

Serie de alta durabilidad

Cilindro resistente a ambientes con polvo

Hasta 6 veces más duradero en entornos con polvo

Tamaño de partículas de polvo aplicable: 20 a 100 µm
Adecuado para entornos con polvo cerámico, polvo de tóner, polvo de papel y polvo metálico

* Excluye salpicaduras de soldadura

New Cilindro neumático CM2-XC4□



New Cilindro neumático CG1-XC4□



Cilindro neumático
MB-XC4□



Cilindro compacto
CQ2-XC4□



Cilindro compacto con guías
MGP-XC4□

Se puede seleccionar conforme a la aplicación.

Se puede montar un retenedor de lubricación (función de lubricación estable) y un rascador reforzado en el vástago.

En el caso del cilindro guía compacto de la serie MGP, también se pueden montar en las guías (uno o ambos lados).

Serie de alta durabilidad

«Serie de alta durabilidad» es el nombre de la serie de «ejecución especial» que ofrece una durabilidad y una resistencia a la intemperie superiores en comparación con los productos estándar.

Descripción	Tamaño de partículas de polvo aplicable	Estructura (CQ2)	Durabilidad
Con 2 retenedores de lubricación XC4A	20 a 50 µm	Retenedor de lubricación	4 veces
Con rascador reforzado + Retenedor de lubricación XC4B	30 a 100 µm	Retenedor de lubricación Rascador reforzado	6 veces
Con rascador reforzado XC4C	50 a 100 µm	Rascador reforzado	2 veces

El conjunto de la culata anterior se puede sustituir en función del entorno de trabajo. (Para más detalles p. 9)

* Solo para los diámetros O 20, 25 y O 32 de la serie CQ2-XC4□

Cilindros aplicables

Serie	Diámetro [mm]										Amortiguación	Página
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100		
CM2-XC4□			●	●	●	●					Tope elástico	p. 1
CG1-XC4□			●	●	●	●	●	●	●	●	Tope elástico	p. 3
MB-XC4□					●	●	●	●	●	●	Neumática o tope elástico	p. 5
CQ2-XC4□			●	●	●	●	●	●			Ninguna o tope elástico	p. 7
MGP-XC4□	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Tope elástico	p. 11

CM2/CG1/MB/CQ2/MGP-XC4□

SMC

Serie de alta durabilidad

Cilindro resistente a ambientes con polvo

CM2-XC4

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40

RoHS

Forma de pedido



Sin detección magnética

CM2 **B** 40 **—** 150 **Z1** **—** XC4B

Con detección magnética

CDM2 **B** 40 **—** 150 **Z1** **—** M9BW **—** XC4B

Con detección magnética
(íman integrado)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 Montaje

B	Básico
L	Escuadra
F	Brida anterior
G	Brida posterior
C	Fijación oscilante macho
D	Fijación oscilante hembra
U	Muñón anterior

T	Muñón posterior
E	Fijación oscilante integrada
V	Fijación oscilante integrada (90°)
BZ	Sin protuberancia/Básico
FZ	Sin protuberancia/Brida anterior
UZ	Sin protuberancia/Muñón anterior

4 Carrera del cilindro [mm]

Diámetro [mm]	Carrera estándar [mm] ^{*1}	Carrera máxima disponible [mm]
20		
25	25, 50, 75, 100, 125,	
32	150, 200, 250, 300	
40		1000

*1 Las carreras intermedias no enumeradas arriba se fabrican bajo demanda.

Posibilidad de fabricar carreras intermedias con incrementos de 1 mm. (Los espaciadores no se usan).

7 Fijación del extremo del vástago

—	Sin fijación	W	Horquilla hembra
V	Horquilla macho	Q	Extremo del vástago

* No se suministra ninguna fijación para el modelo de rosca hembra en el extremo del vástago.

* Con la horquilla macho no se suministra ningún eje.

* La fijación del extremo del vástago se envía junto con el producto, pero sin montar.

10 Especificación de resistencia a ambientes con polvo

XC4A	Con 2 retenedores de lubricación (Tamaño de partícula de polvo aplicable: 20 a 50 µm)	
XC4B	Con rascador reforzado + Retén de lubricación (Tamaño de partícula de polvo aplicable: 30 a 100 µm)	
XC4C	Con rascador reforzado (Tamaño de partícula de polvo aplicable: 50 a 100 µm)	

5 Rosca en extremo del vástago

—	Rosca macho en el extremo del vástago
F	Rosca hembra en el extremo del vástago

3 Tipo de rosca de conexión

—	Rc
TN	NPT
TF	G

* Los tipos de roscas de conexión disponibles varían ligeramente con respecto a los del producto estándar.
Para más detalles, consulta el apartado «Dimensiones».

6 Fijación oscilante

—	Sin fijación
N	Fijación oscilante

* Únicamente para tipos de montaje «C», «T», «U», «E», «V» y «UZ»

* La fijación oscilante se envía junto con el producto, pero sin montar.

8 Detección magnética

—	Sin detección magnética
---	-------------------------

* Para los detectores magnéticos aplicables, consulta el catálogo en <https://www.smc.eu>.

