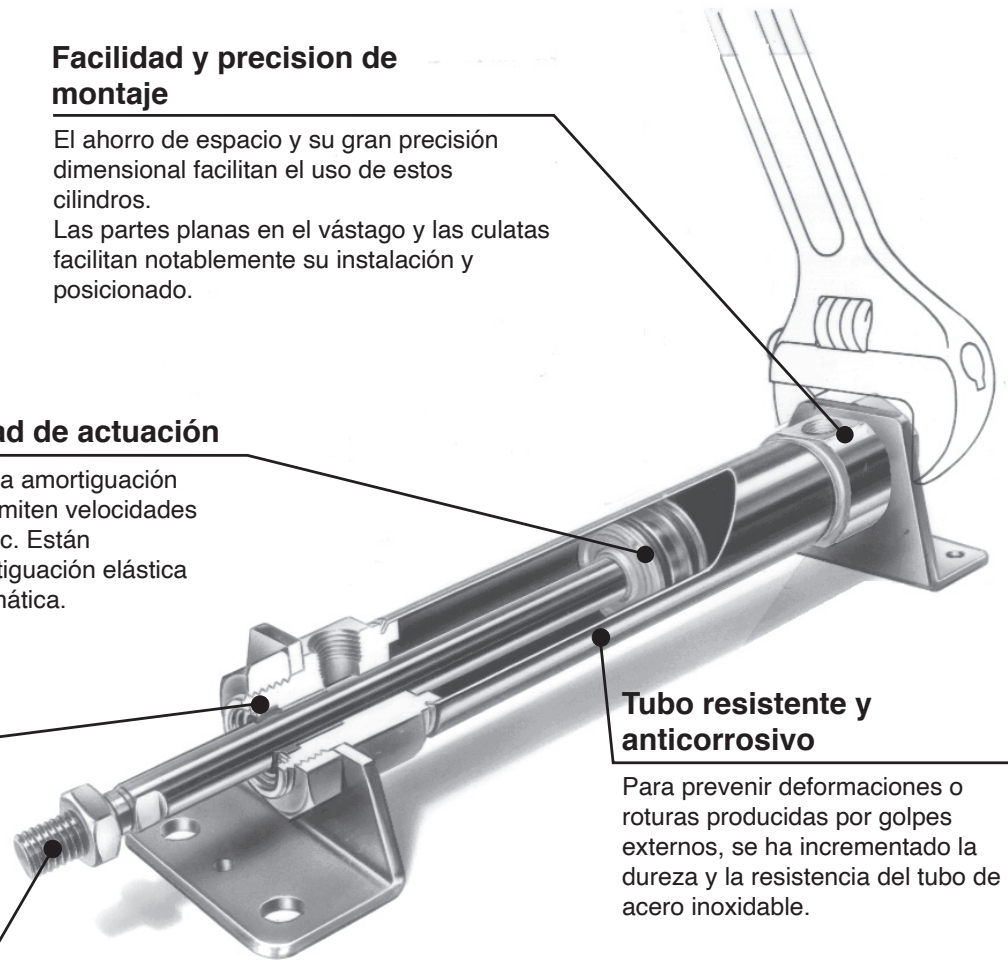
El rascador se puede sustituir fácilmente, alargando notablemente la duración del cilindro.

Tubo resistente y anticorrosivo

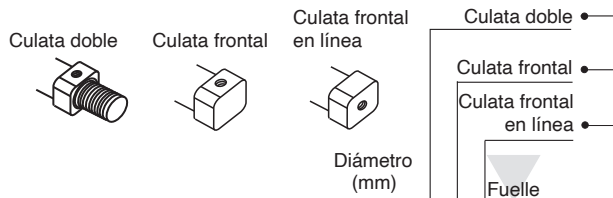
Para prevenir deformaciones o roturas producidas por golpes externos, se ha incrementado la dureza y la resistencia del tubo de acero inoxidable.

Minimo juego lateral

La tolerancia del vástago que se encuentra en el cojinete del extremo frontal permite mayores cargas laterales.



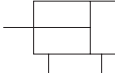
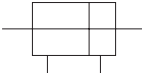
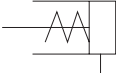
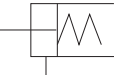
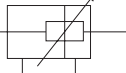
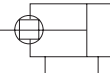
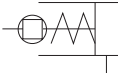
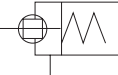
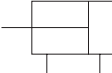
(Culatas)
Ahorro de espacio mediante tres tipos de culatas diferentes



Serie	Modelo	Funcionamiento	Diámetro (mm)		Fuelle
			32	40	
C76	Estándar	Doble efecto, Vástago simple	●	●	●
		Doble efecto, Vástago doble	●	●	●
		Simple efecto, Muelle contraído	●	●	●
		Simple efecto, Muelle extendido	●	●	●
	Antigiro	Doble efecto, Vástago simple	●	●	●
		Simple efecto, Muelle contraído	●	●	●
		Simple efecto, Muelle extendido	●	●	●
	Montaje directo	Doble efecto, Vástago simple	●	●	●
	Tipo de fijaciones	Escuadra /brida anterior (Simple)	●	●	●
		Escuadra doble	●	●	●
		Pivote anterior	●	●	●
		Pivote posterior	●	●	●
		Charnela anterior	●	●	●
		Charnela posterior	●	●	●

● Combinación recomendable
Nota 1) Sin doble efecto, doble vástago
Nota 2) Excepto para amortiguación neumática

Variaciones de la serie

	Estándar (amortiguación elástica)			Estándar (Amortiguación neumática)		Vástago antigiro		Montaje directo
	Doble efecto, Vástago simple	Doble efecto	Simple efecto, Vástago contraído/ Vástago extendido	Doble efecto, Vástago simple	Doble efecto vástago doble	Doble efecto, Vástago simple	Simple efecto, Vástago contraído/ extendido	Doble efecto, Vástago simple
			Vástago contraído  Vástago extendido 				Vástago contraído  Vástago extendido 	
Diámetro (mm)	32, 40			32, 40		32, 40	32, 40	32, 40
Modelo	No necesaria lubricación							
Montaje (Culatas)	Culata doble Culata frontal Culata frontal en línea	Culata doble	Vástago contraído Culata doble Culata frontal Culata frontal en línea Vástago extendido Culata doble Culata frontal	Culata doble	Culata doble	Culata doble Culata frontal Culata frontal en línea	Vástago contraído Culata doble Culata frontal Culata frontal en línea Vástago extendido Culata doble Culata frontal	Culata frontal
Imán integrado	Modelo de montaje en banda, Modelo de montaje sobre raíl							Modelo de montaje en banda
Tipo de fijaciones	Soporte anterior Soporte anterior y posterior Brida anterior Muñón anterior Muñón posterior Horquilla Fijación oscilante posterior	Soporte anterior y posterior Brida Muñón	Soporte anterior Soporte anterior y posterior Brida anterior Muñón anterior Muñón posterior Horquilla Fijación oscilante posterior	Soporte anterior Soporte anterior y posterior Brida anterior Muñón anterior Muñón posterior Horquilla Fijación oscilante posterior	Soporte anterior y posterior Brida Muñón	Soporte anterior Soporte anterior y posterior Brida anterior Muñón anterior Muñón posterior Horquilla Fijación oscilante posterior		Montaje inferior Montaje frontal
Accesorios	Estándar Tuerca de montaje Tuerca del extremo del vástago Opción Horquilla macho Horquilla hembra (con eje) Junta flotante		Estándar Tuerca de montaje Tuerca del extremo del vástago Opción Horquilla macho Horquilla hembra (con eje) Junta flotante	Estándar Tuerca de montaje Tuerca del extremo del vástago Opción Horquilla macho Horquilla hembra (con eje) Junta flotante		Estándar Tuerca de montaje Tuerca del extremo del vástago Opción Horquilla macho Horquilla hembra (con eje) Junta flotante		Estándar Tuerca del extremo del vástago Opción Horquilla macho Horquilla hembra (con eje) Junta flotante

Selección de carrera

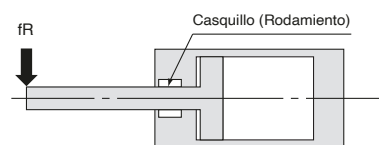
Máxima carrera admisible en función de la flexión del vástago

La fuerza que genera el propio cilindro actúa como una fuerza de pandeo sobre el vástago, la siguiente tabla indica la carrera máxima (en cm) adecuada. Por tanto, es posible calcular la carrera máxima de cilindro en función de la relación entre el nivel de presión de trabajo y el tipo de montaje del cilindro, independientemente del factor de carga.

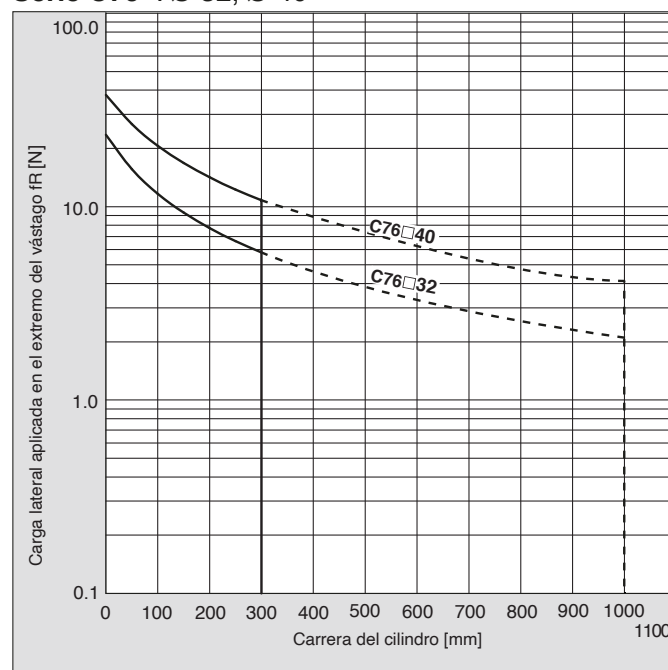
Referencia: Incluso bajo una carga ligera, si el vástago ha sido detenido por un tope externo en el lado de extensión del cilindro, la fuerza máxima generada por el cilindro actuará sobre el propio cilindro.

La carrera máxima a la que se puede utilizar el cilindro bajo una carga lateral

La zona que no supera la línea continua en negrita representa la carga lateral admisible con respecto al cilindro de una longitud de carrera determinada. En el gráfico, el rango de la línea discontinua muestra que se ha superado el límite de carrera larga. En esta región, como regla general, el cilindro funciona una guía a lo largo de la dirección de movimiento.



Serie C76 : Ø 32, Ø 40



Tipo de montaje			Símbolo nominal	La carrera máxima en función de la flexión del vástago		
Diagrama de fijación de montaje				Presión de trabajo (MPa)	C76	
					32	40
Escuadra: L	Brida anterior: F	Brida posterior: G	L F G	0.3	54	58
				0.5	40	44
				0.7	33	36
				0.3	23	24
				0.5	16	17
				0.7	13	13
Fijación oscilante: C, D	Muñón anterior: U		C D U T	0.3	—	—
				0.5	—	—
				0.7	—	—
				0.3	(100)*	(100)*
				0.5	85	92
				0.7	71	77
Muñón posterior: U	Muñón central: O		U T	0.3	53	57
				0.5	40	43
				0.7	33	35
				0.3	(100)*	(100)*
				0.5	(100)*	(100)*
				0.7	(100)*	(100)*
Escuadra: L	Brida anterior: F	Brida posterior: G	L F G	0.3	(100)*	(100)*
				0.5	(100)*	(100)*
				0.7	(100)*	(100)*
				0.3	77	83
				0.5	58	63
				0.7	48	52
Escuadra: L	Brida anterior: F	Brida posterior: G	L F G	0.3	(100)*	(100)*
				0.5	(100)*	(100)*
				0.7	(100)*	(100)*
				0.3	(100)*	(100)*
				0.5	86	92
				0.7	71	77

* Los datos entre () están limitados por la longitud máx. de carrera.

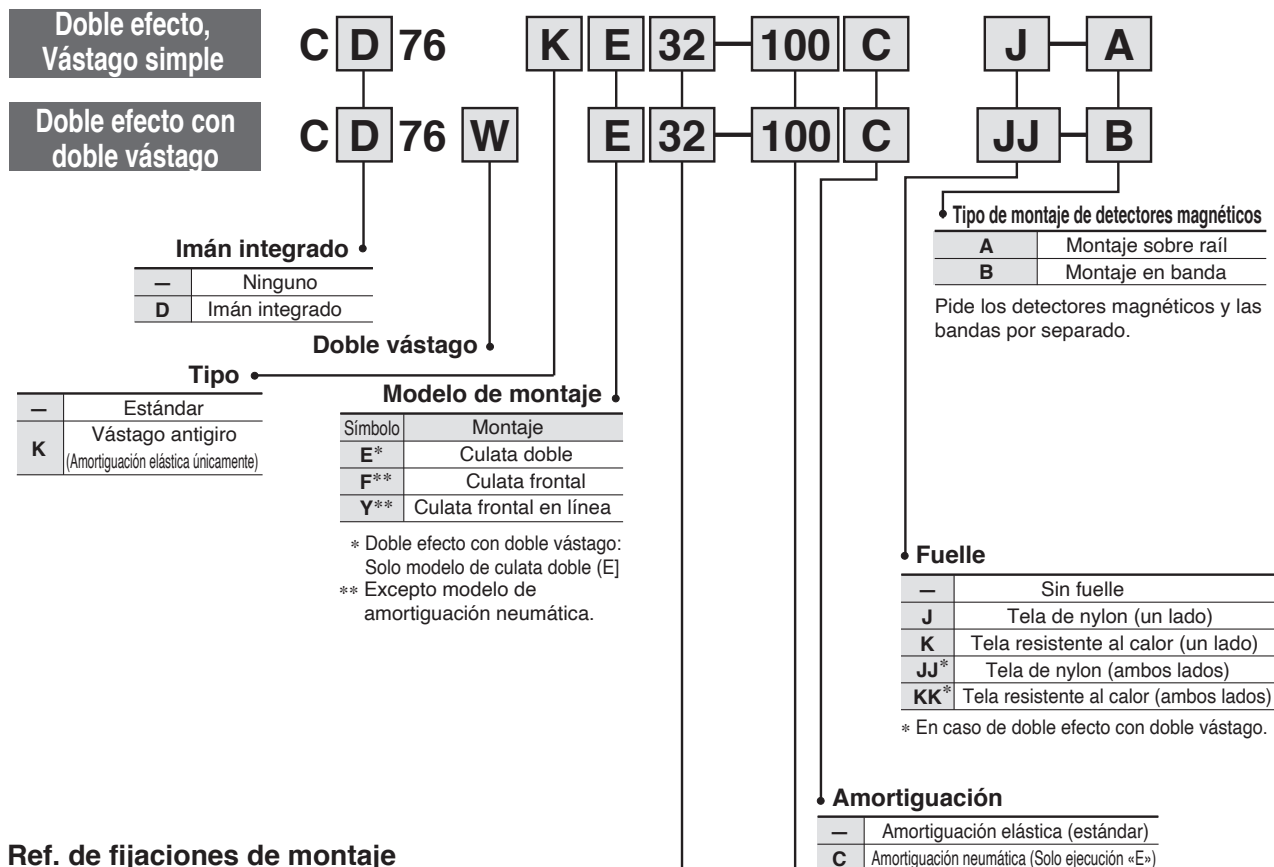
Cilindro neumático: Modelo estándar / antigiro

Doble efecto, Vástago simple/doble

Serie C76

Ø 32, Ø 40

Forma de pedido



Ref. de fijaciones de montaje

Diámetro [mm]		32	40
Fijación de montaje	Soporte, escuadra (1 ud.)	C76F32A	C76F40A
	Brida, escuadra (2 uds. con tuerca de montaje (1 ud.))	C76F32B	C76F40B
	Muñón	C76T32	C76T40
	Fijación oscilante	C76C32	C76C40
Accesorio	Horquilla macho	KJ10DA	KJ12DA
	Horquilla hembra	GKM10-20A	GKM12-24A
	Junta flotante	JA25-10-150	JA40-12-175

Lista de repuestos

Diámetro [mm]	Ref.		Nota
	Estándar	Antigiro	
32	C76-32PS	C76K-32PS	Cada juego incluye: 1 junta del vástago 1 arandela de retención de la junta 1 anillo de retención
40	C76-40PS	C76K-40PS	

Adecuado también para la serie C76

Diámetro		Carrera	
Diámetro [mm]		Carrera estándar [mm]	Carrera máxima [mm]
32		10, 25, 40, 50, 80, 100,	1000
40		125, 160, 200, 250, 300	

Ejemplo de forma de pedido

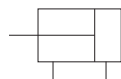
- Cilindro sin detector magnético, Diámetro: 32, Carrera: 100, Doble efecto / Vástago simple y Modelo de culata doble.
C76E32-100 1 ud. Cilindro
- Cilindro sin detector magnético, Diámetro: 32, Carrera: 50, Doble efecto / Vástago doble y Montaje con escuadra anterior y posterior.
C76WE32-50 1 ud. Cilindro
C76F32B 2 uds. Fijación de escuadra
- Cilindro con detector magnético (modelo montado en banda, 2 uds.), Diámetro: 40, Carrera: 100, Doble efecto / Vástago simple, Modelo de culata frontal en línea y Soporte de montaje.
CD76Y40-100-B 1 ud. Cilindro
C76F40A 1 ud. Soporte de montaje
D-C73L 2 uds. Detector magnético
BM2-040 2 uds. Para banda para montaje de detectores magnéticos
- Cilindro con detector magnético (modelo montado sobre rail, 2 uds.), Diámetro: 40, Carrera: 50, Simple efecto / Retorno por muelle, Modelo de culata frontal y Muñón de montaje.
CD76F40-50S-A 1 ud. Cilindro
C76T40 1 ud. Muñón de montaje
D-A73L 2 uds. Detector magnético
- Antigiro: Cilindro sin detector magnético, Diámetro: 32, Carrera: 100, Doble efecto / Vástago simple y Modelo de culata doble.
C76KF32-100 1 ud. Cilindro



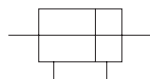
Símbolo JIS

Estándar: Doble efecto

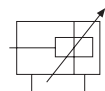
Tope elástico
Vástago simple



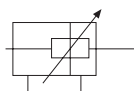
Tope elástico
Doble vástago



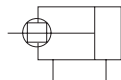
Amortiguación neumática
Vástago simple



Amortiguación neumática
Doble vástago



Antigiro: Doble efecto, Vástago simple



Ejecuciones especiales/Características comunes
(Para detalles ↗ p. 7-1 a 7-6)

Símbolo	Características
-XA□	Modificación del extremo del vástago
-XB6	Cilindro resistente al calor (-10 a 150 °C)
-XB7	Cilindro resistente al frío (-40 a 70 °C)
-XB9	Cilindro baja velocidad (10 a 50 mm/s)
-XC6B	Vástago del pistón, tuerca del vástago y tuerca de fijación de acero inoxidable *
-XC6A	Vástago del pistón y tuerca del vástago de acero inoxidable *

* Para más detalle consulta www.smc.eu

Especificaciones

Diámetro [mm]	32	40
Diám. vástago [mm]	12	14
Rosca del vástago	M10 x 1.5	M12 x 1.75
Conexión	G1/8	G1/4
Funcionamiento	Doble efecto, Vástago simple/doble	
Fluido	Aire	
Presión de prueba	1.5 MPa	
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa	
Presión mín. de trabajo	0.05 MPa	
Temperatura ambiente y de fluido	-20 a 80 °C (Modelo de imán integrado: -10 a 60 °C)	
Amortiguación	Amortiguación elástica, Amortiguación neumática	
Lubricación	No necesaria. Usa aceite de turbina de clase 1 ISO VG32, si se lubrica.	
Fuelle	Tela de nylon	Temperatura ambiente máx. 60 °C
	Tela resistente al calor	Temperatura ambiente máx. 110 °C *
Velocidad del émbolo	50 a 1500 mm/s	
Energía cinética admisible	Amortiguación elástica	0.65J
	Amortiguación neumática	1.07J
Precisión antigiro	±0.5	
Tolerancia de carrera [mm]	0/+1.4	

* Temperatura ambiente máxima para el fuelle únicamente.

Peso (estándar, antigiro)

[g]

Diámetro [mm]		32	40
Peso básico	Vástago simple	340 (375)	655 (725)
	Doble vástago	420	810
Peso adicional por cada 10 mm de carrera	Vástago simple	16.8	26.6
	Doble vástago	25.6	96.5
Fijación de montaje	C75F□A	110	200
	C75F□B	240	455
	C75T□	15	25
	C85C□	165	305
Accesorio	Horquilla macho	KJ□D	70
	Horquilla hembra	GKM□-□	100
	Junta flotante	JA□-□-□	70

Cálculo: (Ejemplo) C76E32-50, C76F32A

Peso básico..... 340 (Ø 32) g

Peso adicional 16.8 por cada 10 mm de carrera

Carrera del cilindro 50 mm

Fijación de montaje 110 g

340 + 16.8 x 50/10 = 424 g 424 + 110 = 534 g

(): En caso de amortiguación neumática

Montaje de detectores magnéticos, carrera mínima del cilindro

Modelo de montaje en banda

[mm]

Modelo de detector magnético	N.º de detectores magnéticos				
	2 uds.		n uds.		1 ud.
	Lados diferentes	Mismo lado	Lados diferentes	Mismo lado	
D-A9□ D-M9□ D-M9□W	15	45	$15 + 45 \left(\frac{n-2}{2} \right)$ (n = 2, 4, 6)	45 + 45(n - 2)	10
D-C7□ D-C80	15	50	$15 + 45 \left(\frac{n-2}{2} \right)$ (n = 2, 4...)	50 + 45(n - 2)	10
D-C73C D-C80C D-H7C	15	65	$15 + 50 \left(\frac{n-2}{2} \right)$ (n = 2, 4...)	65 + 50(n - 2)	10
D-H7□ D-H7□W D-H7BAL D-H7NF	15	60	$15 + 45 \left(\frac{n-2}{2} \right)$ (n = 2, 4...)	60 + 45(n - 2)	10

Modelo de montaje sobre raíl

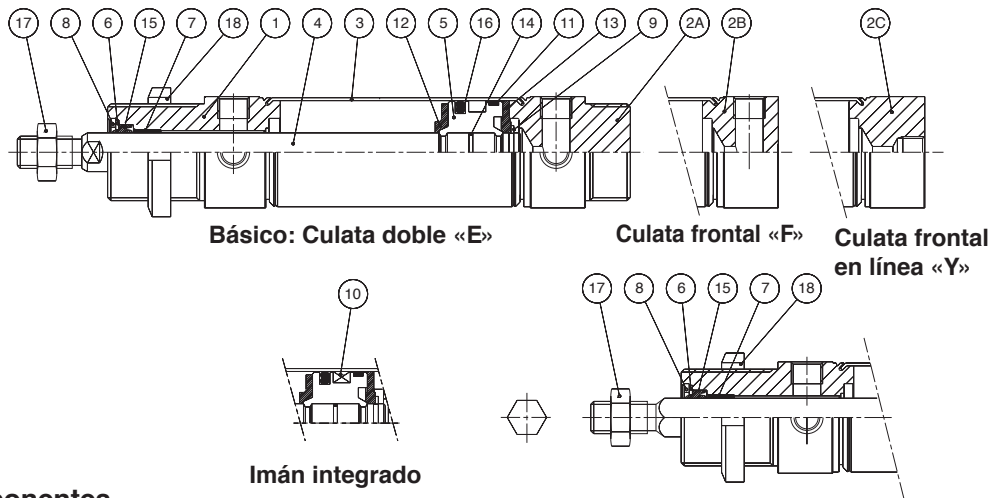
[mm]

Modelo de detector magnético	N.º de detectores magnéticos				
	2 uds.		n uds.		1 ud.
	Lados diferentes	Mismo lado	Lados diferentes	Mismo lado	
D-A7□/A80 D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/F7□V D-J79/J79C	—	10	—	$10 + 35 \left(\frac{n-2}{2} \right)$ (n = 2, 4...)	5
D-A79W, D-J79W D-F7□W, D-F7BAL D-F79F, F7□WV D-F7BAVL	—	15	—	$15 + 35 \left(\frac{n-2}{2} \right)$ (n = 2, 4...)	10

Diseño

[Proyección del primer ángulo]

Doble efecto, Vástago simple C76 32 a 40 Amortiguación elástica

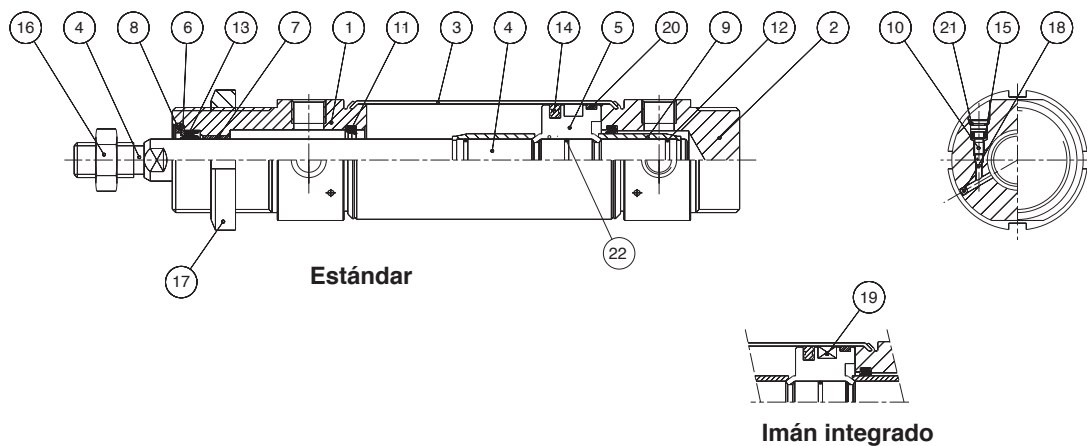


Lista de componentes

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
①	Culata anterior	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
②A	Cubierta posterior E	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
②B	Cubierta posterior F	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
②C	Cubierta posterior Y	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
③	Tubo del cilindro	Acero inoxidable	1	
④	Vástago	Acero al carbono	1	Cromado duro
⑤	Émbolo	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑥	Arandela plana	Acero inoxidable	1	
⑦	Casquillo	Bronce sinterizado	1	
⑧	Anillo de retención	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
⑨	Anillo de retención	Acero inoxidable	1	
⑩	Imán	Imán	1	(Modelo con detector únicamente)
⑪	Anillo guía	Resina	1	
⑫	Tope elástico A	Uretano	1	
⑬	Tope elástico B	Uretano	1	
⑭	Junta de estanqueidad del émbolo	NBR	1	
⑮	Junta del vástago	NBR	1	
⑯	Junta del émbolo	NBR	1	
⑰	Tuerca del extremo del vástago	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑱	Tuerca de montaje	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico

