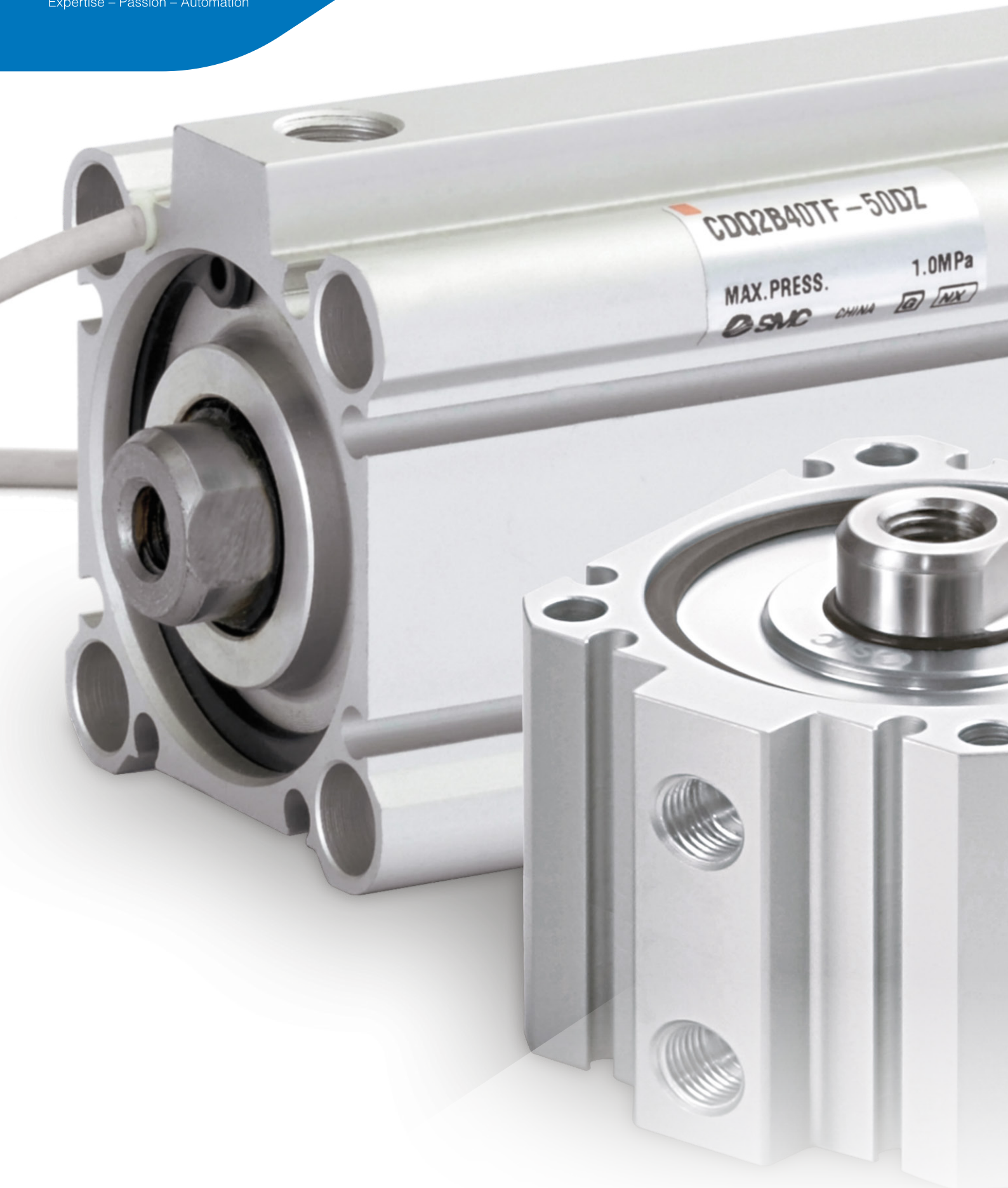
SMC

Expertise – Passion – Automation



Cilindros compactos SMC

Desde sus orígenes, hace más de 60 años, SMC ha permanecido a la vanguardia de la tecnología neumática ofreciendo soluciones innovadoras, energéticamente eficientes, adaptadas a cada necesidad como nuestra gama de cilindros neumáticos.

Conecta con nuestra amplia red de asesores técnicos y equipos de especialistas. Ellos te ofrecerán el soporte que precisas en cualquier fase del proceso: diseño, utilización y mantenimiento de máquinas industriales. Además, puedes beneficiarte de nuestra capacidad de fabricación y logística para conseguir tiempos de entrega reducidos. Descubre, en cuatro sencillos pasos, todo lo que ponemos a tu alcance.

Descubre nuestra gama
Descubre nuestras soluciones de alta calidad, rentables, flexibles y fiables. Consigue todos los movimientos que tu aplicación necesita: soluciones para el movimiento lineal, guiado y de giro. Incorpora nuestros cilindros en tus aplicaciones de manipulación en espacios reducidos, o aplicaciones especiales.

Selecciona el cilindro adecuado
Encuentra de forma sencilla tu cilindro neumático: selección online de producto gracias a nuestros configuradores y herramientas de ingeniería para el diseño de sistemas neumáticos y eléctricos complejos. ¿Tienes dudas? Consulta con nuestros ingenieros especialistas y los equipos de soporte técnico.

Personaliza
Fabricamos el actuador que necesitas para tu aplicación. Desde la modificación del extremo de un vástago a la creación de un cilindro para ambientes específicos. Además, nuestra gama de accesorios: reguladores de caudal/velocidad, detectores magnéticos, amortiguadores o juntas flotantes, nos permite ofrecer una solución completa.

Realiza tu pedido
Consigue tu cilindro neumático en el tiempo que necesitas gracias a nuestra sólida infraestructura europea: fábrica principal en la República Checa y almacén central en Amberes, Bélgica y además, las capacidades de fabricación local de cada país.

En las siguientes páginas te presentamos nuestra gama de cilindros compactos; diseñados como soluciones ligeras para apoyar los retos industriales que requieren mayor productividad y máquinas más compactas con movimientos rápidos y reducidos tiempos de ciclo.

Cilindros compactos SMC

Descubrirás nuestra popular serie CQ2, el todoterreno de los cilindros compactos, que ofrece tantas opciones estándar como puedas imaginar. La serie C55 de cilindros compactos ISO 21287. Y una de nuestras últimas innovaciones, la versión compacta del cilindro compacto, la serie JCQ.

Índice

Cilindro compacto
Serie CQ2 ..... p.4

Cilindro compacto
Serie JCQ p.14

Cilindro compacto según norma ISO (ISO 21287)
Serie C55 ..... p.16

Aplicaciones p.20

Productos relacionados p.21

Cilindro compacto
Serie CQ2

Nuevo cuerpo para una mayor flexibilidad

Beneficios

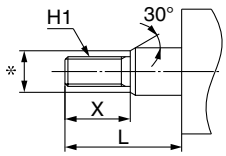
- **Ahorrar espacio en las máquinas** - Dimensiones reducidas del cilindro y de sus componentes
- **Reducir el peso global de la máquina y aumentar la productividad** – Tan solo 456 g de peso (Ø 40, carrera de 50 mm)
- **Encontrar un cilindro compacto para cada aplicación específica** – Amplia gama de variaciones para aplicaciones personalizadas (carreras largas, grandes diámetros, etc.).

Características principales

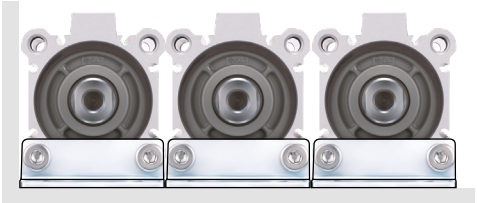
- **Carreras largas**
  Carreras hasta 300 mm disponibles
  Presión mín. de trabajo: 0.05 MPa

Vástago
Modelo fabricado en acero inoxidable disponible (XC6)

Modificación del extremo del vástago
Tiempos de entrega reducidos (fabricación europea)



- **Posibilidad de montaje apilado en espacios reducidos**
  Estado instalado



- **Paradas intermedias (neumática de 3 posiciones)**
  Versión de doble carrera disponible (XC11)

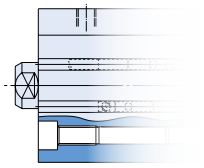
- **Fácilmente adaptable a los requisitos técnicos de tus aplicaciones**
  - Versión para baja velocidad
  - Versión de baja fricción
  - Versión con carga antilateral
  - Versiones resistentes a alta o baja temperatura
  - Versión para entornos de sala limpia.