9 N.º de detectores magnéticos

—	2
S	1
n	n

Especificaciones

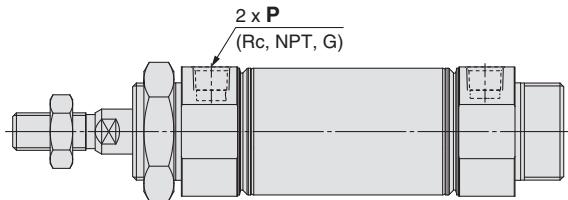
Diámetro [mm]	20	25	32	40
Tipo				Neumático
Acción				Doble efecto, Vástago simple
Fluido				Aire
Presión de prueba				1.5 MPa
Presión máx. de trabajo				1.0 MPa
Presión mín. de trabajo	XC4A			0.1 MPa
	XC4B			0.05 MPa
	XC4C			
Temperatura ambiente y de fluido				Sin detección magnética: -10 °C a 70 °C (sin congelación) Con detección magnética: -10 °C a 60 °C
Lubricación				No necesaria (sin lubricación)
Tolerancia de longitud de carrera^{*1}				+1.4 mm
Velocidad del émbolo				50 a 750 mm/s
Amortiguación				Tope elástico

*1 No incluye la modificación en la amortiguación

Consulta las dimensiones de la fijación de montaje en el catálogo del cilindro estándar de la serie CM2 (doble efecto con vástago simple).

Dimensiones (El resto de dimensiones, no mostradas en el cuadro, son las mismas que las del modelo estándar.)

CM2-XC4□



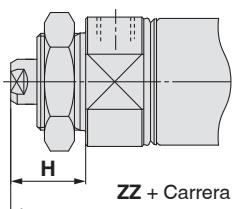
Diámetro	XC4A, XC4B			XC4C		
	P			P		
	Rc	NPT	G	Rc	NPT	G
20	(1/8)	M5 x 0.8			(1/8)	
25		(1/8)			(1/8)	
32		(1/8)			(1/8)	
40		(1/4)			(1/4)	

* Las dimensiones entre () son las mismas que las del modelo estándar.

CM2-XC4B/4C

- * El modelo «-XC4A» tiene las mismas dimensiones que el modelo estándar.
- * El modelo con rosca macho en el extremo del vástago tiene las mismas dimensiones que el modelo estándar.

Rosca hembra en el extremo del vástago

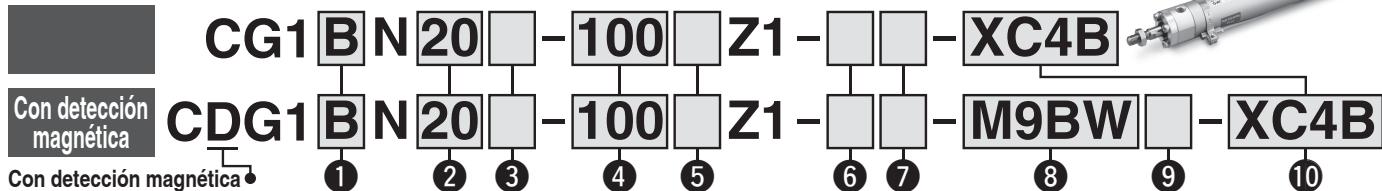


Diámetro	H	ZZ	
		20	25
20	24	99	
25	24	99	
32	24	101	
40	26	130	

Cilindro resistente a ambientes con polvo

CG1-XC4**Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100**

Forma de pedido

**1 Montaje**

B	Básico (Sin rosca hembra para montaje del muñón)
Z*	Básico (Con rosca hembra para montaje del muñón)
L	Escuadra
F	Brida anterior
G	Brida posterior
U*	Muñón anterior
T*	Muñón posterior
D	Fijación oscilante

*1 No disponible para diámetros Ø 80 y Ø 100

* Las fijaciones de montaje se envían junto con el producto, pero sin montar.

* El cilindro para montaje de tipo «L», «F», «G» y «D» es el básico («B»). Sin rosca hembra para montaje del muñón).

* En los modelos «XC4A» y «XC4B», la rosca hembra para montaje de muñón para los tipos de montaje «Z» y «T» solo se proporciona en el lado posterior.

La presencia (tipo de montaje «Z») o ausencia (tipo de montaje «B») de la rosca hembra para montaje del muñón es diferente respecto al producto existente de la serie CG1. Elija «Z» para montar el muñón posteriormente.

7 Fijación del extremo del vástago

—	Sin fijación
V	Horquilla macho
W	Horquilla hembra
Q	Extremo del vástago

* No se suministra una fijación para la rosca hembra en el extremo del vástago.

* La fijación del extremo del vástago se envía junto con el producto, pero sin montar.

* No se suministra un pasador de horquilla con la horquilla macho.

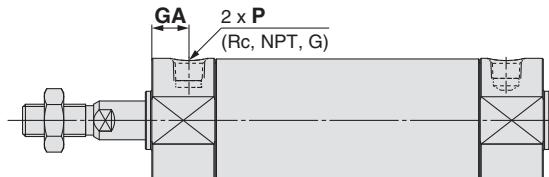
Especificaciones

Diámetro [mm]	XC4A	20	25	32	40	50	63	80	100								
	XC4B, XC4C	—	—	32	40	50	63	—	—								
Tipo																	
Neumático																	
Doble efecto, Vástago simple																	
Aire																	
Presión de prueba 1.5 MPa																	
Presión máx. de trabajo 1.0 MPa																	
Presión mín. de trabajo	XC4A, XC4B	0.1 MPa															
	XC4C	0.05 MPa															
Temperaturas ambiente y de fluido Sin detección magnética: -10 °C a 70 °C (sin congelación)																	
Con detección magnética: -10 °C a 60 °C (sin congelación)																	
Lubricación No necesaria (sin lubricación)																	
Tolerancia de longitud de carrera +0.4 mm																	
Velocidad del émbolo 50 a 1000 mm/s																	
Amortiguación Tope elástico																	

Consulta las dimensiones de la fijación de montaje en el catálogo del cilindro estándar de la serie CG1 (doble efecto con vástago simple).

Dimensiones (El resto de dimensiones, no mostradas en el cuadro, son las mismas que las del modelo estándar.)