C 76 32 a 40 Amortiguación neumática

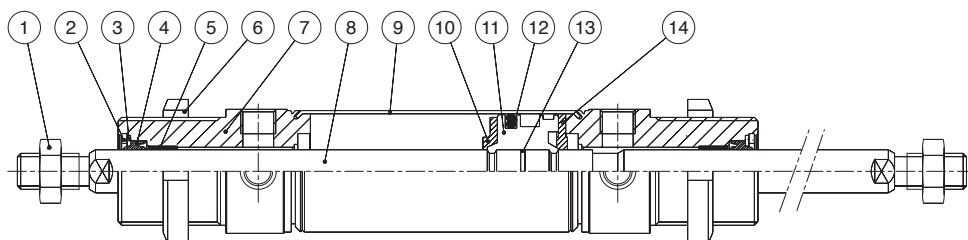


Lista de componentes

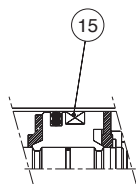
Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
①	Culata anterior	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
②	Cubierta posterior E	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
③	Tubo del cilindro	Acero inoxidable	1	
④	Vástago	Acero al carbono	1	Cromado duro
⑤	Émbolo	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑥	Arandela plana	Acero inoxidable	1	
⑦	Casquillo	Bronce sinterizado	1	
⑧	Anillo de retención	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑨	Anillo amortiguador	Latón	2	
⑩	Tornillo de regulación	Acero aleado	2	Niquelado electrolítico
⑪	Junta de amortiguación	Uretano	2	

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
⑫	Junta de estanqueidad de anillo amortiguador	NBR	2	
⑬	Junta del vástago	NBR	1	
⑭	Junta del émbolo	NBR	1	
⑮	Sellado de tornillo de regulación	NBR	1	
⑯	Tuerca del extremo del vástago	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑰	Tuerca de montaje	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑱	Bola de acero	Acero inoxidable	2	
⑲	Imán	Imán	1	(Modelo con detector únicamente)
⑳	Anillo guía	Resina	1	
㉑	Anillo de bloqueo automático	Acero inoxidable	2	
㉒	Junta de estanqueidad del émbolo	NBR	1	

Doble efecto, Doble vástago C□76□32 a 40 Amortiguación elástica



Estándar



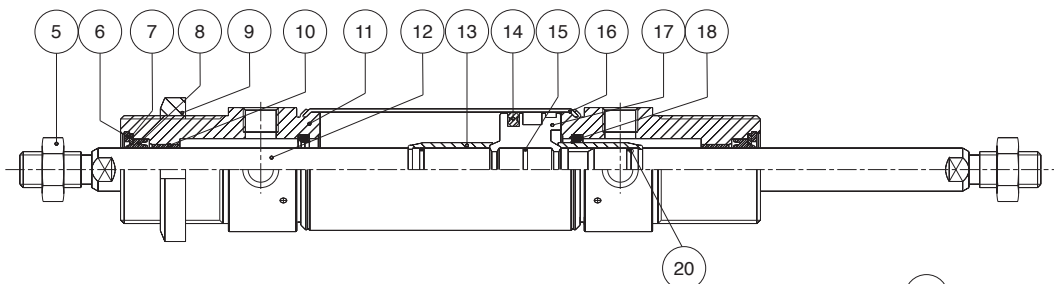
Imán integrado

Lista de componentes

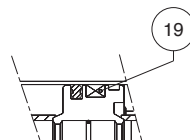
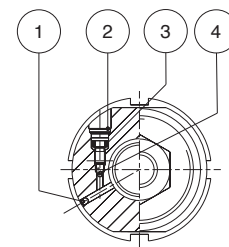
Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
①	Tuerca del extremo del vástago	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
②	Anillo de retención	Acero al carbono	2	Niquelado electrolítico
③	Arandela plana	Acero inoxidable	2	
④	Junta del vástago	NBR	2	
⑤	Casquillo	Bronce sinterizado	2	
⑥	Tuerca de montaje	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑦	Culata anterior	Aleación de aluminio	2	Anodizado blanco
⑧	Vástago	Acero al carbono	1	Cromado duro

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
⑨	Tubo del cilindro	Acero inoxidable	1	
⑩	Tope elástico A	Uretano	1	
⑪	Émbolo	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑫	Junta del émbolo	NBR	1	
⑬	Junta de estanqueidad del émbolo	NBR	1	
⑭	Tope elástico B	Uretano	1	
⑮	Imán	Imán	1	(Modelo con detector únicamente)

C□76□32 a 40 Amortiguación neumática



Estándar



Imán integrado

Lista de componentes

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
①	Bola de acero	Acero inoxidable	2	
②	Anillo de bloqueo automático	Acero inoxidable	2	
③	Sellado de tornillo de regulación	NBR	2	
④	Tornillo de regulación	Acero aleado	2	Niquelado electrolítico
⑤	Tuerca del extremo del vástago	Acero al carbono	2	Niquelado electrolítico
⑥	Anillo de retención	Acero al carbono	2	Niquelado electrolítico
⑦	Arandela plana	Acero inoxidable	2	
⑧	Junta del vástago	NBR	2	
⑨	Tuerca de montaje	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑩	Casquillo	Bronce sinterizado	2	

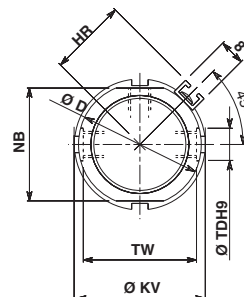
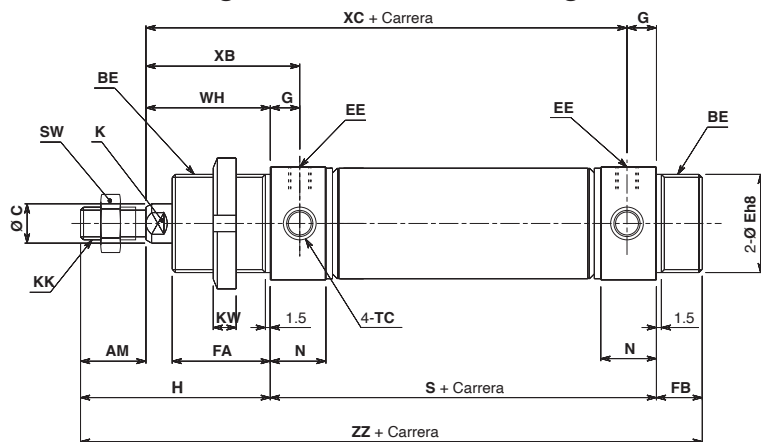
Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
⑪	Culata anterior	Aleación de aluminio	2	Anodizado blanco
⑫	Vástago	Acero al carbono	1	Cromado duro
⑬	Anillo amortiguador	Latón	2	
⑭	Junta del émbolo	NBR	1	
⑮	Junta de estanqueidad del émbolo	NBR	1	
⑯	Tubo del cilindro	Acero inoxidable	1	
⑰	Émbolo	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑱	Junta de amortiguación	Uretano	2	
⑲	Imán	Imán	1	(Modelo con detector únicamente)
⑳	Junta de estanqueidad de anillo amortiguador	NBR	2	

Dimensiones

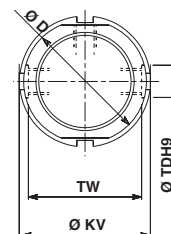
Doble efecto, Vástago simple

Amortiguación elástica: C □ 76E ☐ Diámetro ☐ Carrera ☐

Sin detección magnética, con detección magnética



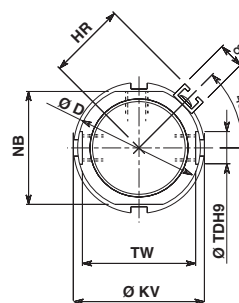
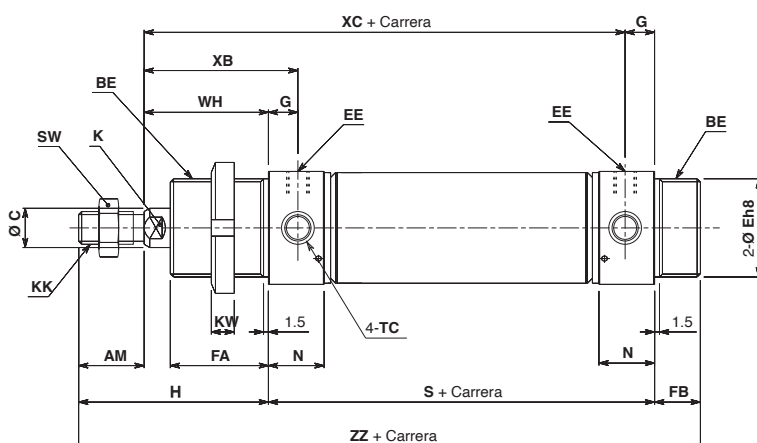
Modelo de montaje sobre riel (A)



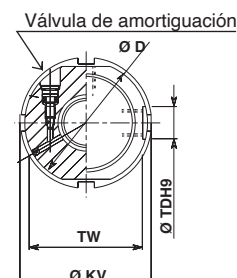
Modelo de montaje en banda (B) o sin imán

Amortiguación neumática: C □ 76E ☐ Diámetro ☐ Carrera C □

Sin detección magnética, con detección magnética

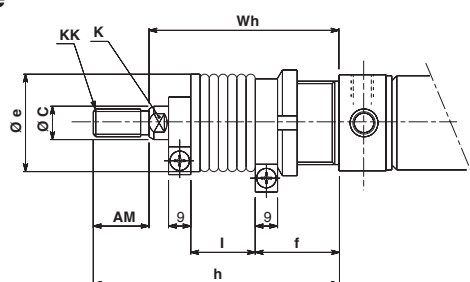


Modelo de montaje sobre riel (A)



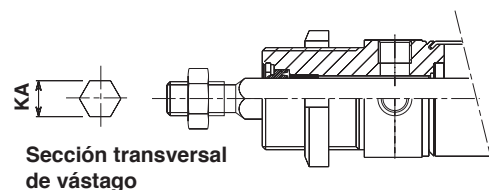
Modelo de montaje en banda (B) o sin imán

Con fuelle



C □ 76KE ☐ Diámetro ☐ Carrera C □

Vástago antigiro (amortiguación elástica únicamente)



Sección transversal de vástago

Diámetro	AM	BE	Ø C	Ø D	Ø Eh8	EE	FA	FB	G	H	HR	K	KA	KK	Ø KV	KW	N	NB	S	SW	TC	Ø TDH9	TW	WH	XB	XC	ZZ
32	20	M30 x 1.5	12	37.5	30 ^{+0.036} _{-0.033}	G 1/8	30	14	9	58	23.8	10	12.2	M10 x 1.5	38	7	17(19)	34.5	68	17	M8 x 1	10 ^{+0.036} ₀	34.5	38	47	97	140
40	24	M38 x 1.5	14	46.5	38 ^{+0.043} _{-0.039}	G 1/4	35	16	12	69	28.3	12	14.2	M12 x 1.75	50	8	22(25)	42.5	89	19	M10 x 1	12 ^{+0.043} ₀	42.5	45	57	122	174

(): En caso de amortiguación neumática

Con fuelle

Elemento	Diámetro	Carrera	AM	Ø C	Ø e	f	K	KK	h						
									1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500
	32		20	12	35	30	10	M10 x 1.5	77	90	102	115	140	165	190
	40		24	14	46	35	12	M12 x 1.75	88	101	113	126	151	176	201

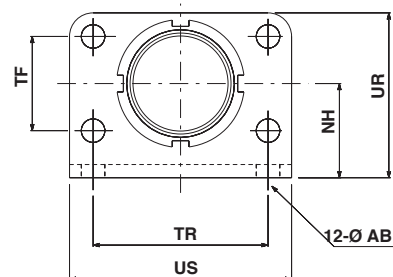
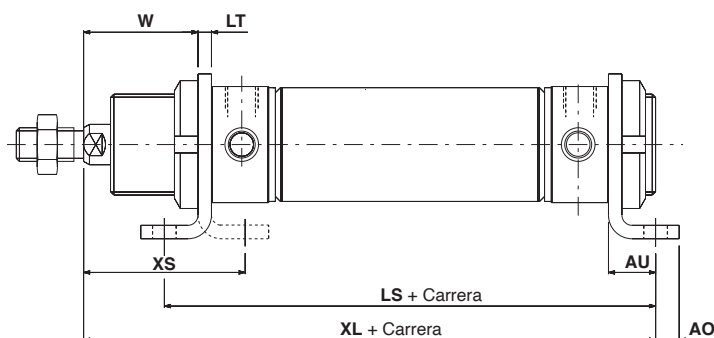
Elemento	Diámetro	Carrera	l							Wh						
			1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500
	32		12.5	25	37.5	50	75	100	125	57	70	82	95	120	145	170
	40		12.5	25	37.5	50	75	100	125	64	77	89	102	127	152	177

Serie C76

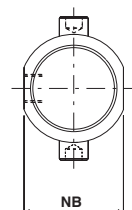
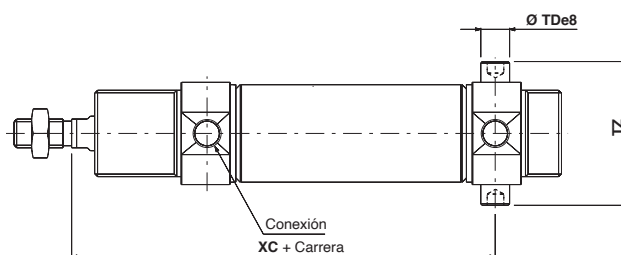
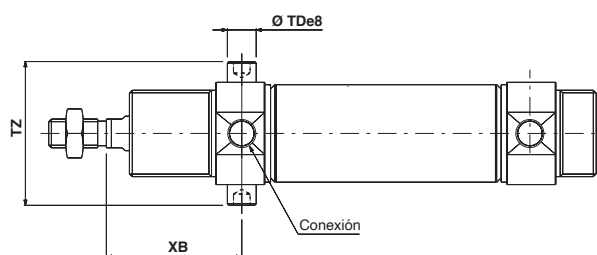
Dimensiones con fijación

Doble efecto: Simple vástago

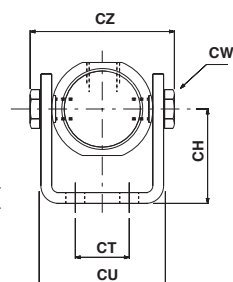
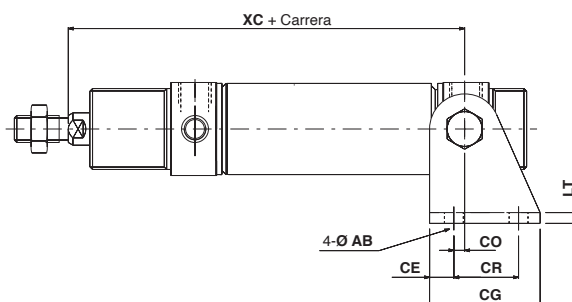
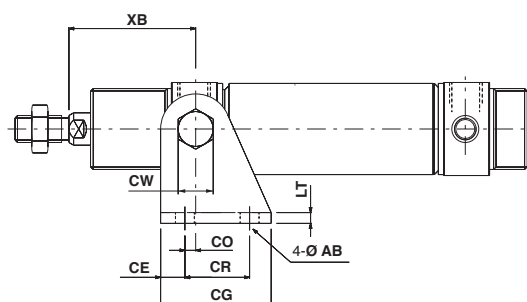
Escuadra anterior, escuadra doble: C76F32^{AB}, C76F40^{AB}



Pivote oscilante anterior, pivote oscilante posterior: C76T32, C76T40



Charnela anterior, charnela posterior: C76C32, C75C40



[mm]

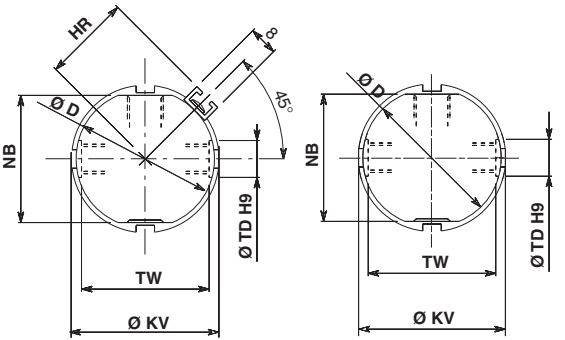
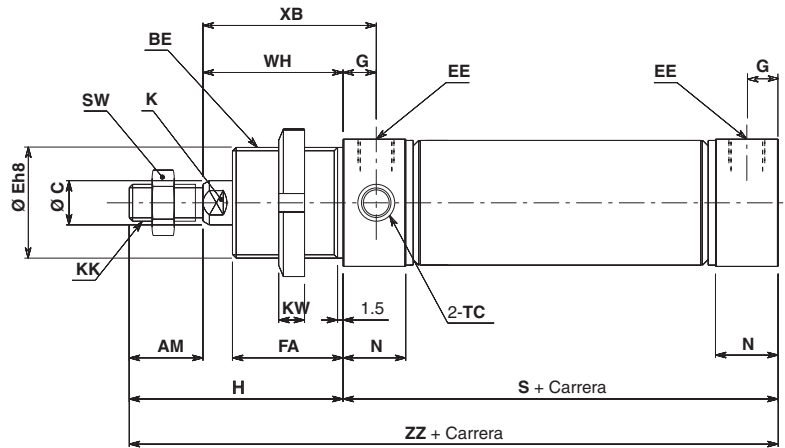
Diámetro	Escuadra anterior (brida)													Pivote oscilante					Charnela anterior, charnela posterior:													
	Ø AB	AO	AU	LS	LT	NH	TF	TR	UR	US	W	XL	XS	NB	Ø TDe8	TZ	XB	XC	Ø AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	XB	XC	
32	7	7	14	96	4	28	28	52	49	66	34	120	48	34.5	10 ^{-0.025} _{-0.047}	47.9	47	97	7	9	41	35	4	24	20	46.8	13	57.9	4	47	97	
40	9	10	20	129	5	33	30	60	58	80	40	154	60	42.5	12 ^{-0.032} _{-0.059}	59.3	57	122	9	12	52	40	3	30	28	58.2	17	72.3	5	57	122	

Dimensiones

Doble efecto, vástago simple

Amortiguación elástica: C□76F **Diámetro** — **Carrera** — □

Sin detección magnética, con detección magnética



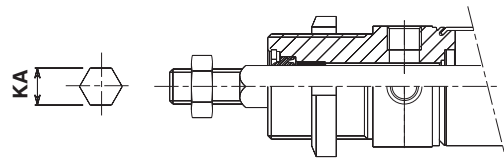
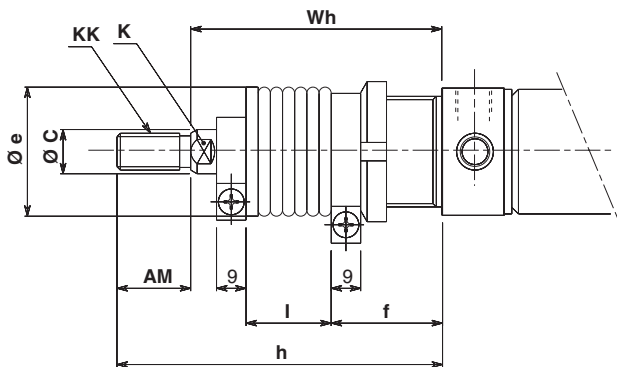
Montaje sobre raíl (A)

Montaje con banda (B)
o sin imán

Con fuelle de protección

C□76KF

Antigiro, vástago (solo amortiguación elástica)



Sección transversal vástago

																									[mm]
Diámetro	AM	BE	Ø C	Ø D	Ø Eh8	EE	FA	G	H	HR	K	KA	KK	Ø KV	KW	N	NB	S	SW	TC	Ø TDH9	TW	WH	XB	ZZ
32	20	M30 x 1.5	12	37.5	30 ⁰ _{-0.033}	G 1/8	30	9	58	23.8	10	12.2	M10 x 1.5	38	7	17	34.5	68	17	M8 x 1	10 ^{+0.036} ₀	34.5	38	47	126
40	24	M38 x 1.5	14	46.5	38 ⁰ _{-0.039}	G 1/4	35	12	69	28.3	12	14.2	M12 x 1.75	50	8	22	42.5	89	19	M10 x 1	12 ^{+0.043} ₀	42.5	45	57	158

Con fuelle de protección

[mm]

Elemento Diámetro Carrera	h														
	AM	Ø C	Ø e	f	K	KK	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500		
32	20	12	35	30	10	M10 x 1.5	77	90	102	115	140	165	190		
40	24	14	46	35	12	M12 x 1.75	88	101	113	126	151	176	201		

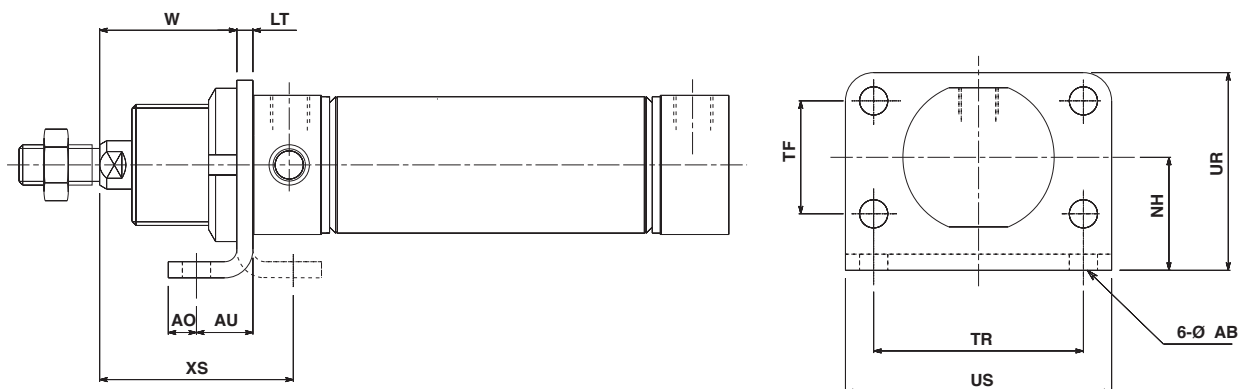
Elemento Diámetro Carrera	I								Wh							
	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500		1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	
32	12.5	25	37.5	50	75	100	125		57	70	82	95	120	145	170	
40	12.5	25	37.5	50	75	100	125		64	77	89	102	127	152	177	

Serie C76

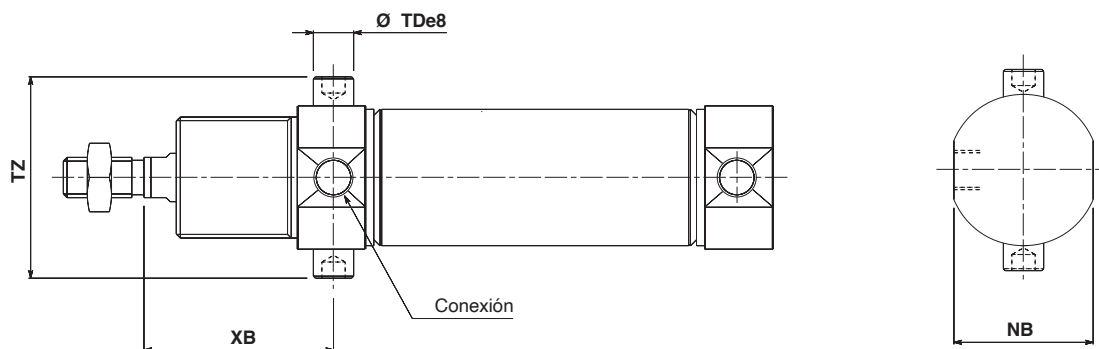
Dimensiones con fijación

Doble efecto, vástago simple

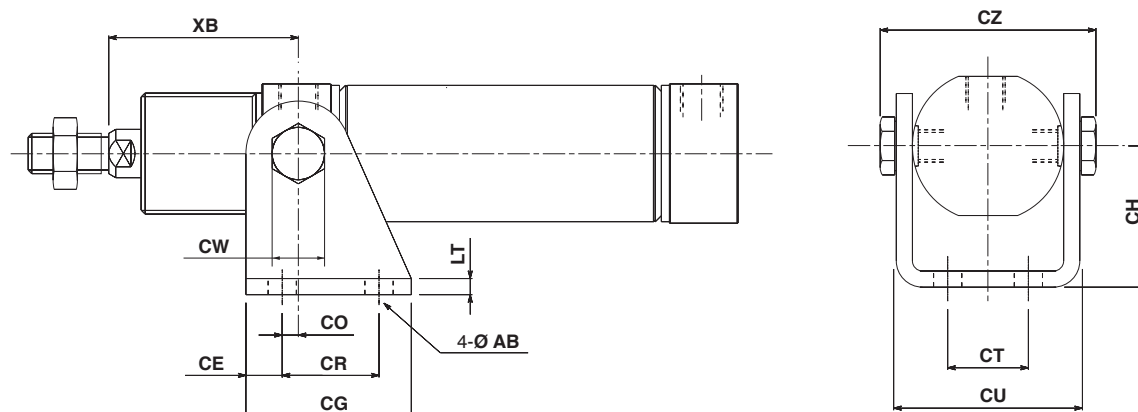
Escuadra anterior (brida): C76F32A, C76F40A



Pivote anterior: C76T32, C76T40



Charnela anterior: C76C32, C76C40



[mm]