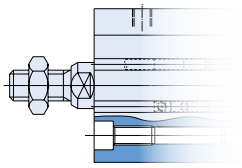
Para dimensiones u otros detalles técnicos, por favor consulta el catálogo general de cada una de las series en www.smc.eu

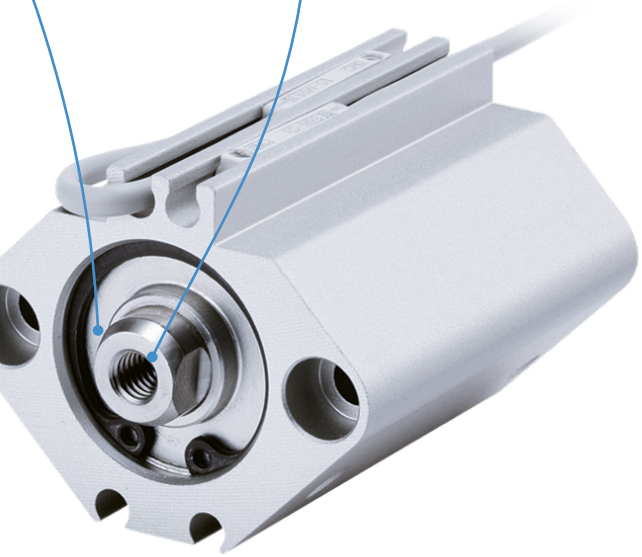
Reguladores de caudal

Diámetro Ø [mm]	Tamaño de conexión	Ø de tubo	Regulador de caudal con conexiones instantáneas	Regulador de caudal con indicador	Regulador de caudal compacto. Lado derecho	Regulador de caudal compacto. Lado izquierdo
12	M5	4	**AS1201F-M5-04A**	**AS1201FS-M5-04**	**JAS-LEA04-M5**	**JAS-LEB04-M5**
16						
20						
25						
32	1/8	6	**AS2201F-01-06SA**	**AS2201FS-01-06S**	**JAS-LEA06-01S**	**JAS-LEB06-01S**
40						
50	1/4	8	**AS2201F-02-08SA**	**AS2201FS-02-08S**	—	—
63						
80	3/8	10	**AS3201F-03-10SA**	**AS3201FS-03-10S**		
100						

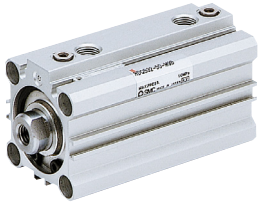
Roscas hembra y macho de vástago disponibles







Cilindro compacto con amortiguación neumática (serie RQ)
Diseño único de amortiguación neumática sin casquillo de amortiguación
Carreras disponibles a partir de 15 mm



Cilindro compacto con bloqueo (serie CLQ)
Mantiene la posición del cilindro ante caídas de presión o despresurización del sistema
Posibilidad de bloqueo en cualquier posición a lo largo de toda la carrera

Cilindro compacto para pines centradores (serie CDQ2B-X2839)

Ø 32, Ø 40, Ø 50
Deflexión de ±0.1 mm o menos

Con bloqueo en final de carrera
Prevención de movimiento ante caídas de presión o despresurización del sistema

Variaciones de la serie

Aplicaciones en la industria de máquina-herramienta (Cilindro resistente a proyecciones)

Compatible con un entorno de funcionamiento en el que se usan líquidos refrigerantes

Detectores magnéticos resistentes a salpicaduras:
- Serie D-M9A

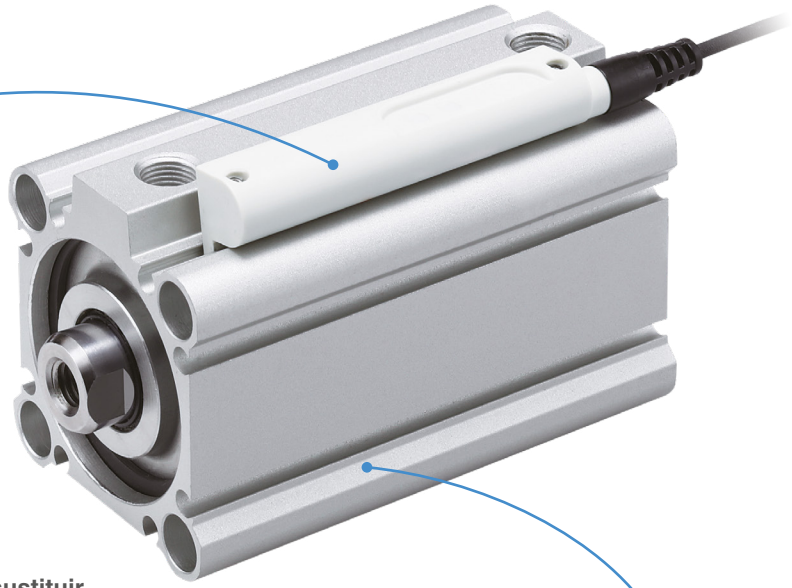
Aplicaciones de soldadura por arco (Cilindro y detector magnético resistentes a proyecciones de soldadura)

Rascador metálico resistente a proyecciones de soldadura, retenedor de lubricación, grasa para soldadura (XC88/XC89) - Serie D-P3DW

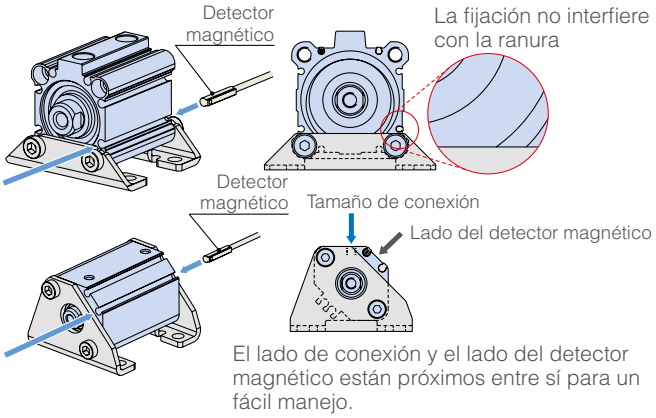
Sensor de posición del actuador, serie D-MP

Obtén información continuada sobre la posición del cilindro.

IO-Link

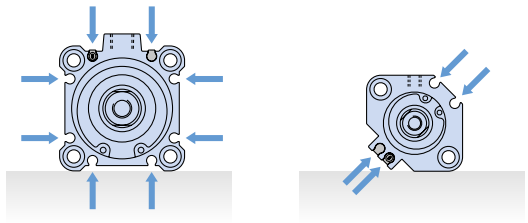


El detector magnético se puede sustituir con las escuadras montadas.



El lado de conexión y el lado del detector magnético están próximos entre sí para un fácil manejo.

Los detectores magnéticos quedan completamente integrados en el cuerpo y se pueden montar directamente en los 4 laterales



Detectores magnéticos

Tipo	Detector magnético con LED indicador (cable de 3 m)	Uso general con LED bicolor con cable de 3 m	Detector magnético con conector M8 (3 pines) y cable de 0.5 m
3 hilos, estado sólido PNP	**D-M9PL**	**D-M9PWL**	**D-M9PSAPC**
2 hilos, estado sólido	**D-M9BL**	**D-M9BWL**	**D-M9BSAPC**
Reed	**D-A93L**	—	**D-A93SAPC**