XC4A



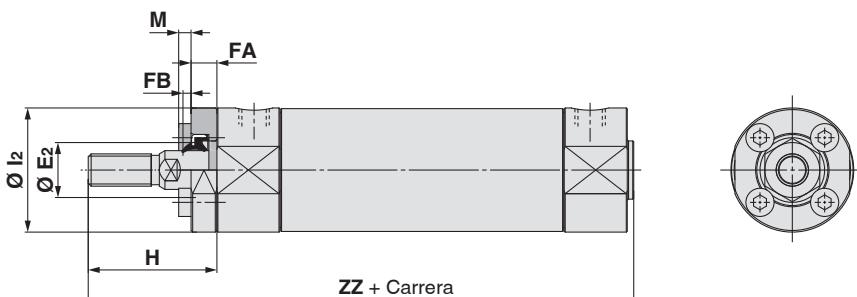
[mm]					
Diámetro	GA	P	Diámetro	GA	P
20	(11.5)	M5 x 0.8	50	(14)	(1/4)
25	12	M5 x 0.8	63	(14)	(1/4)
32	(11.5)	(1/8)	80	(20)	(3/8)
40	(13)	(1/8)	100	(16)	(1/2)

* Dependiendo del material de la pieza, si usas una rosca hembra, deberás usar una arandela, etc. para prevenir la deformación de la parte de contacto de la rótula para el extremo del vástago.

(): Igual que el modelo estándar

* Las dimensiones de montaje con una fijación de montaje son las mismas que las del modelo estándar.

XC4B/XC4C



Diámetro	E2	FA	FB	M	l2	H		ZZ	
						Rosca hembra	Rosca macho	Rosca hembra	Rosca macho
32	17	8	3	5	38	48	28	121	101
40	21	8	3	3.5	47	58	29	138	109
50	26	9	3	4.5	58	66	30	158	122
63	26	9	3	5.5	72	66	30	158	122

* En el modelo de escuadra y el modelo de brida anterior, la fijación de montaje está encajada y atornillada entre el cilindro y el rascador en el momento del envío. En otros modelos, se incluye en el mismo paquete, pero sin montar.

* O E2 y FB son las dimensiones de la protuberancia del rascador.

Serie de alta durabilidad

Cilindro resistente a ambientes con polvo

MB-XC4□

Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100

Forma de pedido

Sin detección magnética

MB B 32 □ - 50 □ Z - □ □ XC4B

Con detección magnética

MDB B 32 □ - 50 □ Z - □ □ M9BW □ - XC4B

Con detección magnética
(imán integrado)

1 Montaje

B	Básico
L	Escuadra
F	Brida delantera
G	Brida trasera
C	Fijación oscilante macho
D	Fijación oscilante hembra
T	Muñón central

* Las fijaciones de montaje se envían juntas de fábrica, pero sin instalar (excepto modelo de muñón centrado).

* Otras fijaciones de montaje: Se envían juntas de fábrica

2 Diámetro

32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

3 Rosca de conexión

—	Rc
TN	NPT
TF	G

5 Amortiguación

—	Amortiguación neumática
N	Tope elástico

6 Fijación oscilante

—	Sin fijación
N	Fijación oscilante

- * Sólo para montaje de tipo D y T.
- * La fijación oscilante se envía junto con el producto, pero sin montar.
- * Para más detalles, consulta el catálogo en <https://www.smc.eu>.

7 Fijación del extremo del vástago

—	Sin fijación
V	Horquilla macho
W	Horquilla hembra

* La fijación del extremo del vástago se envía junto con el producto, pero sin montar.

* Con la horquilla macho no se suministra ningún eje.

9 N.º de detectores magnéticos

—	2
S	1
3	3
n	n

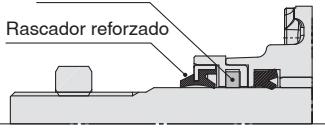
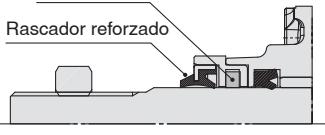
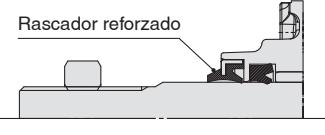
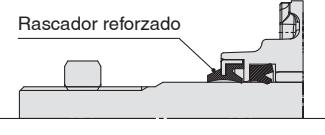
4 Carrera del cilindro [mm]

Diámetro	Carrera estándar	
	Rango de carrera ①	Rango de carrera ②
32	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	Hasta 1000
40	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	
50, 63	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600	Hasta 1800
80, 100	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800	

* Carreras intermedias disponibles. (No se usan espaciadores.

* Consulta con SMC cuando se supera el rango de carrera ②.

10 Especificación de resistencia a ambientes con polvo

XC4A	Con 2 retenedores de lubricación (Tamaño de partícula de polvo aplicable: 20 a 50 µm)	
		
XC4B	Con rascador reforzado + Retenedor de lubricación (Tamaño de partícula de polvo aplicable: 30 a 100 µm)	
		
XC4C	Con rascador reforzado (Tamaño de partícula de polvo aplicable: 50 a 100 µm)	