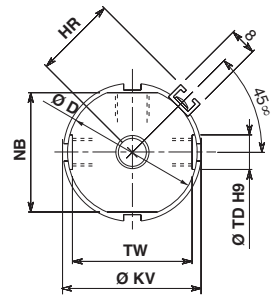
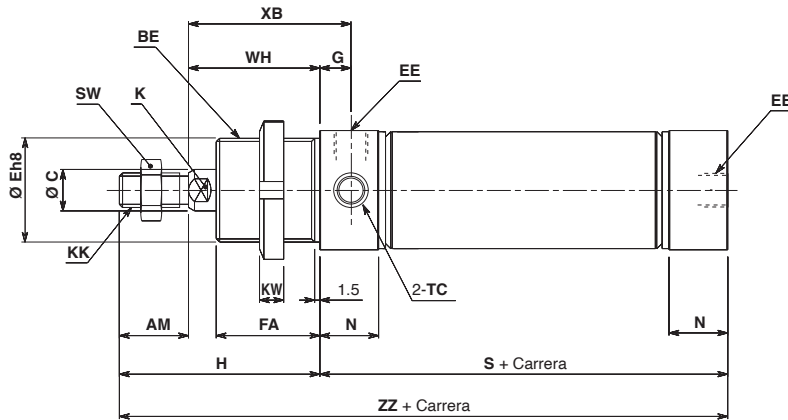
Diámetro	Escuadra anterior (brida)												Pivote anterior				Charnela anterior											
	Ø AB	AO	AU	LT	NH	TF	TR	UR	US	W	XS	NB	Ø TDe8	TZ	XB	Ø AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	XB	
32	7	7	14	4	28	28	52	49	66	34	48	34.5	10 ^{-0.025} -0.047	47.9	47	7	9	41	35	4	24	20	46.8	13	57.9	4	47	
40	9	10	20	5	33	30	60	58	80	40	60	42.5	12 ^{-0.032} -0.059	59.3	57	9	12	52	40	3	30	28	58.2	17	72.3	5	57	

Dimensiones

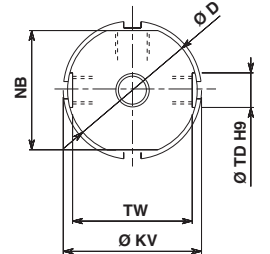
Doble efecto, vástago simple

Amortiguación elástica: C□76Y **Diámetro** — **Carrera** — □

Sin detección magnética, con detección magnética

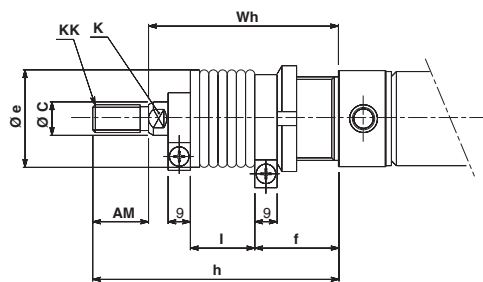


Montaje sobre raíl (A)



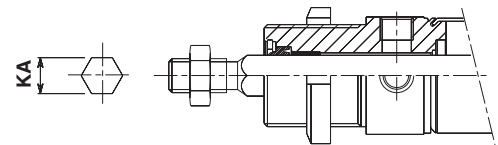
Montaje con banda (B)
o sin imán

Con fuelle de protección



C□76KY

Antigiro, vástago (solo amortiguación elástica)



Sección transversal vástago

																									[mm]
Diámetro	AM	BE	Ø C	Ø D	Ø Eh8	EE	FA	G	H	HR	K	KA	KK	Ø KV	KW	N	NB	S	SW	TC	Ø TDH9	TW	WH	XB	ZZ
32	20	M30 x 1.5	12	37.5	30 ⁰ _{-0.033}	G 1/8	30	9	58	23.8	10	12.2	M10 x 1.5	38	7	17	34.5	68	17	M8 x 1	10 ^{+0.036} ₀	34.5	38	47	126
40	24	M38 x 1.5	14	46.5	38 ⁰ _{-0.039}	G 1/4	35	12	69	28.3	12	14.2	M12 x 1.75	50	8	22	42.5	89	19	M10 x 1	12 ^{+0.043} ₀	42.5	45	57	158

Con fuelle de protección

Elemento								h						
Diámetro	Carrera	AM	Ø C	Ø e	f	K	KK							
								1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500
32		20	12	35	30	10	M10 x 1.5	77	90	102	115	140	165	190
40		24	14	46	35	12	M12 x 1.75	88	101	113	126	151	176	201

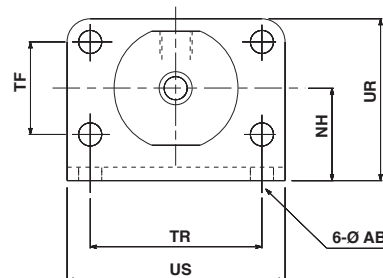
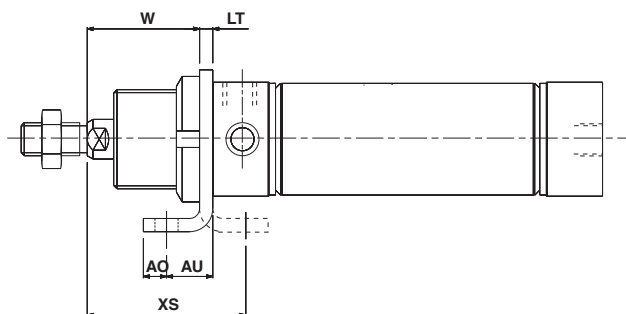
Elemento		I							Wh						
Diámetro	Carrera														
		1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500
32		12.5	25	37.5	50	75	100	125	57	70	82	95	120	145	170
40		12.5	25	37.5	50	75	100	125	64	77	89	102	127	152	177

Serie C76

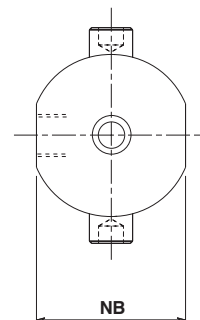
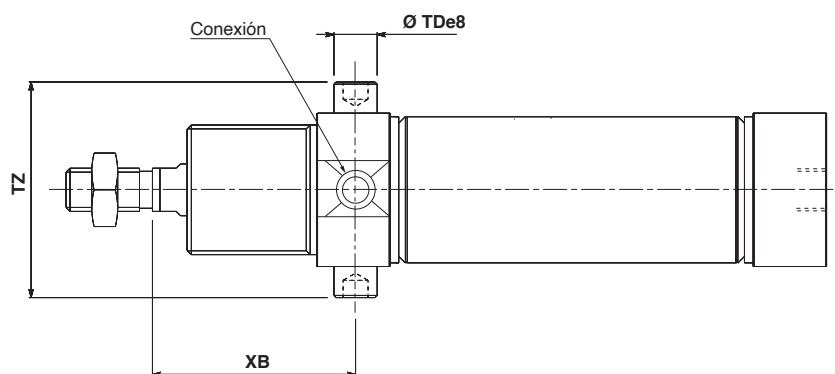
Dimensiones con fijación

Doble efecto, vástago simple

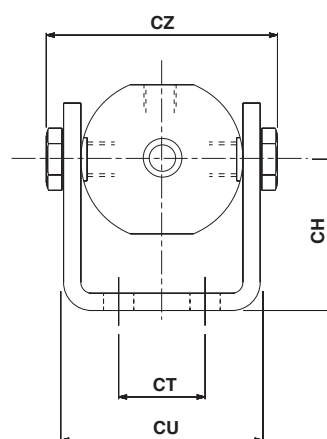
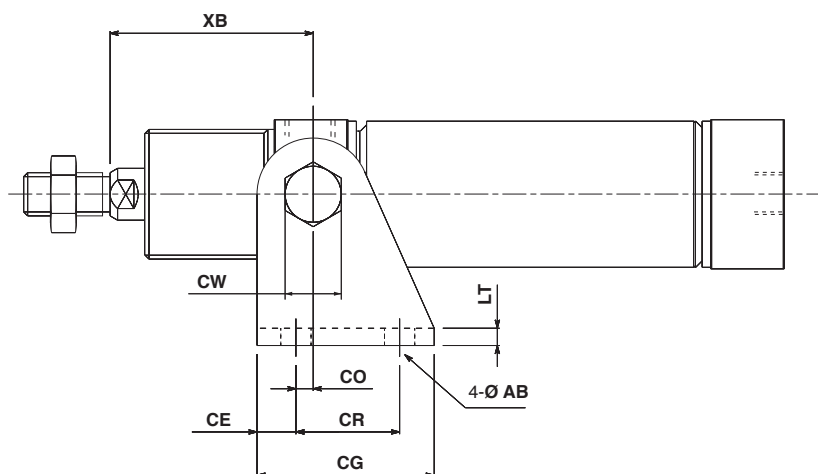
Escuadra anterior (brida): C76F32A, C76F40A



Pivote anterior: C76T32, C76T40



Charnela anterior: C76C32, C76C40



[mm]

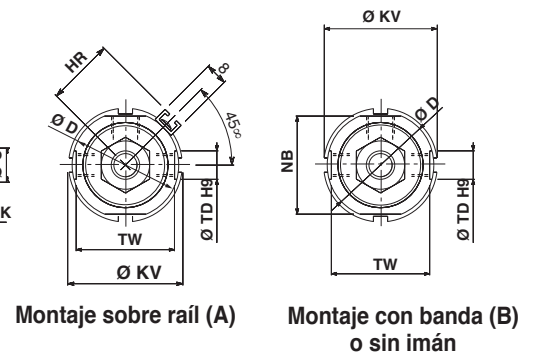
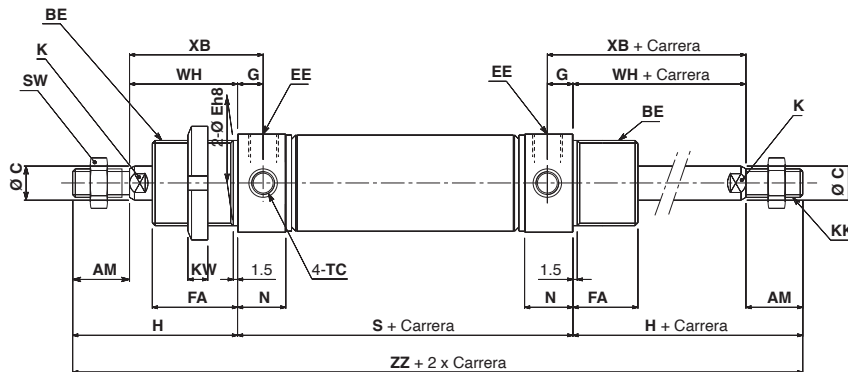
Diámetro	Escuadra anterior (brida)											Pivote anterior			Charnela anterior													
	Ø AB	AO	AU	LT	NH	TF	TR	UR	US	W	XS	NB	Ø TDe8	TZ	XB	Ø AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	XB	
32	7	7	14	4	28	28	52	49	66	34	48	34.5	10 ^{-0.025 -0.047}	47.9	47	7	9	41	35	4	24	20	46.8	13	57.9	4	47	
40	9	10	20	5	33	30	60	58	80	40	60	42.5	12 ^{-0.032 -0.059}	59.3	57	9	12	52	40	3	30	28	58.2	17	72.3	5	57	

Dimensiones

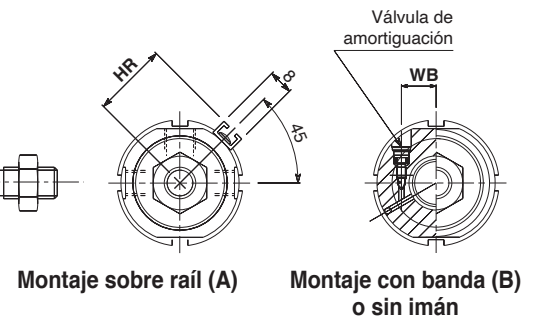
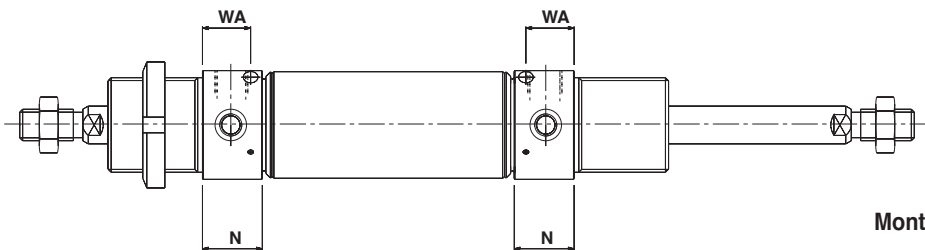
Doble efecto, vástago doble

Amortiguación elástica: C□76WE **Diámetro** — **Carrera** — □

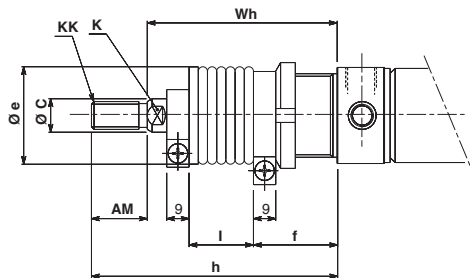
Sin detección magnética, con detección magnética



Amortiguación neumática: C□76WE **Diámetro** — **Carrera** C—□
Imán integrado



Con fuelle de protección



Diámetro	AM	BE	Ø C	Ø D	Ø Eh8	EE	FA	G	H	HR	K	KK	Ø KV	WB	KW	N	NB	S	SW	TC	Ø TDH9	TW	WH	XB	ZZ	WA
32	20	M30 x 1.5	12	37.5	30 ⁰ _{-0.033}	G 1/8	30	9	58	23.8	10	M10 x 1.5	38	11	7	17(19)	34.5	68	17	M8 x 1	10 ^{+0.036} ₀	34.5	38	47	184	15.3
40	24	M38 x 1.5	14	46.5	38 ⁰ _{-0.039}	G 1/4	35	12	69	28.3	12	M12 x 1.75	50	13	8	22(25)	42.5	89	19	M10 x 1	12 ^{+0.043} ₀	42.5	45	57	227	20

() : en caso de amortiguación neumática

Con fuelle de protección

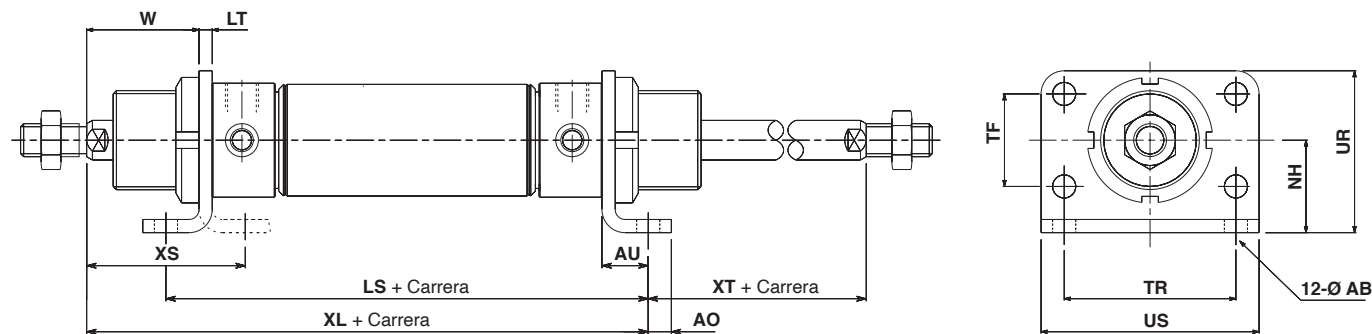
Elemento	Diámetro	Carrera	AM	Ø C	Ø e	f	K	KK	h						
									1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500
	32		20	12	35	30	10	M10 x 1.5	77	90	102	115	140	165	190
	40		24	14	46	35	12	M12 x 1.75	88	101	113	126	151	176	201

Elemento	Diámetro	Carrera	I							Wh						
			1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 300	301 a 400	401 a 500
	32		12.5	25	37.5	50	75	100	125	57	70	82	95	120	145	170
	40		12.5	25	37.5	50	75	100	125	64	77	89	102	127	152	177

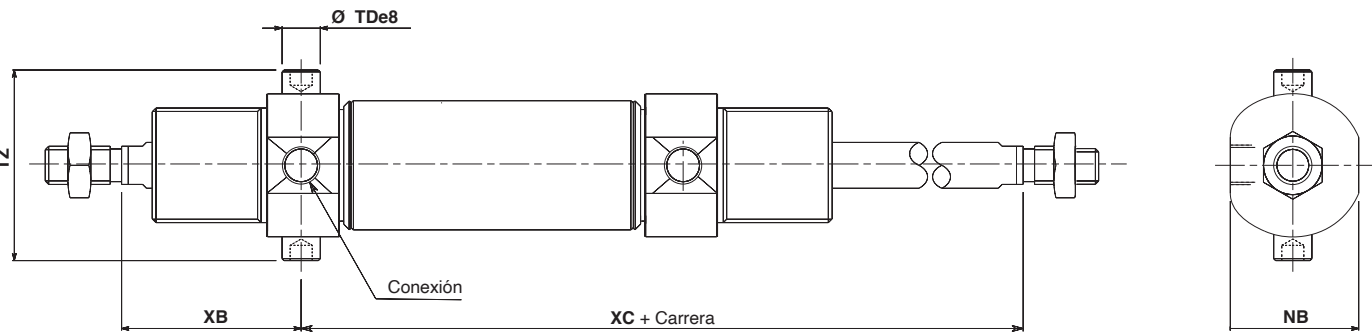
Serie C76

Dimensiones con fijación

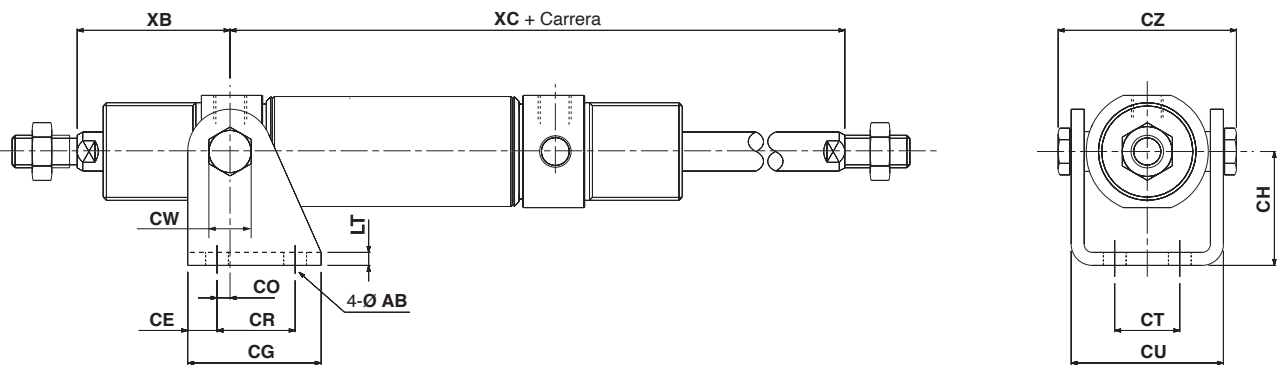
Doble efecto: vástago doble
Escuadra anterior, escuadra doble: C76F32^{AB}, C76F40^{AB}



Pivote oscilante anterior, pivote oscilante posterior: C76T32, C76T40



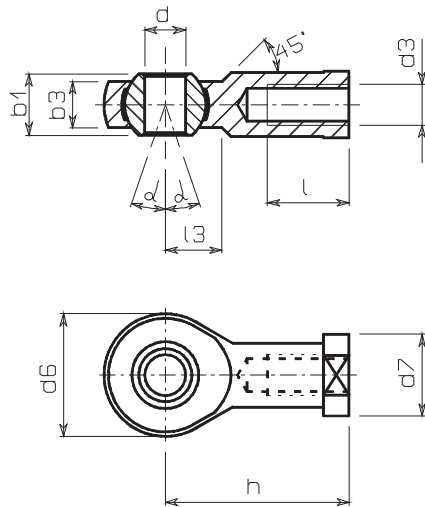
Charnela anterior, charnela posterior: C76C32, C75C40



																																	[mm]
Diámetro	Escuadra anterior (brida)														Pivote anterior				Charnela														
	Ø AB	AO	AU	LS	LT	NH	TF	TR	UR	US	W	XL	XS	XT	NB	Ø TDe8	TZ	XB	XC	Ø AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	XB	XC	
32	7	7	14	96	4	28	28	52	49	66	34	120	48	24	34.5	10 ^{-0.025} _{-0.047}	47.9	47	97	7	9	41	35	4	24	20	46.8	13	57.9	4	47	97	
40	9	10	20	129	5	33	30	60	58	80	40	154	60	25	42.5	12 ^{-0.032} _{-0.059}	59.3	57	122	9	12	52	40	3	30	28	58.2	17	72.3	5	57	122	

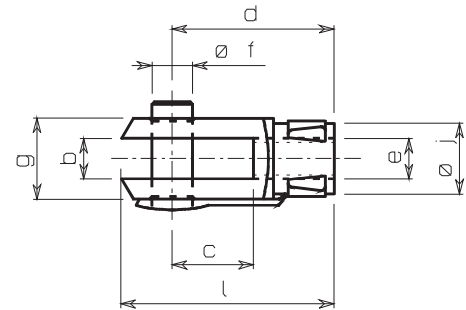
Dimensiones de los accesorios

Rótula esférica/DIN648



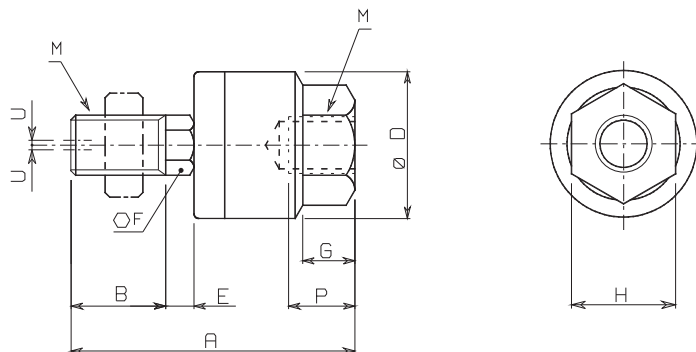
Diámetro	Modelo	Rosca d3	dH71	h	d6	b3	b1	l	d7	α^0	l3
32	KJ10DA	M10 x 1.5	10	43	20	10.5	14	20	19	13	14
40	KJ12DA	M12 x 1.75	12	50	30	12	16	22	22	13	16

Horquilla hembra/DIN71751



Diámetro	Modelo	Rosca e	b	d	f	g	c	j	a
32	GKM10-20A	M10 x 1.5	10	40	10	18	20	12	20
40	GKM12-24A	M12 x 1.75	12	48	12	23	24	15	24

Junta flotante/Serie JA JA25/40



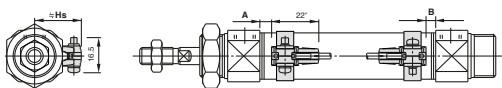
Diámetro	Modelo	M		A	B	D	E	F	G	H	Máxima profundidad P	Excentricidad permitida U	Máx. carga tracción compresión (kN)
		Rosca	Paso										
32	JA25-10-150	10	1.5	49.5	19.5	24	5	8	8	17	9	0.5	2.5
40	JA40-12-175	12	1.75	60	20	31	6	11	11	22	13	0.75	4.4

Serie C76

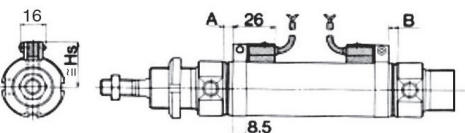
Posición de montaje y altura de montaje del detector magnético

(Modelo de montaje en banda)

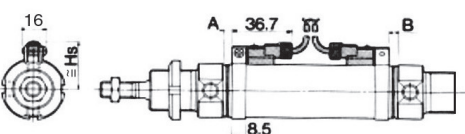
D-A9□
D-M9□
D-M9□W



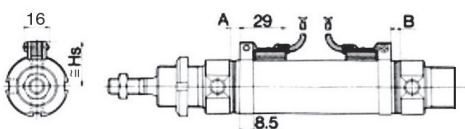
D-C7□
D-C80



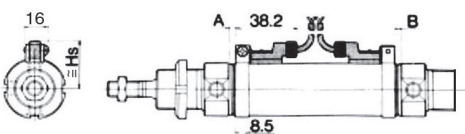
D-C73C
D-C80C



D-H7□
D-H7□W
D-H7BAL
D-H7NF

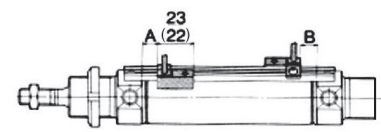
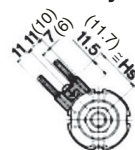


D-H7C



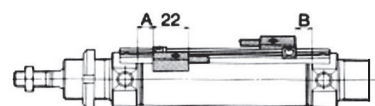
(Modelo de montaje sobre r il)

D-A7□
D-A80

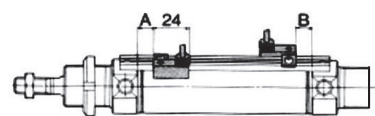
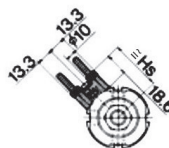


(): En el caso de D-A72

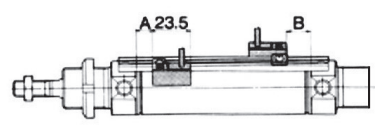
D-A7□H
D-A80H



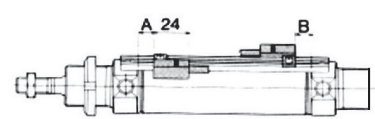
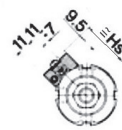
D-A73C
D-A80C



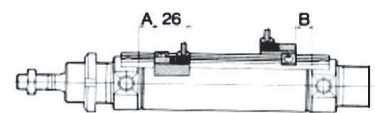
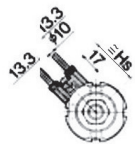
D-A79W



D-F7□
D-F7□W
D-J79
D-J79W
D-F7BAL
D-F79F



D-J79C



Posición de montaje del detector magnético

[mm]

Diámetro	D-M9□, D-M9□W		D-A9□		D-C7□ D-C80 D-C73C D-C80C		D-A73 D-A80		D-A7□H/A80H/A72 D-A73C/A80C D-F7□/J79 D-F7□W/J79W D-J79C/F7BAL D-F79F		D-H7□ D-H7C D-H7□W D-H7BAL D-H7NF		D-A79W	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
32	11.5	10.5	7.5	6.5	8 (6)	7 (5)	8.5 (6.5)	7.5 (5.5)	9 (7)	8 (6)	7 (5)	6 (4)	6 (4)	5 (3)
40	16.5	15.5	12.5	11.5	13 (10)	12 (9)	13.5 (10.5)	12.5 (9.5)	14 (11)	13 (10)	12 (9)	11 (8)	11 (8)	10 (7)

Nota 1) () Para modelo de amortiguación neumática

Nota 2) Las figuras se usan como referencia durante el montaje de los detectores magnéticos para detección de final de carrera.