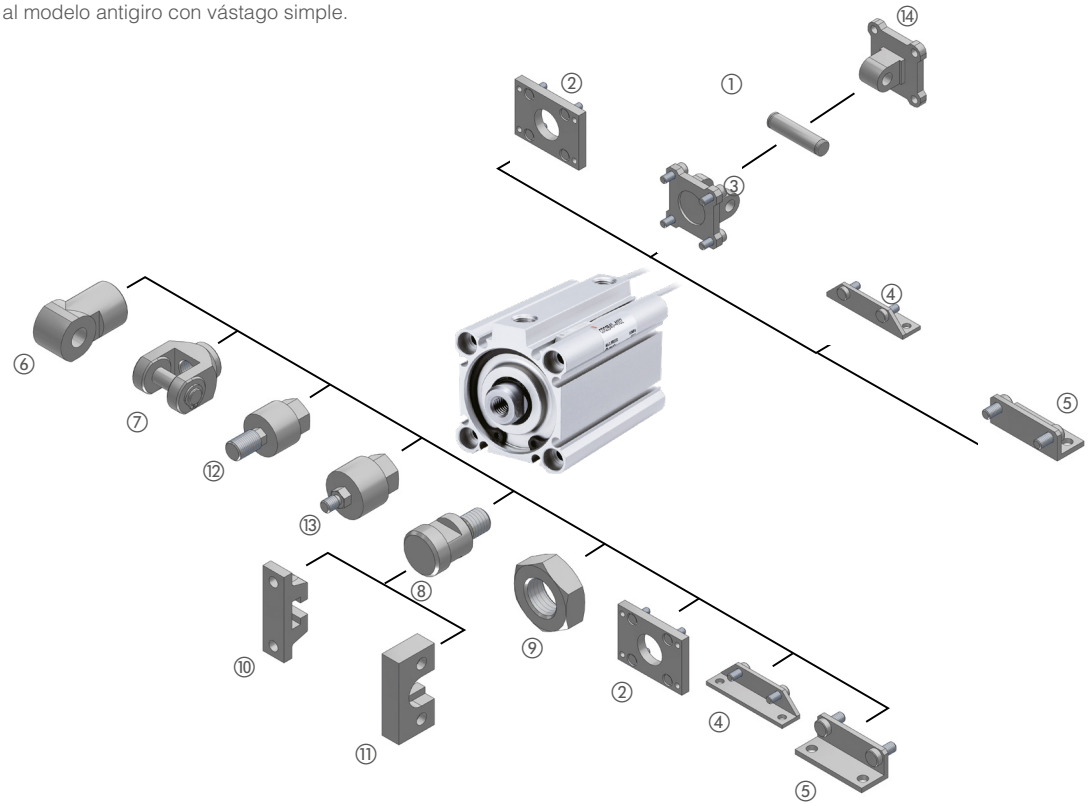
Para dimensiones u otros detalles técnicos, por favor consulta el catálogo general de cada una de las series en www.smc.eu

Opciones de montaje

Diámetro [mm]		① Eje de articulación	② Brida	③ Fijación oscilante hembra [3]	④ Escuadra [1]	⑤ Escuadra compacta [1]	⑥ Horquilla macho	⑦ Horquilla hembra	⑧ Unión	⑨ Tuerca del extremo del vástago
12	Sin detección	IY-G012	CQ-F012	CQ-D012	CQ-L012	CQ-LC012	I-G012	Y-G012	—	NTJ-015A
	Con detección				CQ-LZ12	CQ-LCZ12				
16	Sin detección	IY-J015	CQ-F016	CQ-D016	CQ-L016	CQ-LC016	I-Z015A	Y-Z015A	—	NT-015A
	Con detección				CQ-LZ16	CQ-LCZ16				
20	Sin detección	IY-G02	CQ-F020	CQ-D020	CQ-L020	CQ-LC020	I-G02	Y-G02	—	NT-02
	Con detección				CQ-LZ20	CQ-LCZ20				
25	Sin detección	IY-G03	CQ-F025	CQ-D025	CQ-L025	CQ-LC025	I-G03	Y-G03	—	NT-03
	Con detección				CQ-LZ25	CQ-LCZ25				
32 [4]		IY-G04	CQ-F032	CQ-D032	CQ-L032	CQ-LC032	I-G04	Y-G04	YU-03	NT-04
40			CQ-F040	CQ-D040	CQ-L040	CQ-LC040				
50		IY-G05	CQ-F050	CQ-D050	CQ-L050	CQ-LC050	I-G05	Y-G05	YU-05	NT-05
63 [2]			CQ-F063	CQ-D063	CQ-L063	CQ-LC063				
80 [2]		IY-G08	CQ-F080	CQ-D080	CQ-L080	CQ-LC080	I-G08	Y-G08	YU-08	NT-08
100 [2]		IY-G10	CQ-F100	CQ-D100	CQ-L100	CQ-LC100	I-G10	Y-G10	YU-10	NT-10

Diámetro [mm]	⑩ Fijación de montaje de tipo A para articulación	⑪ Fijación de montaje de tipo B para articulación	⑫ Junta flotante para rosca macho	⑬ Junta flotante para rosca hembra	⑭ Fijación de pivote para fijación oscilante hembra
12	—	—	JA15-5-080	JB12-3-050	CQ-C012
16	—	—	JA15-6-100	JB16-4-070	CQ-C016
20	—	—	JA20-8-125	JB20-5-080	CQ-C020
25	—	—	JA30-10-125	JB25-6-100	CQ-C025
32 [4]	YA-03	YB-03	JA40-14-150	JB40-8-125	CQ-C032
40					CQ-C040
50	YA-05	YB-05	JA63-18-150	JB63-10-150	CQ-C050
63 [2]					CQ-C063
80 [2]	YA-08	YB-08	JA80-22-150	JB80-16-200	CQ-C080
100 [2]	YA-10	YB-10	JA100-26-150	JB100-20-250	CQ-C100

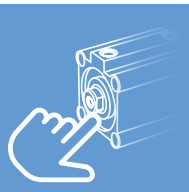
1) Pide dos unidades por cada cilindro, excepto en Ø 12 a Ø 25 del modelo estándar con detección; en ese caso, solo debes pedir 1 unidad por cada cilindro, ya que la referencia corresponde a un juego de dos bridas
2) No aplicable a los modelos de simple efecto.
3) No aplicable a los modelos de doble efecto con vástago doble
4) No aplicable al modelo antigiro con vástago simple.



Forma de pedido

Estándar, doble efecto con vástago simple

Descubre todas las opciones CQ2: cq2.smc.eu



Sin detección magnética Ø 12 a Ø 25 CQ2 B 20 □ – 30 D □ – □ □ – □

Sin detección magnética Ø 32 a Ø 100 CQ2 B 32 □ – 30 D □ Z – □ □ – □

Con detección magnética C D Q2 B 32 □ – 30 D □ Z – □ □ – □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

① Con detección magnética
(imán integrado)

② Montaje

B	Taladro pasante (estándar)
A	Taladros roscados en ambos extremos
L	Escuadra
LC	Escuadra compacta
F	Brida anterior
G	Brida posterior
D	Fijación oscilante hembra

1) Las fijaciones de montaje se envían de fábrica, pero sin montar.
2) Los tornillos de montaje del cilindro no están incluidos. Pídelos por separado.

③ Diámetro

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

④ Tipo de rosca de conexión

—	Rosca M	Ø 12 a Ø 25
	Rc	Ø 32 a Ø 100
TN	NPT	
TF	G	
F	Conexiones instantáneas incorporadas [1]	

1) Los diámetros disponibles para las conexiones instantáneas son Ø 32 a Ø 63. Además, no se puede usar para el modelo hidroneumático.
2) Para cilindros sin detector magnético, las roscas M sólo son compatibles con Ø 32 y carrera de 5 mm.

⑤ Carreras estándar

Diámetro Ø [mm]	Carrera estándar [mm]
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
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 a 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

⑥ Actuación

D	Doble efecto

⑦ Opciones de cuerpo

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

1) Las opciones de cuerpo se pueden combinar («CM», «FC», «FM», «FCM»).

⑧ Ranura para montaje de detectores magnéticos

Z	Ø 12 a Ø 25	2 lados
	Ø 32 a Ø 100	4 lados

⑨ Tornillo de montaje

—	Ninguno
L	Se envían juntos de fábrica

1) El tornillo de montaje se envía junto de fábrica únicamente cuando la fijación de montaje es «B».
2) Para obtener los detalles sobre los tamaños de los tornillos de montaje, consulta las páginas 5 y 10.
3) El tornillo de montaje se envía junto de fábrica.
4) Pide los tornillos de montaje por separado como ejecución especial.

⑩ Fijación del extremo del vástago

—	Ninguno
D	Modelo de unión simple A + Unión
E	Modelo de unión simple B + Unión
V	Horquilla macho
W	Horquilla hembra

1) La horquilla macho y la horquilla hembra no se pueden montar para la rosca hembra en el extremo del vástago.
2) Con la horquilla macho no se suministra ningún eje.
3) La unión simple A y B no se pueden montar para la rosca macho en el extremo del vástago.
4) Se envía con fijación en el extremo del vástago.
5) Los diámetros disponibles con la unión simple (D, E) son Ø 32 a Ø 100.