Especificaciones

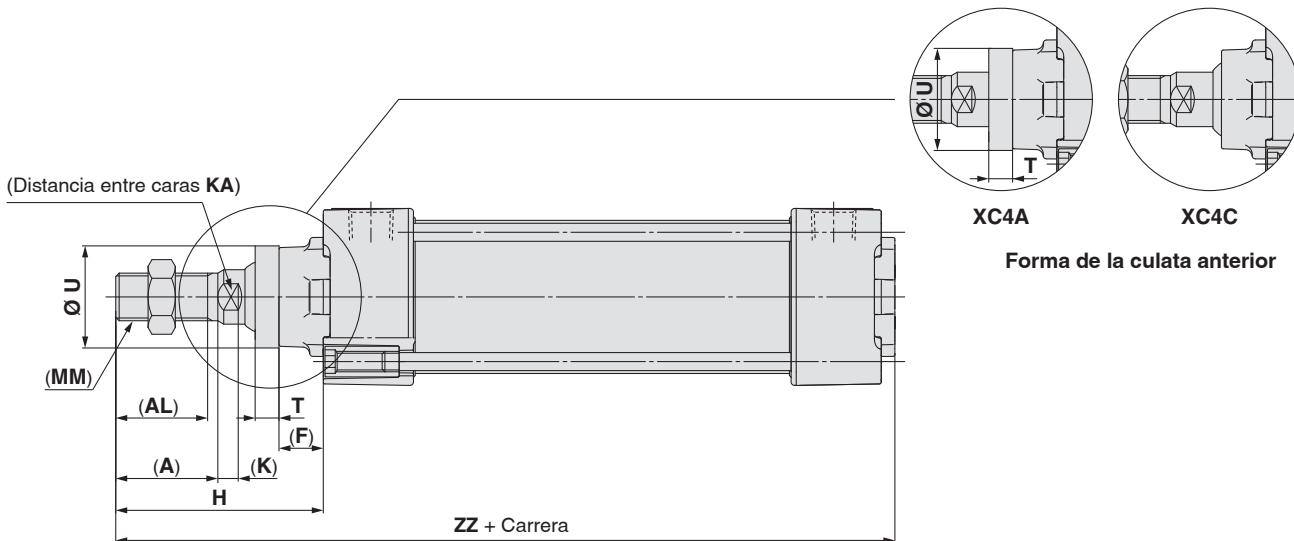
Diámetro [mm]	32	40	50	63	80	100	
Funcionamiento	Doble efecto, Vástago simple						
Fluido	Aire						
Presión de prueba	1.5 MPa						
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa						
Presión mín. de trabajo	0.05 MPa						
Tamaño de partícula de polvo aplicable	XC4A	20 a 50 µm					
	XC4B	30 a 100 µm*1					
	XC4C	50 a 100 µm					
Lubricación	No necesaria (sin lubricación)						
Velocidad del émbolo	50 a 1000 mm/s						
Tolerancia de longitud de carrera	Hasta 250 : ^{+1.0} ₀ , 251 a 1000 : ^{+1.4} ₀ , 1001 a 1500 : ^{+1.8} ₀ , 1501 a 1800 : ^{+2.2} ₀						
Amortiguación	Amortiguación neumática o Tope elástico						

*1 También se puede usar en ambientes con polvo fino de menos de 30 µm.

Para las dimensiones de la fijación de montaje, consulta el cilindro de la serie MB estándar (doble efecto con vástago simple).

Dimensiones (Las dimensiones distintas a las mostradas abajo son las mismas que las del modelo estándar de doble efecto con vástago simple.)

MB-XC4B



Amortiguación neumática

Diámetro	XC4A, XC4B								XC4C			
	A	AL	F	H	K	KA	MM	T	U	ZZ	H	ZZ
32	(22)	(19.5)	(13)	52	(6)	(10)	(M10 x 1.25)	6.5	25	140	47	135
40	(30)	(27)	(13)	61	(6)	(14)	(M14 x 1.5)	7	30	149	58	146
50	(35)	(32)	(14)	73	(7)	(18)	(M18 x 1.5)	8	36	171	67	165
63	(35)	(32)	(14)	73	(7)	(18)	(M18 x 1.5)	8	36	171	67	165
80	(40)	(37)	(20)	87	(10)	(22)	(M22 x 1.5)	8	41	205	81	199
100	(40)	(37)	(20)	87	(10)	(26)	(M26 x 1.5)	8	46	205	81	199

* Las dimensiones entre () son las mismas que las del modelo estándar (doble efecto con vástago simple).

Tope elástico

[mm]

Diámetro	XC4A, XC4B	XC4C
	ZZ	ZZ
32	146	141
40	155	152
50	179	173
63	179	173
80	215	209
100	215	209

Serie de alta durabilidad

Cilindro resistente a ambientes con polvo

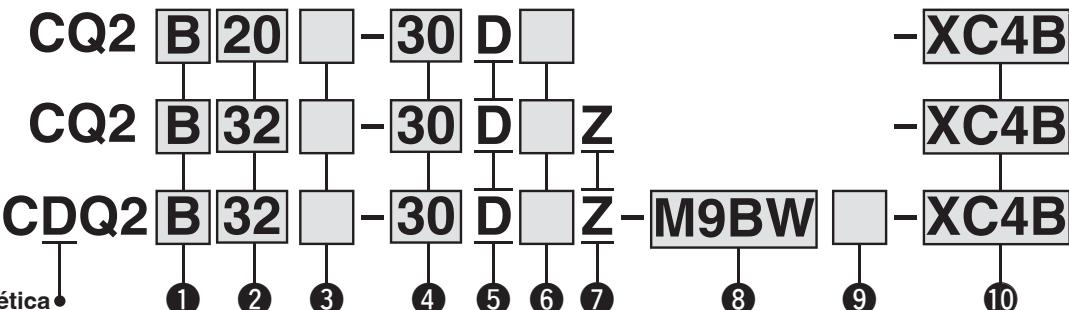
CQ2-XC4□

Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63



Forma de pedido

Sin detección magnética Ø 20, Ø 25
Sin detección magnética Ø 32 a Ø 63
Con detección magnética
Con detección magnética



1 Montaje

B	Taladro pasante
A	Taladros roscados en ambos extremos
L	Escuadra
LC	Escuadra compacta
G	Brida trasera
D	Fijación oscilante hembra

- * Las fijaciones de montaje se envían junto con el producto, pero sin montar.
- * Para diámetros 20 a 32, el cuerpo es el mismo tanto para el tipo «B» (orificio pasante) como para el tipo «A» (roscado en ambos extremos), por lo que no se puede seleccionar el tipo «A».