Aj stalos tras confirmar su funcionamiento.

Nota 3) Las dimensiones A y B indican la distancia desde la culata hasta el extremo del detector magnético.

Altura de montaje del detector magnético

[mm]

Diámetro	D-A9□ D-M9□ D-M9□W	D-C7□/C80 D-H7□ D-H7□W D-H7BAL D-H7NF	D-C73C D-C80C	D-A7□ D-A80	D-A7□H D-A80H	D-F7□/J79 D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F	D-A73C D-A80C	D-H7C	D-A79W	D-J79C
	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs
32	28	28.5	31	30	30.5	30	36	31.5	31.5	34.5
40	32	32.5	35	34.5	35	34.5	40.5	35.5	36	39

Cilindro neumático: Modelo estándar / antigiro

Simple efecto, Retorno/Extensión por muelle

Serie C76

Ø 32, Ø 40

Forma de pedido

Simple efecto,
Retorno/Extensión
por muelle

C D 76 K E 32 100 S B

Imán integrado

—	Ninguno
D	Imán integrado

Tipo

—	Estándar
K	Vástago antigiro (Amortiguación elástica únicamente)

Modelo de montaje

Símbolo	Montaje
E	Culata doble
F	Culata frontal
Y	Culata frontal en línea

Tipo de montaje de detectores magnéticos

A	Montaje sobre riel
B	Montaje en banda

Pide los detectores magnéticos y las bandas por separado.

Acción

S	Simple efecto, Retorno por muelle
T	Simple efecto, Extensión por muelle

Diámetro Carrera

Ref. de fijaciones de montaje

Fijación de montaje	Diámetro [mm]	
	32	40
Fijación de montaje	Soporte, escuadra (1 ud.)	C76F32A C76F40A
	Brida, escuadra (2 uds. con tuerca de montaje (1 ud.))	C76F32B C76F40B
	Muñón	C76T32 C76T40
	Fijación oscilante	C76C32 C76C40
Accesorio	Horquilla macho	KJ10DA KJ12DA
	Horquilla hembra	GKM10-20A GKM12-24A
	Junta flotante	JA25-10-150 JA40-12-175

Diámetro [mm]	Carrera estándar [mm]	Carrera máxima [mm]
32	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250*	200
40		250

* Excepto diámetro 32

Ejemplo de forma de pedido

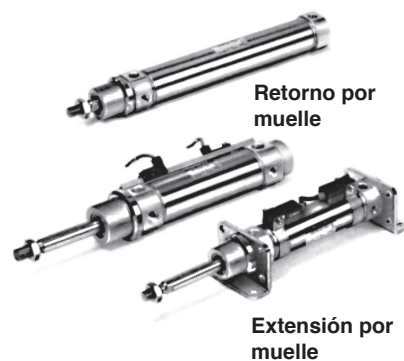
- Cilindro sin detector magnético, Diámetro: 32, Carrera: 100, Simple efecto / Retorno por muelle y Modelo de culata doble.
C76E32-100S 1 ud. Cilindro
- Cilindro con detector magnético (modelo montado en banda, 2 uds.), Diámetro: 40, Carrera: 100, Simple efecto / Retorno por muelle, Modelo de culata frontal en línea y Soporte de montaje.
CD76Y40-100S-B 1 ud. Cilindro
C76F40A 1 ud. Soporte de montaje
D-C73L 2 uds. Detector magnético
BM2-040 2 uds. Para banda para montaje de detectores magnéticos
- Cilindro con detector magnético (modelo montado sobre riel, 2 uds.), Diámetro: 40, Carrera: 50, Simple efecto / Retorno por muelle, Modelo de culata frontal y Muñón de montaje.
CD76F40-50S-A 1 ud. Cilindro
C76T40 1 ud. Muñón de montaje
D-A73L 2 uds. Detector magnético
- Antigiro: Cilindro sin detector magnético, Diámetro: 32, Carrera: 100, Simple efecto / Retorno por muelle y Modelo de culata doble.
C76KE32-100S 1 ud. Cilindro

Lista de repuestos

Diámetro [mm]	Ref.		Nota
	Estándar	Antigiro	
32	C76-32PS	C76K-32PS	Cada juego incluye: 1 junta del vástago
40	C76-40PS	C76K-40PS	1 arandela de retención de la junta 1 anillo de retención

Adecuado también para la serie C76

Serie C76

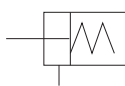
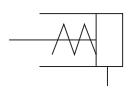


Símbolo JIS

Estándar

Retorno por muelle

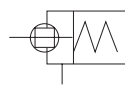
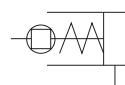
Extensión por muelle



Antigiro

Retorno por muelle

Extensión por muelle



Especificaciones

Diámetro [mm]	32	40
Diám. vástago [mm]	12	14
Rosca del vástago	M10 x 1.5	M12 x 1.75
Tamaño de conexión	G1/8	G1/4
Funcionamiento	Simple efecto, Vástago simple, Retorno/Extensión por muelle	
Fluido	Aire	
Presión de prueba	1.5 MPa	
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa	
Presión mín. de trabajo	Retorno por muelle: 0.18 MPa, Extensión por muelle: 0.23 MPa	
Temperatura ambiente y de fluido	-20 a 80 °C (Modelo de imán integrado: -10 a 60 °C)	
Lubricación	No necesaria. Usa aceite de turbina de clase 1 ISO VG32, si se lubrica.	
Velocidad del émbolo	50 a 750 mm/s	
Energía cinética admisible	0.65 J	1.2 J
Precisión antigiro	±0.5	±0.5
Tolerancia de carrera [mm]	0/+1.4	

Fuerza del muelle (estándar, antigiro)

Retorno por muelle

[N]

Diámetro [mm]	Carrera estándar	Fuerza del muelle													
		10		25		50		100		150		200		250	
		Extendido	Retraído	Extendido	Retraído	Extendido	Retraído	Extendido	Retraído	Extendido	Retraído	Extendido	Retraído	Extendido	Retraído
32	10, 25														
	50, 100	53.9	48.8	53.9	41.2	53.9	28.4	66.7	19.6	66.7	18.1	66.7	19.6	—	—
	150, 200														
40	10, 25														
	50, 100	78.5	72.6	78.5	63.7	78.5	49.0	76.5	23.5	76.5	23.5	76.5	23.5	76.5	23.5
	150, 200														
	250														

Extensión por muelle

[N]

Diámetro [mm]	Carrera estándar	Fuerza del muelle													
		10		25		50		100		150		200		250	
		Extendido	Retraído	Extendido	Retraído	Extendido	Retraído	Extendido	Retraído	Extendido	Retraído	Extendido	Retraído	Extendido	Retraído
32	10, 25														
	50, 100	66.7	56.3	66.7	40.7	66.7	14.7	66.7	19.6	66.7	18.1	66.7	19.6	—	—
	150, 200														
40	10, 25														
	50, 100	76.5	65.9	76.5	50.0	76.5	23.5	76.5	23.5	76.5	23.5	76.5	23.5	76.5	23.5
	150, 200														
	250														

Peso

Retorno por muelle

[g]

Diámetro [mm]			32	40
Peso básico	10 Carrera		365	700
	25 Carrera		390	735
	50 Carrera		430	805
	100 Carrera		685	1185
	150 Carrera		860	1450
	200 Carrera		1025	1705
	250 Carrera		—	1960
Fijación de montaje	C76F□A		110	200
	C76F□B		240	455
	C76T□		15	25
	C76C□		165	305
Accesorio	Horquilla macho	KJ□D	70	105
	Horquilla hembra	GKM□-□A	100	165
	Junta flotante	JA□-□-□	70	160

Cálculo: (Ejemplo) C76E32-50S, C76T32
 Peso básico..... 430 (Ø 32) g
 Fijación de montaje..... 15 g
 430 + 15 = 445 g

Extensión por muelle

[g]

Diámetro [mm]			32	40
Peso básico	10 Carrera		430	795
	25 Carrera		455	835
	50 Carrera		495	900
	100 Carrera		640	1125
	150 Carrera		795	1360
	200 Carrera		940	1585
	250 Carrera		—	1720
Fijación de montaje	C76F□A		110	200
	C76F□B		240	455
	C76T□		15	25
	C76C□		165	305
Accesorio	Horquilla macho	KJ□DA	70	105
	Horquilla hembra	GKM□-□A	100	165
	Junta flotante	JA□-□-□	70	160

Cálculo: (Ejemplo) C76F40-100T, C76C40, KJ12DA
 Peso básico 11250 (Ø 40) g
 Fijación de montaje 305 g
 Horquilla macho 105 g
 11250 + 305 + 105 = 11660 g

Montaje de detectores magnéticos, carrera mínima del cilindro

Modelo de montaje en banda

[mm]

Modelo de detector magnético	N.º de detectores magnéticos				1 ud.
	2 uds.		n uds.		
	Lados diferentes	Mismo lado	Lados diferentes	Mismo lado	
D-A9□ D-M9□ D-M9□W	15	45	$15 + 45\left(\frac{n-2}{2}\right)$ (n = 2, 4...)	$45 + 45(n-2)$	10
D-C7□ D-C80	15	50	$15 + 45\left(\frac{n-2}{2}\right)$ (n = 2, 4...)	$50 + 45(n-2)$	10
D-C73C D-C80C D-H7C	15	65	$15 + 50\left(\frac{n-2}{2}\right)$ (n = 2, 4...)	$65 + 50(n-2)$	10
D-H7□ D-H7□W D-H7BAL D-H7NF	15	60	$15 + 45\left(\frac{n-2}{2}\right)$ (n = 2, 4...)	$60 + 45(n-2)$	10

Modelo de montaje sobre raíl

[mm]

Modelo de detector magnético	N.º de detectores magnéticos				1 ud.
	2 uds.		n uds.		
	Lados diferentes	Mismo lado	Lados diferentes	Mismo lado	
D-A7□/A80 D-A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/F7□V D-J79/J79C	—	10	—	$10 + 35\left(\frac{n-2}{2}\right)$ (n = 2, 4...)	5
D-A79W, D-J79W D-F7□W, D-F7BAL D-F79F, F□WV D-F7BAVL	—	15	—	$15 + 35\left(\frac{n-2}{2}\right)$ (n = 2, 4...)	10

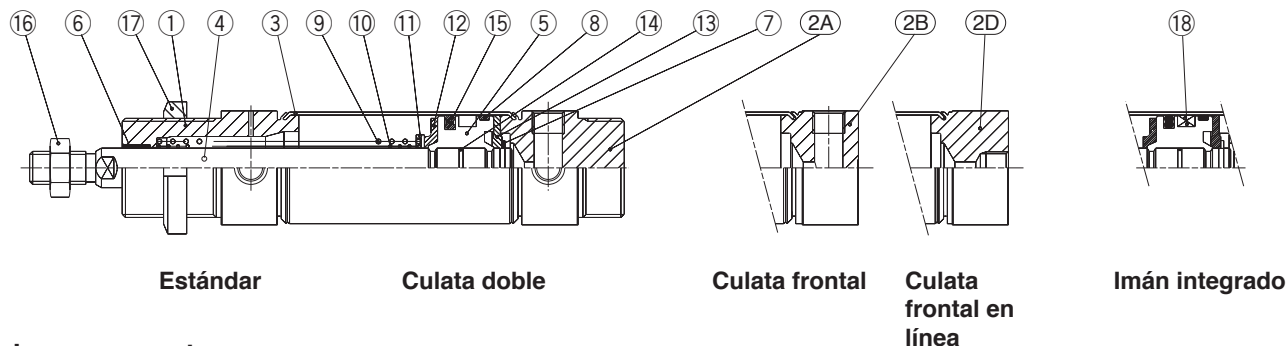
Serie C76

Diseño

Simple efecto, Vástago simple

C□76□32/40-50S Retorno por muelle

Carrera 50 mm o menos



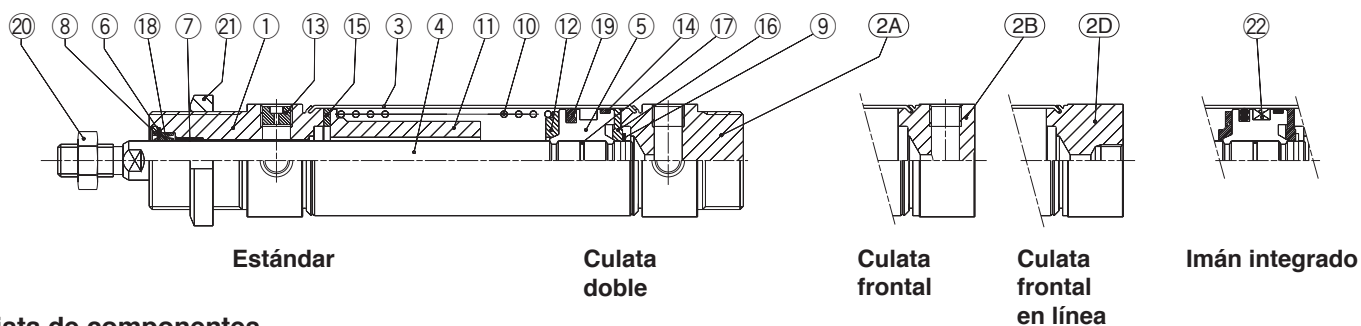
Lista de componentes

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
①	Culata anterior	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
2A	Cubierta posterior E	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
2B	Cubierta posterior F	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
2D	Cubierta posterior Y	Aleación de aluminio	1	Anodizado traslúcido
③	Tubo del cilindro	Acero inoxidable	1	
④	Vástago	Acero al carbono	1	Cromado duro
⑤	Émbolo	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑥	Casquillo	Bronce sinterizado	1	
⑦	Anillo de retención	Acero inoxidable	1	
⑧	Anillo guía	Resina	2	

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
⑨	Muelle de retorno A	Acero laminado	1	Zinc cromado
⑩	Muelle de retorno B	Acero laminado	1	Zinc cromado
⑪	Soporte de muelle	Acero al carbono	1	Zinc cromado
⑫	Tope elástico A	Uretano	1	
⑬	Tope elástico B	Uretano	1	
⑭	Junta de estanqueidad del émbolo	NBR	1	
⑮	Junta del émbolo	NBR	1	
⑯	Tuerca del extremo del vástago	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑰	Tuerca de montaje	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑱	Imán	Imán	1	(Modelo con detector únicamente)

C□76□32 /40-S Retorno por muelle

Carrera superior a 50 mm



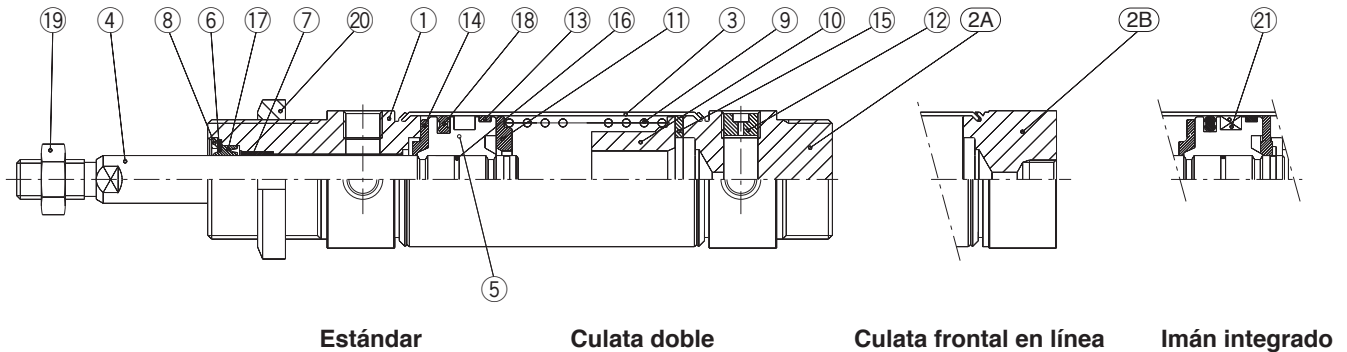
Lista de componentes

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
①	Culata anterior	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
2A	Cubierta posterior E	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
2B	Cubierta posterior F	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
2D	Cubierta posterior Y	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
③	Tubo del cilindro	Acero inoxidable	1	
④	Vástago	Acero al carbono	1	Cromado duro
⑤	Émbolo	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑥	Arandela plana	Acero inoxidable	1	
⑦	Casquillo	Bronce sinterizado	1	
⑧	Anillo de retención	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑨	Anillo de retención	Acero inoxidable	1	
⑩	Muelle de retorno	Acero laminado	1	Zinc cromado
⑪	Guía de resorte	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑫	Soporte de muelle	Aleación de aluminio	1	Cromado

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
⑬	Conector macho con tornillo	Acero al carbono	1	
⑭	Anillo guía	Resina	1	
⑮	Tope elástico A	Uretano	1	
⑯	Tope elástico B	Uretano	1	
⑰	Junta de estanqueidad del émbolo	NBR	1	
⑱	Junta del vástago	NBR	1	
⑲	Junta del émbolo	NBR	1	
⑳	Tuerca del extremo del vástago	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
㉑	Tuerca de montaje	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
㉒	Imán	Imán	1	(Modelo con detector únicamente)

Diseño

Simple efecto, Vástago simple
C□76□32/40-T Extensión por muelle



Lista de componentes

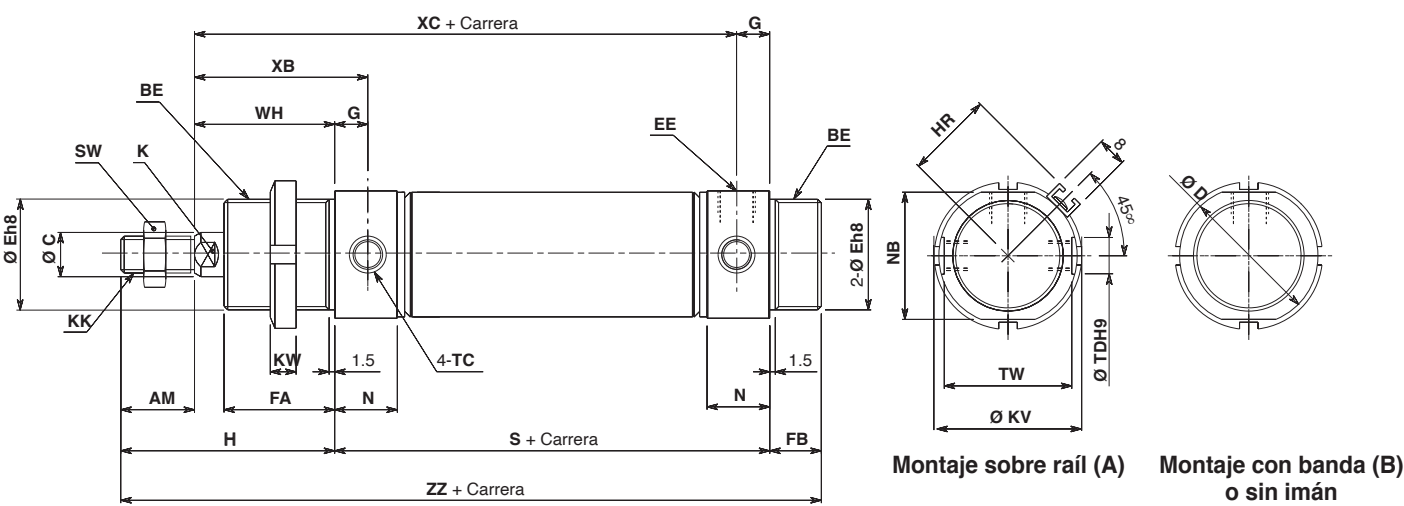
Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
①	Culata anterior	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
②A	Cubierta posterior E	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
②B	Cubierta posterior F	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
③	Tubo del cilindro	Acero inoxidable	1	
④	Vástago	Acero al carbono	1	Cromado duro
⑤	Émbolo	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑥	Arandela plana	Acero inoxidable	1	
⑦	Casquillo	Bronce sinterizado	1	
⑧	Anillo de retención	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑨	Muelle de retorno	Acero laminado	1	Zinc cromado
⑩	Guía de resorte	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑪	Soporte de muelle	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑫	Conector macho con tornillo	Acero al carbono	1	

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
⑬	Anillo guía	Resina	1	
⑭	Tope elástico A	Uretano	1	
⑮	Tope elástico B	Uretano	1	
⑯	Junta de estanqueidad del émbolo	NBR	1	
⑰	Junta del vástago	NBR	1	
⑱	Junta del émbolo	NBR	1	
⑲	Tuerca del extremo del vástago	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑳	Tuerca de montaje	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
㉑	Imán	Imán	1	(Modelo con detector únicamente)

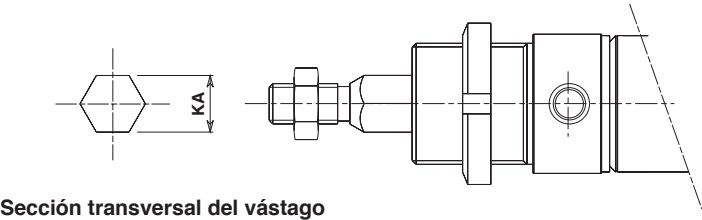
Serie C76

Dimensiones

Simple efecto/muelle contraído, vástago simple
Amortiguación elástica: C□76E **Diámetro** — **Carrera** S — □
Sin detección magnética, con detección magnética



C□76KE Antigiro, vástago



[mm]

Diámetro	AM	BE	Ø C	Ø D	Ø Eh8	EE	FA	FB	G	H	HR	K	KA	KK	Ø KV	KW	N	NB	SW	TC	Ø TDH9	TW	WH	XB
32	20	M30 x 1.5	12	37.5	30 ⁰ _{-0.033}	G1/8	30	14	9	58	23.8	10	12.2	M10 x 1.5	38	7	17	34.5	17	M8 x 1	10 ^{+0.036} ₀	34.5	38	47
40	24	M38 x 1.5	14	46.5	38 ⁰ _{-0.039}	G1/8	35	16	12	69	28.3	12	14.2	M12 x 1.75	50	8	22	42.5	19	M10 x 1	12 ^{+0.043} ₀	42.5	45	57

Elemento		S					XC					ZZ				
Diámetro	Carrera	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250
32		68 (93)	118	143	168	—	97 (122)	147	172	197	—	140 (165)	190	215	240	—
40		89 (114)	139	164	189	214	122 (147)	172	197	222	247	174 (199)	224	249	274	299

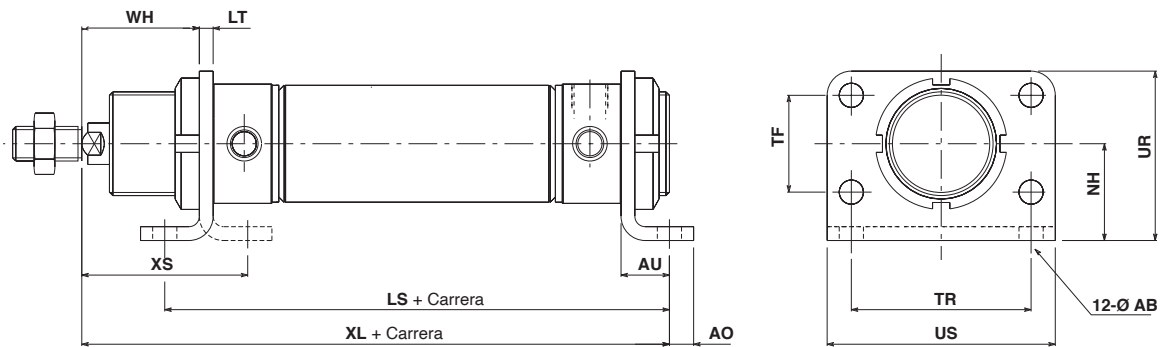
() : en caso de antigiro

Cilindro neumático: Estándar/Modelo antigiro Simple efecto, Muelle contraído/extendido **Serie C76**

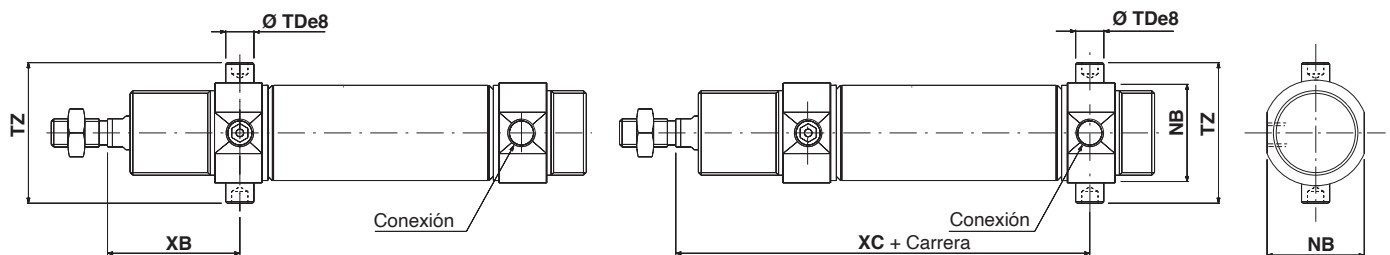
Dimensiones con fijación

Simple efecto/muelle contraído, vástago simple

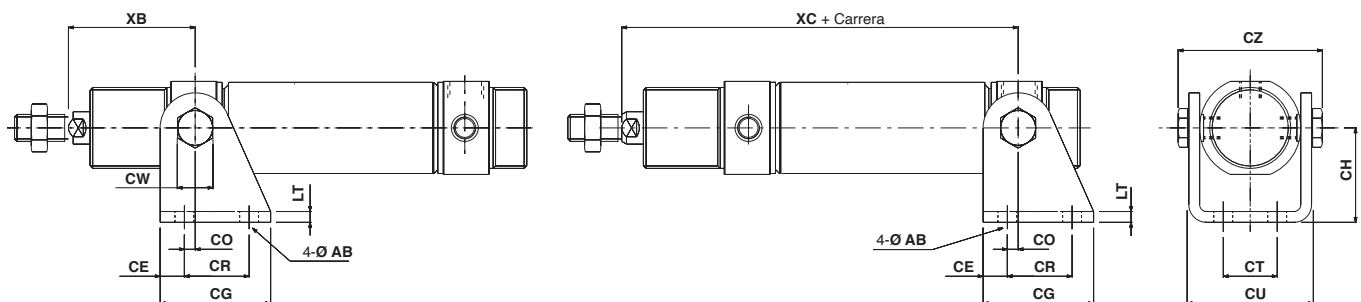
Escuadra anterior (brida), escuadra doble: C76F32^{AB}, C76F40^{AB}