⑪ **Ejecuciones especiales**

-XA□	Modificación del extremo del vástago
-XB6	Cilindro resistente a alta temperatura (-10 a 150 °C) solo modelo sin detección magnética
-XB7	Cilindro resistente a baja temperatura (-40 a 70 °C) solo modelo sin detección magnética
-XB9	Cilindro de baja velocidad (10 a 50 mm/s)
-XB10	Carrera intermedia (cuerpo exclusivo)
-XB10A	Carrera intermedia (espaciador instalado)
-XB13	Cilindro de baja velocidad (5 a 50 mm/s)
-XB14	Cilindro con detección magnética resistente a alta temperatura Ø 16 a Ø 63 únicamente
-XC2(A)	Longitud del extremo del vástago aumentada en 10 mm (para escuadra y brida)
-XC4	Con rascador reforzado, Ø 20 a Ø 100 únicamente
-XC6	Material de vástago / anillo de retención / tuerca del extremo de vástago: Acero inoxidable
-XC8	Cilindro de carrera ajustable/modelo de extensión ajustable
-XC9	Cilindro de carrera ajustable/modelo de retracción ajustable
-XC10	Cilindro de carrera doble/Doble vástago
-XC11	Cilindro multiposicional/Vástago simple
-XC26	Con pasador de aletas para eje de fijación oscilante hembra / eje de horquilla hembra y arandelas planas
-XC26□	Anchura de fijación oscilante hembra/Anchura de horquilla hembra de 12.5 mm, 16.5 mm, 19.5 mm: Con fijación oscilante hembra y horquilla hembra
-XC27	Material del eje de fijación oscilante hembra/eje de horquilla hembra: Acero inoxidable 304
-XC35	Con rascador metálico, Ø 32 a Ø 100 únicamente
-XC36	Con muñón anterior de centrado
-XC85	Grasa para equipo de procesamiento de alimentos
-XC88	Rascador metalico resistente a proyecciones de soldadura, retenedor de lubricación, grasa para soldadura (vástago: acero inoxidable 304)
-XC89	Rascador metálico resistente a proyecciones de soldadura, retenedor de lubricación, grasa para soldadura (vástago: S45C)
-XC91	Rascador metálico resistente a proyecciones de soldadura, grasa para soldadura (vástago: S45C)
-XC92	Actuador resistente a ambientes con polvo
-X144	Posición de conexión especial, con detección magnética Ø 12 a Ø 25 únicamente
-X202	La longitud total es la misma que la de la serie CQ1, excepto Ø 16, Ø 25
-X203	La dimensión L desde la cubierta del vástago es la misma que la de la serie CQ1, Ø 20 y Ø 32 únicamente
-X271	Juntas de caucho fluorado
-X525	Carrera larga de cilindro de extensión ajustable (-XC8)
-X526	Carrera larga de cilindro de retracción ajustable (-XC9)
-X636	Carrera larga de cilindro de vástago simple y carrera doble
-X1876	Camisa del cilindro: Con muñón posterior de centrado cóncavo

Especificaciones

Diámetro Ø [mm]		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Acción		Doble efecto, vástago simple									
Fluido		Aire									
Presión de prueba		1.5 MPa									
Máx. presión de trabajo		1.0 MPa									
Mín. presión de trabajo		0.07 MPa		0.05 MPa							
Temperatura ambiente y de fluido		Sin detección magnética: -10 a 70 °C (sin congelación) Con detección magnética: -10 a 60 °C (sin congelación)									
Velocidad del émbolo		50 a 500 mm/s									
Energía cinética admisible [J]	**Estándar**	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
	Con tope elástico	0.043	0.075	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
Tolerancia de longitud de carrera		$^{+1.0}_{0}$ mm [1]									

1) La tolerancia de la longitud de carrera no incluye la modificación en la amortiguación.

Forma de pedido

Estándar, doble efecto con vástago doble

Sin detección magnética Ø 12 a Ø 25 CQ2W B 20 □ – 30 D □ – □

Sin detección magnética Ø 32 a Ø 100 CQ2W B 32 □ – 30 D □ Z – □

Con detección magnética C D Q2W B 32 □ – 30 D □ Z – □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① Con detección magnética
(imán integrado)

② Montaje

B	Taladro pasante (estándar)
A	Taladros roscados en ambos extremos
L	Escuadra
LC	Escuadra compacta
F	Brida anterior

1) Las fijaciones de montaje se envían de fábrica, pero sin montar.
2) Los tornillos de montaje del cilindro no están incluidos. Pídelos por separado tras consultar «Tornillo de montaje para C(D)Q2WB» en los catálogos de la serie.

③ Diámetro

12	12 mm	**40**	40 mm
16	16 mm	**50**	50 mm
20	20 mm	**63**	63 mm
25	25 mm	**80**	80 mm
32	32 mm	**100**	100 mm

④ Tipo de rosca de conexión

—	Rosca M	Ø 12 a Ø 25
	Rc	Ø 32 a Ø 100
TN	NPT	
TF	G	
F	Conexiones instantáneas incorporadas [1]	

1) Los diámetros disponibles para las conexiones instantáneas son Ø 32 a Ø 63. Además, no se puede usar para el modelo hidroneumático.
2) Para cilindros sin detector magnético, las roscas M sólo son compatibles con Ø 32 y carrera de 5 mm.

⑤ Carreras estándar

Diámetro Ø [mm]	Carrera estándar [mm]
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
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 a 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

⑥ Actuación

D	Doble efecto

⑦ Opciones de cuerpo

—	Estándar (rosca hembra en el extremo del vástago)
C	Con tope elástico
M	Rosca macho en extremo del vástago

1) Las opciones de cuerpo se pueden combinar («CM», «FC», «FM», «FCM»).

⑧ Ranura para montaje de detectores magnéticos

Z	Ø 12 a Ø 25	2 lados
	Ø 32 a Ø 100	4 lados

1) El detector magnético resistente al calor -XB14 de ejecución especial no es aplicable.

⑨ Ejecuciones especiales

-XA□	Modificación del extremo del vástago
-XB6	Cilindro resistente a alta temperatura (-10 a 150 °C) solo modelo sin detección magnética
-XB7	Cilindro resistente a baja temperatura (-40 a 70 °C) solo modelo sin detección magnética
-XB9	Cilindro de baja velocidad (10 a 50 mm/s)
-XB10	Carrera intermedia (cuerpo exclusivo)
-XB13	Cilindro de baja velocidad (5 a 50 mm/s)
-XC2(A)	Longitud del extremo del vástago aumentada en 10 mm (para escuadra y brida)
-XC4	Con rascador reforzado, Ø 20 a Ø 100 únicamente
-XC6	Material de vástago / anillo de retención / tuerca del extremo de vástago: Acero inoxidable
-XC35	Con rascador metálico, Ø 32 a Ø 100 únicamente
-XC36	Con muñón anterior de centrado
-XC85	Grasa para equipo de procesamiento de alimentos
-X144	Posición de conexión especial, con detección magnética Ø 12 a Ø 25 únicamente
-X235	Extremo de vástago especial para cilindro de doble vástago
-X271	Juntas de caucho fluorado
-X293	La longitud total es la misma que la de la serie CQ1W
-X633	Carrera intermedia de cilindro de doble vástago

Especificaciones

Diámetro Ø [mm]		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Acción		Doble efecto con doble vástago									
Fluido		Aire									
Presión de prueba		1.5 MPa									
Máx. presión de trabajo		1.0 MPa									
Mín. presión de trabajo		0.07 MPa		0.05 MPa							
Temperatura ambiente y de fluido		Sin detección magnética: -10 a 70 °C (sin congelación) Con detección magnética: -10 a 60 °C (sin congelación)									
Velocidad del émbolo		50 a 500 mm/s									
Energía cinética admisible [J]	**Estándar**	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
	Con tope elástico	0.043	0.075	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
Tolerancia de longitud de carrera		$^{+1.0}_{0}$ mm [1]									

1) La tolerancia de la longitud de carrera no incluye la modificación en la amortiguación.

Forma de pedido

Gran diámetro, doble efecto con vástago doble y simple

Sin detección magnética CQ2 W B 125 □ – 30 D C □ Z – □
Con detección magnética C D Q2 W B 125 □ – 30 D C □ Z – □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

① Con detección magnética
(imán integrado)

② Tipo

—	Vástago simple
W	Doble vástago

③ Montaje

B	Taladro pasante/Taladros roscados en ambos extremos (estándar)

1) Los tornillos de montaje del cilindro no están incluidos. Pídelos por separado tras consultar «Tornillo de montaje para C(D)Q2WB» en los catálogos de la serie.

