

Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design



# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

## Características

### Función

- La serie de cilindros CDC (Clean Design Compact) amplía el conjunto modular ADN agregando una variante de cilindro fácil de limpiar
- Estos cilindros corresponden a la norma ISO 21287 de cilindros compactos y se distinguen, al igual que el cilindro compacto ADN, por las carreras cortas y su diseño compacto
- El cilindro compacto CDC es un cilindro neumático de doble efecto con émbolo, vástago y camisa perfilada

### Fáciles de limpiar

- Clean Design significa que las superficies son lisas, sin ranuras ni cantos, de modo que no se pueden depositar partículas de suciedad
- Por razones higiénicas, las roscas de las culatas deberán cerrarse con los tornillos apropiados
- Resistentes a los detergentes de venta comercial
- Protección anticorrosión incrementada

### Montaje sencillo

- Numerosos accesorios para el montaje en casi cualquier situación
- Detección sin contacto de las posiciones mediante detectores

### Versátiles

- Las variantes se pueden configurar individualmente y según las exigencias de cada aplicación, recurriendo al conjunto modular de Festo
- Gran versatilidad gracias a numerosas variantes

## Variantes

### CDC-...

- Ø 20, 25 mm
- Sin detección de posiciones

### CDC-...-A...-R

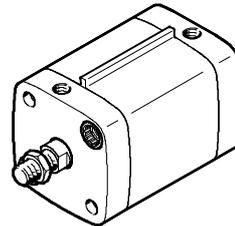
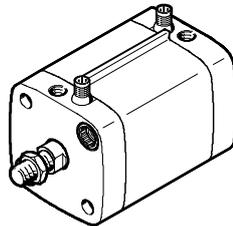
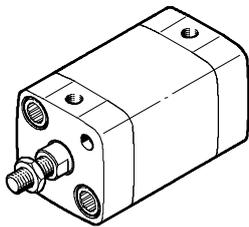
- Ø 32 ... 80 mm
- Con detección de posiciones integrada en las posiciones finales

### CDC-...-A-R

- Ø 32 ... 80 mm
- Con sistema de fijación de detectores para la detección externa de posiciones

 Importante

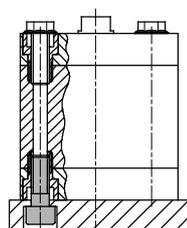
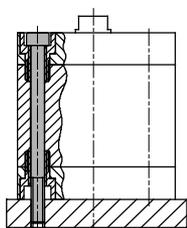
También es posible combinar el sistema de detección integrado con la detección externa.