Pivote anterior, pivote posterior: C76T32, C76T40



Charnela anterior, charnela posterior: C76C32, C75C40



[mm]

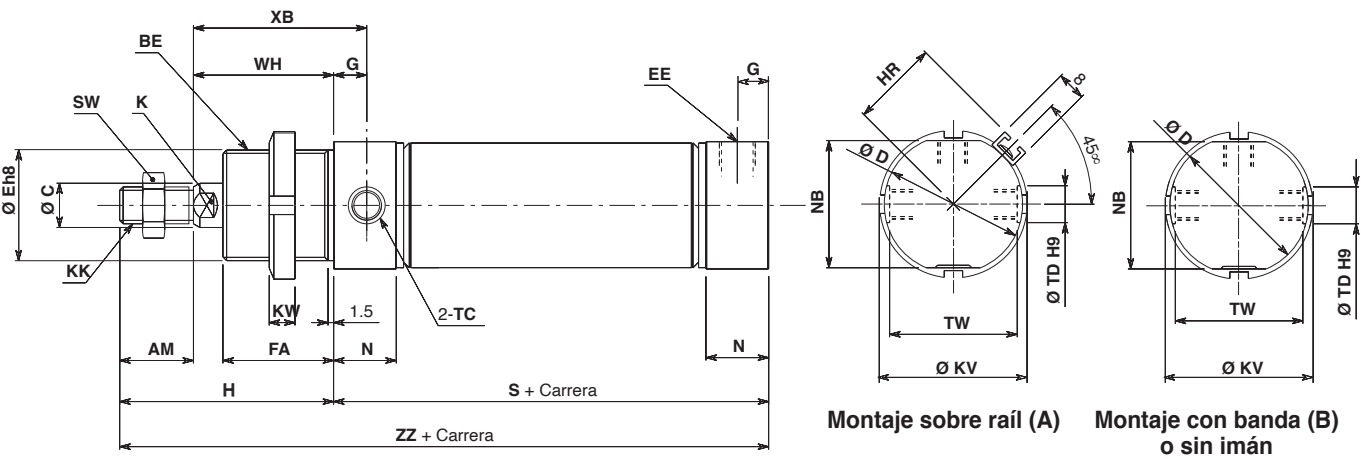
Diámetro	Escuadra anterior (brida)											Pivote anterior				Charnela anterior													
	Ø AB	AO	AU	LT	NH	TF	TR	UR	US	W	XS	NB	Ø TDe8	TZ	XB	Ø AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	XB		
32	7	7	14	4	28	28	52	49	66	34	48	34.5	10 ^{-0.025} _{-0.047}	49.9	47	7	9	41	35	4	24	20	46.8	13	57.9	4	47		
40	9	10	20	5	33	30	60	58	80	40	60	42.5	12 ^{-0.032} _{-0.059}	62.3	57	9	12	52	40	3	30	28	58.2	17	72.3	5	57		

Diámetro	Elemento		Escuadra anterior (brida), escuadra doble										Pivote posterior					Charnela posterior				
	Carrera		LS					XL					XC					XC				
	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250		
32	96	146	171	196	—	120	170	195	220	—	97	147	172	197	—	97	147	172	197	—		
40	129	179	204	229	254	154	204	229	254	279	122	172	197	222	247	122	172	197	222	247		

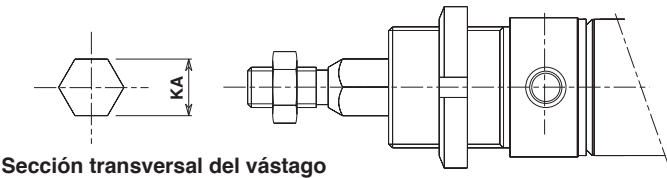
Serie C76

Dimensiones

Simple efecto/muelle contraído, vástago simple
Amortiguación elástica: C□76F **Diámetro** — **Carrera** S—□
Sin detección magnética, con detección magnética



C□76KF
Antigiro, vástago



Sección transversal del vástago

[mm]																							
Diámetro	AM	BE	Ø C	Ø D	Ø Eh8	EE	FA	G	H	K	KA	KK	Ø KV	KW	HR	N	NB	SW	TC	Ø TDH9	TW	WH	XB
32	20	M30 x 1.5	12	37.5	30 ⁰ _{-0.033}	G 1/8	30	9	58	10	12.2	M10 x 1.5	38	7	23.8	17	34.5	17	M8 x 1	10 ^{+0.036} ₀	34.5	38	47
40	24	M38 x 1.5	14	46.5	38 ⁰ _{-0.039}	G 1/4	35	12	69	12	14.2	M12 x 1.75	50	8	28.3	22	42.5	19	M10 x 1	12 ^{+0.043} ₀	42.5	45	57

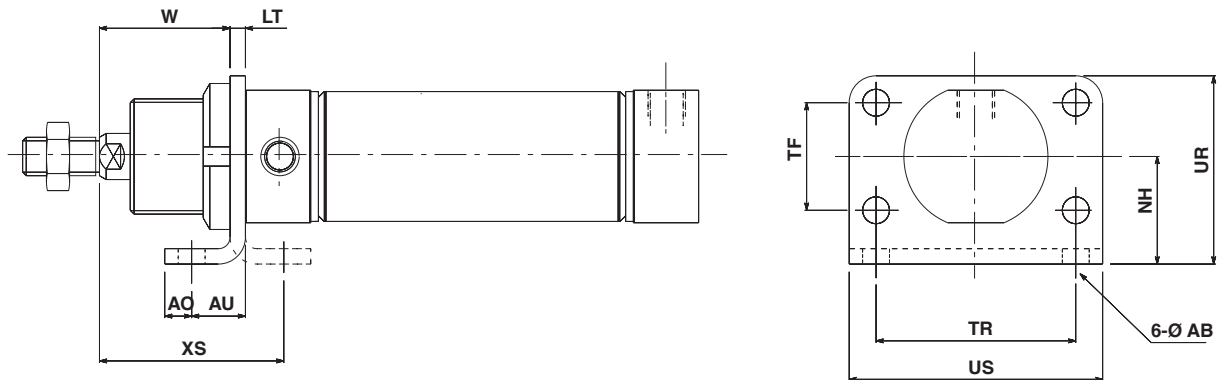
Elemento		S					ZZ				
Diámetro	Carrera	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250
32		68 (93)	118	143	168	—	126 (151)	176	201	226	—
40		89 (114)	139	164	189	214	158 (183)	208	233	258	283

() : en caso de antigiro

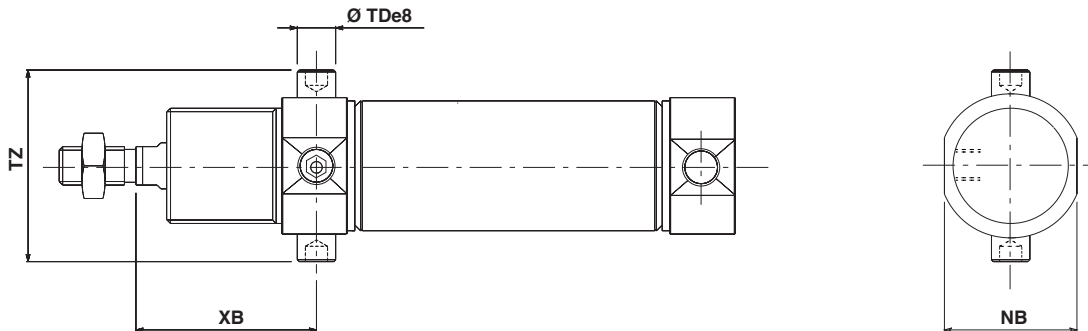
Dimensiones con fijación

Simple efecto/muelle contraído, vástago simple

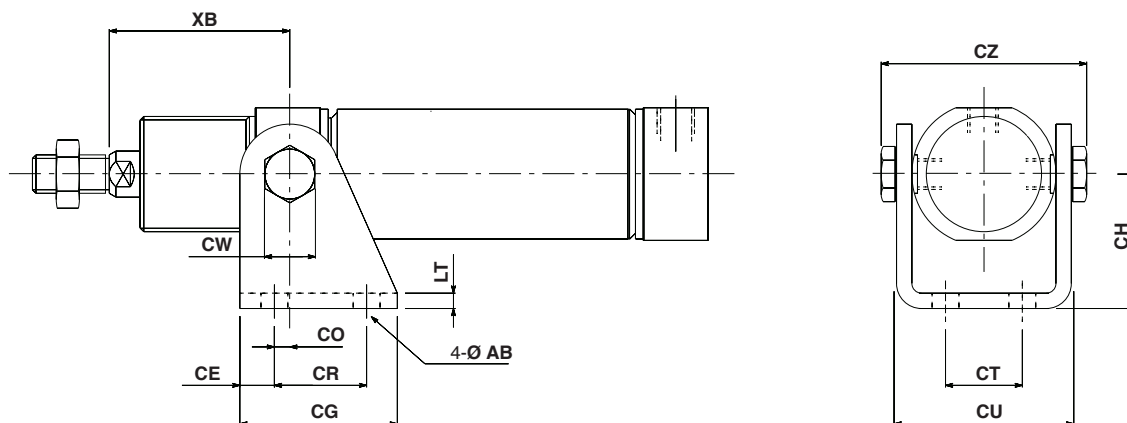
Escuadra anterior (brida), escuadra doble: C76F32^{AB}, C76F40^{AB}



Pivote anterior, pivote posterior: C76T32, C76T40



Charnela anterior, charnela posterior: C76C32, C75C40



[mm]

Diámetro	Escuadra anterior (brida)											Pivote anterior			Charnela anterior												
	Ø AB	AO	AU	LT	NH	TF	TR	UR	US	W	XS	NB	Ø TDe8	TZ	XB	Ø AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	XB
32	7	7	14	4	28	28	52	49	66	34	48	34.5	10 ^{-0.025} _{-0.047}	49.9	47	7	9	41	35	4	24	20	46.8	13	57.9	4	47
40	9	10	20	5	33	30	60	58	80	40	60	42.5	12 ^{-0.032} _{-0.059}	62.3	57	9	12	52	40	3	30	28	58.2	17	72.3	5	57

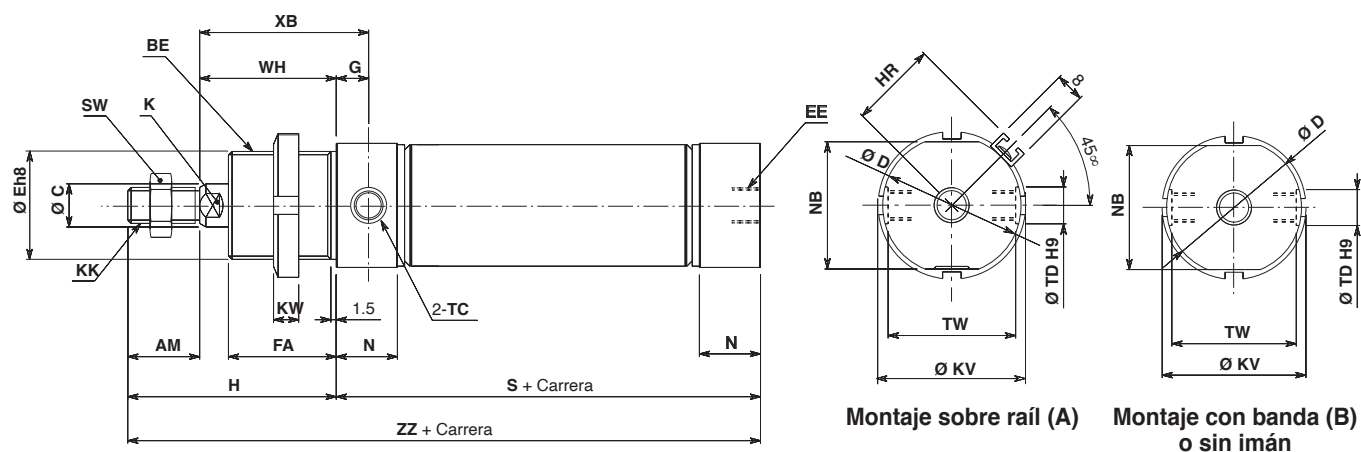
Serie C76

Dimensiones

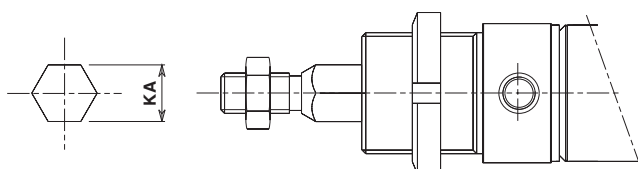
Simple efecto/muelle contraído, vástago simple

Amortiguación elástica: C□76Y **Diámetro** — **Carrera** S—□

Sin detección magnética, con detección magnética



C□76KY
Antigiro, vástago



Sección transversal del vástago

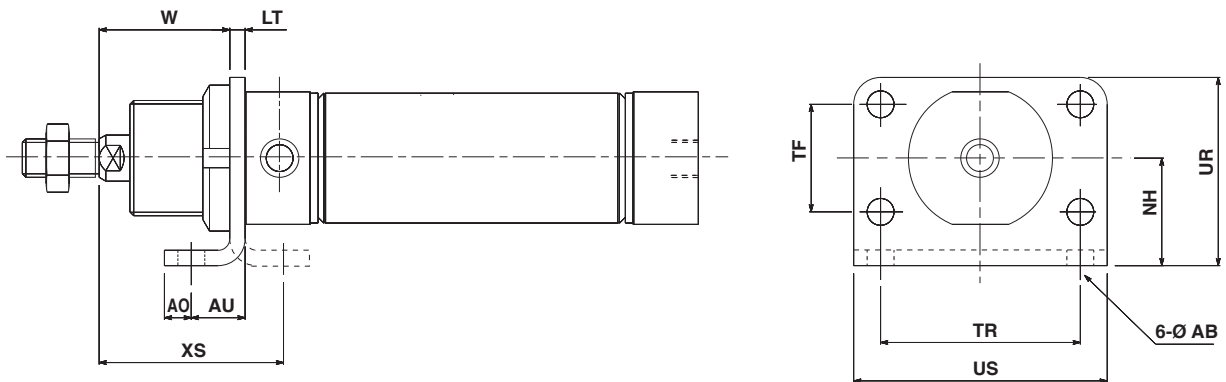
																							[mm]
Diametro	AM	BE	Ø C	Ø D	Ø Eh8	EE	FA	G	H	K	KA	KK	Ø KV	KW	HR	N	NB	SW	TC	Ø TDH9	TW	WH	XB
32	20	M30 x 1.5	12	37.5	30 ⁰ _{-0.033}	G 1/8	30	9	58	10	12.2	M10 x 1.5	38	7	23.8	17	34.5	17	M8 x 1	10 ^{+0.036} ₀	34.5	38	47
40	24	M38 x 1.5	14	46.5	38 ⁰ _{-0.039}	G 1/4	35	12	69	12	14.2	M12 x 1.75	50	8	28.3	22	42.5	19	M10 x 1	12 ^{+0.043} ₀	42.5	45	57

Elemento Diámetro Carrera	S					ZZ				
	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250
32	68 (93)	118	143	168	—	126 (151)	176	201	226	—
40	89 (114)	139	164	189	214	158 (183)	208	233	258	283

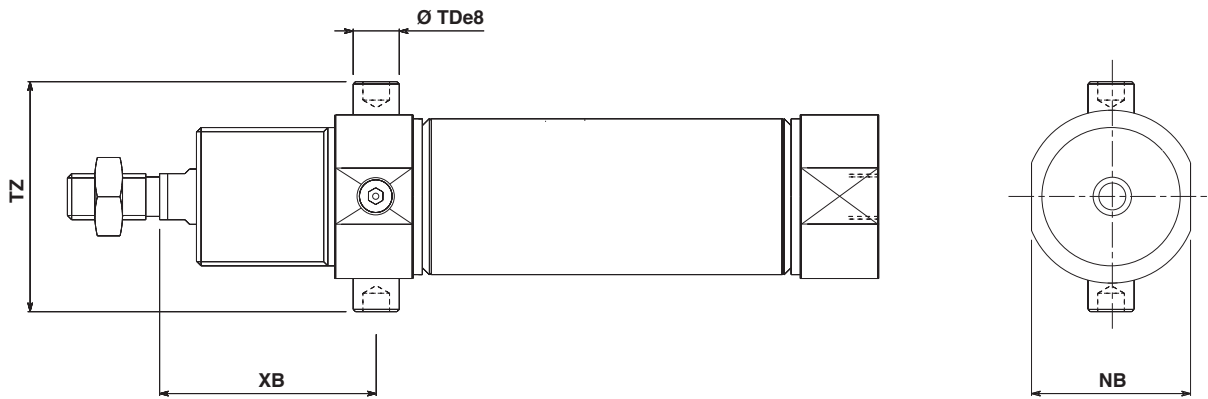
(): en caso de antigiro

Dimensiones con fijación

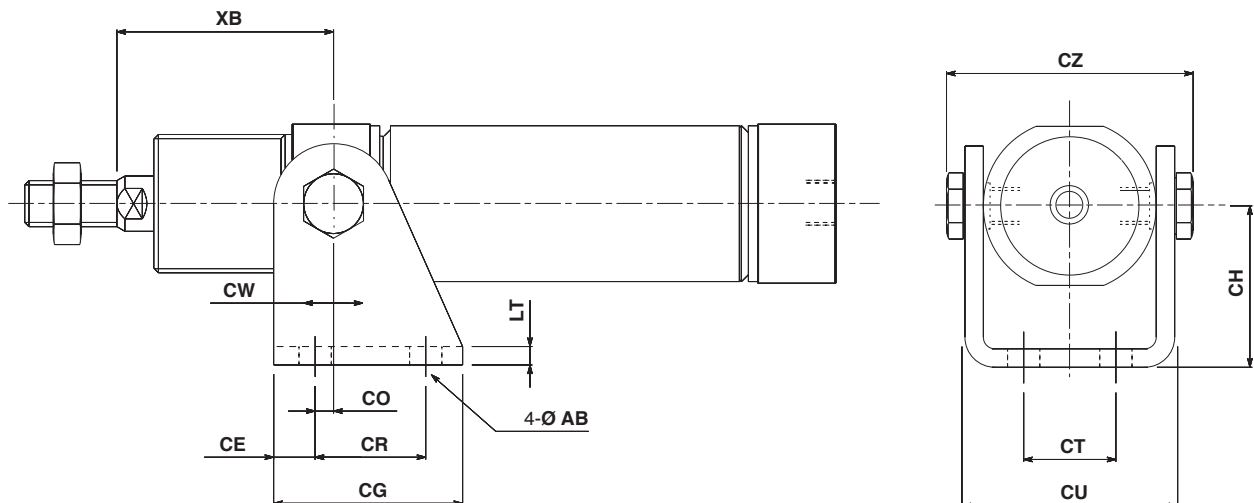
Simple efecto/muelle contraído, vástago simple
Escuadra anterior (brida): C76F32A, C76F40A



Pivote anterior: C76T32, C76T40



Charnela anterior: C76C32, C76C40



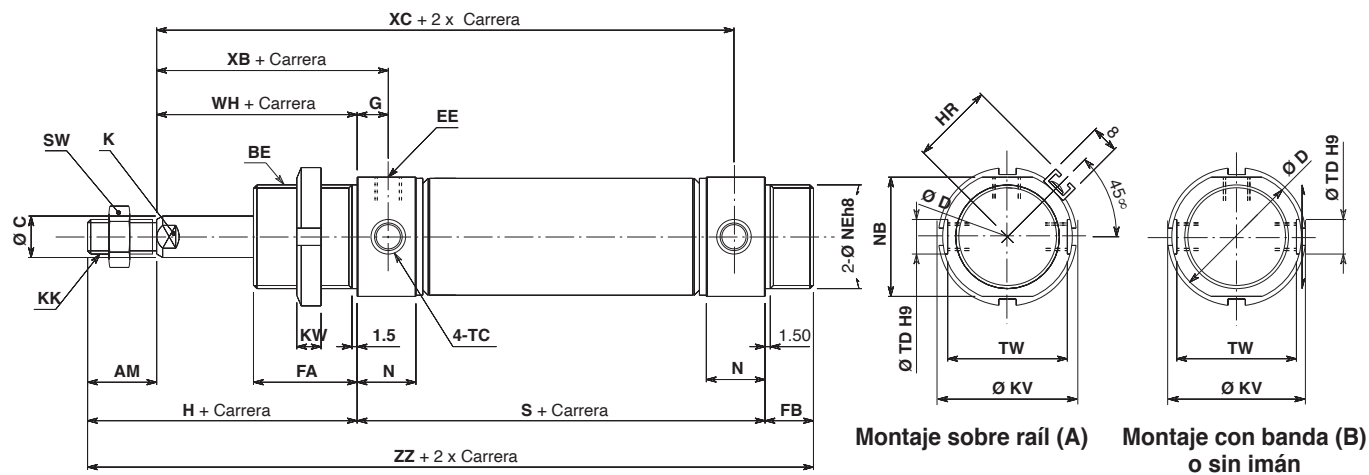
[mm]

Diámetro	Escuadra anterior (brida)											Pivote anterior			Charnela anterior													
	Ø AB	AO	AU	LT	NH	TF	TR	UR	US	W	XS	NB	Ø TDes	TZ	XB	Ø AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	XB	
32	7	7	14	4	28	28	52	49	66	34	48	34.5	10 ^{-0.025} _{-0.047}	49.9	47	7	9	41	35	4	24	20	46.8	13	57.9	4	47	
40	9	10	20	5	33	30	60	58	80	40	60	42.5	12 ^{-0.032} _{-0.059}	62.3	57	9	12	52	40	3	30	28	58.2	17	72.3	5	57	

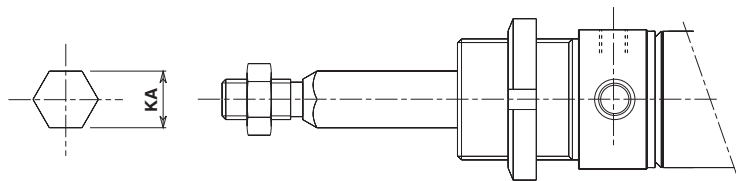
Serie C76

Dimensiones

Simple efecto/muelle extendido, vástago simple
Amortiguación elástica: C□76E **Diámetro** — **Carrera** T — □



C□76KE
Antigiro, vástago



Sección transversal del vástago

[mm]																								
Diámetro	AM	BE	Ø C	Ø D	Ø Eh8	EE	FA	FB	G	H	K	KA	KK	Ø KV	KW	HR	N	NB	SW	TC	Ø TDH9	TW	WH	XB
32	20	M30 x 1.5	12	37.5	30 ⁰ _{-0.033}	G 1/8	30	14	9	58	10	12.2	M10 x 1.5	38	7	23.8	17	34.5	17	M8 x 1	10 ^{+0.036} ₀	34.5	38	47
40	24	M38 x 1.5	14	46.5	38 ⁰ _{-0.039}	G 1/4	35	16	12	69	12	14.2	M12 x 1.75	50	8	28.3	22	42.5	19	M10 x 1	12 ^{+0.043} ₀	42.5	45	57

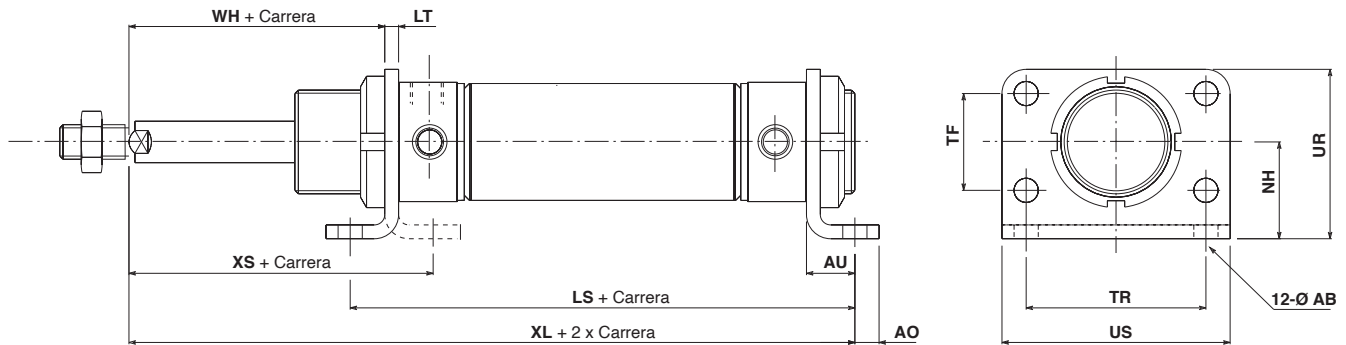
Elemento	S					XC					ZZ						
	Diámetro	Carrera	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250
32			93	118	143	168	—	122	147	172	197	—	165	190	215	240	—
40			114	139	164	189	214	147	172	197	222	247	199	224	249	274	299

() : en caso de antigiro

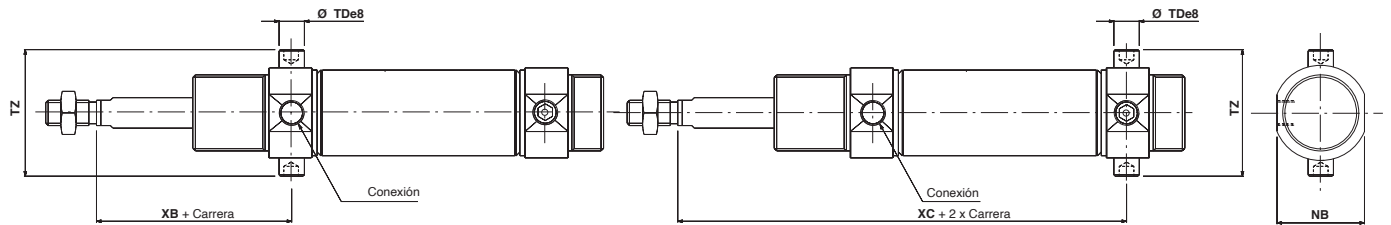
Cilindro neumático: Estándar/Modelo antigiro Simple efecto, Muelle contraído/extendido **Serie C76**