④ Diámetro

125	125 mm
140	140 mm
160	160 mm
180	180 mm
200	200 mm

⑤ Tipo de rosca de conexión

—	Rc
TN	NPT
TF	G

⑥ Carreras estándar

Diámetro Ø [mm]	Carrera estándar [mm]
125, 140, 160, 180, 200	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300

⑦ Actuación

D	Doble efecto

⑧ Amortiguación

C	Tope elástico

⑨ Opciones de cuerpo

—	Estándar (rosca hembra en el extremo del vástago)
M	Rosca macho en extremo del vástago

⑩ Ranura para montaje de detectores magnéticos

Z	Ø 125 a Ø 200	4 lados

⑪ Ejecuciones especiales

-XA□	Modificación de la forma del extremo del vástago compacto
-XB10	Carrera intermedia (cuerpo exclusivo)
-XC85	Grasa para equipo de procesamiento de alimentos
-X235	Extremo de vástago especial para cilindro de doble vástago [1)]
-X271	Juntas de caucho fluorado
-X633	Carrera intermedia de cilindro de doble vástago [1)]

1) Solo disponible para doble vástago.
2) -X633: Carrera intermedia en intervalos de 5 mm únicamente.

Especificaciones

Diámetro Ø [mm]		125	140	160	180	200
Acción	**Doble vástago**	Doble efecto, vástago simple				
	Vástago simple	Doble efecto con doble vástago				
Fluido		Aire				
Presión de prueba		1.5 MPa			1.05 MPa	
Máx. presión de trabajo		1.0 MPa			0.7 MPa	
Mín. presión de trabajo		0.05 MPa				
Temperatura ambiente y de fluido		Sin detección magnética: -10 a 70 °C (sin congelación) Con detección magnética: -10 a 60 °C (sin congelación)				
Lubricación		No necesaria (sin lubricación)				
Velocidad del émbolo		50 a 500 mm/s			20 a 400 mm/s	
Energía cinética admisible [J]		7.4	9.8	12.4		
Tolerancia de longitud de carrera		$^{+1.4}_{0}$ mm [1)]				

1) La tolerancia de la longitud de carrera no incluye la modificación en la amortiguación.

Forma de pedido

Carrera larga, doble efecto con vástago simple

Sin detección magnética CQ2 A 32 ☐ 200 – D C ☐ Z – ☐

Con detección magnética C D Q2 A 32 ☐ 200 – D C ☐ Z – ☐

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① Con detección magnética
(imán integrado)

② Montaje

A	Taladros roscados en ambos extremos
L	Escuadra
LC	Escuadra compacta
F	Brida anterior
G	Brida posterior
D	Fijación oscilante hembra

1) Las fijaciones de montaje se envían de fábrica, pero sin montar.

③ Diámetro

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

④ Tipo de rosca de conexión

—	Rc
TN	NPT
TF	G
F	Conexiones instantáneas incorporadas [1]

1) Los diámetros disponibles para las conexiones instantáneas son Ø 32 a Ø 63.

⑤ Carreras estándar

Diámetro Ø [mm]	Carrera estándar [mm]
32, 40, 50 63, 80, 100	125, 150, 175, 200, 250, 300

⑥ Actuación

D	Doble efecto

⑦ Amortiguación

C	Tope elástico

⑧ Opciones de cuerpo

—	Estándar (rosca hembra en el extremo del vástago)
M	Rosca macho en extremo del vástago

⑨ Ranura para montaje de detectores magnéticos

Z	4 lados

⑩ Ejecuciones especiales

-X271	Juntas de caucho fluorado
-XA☐	Modificación de la forma del extremo del vástago compacto
-XB10	Carrera intermedia (cuerpo exclusivo)
-XC4	Con rascador reforzado
-XC6	Material de vástago / anillo de retención / tuerca del extremo de vástago: Acero inoxidable
-XC26	Con pasador de aletas para eje de fijación oscilante hembra / eje de horquilla hembra y arandelas planas
-XC26☐	Anchura de fijación oscilante hembra/Anchura de horquilla hembra de 12.5 mm, 16.5 mm, 19.5 mm: Con fijación oscilante hembra y horquilla hembra
-XC35	Con rascador metálico
-XC85	Grasa para equipo de procesamiento de alimentos
-XC88	Rascador metálico resistente a proyecciones de soldadura, retenedor de lubricación, grasa para soldadura (vástago: acero inoxidable 304)
-XC89	Rascador metálico resistente a proyecciones de soldadura, retenedor de lubricación, grasa para soldadura (vástago: S45C)

Especificaciones

Diámetro Ø [mm]	32	40	50	63	80	100
Acción	Doble efecto, vástago simple					
Fluido	Aire					
Presión de prueba	1.5 MPa					
Máx. presión de trabajo	1.0 MPa					
Mín. presión de trabajo	0.05 MPa					
Temperatura ambiente y de fluido	Sin detección magnética: -10 a 70 °C (sin congelación) Con detección magnética: -10 a 60 °C (sin congelación)					
Lubricación	No necesaria (sin lubricación)					
Velocidad del émbolo	50 a 500 mm/s					
Energía cinética admisible [J]	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
Tolerancia de longitud de carrera	$^{+1.4}_{0}$ mm [1]					

1) La tolerancia de la longitud de carrera no incluye la modificación en la amortiguación.

Forma de pedido

Vástago antigiro, doble efecto con vástago simple y doble

Sin detección magnética Ø 12 a Ø 25 CQ2 K W B 20 □ – 30 D □ – □
Sin detección magnética Ø 32 a Ø 63 CQ2 K W B 32 □ – 30 D □ Z – □
Con detección magnética C D Q2 K W B 32 □ – 30 D □ Z – □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

① Con detección magnética
(imán integrado)

② Vástago antigiro

③ Tipo

—	Vástago simple
W	Doble vástago

④ Montaje

B	Taladro pasante (estándar)	Ø 20 a Ø 63
A	Taladros roscados en ambos extremos	Ø 40, Ø 50, Ø 63
L	Escuadra	
LC	Escuadra compacta	
F	Brida anterior	
G	Brida posterior [3]	
D	Fijación oscilante hembra [3]	

1) Las fijaciones de montaje se envían de fábrica, pero sin montar.
2) Los tornillos de montaje del cilindro no están incluidos. Pídelos por separado tras consultar «Tornillo de montaje para C(D)Q2WB» en los catálogos de la serie.
3) Solo disponible para vástago simple.

⑤ Diámetro

12 [1]	12 mm	**32**	40 mm
16	16 mm	**40**	50 mm
20	20 mm	**50**	63 mm
25	25 mm	**63**	80 mm

1) Para vástago simple, si se requiere un modelo con Ø 12 con detección magnética, debe utilizarse la opción de cuerpo con tope elástico (C). Ejemplo) CDQ2KB12-30DCZ

⑥ Tipo de rosca de conexión

—	Rosca M	Ø 12 a Ø 25
	Rc	Ø 32 a Ø 63
TN	NPT	
TF	G	
F	Conexiones instantáneas incorporadas [1]	

1) Los diámetros disponibles para las conexiones instantáneas son Ø 32 a Ø 63.
2) Para cilindros sin detector magnético, las roscas M sólo son compatibles con Ø 32 y carrera de 5 mm.

⑦ Carreras estándar

Diámetro Ø [mm]	Carrera estándar [mm]
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
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

⑧ Actuación

D	Doble efecto

⑨ Opciones de cuerpo

—	Estándar (rosca hembra en el extremo del vástago)
F [2]	Con muñón posterior de centrado
C	Con tope elástico (Ø 12 con detección magnética únicamente)
M	Rosca macho en extremo del vástago

1) Para vástago simple, las opciones de cuerpo se pueden combinar («FM»).
2) No disponible para doble vástago.

⑩ Ranura para montaje de detectores magnéticos

Z	Ø 12 a Ø 25	2 lados
	Ø 32 a Ø 63	4 lados

1) El detector magnético resistente al calor -XB14 de ejecución especial no es aplicable.

⑪ Ejecuciones especiales

-X633 [2] [3]	Carrera intermedia de cilindro de doble vástago
-XA□	Modificación de la forma del extremo del vástago compacto
-XB10	Carrera intermedia (cuerpo exclusivo)
-XC2(A)	Longitud del extremo del vástago aumentada en 10 mm (para escuadra y brida)
-XC8 [1]	Cilindro de carrera ajustable/modelo de extensión ajustable
-XC9 [1]	Cilindro de carrera ajustable/modelo de retracción ajustable
-XC10 [1]	Cilindro de carrera doble/Doble vástago
-XC11 [1]	Cilindro multiposicional/Vástago simple
-XC26 [1]	Con pasador de aletas para eje de fijación oscilante hembra / eje de horquilla hembra y arandelas planas
-XC85	Grasa para equipo de procesamiento de alimentos

1) Solo disponible para vástago simple.
2) Solo disponible para doble vástago.
3) -X633: Carrera intermedia en intervalos de 5 mm únicamente.