Ejemplo) CQ2A32-10DZ-XC4□

2 Diámetro

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm

3 Rosca de conexión

—	Rosca M	Ø 20, Ø 25
Rc		Ø 32 a Ø 63
TN	NPT	
TF	G	

* Para cilindros sin detección magnética, las roscas M sólo son compatibles con Ø 32 y carrera de 5 mm.

4 Carrera del cilindro [mm]

Diámetro	Carrera estándar
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32, 40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50, 63	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

5 Funcionamiento

D	Doble efecto
---	--------------

6 Opciones

—	Rosca hembra en el extremo del vástago
F	Con muñón posterior de centrado
C	Con tope elástico
M	Rosca macho en el extremo del vástago

* Las opciones de cuerpo se pueden combinar «FC», «FM» y «FCM».

7 Ranura para montaje de detectores magnéticos

Z	Ø 20 a Ø 63	4 lados
---	-------------	---------

8 Detección magnética

—	Sin detección magnética
---	-------------------------

9 N.º de detectores magnéticos

—	2
S	1
n	n

* Los detectores magnéticos aplicables son los mismos que para el modelo estándar. Consulta el catálogo en www.smc.eu.

10 Especificación de resistencia al polvo

XC4A	Con 2 retenedores de lubricación (Tamaño de partículas de polvo aplicable: 20 a 50 µm)	
XC4B	Con rascador reforzado + Retenedor de lubricación (Tamaño de partículas de polvo aplicable: 30 a 100 µm)	
XC4C	Con rascador reforzado (Tamaño de partículas de polvo aplicable: 50 a 100 µm)	

Especificaciones

Diámetro [mm]	20	25	32	40	50	63
Funcionamiento	Doble efecto, Vástago simple					
Fluido	Aire					
Presión de prueba	1.5 MPa					
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa					
Presión mín. de trabajo	0.1 MPa					
Tamaño de partículas de polvo aplicable	XC4A	20 a 50 µm				
	XC4B	30 a 100 µm ¹				
	XC4C	50 a 100 µm				
Lubricación	No necesaria (sin lubricación)					
Velocidad del émbolo	50 a 500 mm/s		50 a 300 mm/s			
Tolerancia de longitud de carrera	0 a +1.0 mm ²					

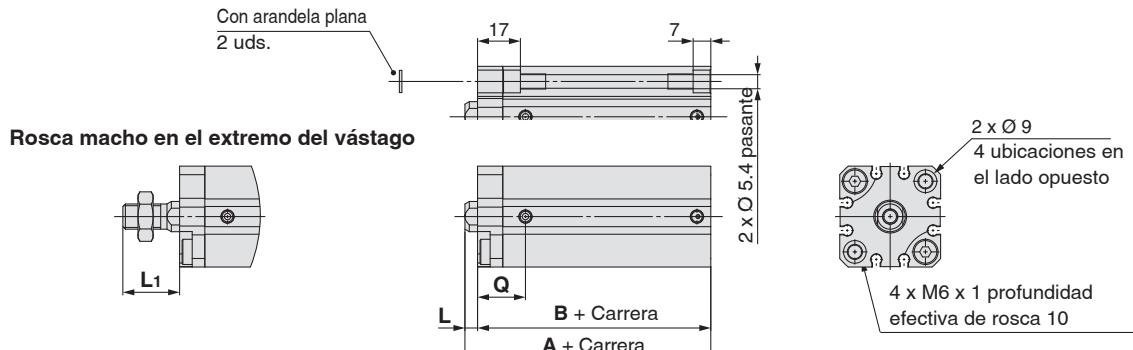
¹*1 También se puede usar en entornos con polvo fino de menos de 30 µm.

²*2 La tolerancia de la longitud de carrera no incluye la deformación en la junta de amortiguación.

Cilindro resistente a ambientes con polvo

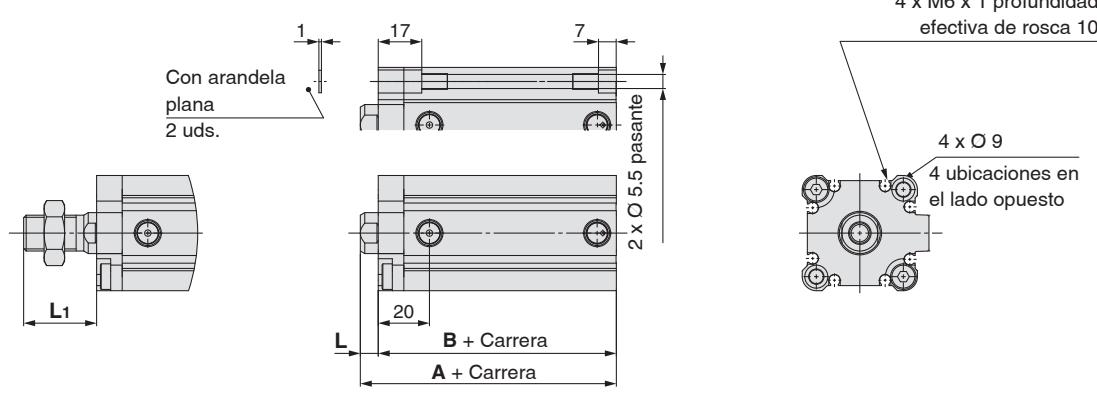
Dimensiones (El resto de dimensiones, no mostradas en el cuadro, son las mismas que las del modelo estándar.)