Dimensiones con fijación

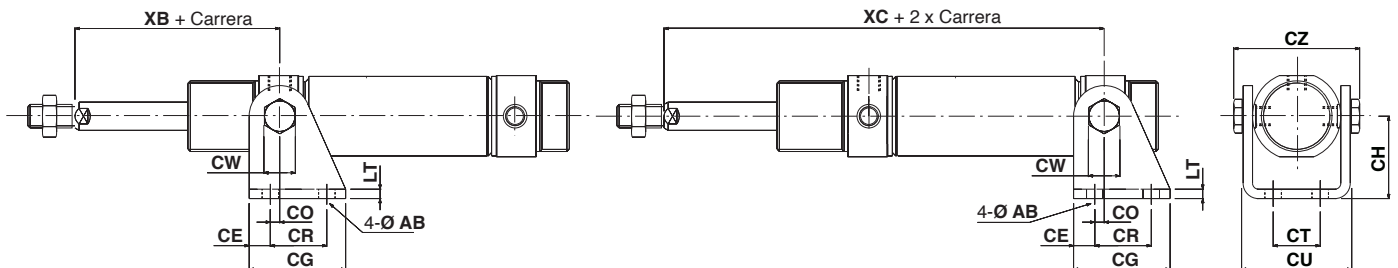
Simple efecto/muelle extendido, vástago simple
Escuadra anterior (brida): C76F32A, C76F40A



Pivote anterior, pivote posterior: C76T32, C76T40



Charnela anterior, charnela posterior: C76C32, C76C40



[mm]

Diámetro	Escuadra anterior (brida), escuadra doble												Pivote anterior		Charnela anterior												
	Ø AB	AO	AU	LT	NH	TF	TR	UR	US	WH	XS	NB	Ø TDe8	TZ	XB	Ø AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	XB
32	7	7	14	4	28	28	52	49	66	34	48	34.5	10 ^{-0.025} -0.047	49.9	47	7	9	41	35	4	24	20	46.8	13	57.9	4	47
40	9	10	20	5	33	30	60	58	80	40	60	42.5	12 ^{-0.032} -0.058	62.3	57	9	12	52	40	3	30	28	58.2	17	72.3	5	57

Elemento	Escuadra anterior (brida), escuadra doble												Pivote posterior				
	LS						XL						XC				
	Diámetro	Carrera	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250
32			121	146	171	196	—	145	170	195	220	—	122	147	172	197	—
40			154	179	204	229	254	179	204	229	254	279	147	172	197	222	247

	Elemento	Charnela posterior					
		XC					
	Diámetro	Carrera	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	20 a 250
	32		122	147	172	197	—
	40		147	172	197	222	247

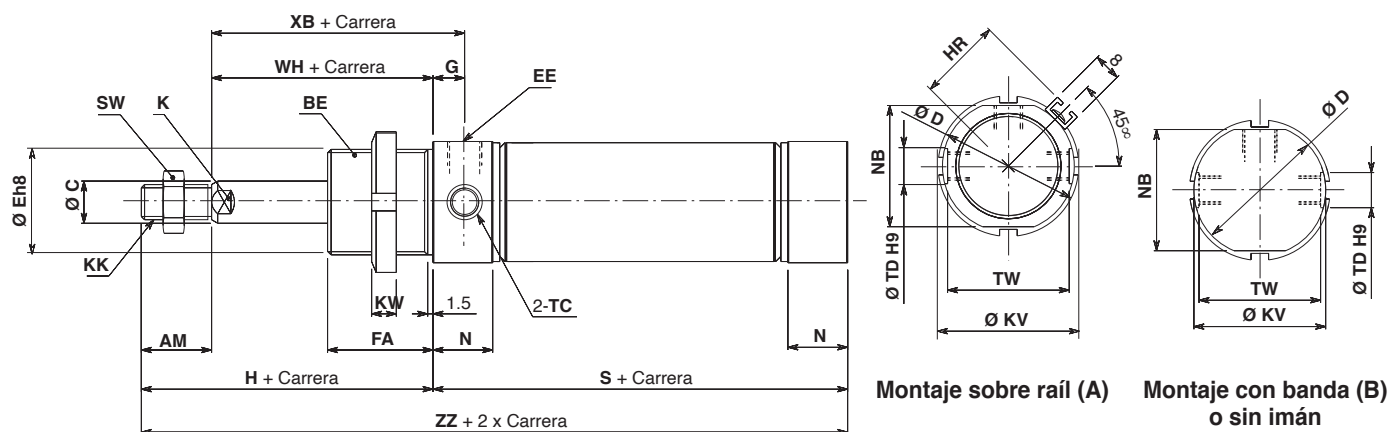
Serie C76

Dimensiones

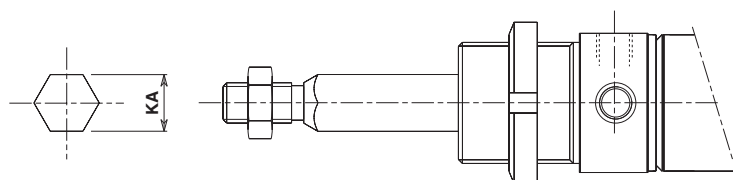
Simple efecto/muelle extendido, vástago simple

Amortiguación elástica: C Diámetro Carrera T

Sin detección magnética, con detección magnética



C□76KF
Antigiro, vástago



Sección transversal del vástago

[mm]

Díametro	AM	BE	Ø C	Ø D	Ø Eh8	EE	FA	G	H	K	KA	KK	Ø KV	KW	HR	N	NB	SW	TC	Ø TDH9	TW	WH	XB
32	20	M30 x 1.5	12	37.5	30 ⁰ _{-0.033}	G 1/8	30	9	58	10	12.2	M10 x 1.5	38	7	23.8	17	34.5	17	M8 x 1	10 ⁰ _{+0.036}	34.5	38	47
40	24	M38 x 1.5	14	46.5	38 ⁰ _{-0.039}	G 1/4	35	12	69	12	14.2	M12 x 1.75	50	8	28.3	22	42.5	19	M10 x 1	12 ⁰ _{+0.043}	42.5	45	57

Elemento Diámetro Carrera	S					ZZ				
	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250	1 a 50	51 a 100	101 a 150	151 a 200	201 a 250
32	93	118	143	168	—	151	176	201	226	—
40	114	139	164	189	214	183	208	233	258	283

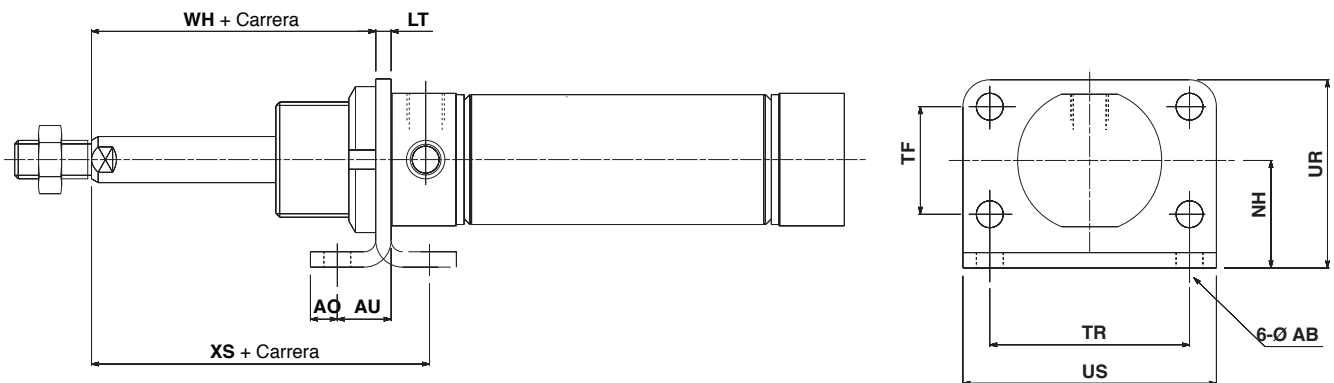
(): en caso de antigiro

Cilindro neumático: Estándar/Modelo antigiro Simple efecto, Muelle contraído/extendido **Serie C76**

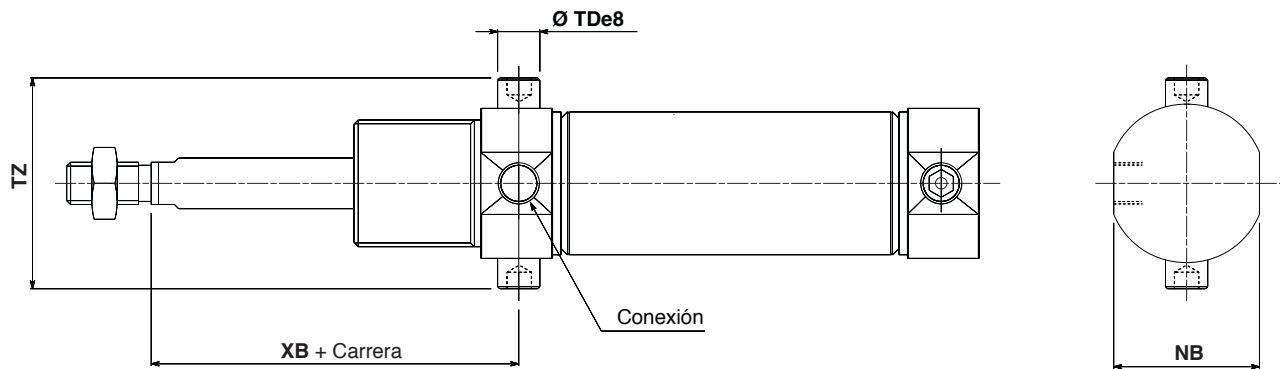
Dimensiones con fijación

[Proyección del primer ángulo]

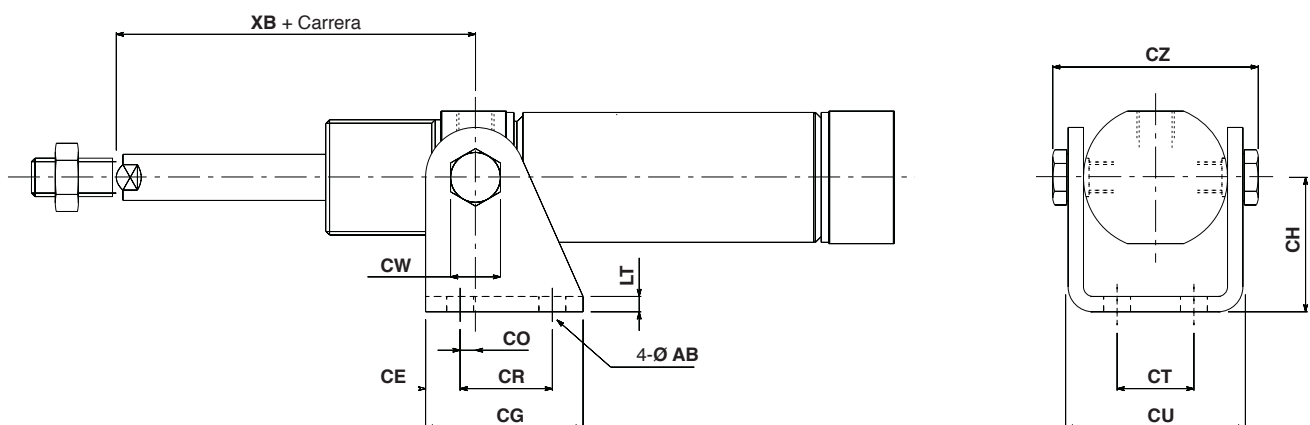
Simple efecto/muelle extendido, vástago simple
Escuadra anterior (brida): C76F32A, C76F40A



Pivote anterior: C76T32, C76T40



Charnela anterior: C76C32, C76C40



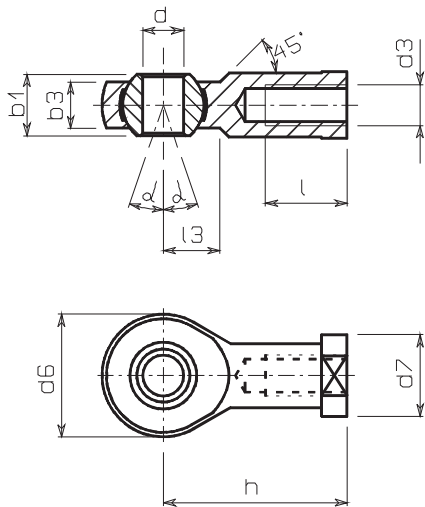
[mm]

Diámetro	Escuadra anterior (brida)										Pivote anterior				Charnela anterior												
	Ø AB	AO	AU	LT	NH	TF	TR	UR	US	WH	XS	NB	Ø TDes	TZ	XB	Ø AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	XB
32	7	7	14	4	28	28	52	49	66	34	48	34.5	10 ^{-0.025} _{-0.047}	49.9	47	7	9	41	35	4	24	20	46.8	13	57.9	4	47
40	9	10	20	5	33	30	60	58	80	40	60	42.5	12 ^{-0.032} _{-0.059}	62.3	57	9	12	52	40	3	30	28	58.2	17	72.3	5	57

Serie C76

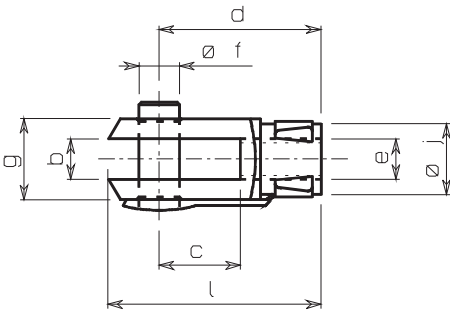
Dimensiones de los accesorios

Rótula esférica/DIN648-DIN 24335



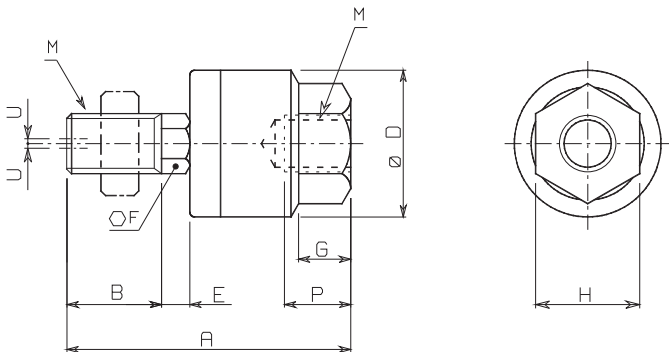
[mm]											
Diámetro	Modelo	Rosca d3	dH71	h	d6	b3	b1	l	d7	α^0	l3
32	KJ10DA	M10 x 1.5	10	43	20	10.5	14	20	19	13	14
40	KJ12DA	M12 x 1.75	12	50	30	12	16	22	22	13	16

Horquilla hembra/ISO8140-DIN71752



[mm]									
Diámetro	Modelo	Rosca e	b	d	f	g	c	j	a
32	GKM10-20A	M10 x 1.5	10	40	10	18	20	12	20
40	GKM12-24A	M12 x 1.75	12	48	12	23	24	15	24

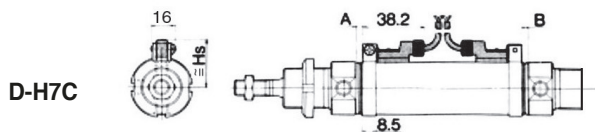
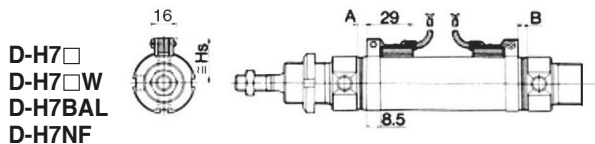
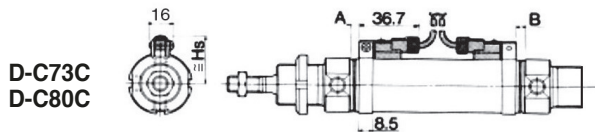
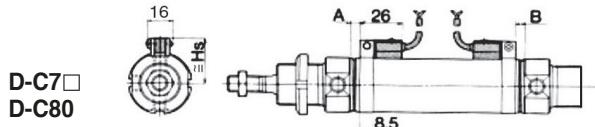
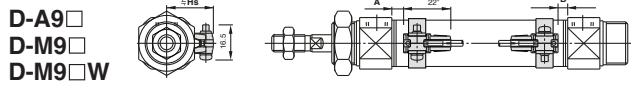
Junta flotante/Serie JA JA25/40



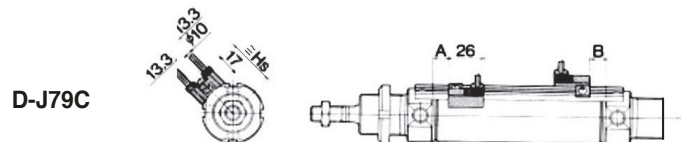
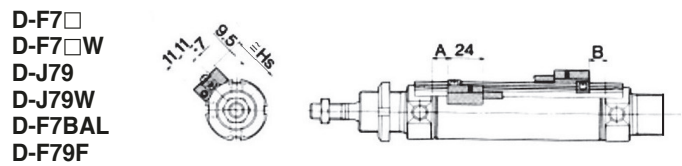
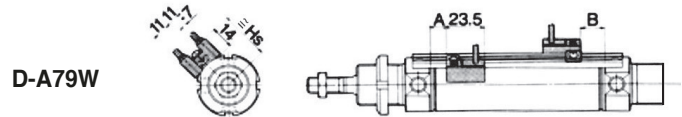
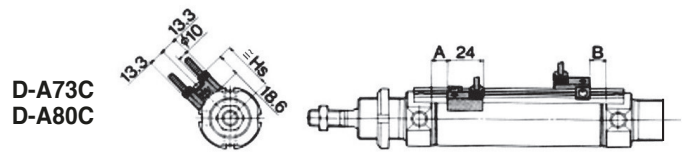
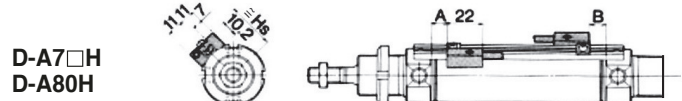
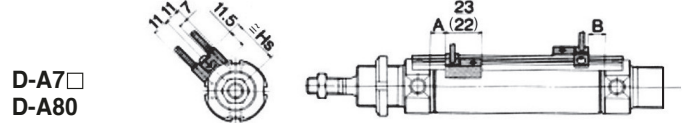
Diámetro	Modelo	M		A	B	D	E	F	G	H	Máxima profundidad P	Excentricidad permitida U	Máx. carga tracción compresión (kN)
		Rosca	Paso										
32	JA25-10-150	10	1.5	49.5	19.5	24	5	8	8	17	9	0.5	2.5
40	JA40-12-175	12	1.75	60	20	31	6	11	11	22	13	0.75	4.4

Posición de montaje y altura de montaje del detector magnético

(Modelo de montaje en banda)



(Modelo de montaje sobre riel)



Posición de montaje del detector magnético [mm]

Modelo de detector magnético	Diámetro	Simple efecto, Retorno por muelle				
		A				
		Carrera 1 a 50 mm	Carrera 51 a 100 mm	Carrera 101 a 150 mm	Carrera 151 a 200 mm	Carrera 201 a 250 mm
D-M9□	32	11.5 (36.5)	61.5	86.5	111.5	136.5
D-M9□W	40	16.5 (41.5)	66.5	91.5	116.5	141.5
D-A9□	32	7.5 (32.5)	57.5	82.5	107.5	132.5
	40	12.5 (37.5)	62.5	87.5	112.5	137.5
D-C7□/C80	32	8 (33)	58	83	108	—
D-C73C/C80C	40	13 (38)	63	88	113	138
D-A73	32	8.5 (33.5)	58.5	83.5	108.5	—
D-A80	40	13.5 (38.5)	63.5	88.5	113.5	138.5
D-A72/A7□H/A80H	32	9 (34)	59	84	109	—
D-A73C/A80C						
D-F7□/F7□W						
D-J79/J79W						
D-F7□WV						
D-J79C	40	14 (39)	64	89	114	139
D-F7BAL, D-F79F						
D-A79WL	32	6 (31)	56	81	106	—
	40	11 (36)	61	86	111	136
D-H7□/H7C	32	7 (32)	57	82	107	—
D-H7□W	40	12 (37)	62	87	112	137
D-H7BAL, D-H7NF						

Nota 1) () Para modelo de amortiguación neumática

Nota 2) Las figuras se usan como referencia durante el montaje de los detectores magnéticos para detección de final de carrera.

Ajustalos tras confirmar su funcionamiento.

Nota 3) Las dimensiones A y B indican la distancia desde la culata hasta el extremo del detector magnético.

Altura de montaje del detector magnético

[mm]

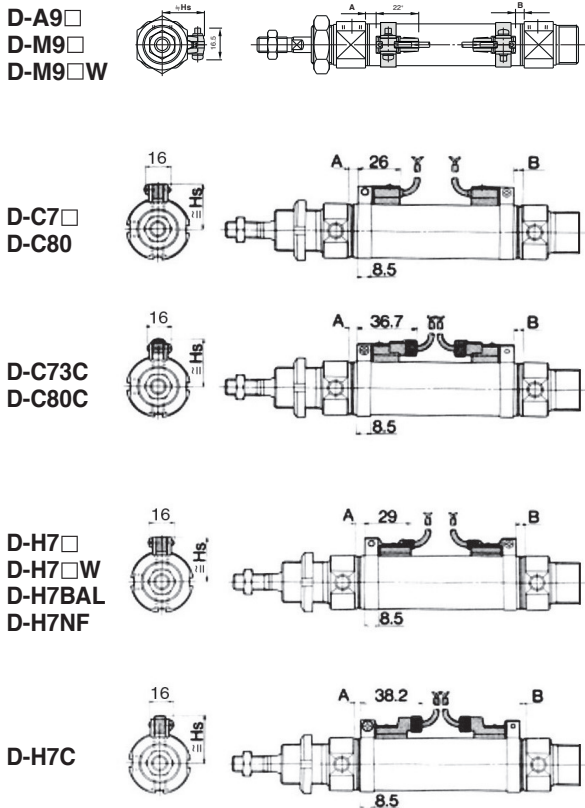
Diámetro	D-A9□ D-M9□ D-M9□W	D-C7□/C80 D-H7□ D-H7□W D-H7BAL D-H7NF	D-C73C D-C80C	D-A7□ D-A80	D-A7□H D-A80H	D-F7□/J79 D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F	D-A73C D-A80C	D-H7C	D-A79W	D-J79C
	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs
32	28	28.5	31	30	30.5	30	36	31.5	31.5	34.5
40	32	32.5	35	34.5	35	34.5	40.5	35.5	36	39

• Objetivo en este número

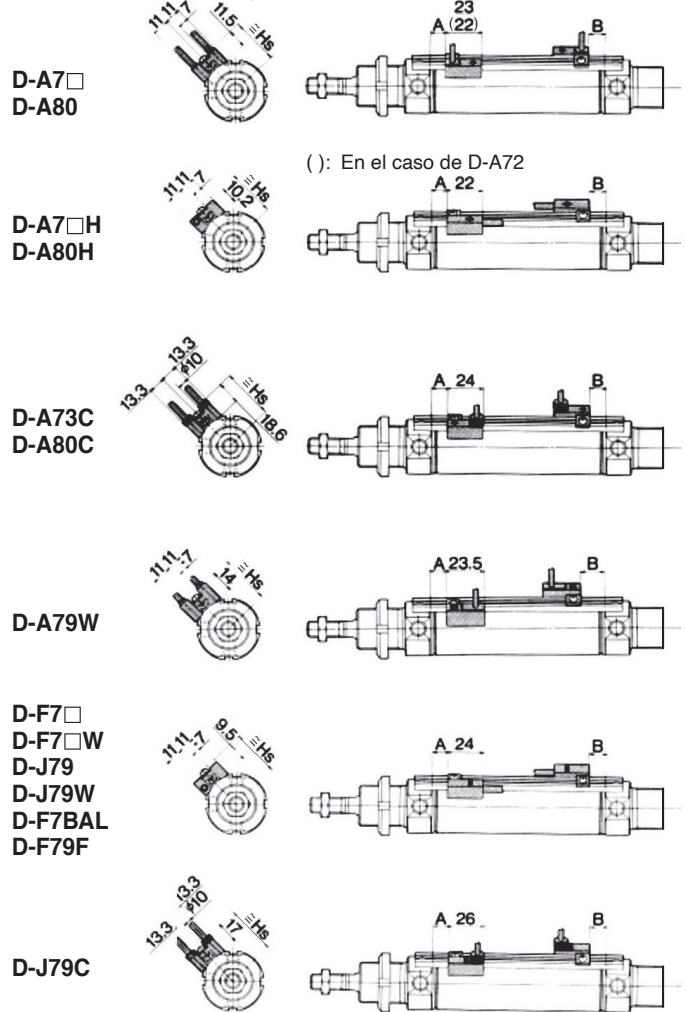
Serie C76

Posición de montaje y altura de montaje del detector magnético

(Modelo de montaje en banda)



(Modelo de montaje sobre r il)



Posición de montaje del detector magnético [mm]

Modelo de detector magnético	Diámetro	Simple efecto, Extensión por muelle					
		A	B				
			Carrera 1 a 50 mm	Carrera 51 a 100 mm	Carrera 101 a 150 mm	Carrera 151 a 200 mm	Carrera 151 a 200 mm
D-M9□ D-M9□W	32	11.5	35.5	60.5	85.5	110.5	—
	40	16.5	40.5	65.5	90.5	115.5	140.5
D-A9□	32	7.5	31.5	56.5	81.5	106.5	—
	40	12.5	36.5	61.5	86.5	111.5	136.5
D-C7□/C80 D-C73C/C80C	32	8	32	57	82	107	—
	40	13	37	62	87	112	137
D-A73 D-A80	32	8.5	32.5	57.5	82.5	107.5	—
	40	13.5	37.5	62.5	87.5	112.5	137.5
D-A72/A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□/F7□W D-J79/J79W D-F7□WV D-J79C D-F7BAL, D-F79F	32	9	33	58	83	108	—
	40	14	38	63	88	113	138
D-A79WL	32	6	30	55	80	105	—
	40	11	35	60	85	110	135
D-H7□/H7C D-H7□W D-H7BAL, D-H7NF	32	7	31	56	81	106	—
	40	12	36	61	86	111	136

Nota 1) () Para modelo de amortiguación neumática

Nota 2) Las figuras se usan como referencia durante el montaje de los detectores magnéticos para detección de final de carrera.