Especificaciones

Diámetro Ø [mm]		12	16	20	25	32	40	50	63
Acción	**Doble vástago**	Doble efecto, vástago simple							
	Vástago simple	Doble efecto con doble vástago							
Fluido		Aire							
Presión de prueba		1.5 MPa							
Máx. presión de trabajo		1.0 MPa							
Mín. presión de trabajo		0.07 MPa		0.05 MPa					
Temperatura ambiente y de fluido		Sin detección magnética: -10 a 70 °C (sin congelación) Con detección magnética: -10 a 60 °C (sin congelación)							
Lubricación		No necesaria (sin lubricación)							
Velocidad del émbolo		50 a 500 mm/s							
Energía cinética admisible [J]		0.022 0.043 [2]	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77
Tolerancia de longitud de carrera		$^{+1.0}_{0}$ mm [3]							

1) Ø 12 con detección magnética: Con tope elástico (estándar).
2) Para cilindros con tope elástico (Ø 12 con detección magnética únicamente).
3) La tolerancia de la longitud de carrera no incluye la modificación en la amortiguación.

Cilindro compacto
Serie JCQ

La solución perfecta a los requisitos de compacidad

RoHS

Beneficios

- **Máquinas eficientes** – Permite aumentar el esfuerzo y reducir la masa
- **Aumentar la productividad** – mejora de tiempos de ciclo gracias a la ligereza de los componentes
- **Reducir las dimensiones de la máquina** – Realmente compactos
- **Flexibilidad en el montaje y solución a los problemas de dimensionamiento** – permite aumentar el diámetro del cilindro manteniendo las dimensiones.

Características principales

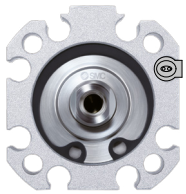
- **Presión mín. de trabajo:** 0.05 MPa.

Carreras de 5 a 50 mm
Tiempos de entrega reducidos (fabricación europea)

- **Tan solo 29 g para el diámetro 12**
  Reducción del volumen en más del 40 % en comparación con un cilindro compacto estándar.

Diámetro Ø [mm]	Peso
12	29 mm
16	37 mm
20	61 mm
25	82 mm
32	135 mm

Posibilidad de montar detectores magnéticos directamente en 4 lados



Reguladores de caudal

Diámetro Ø [mm]	Tamaño de conexión	Ø de tubo	Regulador de caudal con conexiones instantáneas	Regulador de caudal con indicador	Regulador de caudal compacto. Lado derecho	Regulador de caudal compacto. Lado izquierdo
12	M3	4	**AS1201F-M3-04**	—	**JAS-LEA04-M3**	**JAS-LEB04-M3**
16						
20	M5		**AS1201F-M5-04A**	**AS1201FS-M5-04A**	**JAS-LEA04-M5**	**JAS-LEB04-M5**
25						
32						
40						
50	1/8	6	**AS2201F-01-06SA**	**AS2201FS-01-06S**	**JAS-LEA06-01S**	**JAS-LEB06-01S**
63						
80	1/4	8	**AS2201F-02-08SA**	**AS2201FS-02-08S**	—	—
100						

Junta flotante

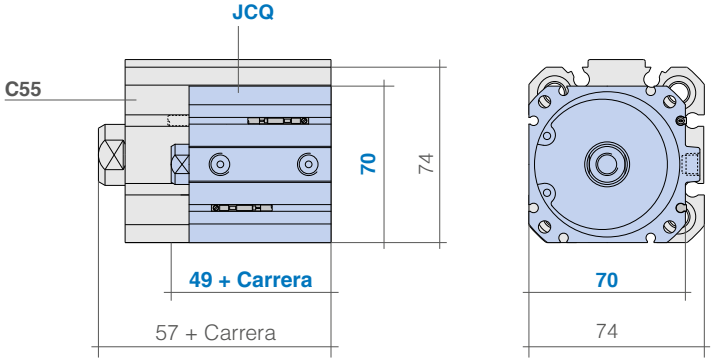
Diámetro Ø [mm]	Tamaño de conexión	Junta flotante para rosca hembra
12	M3	**JB12-3-050**
16		
20	M4	**JB16-4-070**
25	M5	**JB20-5-080**
32	M6	**JB25-6-100**
40	M8	**JA40-14-150**
50	M10	**JB40-8-125**
63		**JB63-10-150**
80	M14	—
100	M16	**JB80-16-200**

Detectores magnéticos

Tipo	Detector magnético con LED indicador (cable de 3 m)	Uso general con LED bicolor con cable de 3 m	Detector magnético con conector M8 (3 pines) y cable de 0.5 m	Detector magnético, modelo corto (cable de 3 m)
3 hilos, estado sólido PNP	**D-M9PL**	**D-M9PWL**	**D-M9PSAPC**	**D-M9PL-5**
2 hilos, estado sólido	**D-M9BL**	**D-M9BWL**	**D-M9BSAPC**	**D-M9BL-5**
Reed	**D-A93L**	—	**D-A93SAPC**	—

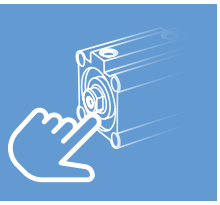
Diámetros (Ø): 12 mm a 100 mm.

Dimensiones comparativas para Ø 63



Forma de pedido

Descubre todas las opciones JCQ: jcq.smc.eu



Sin detección magnética JCQ ☐ 12 ☐ –30

Con detección magnética JC D Q ☐ 12 ☐ – 30

① ② ③ ④ ⑤

① Con detección magnética - imán integrado

② Montaje

—	Taladro pasante (estándar)
A	Taladros roscados en ambos extremos

③ Diámetro

12	12 mm	**40**	40 mm
16	16 mm	**50**	50 mm
20	20 mm	**63**	63 mm
25	25 mm	**80**	80 mm
32	32 mm	**100**	100 mm

④ Tipo de rosca de conexión

—	Rosca M	Ø 12 a Ø 40
	Rc	Ø 50 a Ø 100
TN	NPT	
TF	G	

⑤ Carreras estándar

Diámetro Ø [mm]	Carrera estándar [mm]
12, 16	5, 10, 15, 20, 25, 30
20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
50, 63, 80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

Especificaciones

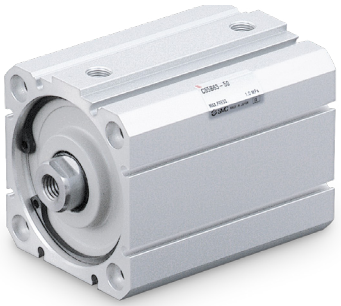
Diámetro Ø [mm]	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
Acción	Doble efecto, vástago simple									
Fluido	Aire									
Presión de prueba	1.0 MPa									
Máx. presión de trabajo	0.7 MPa									
Mín. presión de trabajo	0.07 MPa		0.05 MPa							
Temperatura ambiente y de fluido	5 a 60 °C									
Lubricación	No necesaria (sin lubricación)									
Velocidad del émbolo [2]	50 a 500 mm/s					50 a 300 mm/s [3]				
Amortiguación	Tope elástico									
Energía cinética admisible [J]	0.022	0.038	0.055	0.09	0.15	0.26	0.46	0.77	1.36	2.27
Rosca en extremo del vástago	Rosca hembra									
Tolerancia de longitud de carrera	$^{+1,3}_{0}$ mm [1]									

1) La tolerancia de la longitud de carrera no incluye la flexión del amortiguador.
2) Dependiendo de la configuración del sistema seleccionada, no se podrá satisfacer la velocidad especificada.
3) La presión máx. de trabajo y la velocidad del émbolo son diferentes de las del producto actual (serie CQ2).