O 20, O 25



Diámetro [mm]	XC4A, XC4C								XC4B							
	Sin detección magnética		Con detección magnética		L	L1	Q	Sin detección magnética		Con detección magnética		L	L1	Q	L	L1
	A	B	A	B				A	B	A	B				L	L1
20	34	29.5	44	39.5	4.5	18.5	18	39	29.5	49	39.5	9.5	23.5	18		
25	37.5	32.5	47.5	42.5	5	22.5	19	42.5	32.5	52.5	42.5	10	27.5	19		

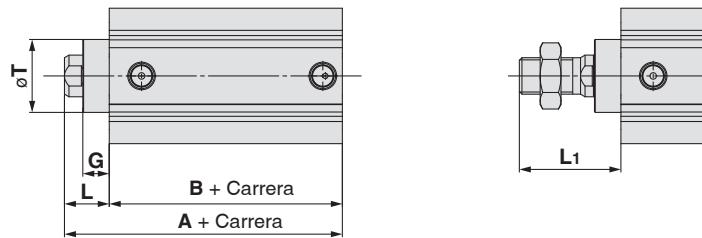
O 32



Diámetro [mm]	Rango de carrera [mm]	XC4A, XC4C								XC4B									
		Sin detección magnética				Con detección magnética				L	L1	Sin detección magnética				Con detección magnética			
		A	B	F	P	A	B	F	P			A	B	F	P	A	B	F	P
32	5	40	33	5.5	M5 x 0.8	50	43	7.5	1/8	7	28.5	45	33	5.5	M5 x 0.8	55	43	7.5	1/8
	10 a 50	40	33	7.5	1/8							55	43	7.5	1/8				
	75, 100	50	43									55	43	7.5	1/8	55	43	7.5	1/8
																12	33.5		

O 40 a O 63

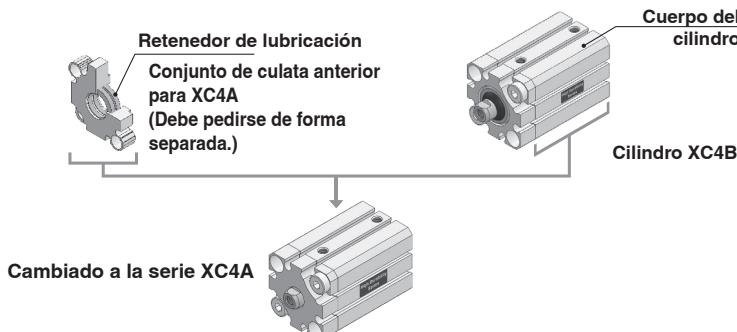
Rosca macho en el extremo del vástago



Diámetro [mm]	Rango de carrera [mm]	XC4A								XC4B								XC4C							
		Sin detección magnética		Con detección magnética		G	L	L1	T	Sin detección magnética		Con detección magnética		G	L	L1	T	Sin detección magnética		Con detección magnética		G	L	L1	T
		A	B	A	B					A	B	A	B					A	B	F	P	A	B	F	P
40	5 a 50	46.5	29.5	56.5	39.5	10	17	38.5	28	51.5	29.5	61.5	39.5	10	22	43.5	28	46.5	29.5	56.5	39.5	5	17	38.5	28
	75, 100	56.5	39.5							61.5	39.5							56.5	39.5						
50	10 a 50	48.5	30.5	58.5	40.5	10	18	43.5	35	53.5	30.5	63.5	40.5	10	23	48.5	35	48.5	30.5	58.5	40.5	5	18	43.5	35
	75, 100	58.5	40.5							63.5	40.5							58.5	40.5						
63	10 a 50	54	36	64	46	10	18	43.5	35	59	36	69	46	10	23	48.5	35	54	36	64	46	5	18	43.5	35
	75, 100	64	46							69	46							64	46						

Procedimiento de sustitución del conjunto de culata anterior (solo Ø 20, Ø 25, y Ø 32)

Ejemplo cambio de XC4B a XC4A



<Diagrama de comparación de sustitución del conjunto de culata anterior>

Antes de la sustitución		Después de la sustitución
XC4A	→	XC4C
XC4B	→	XC4A*1
		XC4C*1
XC4C	→	XC4A

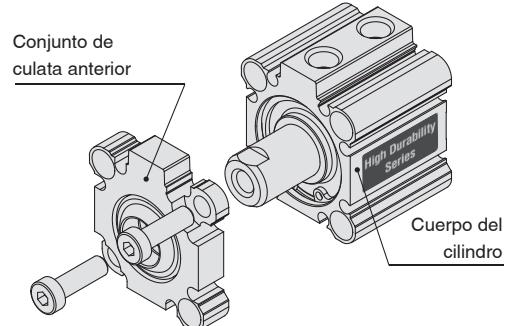
*1 La longitud total tras la sustitución sigue siendo la misma que en la serie XC4B.

Para sustituir el conjunto de culata anterior en tareas de mantenimiento o para cambiar las especificaciones, sigue las instrucciones siguientes. Si la sustitución no se realiza conforme al procedimiento correcto, el rendimiento puede disminuir significativamente.

Si se sustituye el conjunto de culata anterior, el producto perderá la garantía.

1. Retira los 2 tornillos Allen (M6 x 1) y retira el conjunto de culata anterior del cilindro.

* En este punto, evita rayar la superficie del vástago.

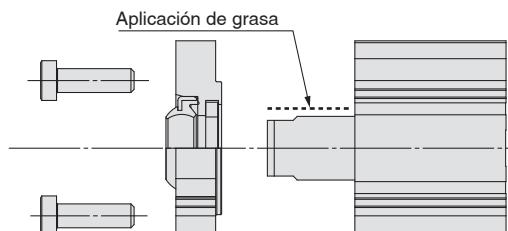


2. Aplica grasa sobre la superficie del vástago e instala el nuevo conjunto de culata anterior sin rayar el retenedor de lubricación ni el rascador.