Aj stalos tras confirmar su funcionamiento.

Nota 3) Las dimensiones A y B indican la distancia desde la culata hasta el extremo del detector magnético.

Altura de montaje del detector magnético

[mm]

Diámetro	D-A9□ D-M9□ D-M9□W	D-C7□/C80 D-H7□ D-H7□W D-H7BAL D-H7NF	D-C73C D-C80C	D-A7□ D-A80	D-A7□H D-A80H	D-F7□/J79 D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F79F	D-A73C D-A80C	D-H7C	D-A79W	D-J79C
	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs
32	28	28.5	31	30	30.5	30	36	31.5	31.5	34.5
40	32	32.5	35	34.5	35	34.5	40.5	35.5	36	39

• Objetivo en este número

Cilindro Neumático: Modelo de montaje directo

Doble efecto, Vástago simple

Serie C76R

Ø 32, Ø 40

Forma de pedido

Doble efecto, Vástago

C D 76R A F 32 100 B

Imán integrado

—	Ninguno
D	Imán integrado

Tipo

A	Montaje inferior
B	Montaje frontal

Modelo de montaje

Símbolo	Montaje
F	Culata frontal
Y	Culata frontal en línea

Diámetro

Diámetro [mm]	Carrera estándar [mm]	Carrera máxima [mm]
32	10, 25, 40, 50, 80, 100,	200
40	125, 160, 200	200

Carrera

Tipo de montaje de detectores magnéticos

B	Montaje en banda
---	------------------

Pide los detectores magnéticos y las bandas por separado.

Ref. de fijaciones de montaje

Diámetro [mm]		32	40
Accesorio	Horquilla macho	KJ10DA	KJ12DA
	Horquilla hembra	GKM10-20A	GKM12-24A
	Junta flotante	JA25-10-150	JA40-12-175

Lista de repuestos

Diámetro [mm]	Ref.	Nota
32	C76-32PS	Cada juego incluye: 1 junta del vástago
40	C76-40PS	1 arandela de retención de la junta 1 anillo de retención

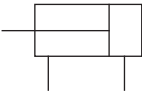
Ejemplo de forma de pedido

- Cilindro sin detector magnético, Diámetro: 32, Carrera: 100, Doble efecto / Vástago simple, Montaje inferior y Modelo sin protuberancia.
C76RAF32-100 1 ud. Cilindro
- Cilindro con detector magnético (modelo montado en banda, 2 uds.), Diámetro: 40, Carrera: 100, Doble efecto / Vástago simple, Montaje frontal y Modelo de culata frontal.
CD76RBF40-100-B 1 ud. Cilindro
C-D73L 2 uds. Detector magnético
BM2-040 2 uds. Banda para montaje de detectores

Serie C76R



Símbolo JIS
Doble efecto, Vástago simple



Especificaciones

Diámetro [mm]	32	40
Diám. vástago [mm]	12	14
Rosca del vástago	M10 x 1.5	M12 x 1.75
Tamaño de conexión	G1/8	G1/4
Funcionameinto	Doble efecto, Vástago simple	
Fluido	Aire	
Presión de prueba	1.5 MPa	
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa	
Presión mín. de trabajo	0.05 MPa	
Temperatura ambiente y de fluido	-20 a 80 °C (Modelo de imán integrado: -10 a 60 °C)	
Amortiguación	Amortiguación elástica	
Lubricación	Ninguna (sin lubricación)	
Velocidad del émbolo	50 a 1500 mm/s	
Energía cinética admisible	0.65 J	1.2 J

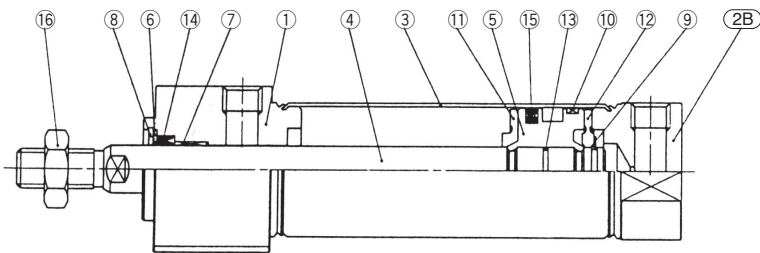
Montaje de detectores magnéticos, carrera mínima del cilindro

Modelo de montaje en banda [mm]

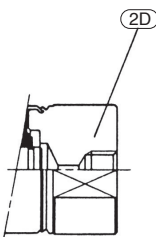
Modelo de detector magnético	N.º de detectores magnéticos				
	2 uds.		n uds.		1 ud.
	Lados diferentes	Mismo lado	Lados diferentes	Mismo lado	
D-C7□ D-C80	15	50	$15 + 45\left(\frac{n-2}{2}\right)$ (n = 2, 4...)	$50 + 45(n-2)$	10
D-C73C D-C80C D-H7C	15	65	$15 + 45\left(\frac{n-2}{2}\right)$ (n = 2, 4...)	$65 + 50(n-2)$	10
D-H7□ D-H7□W D-H7BAL D-H7NF	15	60	$15 + 45\left(\frac{n-2}{2}\right)$ (n = 2, 4...)	$60 + 45(n-2)$	10

Diseño

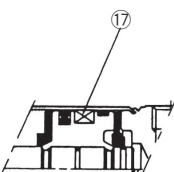
C□76R^A_B 32 a 40



Estándar: Culata frontal



Culata frontal en línea



Imán integrado

Lista de componentes

Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
①	Culata anterior	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
2B	Cubierta posterior F	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
2D	Cubierta posterior Y	Aleación de aluminio	1	Anodizado blanco
③	Tubo del cilindro	Acero inoxidable	1	
④	Vástago	Acero al carbono	1	Cromado duro
⑤	Émbolo	Aleación de aluminio	1	Cromado
⑥	Arandela plana	Acero inoxidable	1	
⑦	Casquillo	Bronce sinterizado	1	
⑧	Anillo de retención	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑨	Anillo de retención	Acero inoxidable	1	
⑩	Anillo guía	Resina	1	

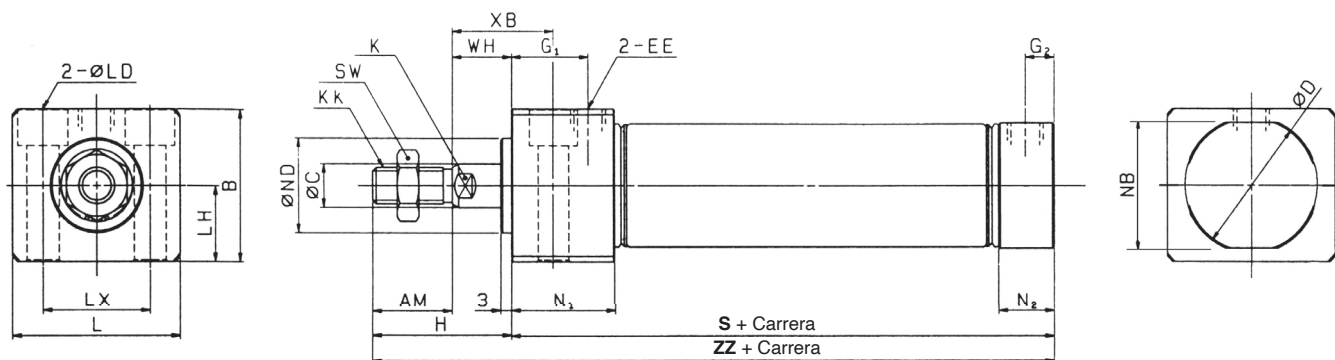
Nº	Descripción	Material	Cant.	Nota
⑪	Tope elástico A	Uretano	1	
⑫	Tope elástico B	Uretano	1	
⑬	Junta de estanqueidad del émbolo	NBR	1	
⑭	Junta del vástago	NBR	1	
⑮	Junta del émbolo	NBR	1	
⑯	Tuerca del extremo del vástago	Acero al carbono	1	Niquelado electrolítico
⑰	Imán	Imán	1	(Modelo con detector únicamente)

Dimensiones

Doble efecto, vástago simple

Amortiguación elástica: C□76RAF **Diámetro** — **Carrera** —B□

Sin detección magnética, con detección magnética

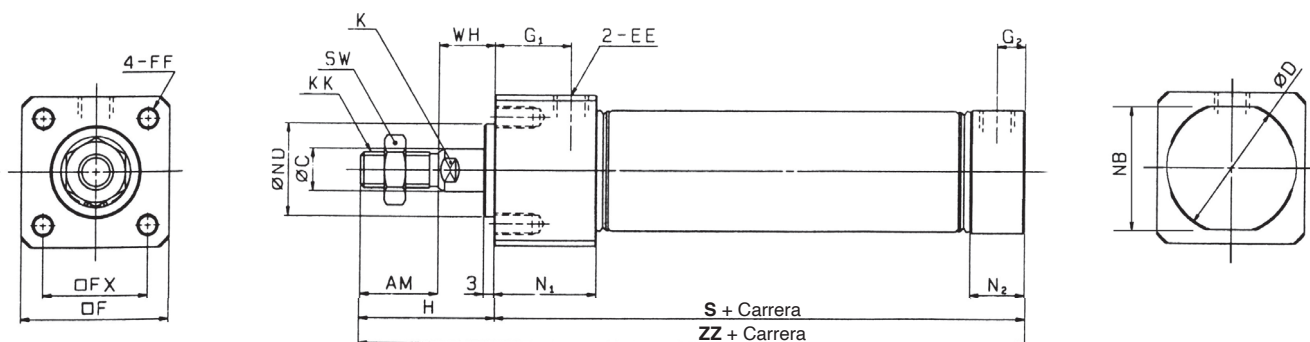


[mm]

Diámetro	AM	B	ØC	ØD	EE	G1	G2	H	K	KK	L	ØLD	LH	LX	N1	N2	NB	ØNDh8	S	SW	WH	XB	ZZ
32	20	42.3	12	37.5	G1/8	22	9	36	10	M10 x 1.5	47	Ø 9, Ø 14 prof. agujero cabeza 10	21	30	29	17	34.5	26 ⁰ _{-0.033}	80	17	16	28	116
40	24	52.3	14	46.5	G1/4	27	12	40	12	M12 x 1.75	58.5	Ø 11, Ø 17.5 prof. agujero cabeza 12.5	26	38	38	22	42.5	32 ⁰ _{-0.039}	105	19	16	31	145

Amortiguación elástica: C□76RBF **Diámetro** — **Carrera** —B□

Sin detección magnética, con detección magnética



[mm]

Diámetro	AM	ØC	ØD	EE	F	FF	FX	G1	G2	H	K	KK	N1	N2	NB	ØNDh8	S	SW	WH	ZZ
32	20	12	37.5	G1/8	42.4	M6 x 1 prof. 11	30	22	9	36	10	M10 x 1.5	29	17	34.5	26 ⁰ _{-0.033}	80	17	16	116
40	24	14	46.5	G1/4	52.4	M8 x 1.25 prof. 14	36	27	12	40	12	M12 x 1.75	38	22	42.5	32 ⁰ _{-0.039}	105	19	16	145

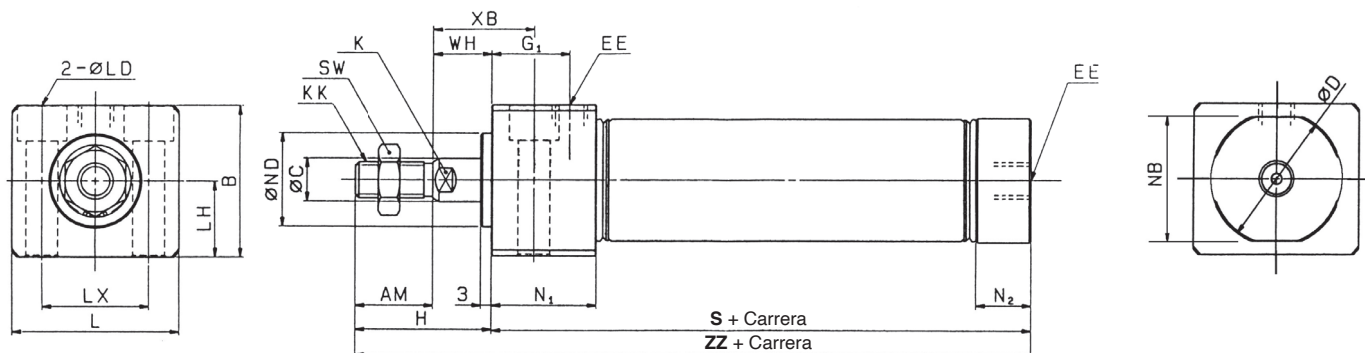
Serie C76R

Dimensiones

Doble efecto, vástago simple

Amortiguación elástica: C□76RAY **Diámetro** — **Carrera** —B□

Sin detección magnética, con detección magnética

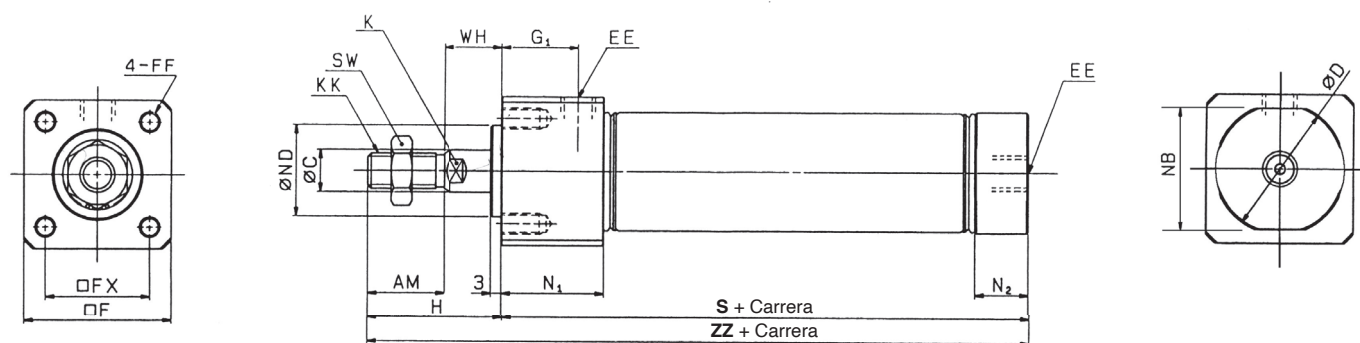


[mm]

Diámetro	AM	B	ØC	ØD	EE	G1	H	K	KK	L	ØLD	LH	LX	N1	N2	NB	ØNDh8	S	SW	WH	XB	ZZ
32	20	42.3	12	37.5	G1/8	22	36	10	M10 x 1.5	47	Ø 9, Ø 14 prof. agujero cabeza 10	21	30	29	17	34.5	26 ⁰ _{-0.033}	80	17	16	28	116
40	24	52.3	14	46.5	G1/4	27	40	12	M12 x 1.75	58.5	Ø 11, Ø 17.5 prof. agujero cabeza 12.5	26	38	38	22	42.5	32 ⁰ _{-0.039}	105	19	16	31	145

Amortiguación elástica: C□76RBY **Diámetro** — **Carrera** —B□

Sin detección magnética, con detección magnética



[mm]

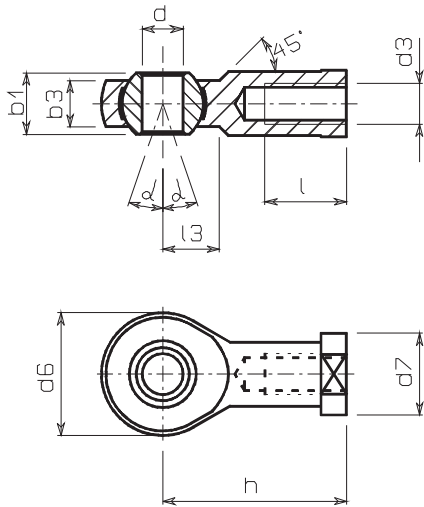
Diámetro	AM	ØC	ØD	EE	F	FF	FX	G1	H	K	KK	N1	N2	NB	ØNDh8	S	SW	WH	ZZ
32	20	12	37.5	G1/8	42.4	M6 x 1 prof. 11	30	22	36	10	M10 x 1.5	29	17	34.5	26 ⁰ _{-0.033}	80	17	16	116
40	24	14	46.5	G1/4	52.4	M8 x 1.25 prof. 14	36	27	40	12	M12 x 1.75	38	22	42.5	32 ⁰ _{-0.039}	105	19	16	145

Cilindro neumático: Modelo montaje directo

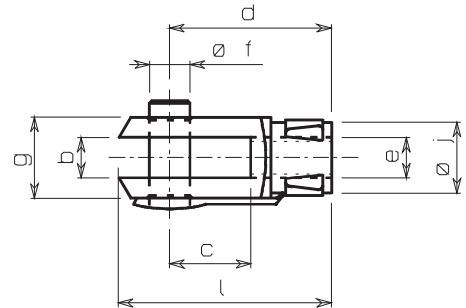
Doble efecto, vástago simple **Serie C76R**

Dimensiones de los accesorios

Rótula esférica/DIN648



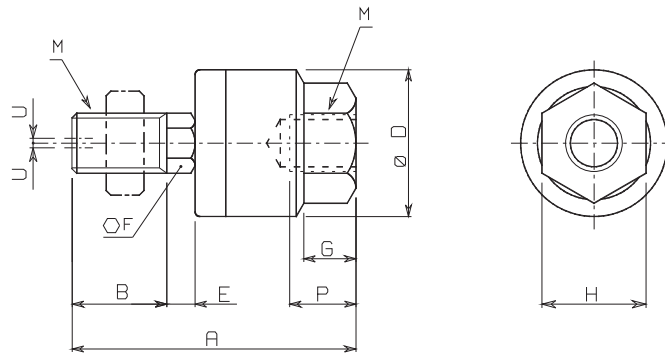
Horquilla hembra/DIN71751



[mm]												
Diámetro	Modelo	Rosca d3	dH71	h	d6	b3	b1	l	d7	α°	l3	
32	KJ10DA	M10 x 1.5	10	43	20	10.5	14	20	19	13	14	
40	KJ12DA	M12 x 1.75	12	50	30	12	16	22	22	13	16	

[mm]												
Diámetro	Modelo	Rosca e	b	d	f	g	c	j	a			
32	GKM10-20A	M10 x 1.5	10	40	10	18	20	12	20			
40	GKM12-24A	M12 x 1.75	12	48	12	23	24	15	24			

Junta flotante/Serie JA JA25/40



[mm]													
Diámetro	Modelo	M		A	B	D	E	F	G	H	Máxima profundidad p	Excentricidad permitida U	Máx. carga tracción compresión (kN)
		Rosca	Paso										
32	JA25-10-150	10	1.5	49.5	19.5	24	5	8	8	17	9	0.5	2.5
40	JA40-12-175	12	1.75	60	20	31	6	11	11	22	13	0.75	4.4

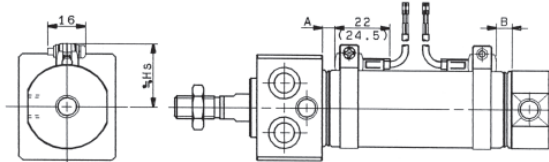
Serie C76R

Montaje del detector magnético, posición y altura de montaje

Posición de ajuste del detector tipo Reed (al final de carrera)

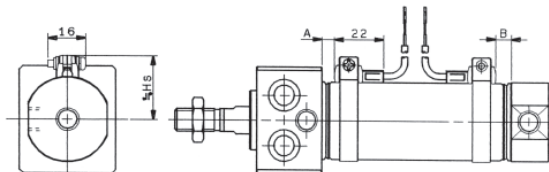
(Montaje con banda)

D-A9□



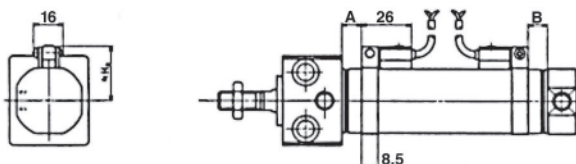
D-M9□

D-M9□W



D-C7□

D-C80



Posición de ajuste del detector tipo estado sólido (al final de carrera)

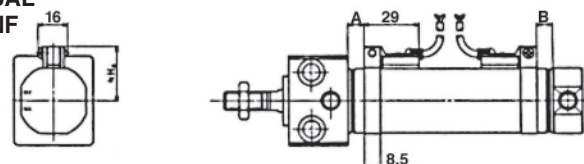
(Montaje con banda)

D-H7□

D-H7□W

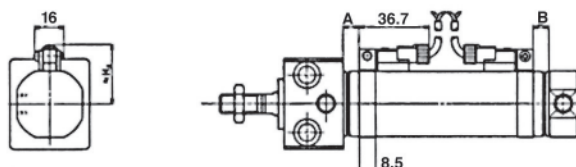
D-H7BAL

D-H7NF

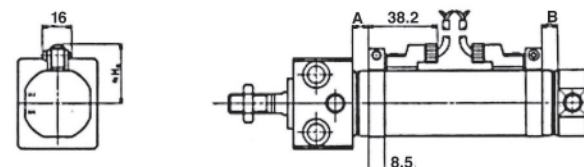


D-C73C

D-C80C



D-H7C



Posición de montaje del detector magnético

[mm]

Diámetro	D-M9□ D-M9□W		D-A9□		D-C7□ D-C80 D-C73C D-C80C		D-H7□ D-H7C D-H7□W D-H7BAL D-H7NF	
	A	B	A	B	A	B	A	B
32	11.5	10.5	7.5	6.5	8	7	7	6
40	16.5	15.5	12.5	11.5	14	12	13	11

Nota 1) () Para modelo de amortiguación neumática

Nota 2) Los valores se utilizan como referencia cuando se montan los detectores magnéticos para la detección del final de carrera.

Ajustelos después de confirmar su funcionamiento.

Nota 3) Las dimensiones A y B indican la distancia desde la culata hasta la cara final del detector magnético.

Altura de montaje del detector magnético

[mm]

Diámetro	D-A9□ D-M9□ D-M9□W	D-C7□ D-C80 D-H7□ D-H7□W D-H7BAL D-H7NF	D-C73C D-C80C	D-H7C
	Hs	Hs	Hs	Hs
32	28	28.5	31	31.5
40	32	32.5	35	35.5

Detector magnético aplicable/ Consulte la página 6-16-1 para obtener más información acerca de los detectores magnéticos.

Tipo	Funcionamiento especial	Entrada eléctrica	LED indicador	Cableado (Salida)	Tensión de carga		Modelo de detector magnético			Longitud de cable* [mm]				Conector precableado	Carga aplicable		
					DC	AC	Montaje en banda	Montaje sobre rail		0.5 (—)	3 (L)	5 (Z)	Ninguno [N]				
								Perpendicular	En línea								
Detector tipo Reed	—	Salida directa a cable	Sí	3 hilos (NPN)	—	5 V	—	A96	—	A76H	●	●	—	—	—	Circuito IC	—
				2 hilos	24 V	12 V	—	A72	A72H	●	●	—	—	—	—	Relé, PLC	
			100 V				A73	A73H	●	●	●	—	—				
			100 V				A93	—	—	●	●	—	—	—			
		—	A90				A80	A80H	●	●	—	—	—				
		Conector	Sí	—	C73C	A73C	—	●	●	●	●	—	Circuito IC				
	No		24 V	C80C	A80C	—	●	●	●	●	—	—					
	Indicación de diagnóstico (2 colores)	Salida directa a cable	Sí	—	—	—	A79W	—	●	●	—	—	—	—			
Detector de estado sólido	—	Salida directa a cable	Sí	3 hilos (NPN)	24 V	5 V, 12 V	—	M9N	F7NV	F79	●	●	○	—	○	Circuito IC	Relé, PLC
				3 hilos (PNP)				M9P	F7PV	F7P	●	●	○	—	○		
		Conector		2 hilos		12 V		M9B	F7BV	J79	●	●	○	—	○	—	
				3 hilos (NPN)		H7C		J79C	—	●	●	●	●	—			
	Indicación de diagnóstico (2 colores)	Salida directa a cable		3 hilos (PNP)		5 V, 12 V		M9NW	F7NWV	F79W	●	●	○	—	○	Circuito IC	
				3 hilos (PNP)		M9PW		—	F7PW	●	●	○	—	○			
	Resistente a salpicaduras (2 colores)			2 hilos		12 V		M9BW	F7BWV	J79W	●	●	○	—	○	—	
				H7BA		F7BAV		F7BA	—	●	○	—	○				
	Con salida de diagnóstico (2 colores)			4 hilos (NPN)		5 V, 12 V		H7NF	—	F79F	●	●	○	—	○	Circuito IC	
				—		—		—	—	—	—	—	—	—	—		

* Símbolos de la longitud de cable: 0.5 m (Ejemplo) M9N
 5 m Z (Ejemplo) M9NZ
 3 m L (Ejemplo) M9NL
 Ninguno N (Ejemplo) H7CN
 ○» se fabrican bajo demanda.

* Existen otros detectores magnéticos aplicables aparte de los enumerados. Consulta los detalles a continuación.

* Si deseas información acerca de detectores magnéticos con conector precableado, consulta la página 6-16-60.

* Los detectores magnéticos D-A9□, M9□, M9□WV y D-F9BA no pueden montarse.

* Los detectores magnéticos de estado sólido marcados con «

* Los modelos D-A□, M9□, M9□W, A7□□, A80□, F7□□, J7□□ se envían juntos de fábrica, pero sin instalar.

* Los detectores magnéticos D-C7□□/C80□ y D-H7□□ están colocados en el cilindro cuando se envían.

* Los detectores magnéticos D-A79W y D-A9□ no se pueden montar en el cilindro de diámetro Ø 8, Ø 10, Ø 12.

Además de los detectores magnéticos aplicables enumerados en «Forma de pedido», también se pueden montar los siguientes detectores magnéticos. Para más información sobre las especificaciones, consulta la página 6-16-1

Tipo	Modelo	Entrada eléctrica	Características
Detector tipo Reed	D-C73, C76	Salida directa a cable (En línea)	—
	D-C80		Sin LED indicador
Detector de estado sólido	D-H7A1, H7A2, H7B		—
	D-H7NW, H7PW, H7BW		Indicación de diagnóstico (2 colores)

* También está disponible con conector precableado para detector magnético de estado sólido. Para más información, consulta la pág. 6-16-1.