Cilindro compacto según norma ISO (ISO 21287)

Serie C55

Cilindro compacto ISO



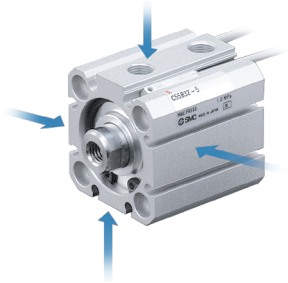
Beneficios

- **Obtén la asistencia técnica requerida** – Asesoramiento experimentado y personalizado
- **Plazos de entrega a tu medida** – Fabricado y con stock en Europa
- **El cilindro que se adapta a tu aplicación** – Hasta 30 posibles modificaciones del extremo de vástago

Características principales

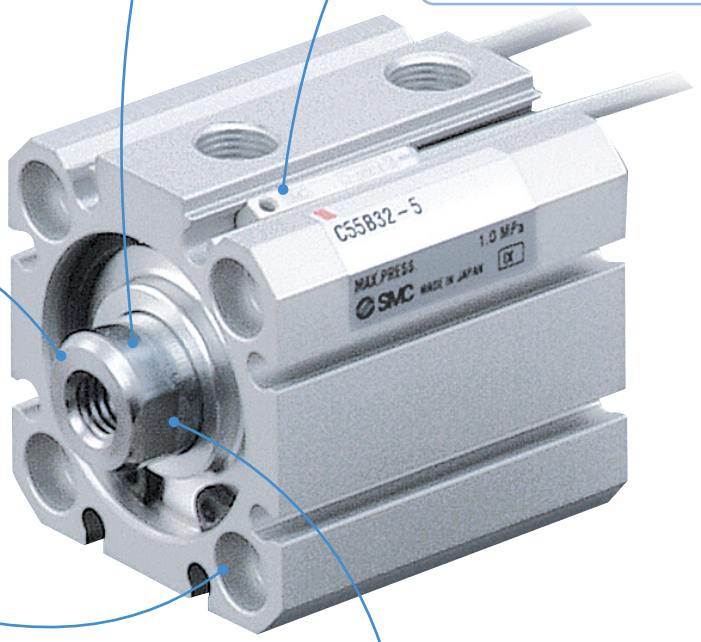
- **Tope elástico en ambos extremos para reducir el impacto sobre el cuerpo del cilindro**
- **Conformidad con la norma ISO 21287**

Con opción de montaje de detectores magnéticos
- Posibilidad de montar detectores magnéticos en 4 superficies

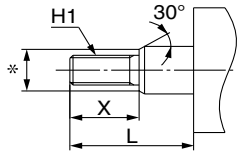


- Disponible con ranura de montaje de tipo ranura en T (-X1439)

Vástago
Versión en acero inoxidable disponible (XC6).



Modificación del extremo del vástago
Tiempos de entrega reducidos (fabricación europea)

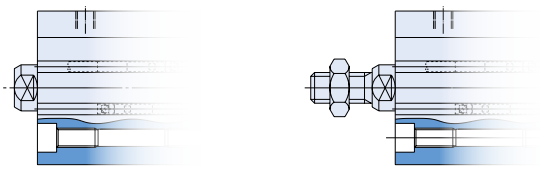


Montaje roscado en el cuerpo con taladros pasantes para facilitar el montaje

- **Diámetros: Ø 20 a Ø 100**
- **Carreras estándares de 5 mm a 150 mm**
- **Presión mín. de trabajo: 0.03 MPa**
- **Velocidad de trabajo del émbolo hasta 500 mm/s**

Versión con conformidad ATEX para atmósferas explosivas

Roscas hembra y macho de vástago disponibles



Reguladores de caudal

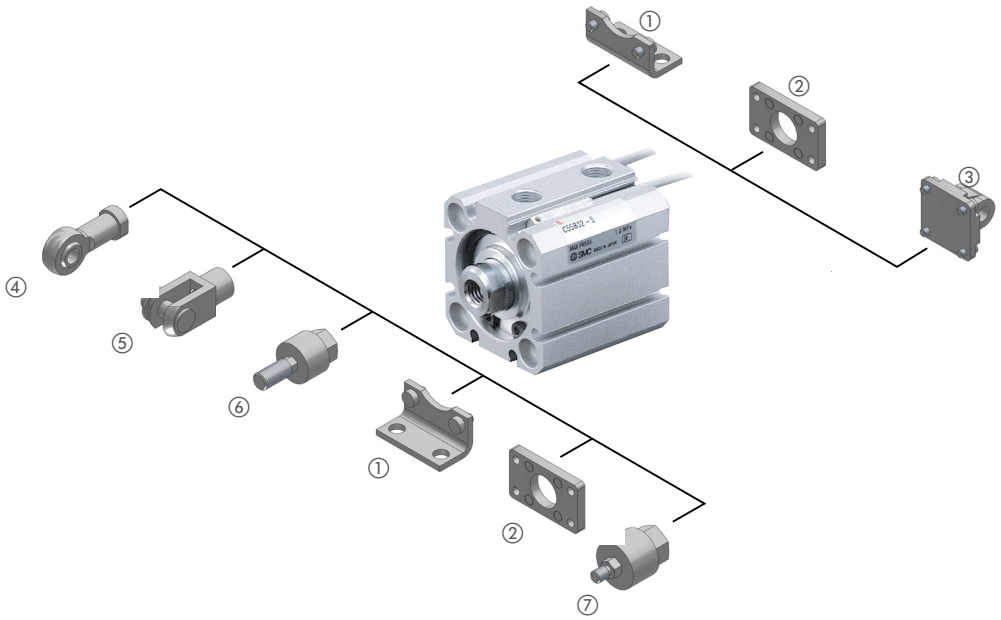
Diámetro Ø [mm]	Tamaño de conexión	Ø de tubo	Regulador de caudal con conexiones instantáneas	Regulador de caudal con indicador	Regulador de caudal compacto. Lado derecho	Regulador de caudal compacto. Lado izquierdo
20		4	**AS1201F-M5-04A**	**AS1201FS-M5-04**	**JAS-LEA04-M5**	**JAS-LEB04-M5**
25						
30		6	**AS2201F-01-06SA**	**AS2201FS-01-06S**	**JAS-LEA06-01S**	**JAS-LEB06-M5**
40						
50						
63						
80						
100						

Detectores magnéticos

Tipo	Detector magnético con LED indicador (cable de 3 m)	Uso general con LED bicolor con cable de 3 m	Detector magnético con conector M8 (3 pines) y cable de 0.5 m
3 hilos, estado sólido PNP	**D-M9PL**	**D-M9PWL**	**D-M9PSAPC**
2 hilos, estado sólido	**D-M9BL**	**D-M9BWL**	**D-M9BSAPC**
Reed	**D-A93L**	—	**D-A93SAPC**

Fijaciones de montaje

Diámetro [mm]	① Escuadra	② Brida	③ Fijación oscilante macho	④ Rótula articulada del vástago (ISO 8139)	⑤ Fijación oscilante anterior (ISO 8140)	⑥ Junta flotante para rosca macho	⑦ Junta flotante para rosca hembra
20	C55-L020	C55-F020	C55-C020	KJ8D	GKM8-16	JA20-8-125	JB25-6-100
25	C55-L025	C55-F025	C55-C025				
32	C55-L032	C55-F032	C55-C032	KJ10D	GKM10-20	JA30-10-125	JB40-8-125
40	C55-L040	C55-F040	C55-C040				
50	C55-L050	C55-F050	C55-C050	KJ12D	GKM12-24	JA40-12-125	JB63-10-150
63	C55-L063	C55-F063	C55-C063				
80	C55-L080	C55-F080	C55-C080	KJ16D	GKM16-32	JA50-16-150	—
100	C55-L100	C55-F100	C55-C100				—



Para dimensiones u otros detalles técnicos, por favor consulta el catálogo general de cada una de las series en www.smc.eu

Forma de pedido

Descubre todas las opciones C55: c55.smc.eu

Sin detección magnética C55 B 20 – 10 □ – □
Con detección magnética C D 55 B 20 – 10 □ – □
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Con detección magnética
(imán integrado)

② Montaje

B	Taladro pasante/Taladros roscados en ambos extremos (estándar)
L	Escuadra
F	Brida anterior
G	Brida posterior
C	Fijación oscilante macho

③ Diámetro

20	20 mm
25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm
50	50 mm
63	63 mm
80	80 mm
100	100 mm

④ Carreras estándar

Diámetro Ø [mm]	Carrera estándar [mm]
20 a 63	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80, 100, 125, 150
80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80, 100, 125

⑤ Rosca en el extremo del vástago

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

1) Con tope elástico de serie.

⑥ Ejecuciones especiales

-XA□	Modificación del extremo del vástago
-XC6	Fabricado en acero inoxidable (Vástago, anillo de retención y tuerca del extremo del vástago de acero inoxidable)
-X1439 [1)]	Ranura para montaje de detectores magnéticos: tipo ranura en T

1) Solo disponible con diámetro 20 a 63.