- * En este punto, asegúrate de que el retenedor de lubricación no se caiga.
- * Si el retenedor de lubricación o el rascador se rayan durante la instalación del conjunto de culata anterior, el rendimiento del producto puede reducirse gravemente.

3. Tras confirmar que el conjunto de culata anterior está fijado en la posición (dirección) correcta, aprieta los 2 tornillos Allen al par de apriete apropiado (5.2 N·m).

* No es necesario aplicar adhesivo para evitar que se afloje.



Ref. conjunto de culata anterior

Diámetro [mm]	XC4A	XC4B	XC4C
Ø 20	CQ2B20-XC4A	CQ2B20-XC4B	CQ2B20-XC4C
Ø 25	CQ2B25-XC4A	CQ2B25-XC4B	CQ2B25-XC4C
Ø 32	CQ2B32-XC4A	CQ2B32-XC4B	CQ2B32-XC4C

* El conjunto de culata anterior incluye una cubierta y una junta.

* El envase de grasa no está incluido. Pídelo con las siguientes referencias.

Ref. tubo de grasa:

Ref. del juego	Peso de la grasa
GR-S-005	5 g
GR-S-010	+10 g
GR-S-020	20 g

Serie de alta durabilidad

Cilindro resistente a ambientes con polvo

MGP-XC4

Ø 12, Ø 16, Ø 20, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63, Ø 80, Ø 100



Cilindro compacto
con guías

MGP **M** **25** **—** **30** **Z** **M9BW** **—** **XC4B**

1

2

3

4

5

6

7

Forma de pedido



2 Diámetro	1 Guiado					
	M: MGPM (Casquillos de fricción)		L: MGPL (Rodamiento lineal a bolas)			
	Especificación de resistencia a ambientes con polvo		Especificación de resistencia a ambientes con polvo			
12	●	—	—	—	—	—
16	●	—	—	—	—	—
20	●	●	●	—	●	●
25	●	●	●	—	●	●
32	●	●	●	—	●	●
40	●	●	●	—	●	●
50	●	●	●	—	●	●
63	●	●	●	—	●	●
80	●	●	●	—	●	●
100	●	●	●	—	●	●

4 Carrera del cilindro

Diámetro [mm]	Carrera estándar [mm]	
	XC4A	XC4B, XC4C
12, 16	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200	—
20, 25	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400
32 a 100	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400

3 Rosca de conexión

—	M5 x 0.8	O 12 a O 16
Rc		
TN	NPT	O 20 a O 100
TF	G	

5 Detección magnética

—	Sin detección magnética (imán integrado)
---	---

* Los detectores magnéticos aplicables
son los mismos que para el modelo
estándar. Consulta el **catálogo** en
www.smc.eu.

6 N.º de detectores magnéticos

—	2
S	1
n	n

Cilindro resistente a ambientes con polvo

7 Especificación de resistencia a ambientes con polvo

En un solo lado (montaje en el lado anterior)			En ambos lados (Montaje en lado anterior/posterior)		
Símbolo	Descripción	Diseño	Símbolo	Diseño	
XC4A	[Vástago] Con 2 retenedores de lubricación [Guía] Con 1 retenedor de lubricación (Tamaño de partículas de polvo aplicable: 20 a 50 µm)	<p>Lado posterior Vástago guía Retenedor de lubricación Retenedor de lubricación Vástago guía</p>	XC4AW	<p>Lado posterior Retenedor de lubricación Retenedor de lubricación Retenedor de lubricación</p>	Lado anterior
XC4B	[Vástago] Con rascador reforzado + Retenedor de lubricación [Guía] Con rascador reforzado + Retenedor de lubricación (Tamaño de partículas de polvo aplicable: 30 a 100 µm)	<p>Rascador reforzado Retenedor de lubricación Retenedor de lubricación Rascador reforzado</p>	XC4BW	<p>Rascador reforzado Retenedor de lubricación Rascador reforzado Retenedor de lubricación Rascador reforzado</p>	
XC4C	[Vástago] Con rascador reforzado + Retenedor de lubricación [Guía] Con rascador reforzado + Retenedor de lubricación (Tamaño de partículas de polvo aplicable: 50 a 100 µm)	<p>Rascador reforzado Retenedor de lubricación Retenedor de lubricación Rascador reforzado</p>	XC4CW	<p>Rascador reforzado Retenedor de lubricación Rascador reforzado Retenedor de lubricación Rascador reforzado</p>	

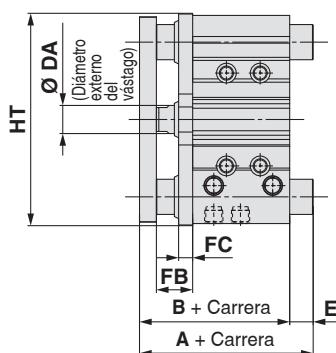
Dimensiones (El resto de dimensiones, no mostradas en el cuadro, son las mismas que las del modelo estándar.)