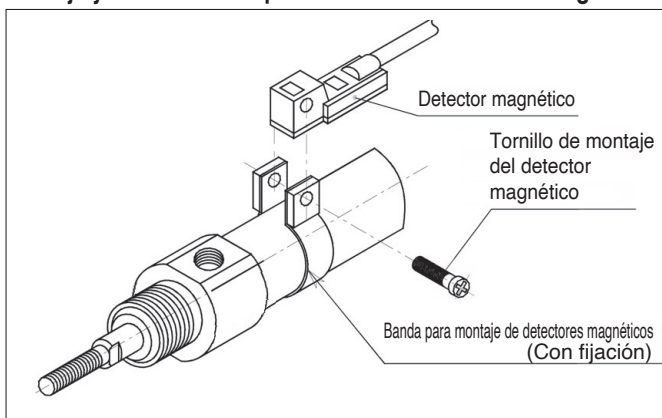
* El detector de estado sólido normalmente cerrado (tipo D-F9G, F9H) también está disponible.

Fijación de montaje Modelo de montaje en banda

<Detector magnético aplicable>

D-C7□/C80, D-C73C/C80C, D-H7□, D-H7C, D-H7□W, D-H7BAL, D-H7NF

Montaje y método de desplazamiento de detectores magnéticos



1. Coloca la banda para montaje sobre el tubo del cilindro y posiciona el detector magnético.
2. Coloca la parte de montaje del detector magnético, alineando los orificios de montaje.
3. Enrosca el tornillo de montaje del detector magnético a través del orificio que hay en la parte roscada de la banda.
4. Coloca todo el cuerpo en la posición de detección deslizándolo y, a continuación, aprieta el tornillo de montaje para fijar el detector magnético (el par de apriete del tornillo M3 debe ser de aprox. 80 a 100 N·cm).
5. La modificación de la posición de detección debe realizarse conforme al paso n.º 3 siguiente.

Ref. de banda para montaje de detectores magnéticos

Serie	Diámetro [mm]	
	32	40
C76	BM2-032	BM2-040

Montaje y desplazamiento de detectores magnéticos

Montaje del detector magnético

1. Conecta la fijación del detector en el soporte del detector.
2. Monta la banda para montaje de detectores magnéticos en el tubo del cilindro.
3. Coloca el soporte del detector entre las placas de refuerzo de la banda que ya está acoplada al cilindro.
4. Introduce el tornillo de montaje del detector magnético en el orificio de la placa de refuerzo a través del soporte del detector y róscalo. Apriete el tornillo provisionalmente.
5. Retira el tornillo de fijación acoplado al detector magnético.
6. Conecta el espaciador del detector al detector magnético.
7. Introduce el detector magnético en el espaciador del detector desde la parte posterior del soporte del detector. (Inserta el detector magnético en un ángulo de aproximadamente 10 a 15. Ver Figura 1)
8. Para asegurar el detector magnético, aprieta el tornillo de montaje del detector magnético al par especificado (0.8 N·m a 1.0 N·m).

Ajuste de la posición

1. Afloja el tornillo de montaje del detector 3 vueltas para ajustar la posición.
2. Aprieta el tornillo como se describe anteriormente (8) tras el ajuste.

Desmontaje del detector magnético

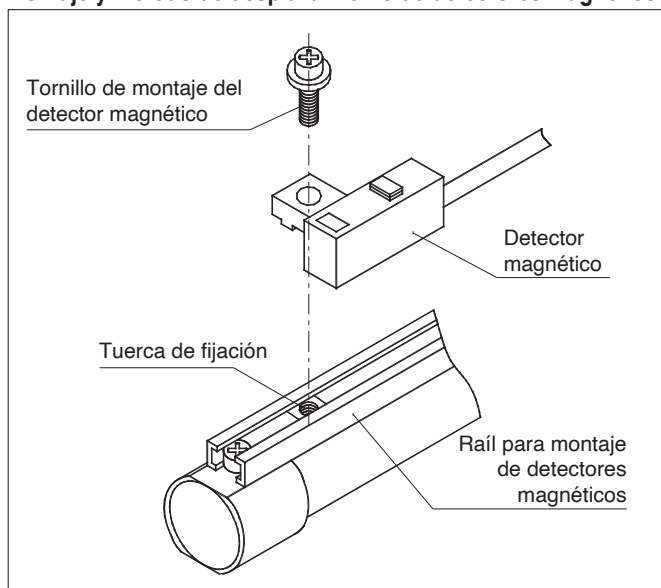
1. Retira el tornillo de montaje del detector del soporte del detector.
2. Mueve el detector de nuevo hacia la posición de parada en el lado del cable.
3. Sujeta el lado del cable del detector en un ángulo de aprox. 45.
4. Mantén el ángulo y tira hacia atrás del detector.

Fijación de montaje Modelo de montaje sobre raíl

<Detector magnético aplicable>

D-A7□/A80, D-A73C/A80C, D-F7□/J7□, D-J79C, D-F7□W, D-J79W, D-F7BAL, D-F7□WV, D-F7BAVL, D-F79F

Montaje y método de desplazamiento de detectores magnéticos



1. Desliza la tuerca situada en el interior del raíl de montaje y fíjala en la posición de montaje del detector magnético.
2. Coloca los detectores magnéticos en la ranura del raíl, y desliza hasta la posición de la tuerca.
3. Deja que el tornillo de montaje del detector magnético se asiente suavemente en la tuerca y róscalo.
4. Comprueba de nuevo la posición de detección y aprieta el tornillo de montaje para fijar el detector magnético definitivamente (el par de apriete del tornillo M3 debe ser de aprox. 50 a 70 N·cm).
5. La modificación de la posición de detección debe realizarse conforme al paso n.º 3 siguiente.

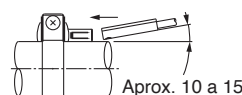
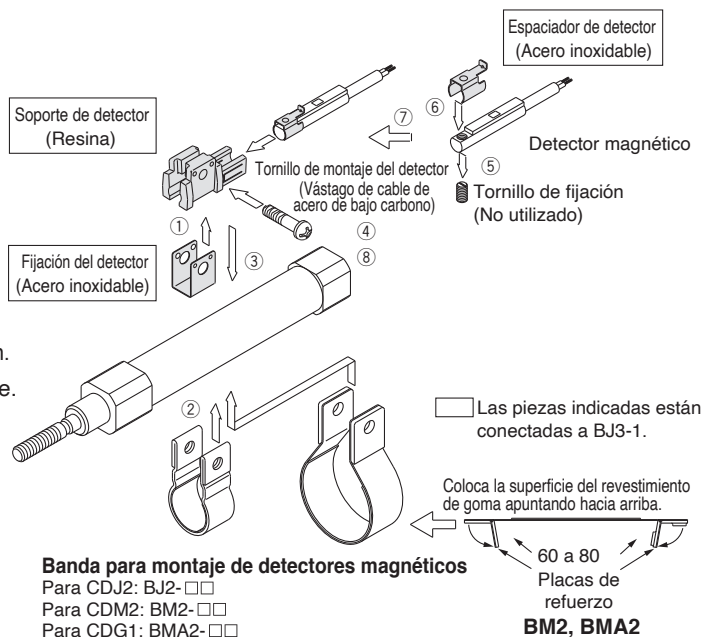
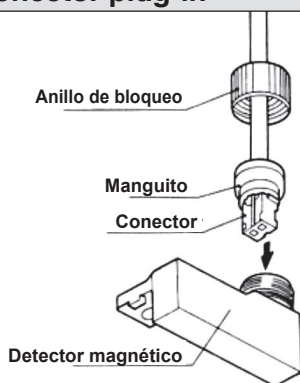


Figura 1. Ángulo de inserción del detector



Conjunto de conector plug-in

D-C73C/C80C
D-H7C
D-A73C/A80C
D-J79C



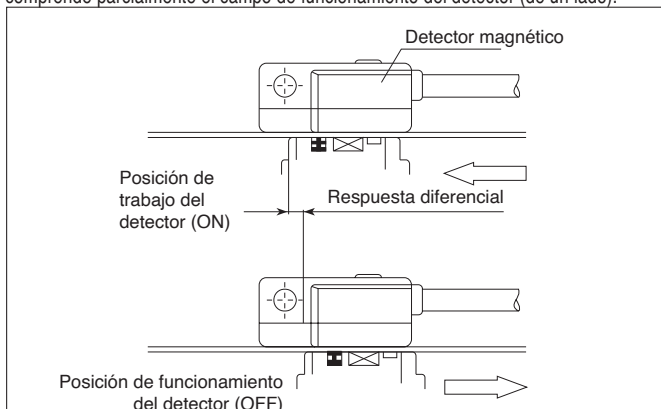
Inserta el conector en el detector magnético hasta el manguito. Rosca el anillo de bloqueo en el detector (no lo aprietes con unas tenazas, apriétalo únicamente a mano).

Cable con conector

Ref.	Longitud
D-LC05	0.5 m
D-LC30	3 m
D-LC50	5 m
D-LC□□-61	Cable flexible

Respuesta diferencial del detector magnético

Se entiende por respuesta diferencial de un detector, la distancia de la posición del anillo magnético del cilindro que determina el funcionamiento ON/OFF. Esta distancia comprende parcialmente el campo de funcionamiento del detector (de un lado).



La diferencia entre la posición de trabajo (ON) del detector y la posición de retorno (OFF) es de 2 mm o menos en un detector de tipo Reed y de 1 mm o menos en un detector de estado sólido.

Rango de trabajo del detector magnético [mm]

Montaje	Modelo	Diámetro	
		32	40
Banda	D-A9□	6	6
	D-M9□	2.5	2.5
	D-M9□W	4	3.5
	D-C7□/C80/C73C/C80C	8	8
	D-H7□/H7□W/H7BAL	4.5	5
	D-H7C	9	10
Rail	D-A7□/A80/A7□H/A80	8	8
	D-A73C/A80C		
	D-A79W	13	14
	D-F7□/J79/F7□W/J79W		
	D-F7□V/F7□WV/F79F	6	6.5
	D-J79C/F7BA□		

Nota) El rango de trabajo se proporciona como guía, incluyendo la histéresis, y no está garantizado. Pueden cambiar de forma sustancial dependiendo del entorno circundante (asumiendo una dispersión de aproximadamente el 30 %).

Caja de protección de contactos / CD-P11, CD-P12

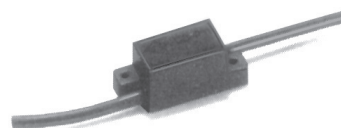
El detector magnético de tipo D-A7/A8, tipo D-A7 H/A80H, tipo D-A73C/A80C, tipo D-C7/C8 y tipo D-C73C/C80C no lleva incorporado un circuito de protección de contactos.

1. La carga de trabajo es inductiva.
2. La longitud de cable hasta la carga es de 5 m o menos.
3. Las tensiones de carga son 100 o 200 VAC. Deben usarse cualquiera de ellas con la caja de protección de contactos.

Especificaciones de la caja de protección de contactos

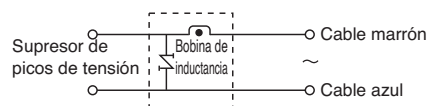
Ref.	CD-P11		CD-P12
Tensión de carga	100 VAC	200 VAC	24 VDC
Corriente de carga máx.	25 mA	12.5 mA	50 mA

Longitud de cable..... Lado de conexión del detector 0.5 m
Lado de conexión de carga 0.5 m



Circuito interno de la caja de protección de contactos

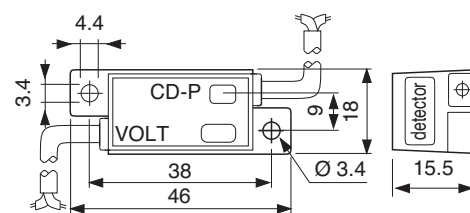
CD-P11



CD-P12



Dimensiones de la caja de protección de contactos



Dimensiones de la caja de protección de contactos

Para conectar el cuerpo del detector y la caja de protección de contactos, conecta la carga del lado indicado y conecta la caja de protección de contactos al cable del cuerpo del detector. La longitud de cable entre el cuerpo del detector y la caja de protección de contactos debe ser de menos de 1 mm y deben fijarse lo más cerca posible entre sí.

Ejecuciones especiales

Características generales



Guía de Referencia rápida
C55
C85
C76
CP95
C95
-X (Ejecuciones especiales)
D- (Detectores magnéticos)
Selección de modelo

Características generales de ejecuciones especiales

-XA0 a -XA30: modificación del extremo del vástago



1

Modificación del extremo del vástago

Series C76: modificación extremo del vástago

-XA0, -XA1, -XA10, -XA11

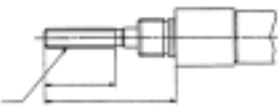
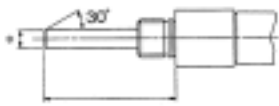
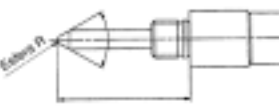
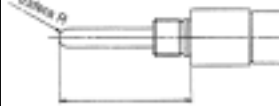
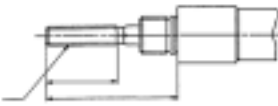
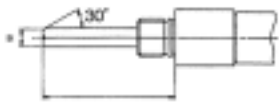
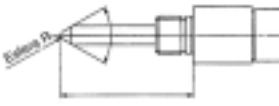
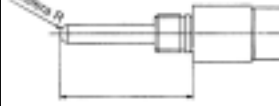
C76 Referencia modelo estándar → véase el capítulo C76 — X

A0

● Símbolo del extremo del vástago

Diseño del extremo del vástago

- SMC realizará los arreglos necesarios si no se dieran en el diagrama dimensiones, tolerancias o instrucciones de acabado.
- Reduzca 1 mm del diámetro del vástago para la dimensión marcada "*". Introduzca cualquier dimensión especial que desee.

Cilindro aplicable	Modificación del extremo del vástago/símbolo			
	Símbolo: A0	Símbolo: A1	Símbolo: A10	Símbolo: A11
C76				
Cilindro vástago antigiro C76K				

Características generales de las ejecuciones especiales

Modificación del extremo del vástago

Símbolo

-XA0 to XA30

Series C76: modificación extremo del vástago

-XA0 to XA30

C76 Ref. modelo estándar → detalles en el capítulo C76 —X A1

Símbolo del extremo del vástago

Diseño del extremo del vástago

- SMC realizará los arreglos adecuados si no aparecen en el diagrama las instrucciones para las dimensiones, tolerancias o acabados.
 - Las dimensiones del diámetro del vástago "D" marcado con una "*" equivale a $D \leq 25.2\text{mm}$ Introduzca cualquier dimensión que desee.
- Nota) Para la serie CQ2 del cilindro compacto no están disponibles A24 y A25. Contacte con SMC para los diámetro de $\phi 12$ a $\phi 25$.

Símbolo: A0	Indicar cotas A y H, resto de dimensiones igual que las estándar.			
Símbolo: A1	Símbolo: A2	Símbolo: A3	Símbolo: A4	Símbolo: A5
Símbolo: A6	Símbolo: A7	Símbolo: A8	Símbolo: A9	Símbolo: A10
Símbolo: A11	Símbolo: A12	Símbolo: A13	Símbolo: A14	Símbolo: A15
Símbolo: A16	Símbolo: A17	Símbolo: A18	Símbolo: A19	Símbolo: A20
Símbolo: A21	Símbolo: A22	Símbolo: A23	Símbolo: A24	Símbolo: A25
Símbolo: A26	Símbolo: A27	Símbolo: A28	Símbolo: A29	Símbolo: A30

Nota) La serie CQ2 no está disponible.

Nota) La serie CQ2 no está disponible.

Características generales/ejecuciones especiales

-XB6: cilindro resistente al calor (150 C)



2	Cilindro resistente al calor (150 C)	Símbolo	-XB6
----------	---	----------------	-------------

C76 Ref. modelo estándar → detalles en el capítulo C76 **-XB6**

Cilindro resistente al calor

Los materiales de las juntas y el engrase han sido cambiados para que pueda funcionar el cilindro a temperatura ambiente de hasta 150°C.

Nota 1) Asegúrese de usar sin lubricación.

Nota 2) Contacte con SMC para más detalles sobre los periodos de mantenimiento para este cilindro, los cuales difieren del estándar.

Nota 3) No es posible fabricar este cilindro con detector magnético.

⚠ Atención

Precaución

Tenga en cuenta que si fuma, etc. después de que sus manos hayan estado en contacto con grasa usada en este cilindro podrían crearse gases nocivos para las personas.

Características técnicas

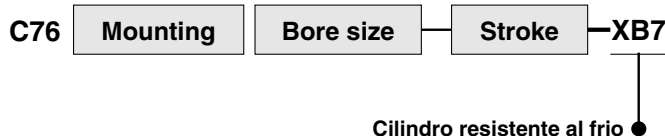
Cilindro aplicable	Cilindro neumático/estándar
Serie	C76
	C76, C76W C76R, C76K
Funcionamiento	Doble efecto con vástago simple/doble vástago
ø cilindro (mm)	32, 40
Rango temperatura ambiente	-10°C a +150°C (CS1: 0°C a +150°C)
Material empaquetadura	Goma fluorada
Engrase	Grasa resistente al calor
Características adicionales y dimensiones, véase	Detalles en el capítulo C76

Características generales/ejecuciones especiales

-XB7: cilindro resistente al frio



3	Cilindro resistente al frio	Símbolo	-XB7
----------	------------------------------------	----------------	-------------



Se han cambiado los materiales de las juntas y la grasa para que el cilindro pueda funcionar a temperaturas ambientales tan bajas como 40°C.

Nota 1) Asegúrese de usarlo sin lubricación.

Nota 2) Para evitar la congelación de la humedad, use aire sin vapor de agua utilizando por ejemplo un secador de aire sin calor.

Nota 3) Contacte con SMC para más detalles sobre los periodos de mantenimiento para este cilindro, puesto que difieren de aquellos del cilindro estándar.

Nota 4) No es posible fabricar este cilindro sin detector magnético.

Características técnicas

Cilindro aplicable	Cilindro neumático/estándar	
Serie	C76	C76W
Funcionamiento	Doble efecto vástago simple	Doble efecto vástago doble
Diámetro (mm)	C76 (32, 40)	
Temperatura ambiente	-40°C a +70°C	
Materiales	Empaquetadura, amortiguador - goma nitrilo bajo Anillo guía resina	
Engrase	Grasa resina fluorada	
Detector magnét.	No es posible el montaje	
Montaje	Básico Soporte fijación Brida Muñón Fijación osc.	Básico Soporte fijación Brida Muñón
Dimensiones, véase,	Detalles en capítulo C76	Detalles en capítulo C□W
Características adicionales, véase	Detalles en capítulo C76	Detalles en capítulo C□W

Guía de Referencia rápida

C55

C85

C76

CP95

C95

-X
(Ejecuciones especiales)

D-
(Detectores magnéticos)

Selección de modelo

Características generales/ejecuciones especiales

-XB9: cilindro baja velocidad



4	Cilindro baja velocidad	Símbolo	-XB9
----------	--------------------------------	----------------	-------------



* Funciona uniformemente sin agarrotamientos o deslizamientos incluso a velocidades bajas de 10 a 50mm/s.

Nota 1) No lubrique este cilindro.

Características técnicas

Cilindro aplicable	Cilindro neumático/Estándar
Serie	C76
Funcionamiento	Doble efecto con vástago simple
Ø cilindro	C76: (32, 40)
Velocidad émbolo	10 a 50mm/s
Amortiguación	Amortiguación elástica
Detector magnét.	Posibilidad de montaje
	Básico Soporte fijación Brida Fijación osc. Muñón
Dimensiones, véase	Detalles en capítulo C76
Características adicionales, véase	Detalles en capítulo C76

⚠ Atención

Precaución

Tenga en cuenta que si fuma, etc. después de que su manos hayan estado en contacto con grasa usada en este cilindro podrían crearse gases nocivos para las personas.

Normas de seguridad

El objeto de estas normas de seguridad es evitar situaciones de riesgo y/o daño del equipo. Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas "**Precaución**", "**Advertencia**" o "**Peligro**". Todas son importantes para la seguridad y deben de seguirse junto con las normas internacionales (ISO/IEC) ¹⁾y otros reglamentos de seguridad.

-  **Precaución:** **Precaución** indica un peligro con un bajo nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.
-  **Advertencia:** **Advertencia** indica un peligro con un nivel medio de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.
-  **Peligro:** **Peligro** indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.

- 1) ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos – Normativa general para los sistemas.
ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos – Normativa general para los sistemas.
IEC 60204-1: Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas. (Parte 1: Requisitos generales)
ISO 10218-1: Manipulación de robots industriales - Seguridad. etc.

Advertencia

1. La compatibilidad del producto es responsabilidad de la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones.

Puesto que el producto aquí especificado puede utilizarse en diferentes condiciones de funcionamiento, su compatibilidad con un equipo determinado debe decidirla la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones basándose en los resultados de las pruebas y análisis necesarios. El rendimiento esperado del equipo y su garantía de seguridad son responsabilidad de la persona que ha determinado la compatibilidad del producto. Esta persona debe revisar de manera continua la adaptabilidad del equipo a todos los elementos especificados en el anterior catálogo con el objeto de considerar cualquier posibilidad de fallo del equipo.

2. La maquinaria y los equipos deben ser manejados sólo por personal cualificado.

El producto aquí descrito puede ser peligroso si no se maneja de manera adecuada. El montaje, funcionamiento y mantenimiento de máquinas o equipos, incluyendo nuestros productos, deben ser realizados por personal cualificado y experimentado.

3. No realice trabajos de mantenimiento en máquinas y equipos, ni intente cambiar componentes sin tomar las medidas de seguridad correspondientes.

1. La inspección y el mantenimiento del equipo no se deben efectuar hasta confirmar que se hayan tomado todas las medidas necesarias para evitar la caída y los movimientos inesperados de los objetos desplazados.
2. Antes de proceder con el desmontaje del producto, asegúrese de que se hayan tomado todas las medidas de seguridad descritas en el punto anterior. Corte la corriente de cualquier fuente de suministro. Lea detenidamente y comprenda las precauciones específicas de todos los productos correspondientes.
3. Antes de reiniciar el equipo, tome las medidas de seguridad necesarias para evitar un funcionamiento defectuoso o inesperado.

4. Contacte con SMC antes de utilizar el producto y preste especial atención a las medidas de seguridad si se prevé el uso del producto en alguna de las siguientes condiciones:

1. Las condiciones y entornos de funcionamiento están fuera de las especificaciones indicadas, o el producto se usa al aire libre o en un lugar expuesto a la luz directa del sol.
2. El producto se instala en equipos relacionados con energía nuclear, ferrocarriles, aeronáutica, espacio, navegación, automoción, sector militar, tratamientos médicos, combustión y aparatos recreativos, así como en equipos en contacto con alimentación y bebidas, circuitos de parada de emergencia, circuitos de embrague y freno en aplicaciones de prensa, equipos de seguridad u otras aplicaciones inadecuadas para las características estándar descritas en el catálogo de productos.
3. El producto se usa en aplicaciones que puedan tener efectos negativos en personas, propiedades o animales, requiere, por ello un análisis especial de seguridad.
4. Si el producto se utiliza un circuito interlock, disponga de un circuito de tipo interlock doble con protección mecánica para prevenir a verías. Asimismo, compruebe de forma periódica que los dispositivos funcionan correctamente.

Precaución

1. Este producto está previsto para su uso industrial.

El producto aquí descrito se suministra básicamente para su uso industrial. Si piensa en utilizar el producto en otros ámbitos, consulte previamente con SMC.
Si tiene alguna duda, contacte con su distribuidor de ventas más cercano.

Garantía limitada y exención de responsabilidades. Requisitos de conformidad

El producto utilizado está sujeto a una "Garantía limitada y exención de responsabilidades" y a "Requisitos de conformidad". Debe leerlos y aceptarlos antes de utilizar el producto.

Garantía limitada y exención de responsabilidades

1. El periodo de garantía del producto es de 1 año a partir de la puesta en servicio o de 1,5 años a partir de la fecha de entrega, aquello que suceda antes. ²⁾ Asimismo, el producto puede tener una vida útil, una distancia de funcionamiento o piezas de repuesto especificadas. Consulte con su distribuidor de ventas más cercano.
 2. Para cualquier fallo o daño que se produzca dentro del periodo de garantía, y si demuestra claramente que sea responsabilidad del producto, se suministrará un producto de sustitución o las piezas de repuesto necesarias. Esta garantía limitada se aplica únicamente a nuestro producto independiente, y no a ningún otro daño provocado por el fallo del producto.
 3. Antes de usar los productos SMC, lea y comprenda las condiciones de garantía y exención de responsabilidad descritas en el catálogo correspondiente a los productos específicos.
- 2) Las ventosas están excluidas de esta garantía de 1 año. Una ventosa es una pieza consumible, de modo que está garantizada durante un año a partir de la entrega. Asimismo, incluso dentro del periodo de garantía, el desgaste de un producto debido al uso de la ventosa o el fallo debido al deterioro del material elástico no está cubierto por la garantía limitada.

Requisitos de conformidad

1. Queda estrictamente prohibido el uso de productos SMC con equipos de producción destinados a la fabricación de armas de destrucción masiva o de cualquier otro tipo de armas.
2. La exportación de productos SMC de un país a otro está regulada por la legislación y reglamentación sobre seguridad relevante de los países involucrados en dicha transacción. Antes de enviar un producto SMC a otro país, asegúrese de que se conocen y cumplen todas las reglas locales sobre exportación.

Precaución

Los productos SMC no están diseñados para usarse como instrumentos de metrología legal.

Los productos de medición que SMC fabrica y comercializa no han sido certificados mediante pruebas de homologación de metrología (medición) conformes a las leyes de cada país. Por tanto, los productos SMC no se pueden usar para actividades o certificaciones de metrología (medición) establecidas por las leyes de cada país.

Normas de seguridad

Lea detenidamente las "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3) antes del uso.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 6510370	www.smc.pneumatics.ee	smc@info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfr@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	zasales@smcza.co.za
---------------------	-----------------	-----------------	---------------------