Especificaciones

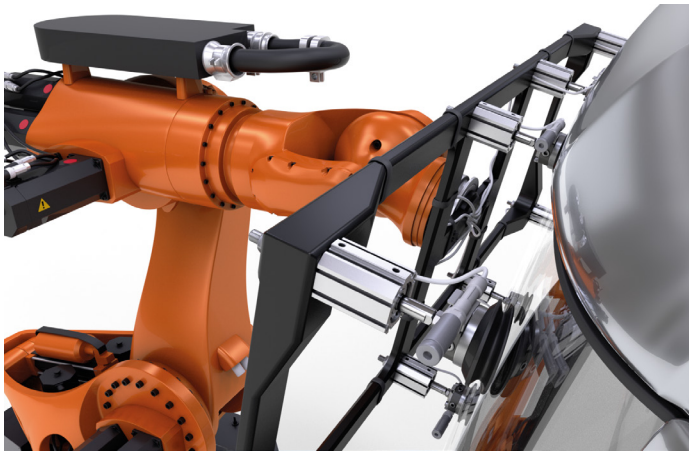
Tipo		Neumático (sin lubricación)
Acción		Doble efecto, vástago simple
Fluido		Aire
Presión de prueba		1.5 MPa
Máx. presión de trabajo		1.0 MPa
Mín. presión de trabajo		0.05 MPa (Ø 20 a Ø 63), 0.03 MPa (Ø 80, Ø 100)
Temperatura ambiente y de fluido		Sin detección magnética: -10 a 70 °C (sin congelación) Con detección magnética: -10 a 60 °C (sin congelación)
Amortiguación		Tope elástico en ambos extremos
Tolerancia de longitud de carrera [1)]		$^{+1}_{0}$ mm
Velocidad del émbolo	**Ø 20 a Ø 63**	50 a 500 mm/s
	Ø 80, Ø 100	50 a 300 mm/s

1) La tolerancia de la longitud de carrera no incluye la modificación en la amortiguación.

Aplicaciones

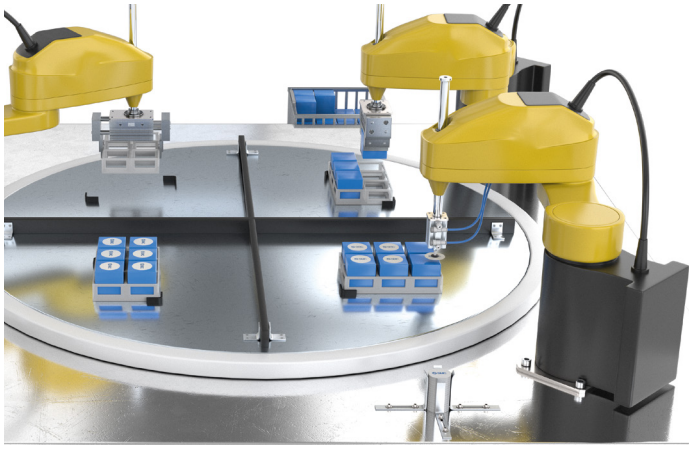
Cilindros compactos

Garras robóticas para manipulación



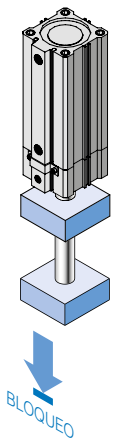
Grandes utillajes móviles

Movimientos precisos

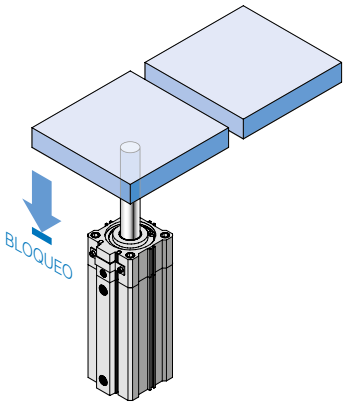


Cilindros compactos con unidad de bloqueo

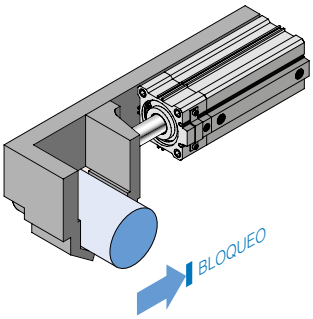
Prevención de caída para dispositivo de montaje por presión, etc.
Bloqueo de extensión



Prevención de caída para elevador.
Bloqueo de retracción

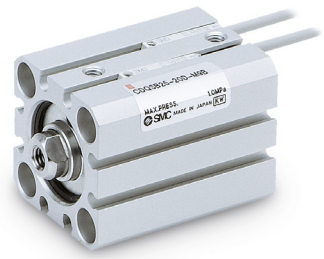


Mantenimiento de condición de amarre
Bloqueo de retracción



Para dimensiones u otros detalles técnicos, por favor consulta el catálogo general de cada una de las series en www.smc.eu

Productos relacionados



Cilindro compacto

Serie CQM

· Diámetros: Ø 12 a Ø 25 mm
· El modelo de cuerpo cuadrado garantiza una total flexibilidad en proyectos de diseño.
· Taladro pasante/Taladros roscados en ambos extremos (estándar)
· Amplia variedad de opciones de montaje disponibles.

Cilindro compacto, modelo guiado

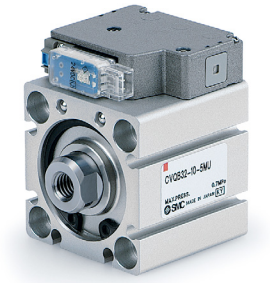
Serie CQM

· Diámetros: Ø 12 a Ø 100 mm
· Elevada resistencia a cargas laterales, 2~4 veces superior al cilindro compacto estándar
· Precisión antigiro de ±0.2° o menos
· Posibilidad de montar la carga directamente.

Cilindro compacto de baja fricción

Serie MQQ

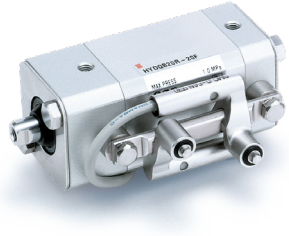
· Diámetros: Ø 10 a Ø 40 mm
· Actuación a velocidad baja y uniforme de tan solo 0.3 mm/s
· Alta resistencia a cargas laterales
· Larga vida útil de 100 millones de ciclos.



Cilindro compacto con electroválvula integrada

Serie CVQ

· Diámetros: Ø 32 a Ø 63 mm
· Ahorro de mano de obra
· Ahorro de energía, bajo consumo de aire
· Ahorro de espacio
· Posición de conexionado seleccionable.



Cilindro compacto de diseño higiénico

Serie HYQ

· Diámetros: Ø 20 a Ø 63 mm
· Fácil limpieza gracias a su diseño higiénico
· Los materiales resistentes del cuerpo y de las juntas garantizan una larga vida útil
· Numerosas opciones de montaje disponibles.

Cilindro de montaje universal

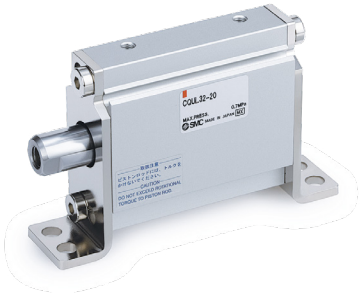
Serie CU/CUK

· Diámetros: Ø 6 a Ø 32
· Carreras hasta 100 mm
· Posibilidad de montaje directo en múltiples superficies.

Microcilindro de montaje universal

Serie CUJ

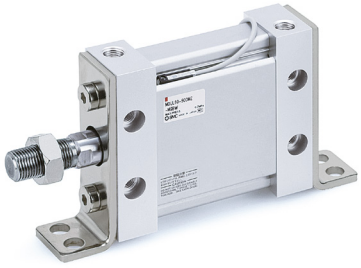
· Diámetros: Ø 4 a Ø 10 mm
· Dimensiones significativamente reducidas en comparación con la serie CU.
· Longitud total reducida en ~64 %
· Volumen reducido en ~70 %
· Mantenimiento sencillo, ya que la cubierta delantera es extraíble.



Cilindro compacto

Serie CQU

· De Ø 20 a Ø 40
· Gran reducción de anchura en comparación con los cilindros compactos estándar
· Múltiples opciones de montaje disponibles.



Cilindro compacto

Serie MU

· Diámetros: Ø 25 a Ø 63
· Gran reducción de anchura en comparación con los cilindros compactos estándar
· Disponible con una carrera de hasta 300 mm
· Múltiples opciones de montaje disponibles.

Expertise – Passion – Automation

SMC Corporation
Akihabara UDX 15F, 4-14-1
Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN
Phone: 03-5207-8249
Fax: 03-5298-5362

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.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 6510370	www.smcpneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@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 8123036600	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)86031200	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

Printing YR 00 Printed in Spain
LEAF-COMPACT.CYL-A-ES

Las características pueden sufrir modificaciones sin previo aviso y sin obligación por parte del fabricante.