MGPM (Casquillos de fricción)

Artículo	Especificación de resistencia a ambientes con polvo	Diámetro [mm]										
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Presión mín. de trabajo	XC4A	0.15 MPa										
	XC4B	—	—	0.2 MPa								
	XC4C	—	—	0.12 MPa								
	XC4AW	0.2 MPa										
	XC4BW	—	—	0.3 MPa								
	XC4CW	—	—	0.14 MPa								
Velocidad del émbolo	XC4A(W)	50 a 500 mm/s				50 a 400 mm/s						
	XC4B(W)	—	—	100 a 500 mm/s				100 a 400 mm/s				
	XC4C(W)	—	—	50 a 500 mm/s				50 a 400 mm/s				

MGPL (Rodamiento lineal a bolas)

Artículo	Especificación de resistencia a ambientes con polvo	Diámetro [mm]										
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Presión mín. de trabajo	XC4A	—										
	XC4B	—	—	0.2 MPa								
	XC4C	—	—	0.12 MPa								
	XC4AW	—										
	XC4BW	—	—	0.3 MPa								
	XC4CW	—	—	0.14 MPa								
Velocidad del émbolo	XC4A(W)	—										
	XC4B(W)	—	—	100 a 500 mm/s				100 a 400 mm/s				
	XC4C(W)	—	—	50 a 500 mm/s				50 a 400 mm/s				

Dimensiones (El resto de dimensiones, no mostradas en el cuadro, son las mismas que las del modelo estándar.)**Con rascador en un lado****Dimensiones comunes: MGPM, MGPL**

Diámetro [mm]	B	DA	FB	FC		
				XC4A		XC4B, XC4C
				MGPM	MGPM	MGPL
12*1	52	6	16	5	—	—
16*1	56	8	16	5	—	—
20	63	10	18	0	9	5
25	63.5	10	17	0	9	5
32	69.5	14	22	0	9	5
40	76	14	22	0	9	5
50	82	20	26	0	10	8
63	87	20	26	0	10	5
80	106.5	25	34	0	15	6
100	126	30	41	0	15	6

*1 Solo aplicable a la serie XC4A

MGPM-XC4A: Dimensiones A, E, HT

Diámetro [mm]	A		E		HT
	Carrera 50 máx.	Carrera de 50 a 200 mm	Carrera 50 máx.	Carrera de 50 a 200 mm	
12	52	70.5	0	18.5	57
16	56	74.5	0	18.5	63
20	63	93	0	30	(83)
25	63.5	93.5	0	30	(93)
32	92	110.5	22.5	41	(112)
40	92	110.5	16	34.5	(120)
50	105.5	126.5	23.5	44.5	(148)
63	105.5	126.5	18.5	39.5	(162)
80	123.5	150.5	17	44	(202)
100	145.5	170.5	19.5	44.5	(240)

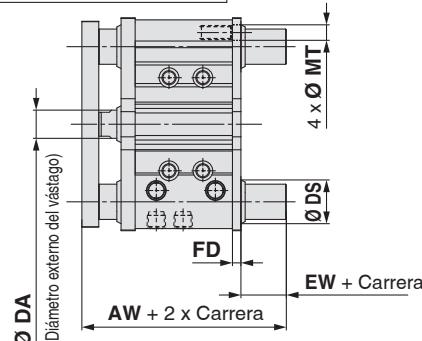
* Las dimensiones entre () corresponden a las dimensiones del cuerpo del modelo estándar.

MGPL-XC4B, -XC4C: Dimensiones A, E, HT

Diámetro [mm]	A				E				HT
	Carrera 30 máx.	Carrera de 30 a 100 mm	Carrera de 100 a 200 mm	Carrera 200 mín.	Carrera 30 máx.	Carrera de 30 a 100 mm	Carrera de 100 a 200 mm	Carrera 200 mín.	
20	69	86	110	127.5	6	23	47	64.5	80
25	75.5	91.5	110.5	127.5	12	28	47	64	93
A									
Diámetro [mm]	Carrera 50 máx.	Carrera de 50 a 100 mm	Carrera de 100 a 200 mm	Carrera 200 mín.	Carrera 50 máx.	Carrera de 50 a 100 mm	Carrera de 100 a 200 mm	Carrera 200 mín.	HT
32	89.5	106.5	126.5	148.5	20	37	57	79	110
40	89.5	106.5	126.5	148.5	13.5	30.5	50.5	72.5	118
50	101.5	122.5	142.5	169.5	19.5	40.5	60.5	87.5	146
63	101.5	122.5	142.5	169.5	14.5	35.5	55.5	82.5	160
A									
Diámetro [mm]	Carrera 25 máx.	Carrera de 25 a 100 mm	Carrera de 100 a 200 mm	Carrera 200 mín.	Carrera 50 máx.	Carrera de 50 a 100 mm	Carrera de 100 a 200 mm	Carrera 200 mín.	HT
80	114.5	138.5	168.5	201.5	8	32	62	95	199
100	129.5	155.5	188.5	211.5	3.5	29.5	62.5	85.5	236

Dimensiones (El resto de dimensiones, no mostradas en el cuadro, son las mismas que las del modelo estándar.)**Con rascador en ambos lados**

* Las dimensiones diferentes a las mostradas a la derecha son las mismas que las del modelo con rascador en un solo lado.

**Dimensiones: AW, EW, FD, MT, DS**

Diámetro [mm]	AW	EW	FD	MT	DS (Conexión de bypass para vástago guía)		
					XC4A		XC4B, XC4C
					MGPM	MGPM	MGPL
12*1	63	6	5	5	10	—	—
16*1	67	6	5	6	12	—	—
20	74	6	5	6	14	17	15
25	74.5	6	5	7	18	21	19
32	82.5	7	6	8.5	22	26	21
40	89	7	6	8.5	22	26	21
50	95	7	6	11	27	31	26
63	100	7	6	11	27	31	26
80	120.5	8	6	14	33	36	31
100	143	8	9	16	39	44	36

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.

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 averías. 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.

Precaución

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

Los productos de medición que SMC fabrica y comercializa no han sido certificados mediante pruebas de homologación de metroología (medición) conformes a las leyes de cada país. Por tanto, los productos SMC no se pueden usar para actividades o certificaciones de metroología (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	Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientpt@smc.smces.es
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee	Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk
Latvia	+371 6717700	www.smc.lv	info@smc.lv	South Africa	+27 10 900 1233	www.smca.co.za	zasales@smca.co.za