## Posibilidades de montaje

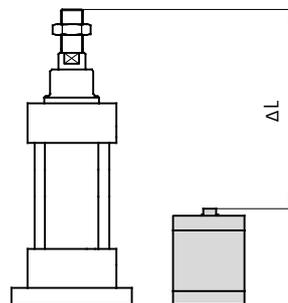
Con tornillo pasante

Montaje directo



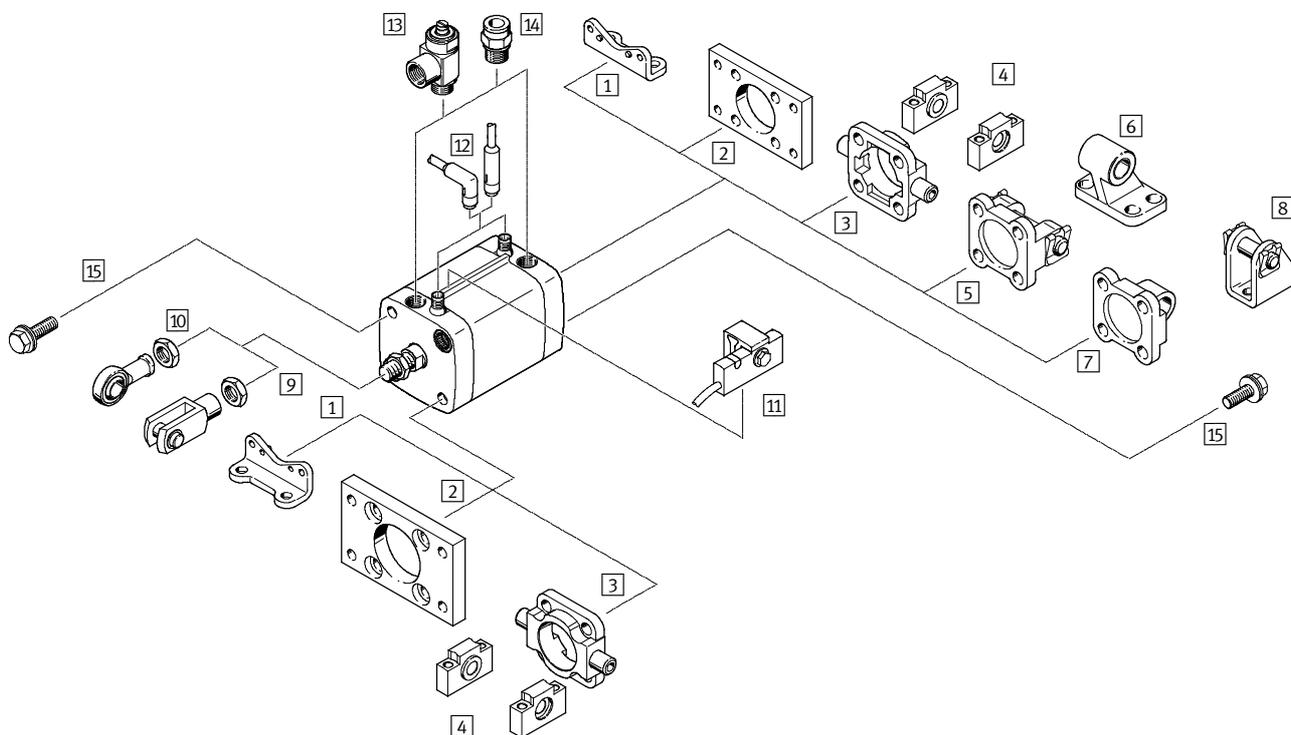
## Tamaño

Ahorro de hasta un 50 % de espacio en comparación con los tamaños según la norma ISO 15552



# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Cuadro general de periféricos



Elementos de fijación y accesorios		
	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Pies de fijación HNA-...-R3	18
2	Fijación por brida CRFNG	19
3	Brida basculante con pivotes CRZNG	20
4	Apoyos CRLNZG	20
5	Brida basculante SNCB- ... -R3	21
6	Caballote CRLNG	21
7	Brida basculante SNCL- ... -R3	22
8	Caballote CRLBN	22
9	Horquilla CRSG	25
10	Cabeza de rótula CRSGS	25
11	Detectores de posición SMT-C1	23
12	Cable de conexión con conector SIM-K- ... -CDN	23
13	Válvula reguladora de caudal CRGRLA	25
14	Racores rápidos roscados NPQH/NPQH-L/CRQS/CRQSL	24
15	Tornillos para tapar DAMD-P- ...	25

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Código para el pedido

CDC - 32 - 50 - A - P - AIB - SME - R - K2

## Tipo

Doble efecto	
CDC	Cilindro compacto, Clean Design

## Diámetro del émbolo [mm]

## Carrera [mm]

## Rosca del vástago

A	Rosca exterior
I	Rosca interior

## Amortiguación

P	Anillos y discos elásticos en ambos lados
---	---

## Detección de posiciones

A	Para detectores de posición
AIB	En ambos lados, integrada
AIV	Delante, integrada
AIH	Detrás, integrada

## Detectores de posición

SME	Con contacto (magnético Reed)
SMT	Sin contacto (magnetorresistivo)

## Regla para detectores

R	Para la detección externa de posiciones (únicamente con $\varnothing$ 32 ... 80 mm)
---	---

## Variante

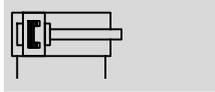
S2	Doble vástago
K2	Vástago prolongado con rosca exterior
K5	Vástago con rosca especial
K8	Prolongación del vástago
S6	Juntas termorresistentes hasta máx. 120 °C

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

Hoja de datos

Función



- Ø - Diámetro  
20 ... 80 mm

- | - Carrera  
1 ... 500 mm

-  - [www.festo.com](http://www.festo.com)

Variantes



S2



K2



K5



K8



S6



CDC-...-A-P



CDC-...-A-P-R

Datos técnicos generales							
Diámetro del émbolo	20	25	32	40	50	63	80
Conexión neumática	M5	M5	G $\frac{1}{8}$				
Rosca del vástago	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5
Construcción	Émbolo						
	Vástago						
	Camisa del cilindro						
Amortiguación	Anillos y discos elásticos en ambos lados						
Detección de posiciones	A	Para detectores de posición					
	AIB	En ambos lados, integrada					
	AIV	Delante, integrada					
	AIH	Detrás, integrada					
Tipo de fijación	Mediante taladros						
	Con rosca interior						
	Con accesorios						
Posición de montaje	Indistinta						

Condiciones de funcionamiento y del entorno							
Diámetro del émbolo	20	25	32	40	50	63	80
Fluido de trabajo	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
Nota sobre el fluido de trabajo/mando	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)						
Presión de funcionamiento [bar]	0,8 ... 10		0,6 ... 10				
Presión de funcionamiento S2 [bar]	1,2 ... 10		1 ... 10			0,8 ... 10	
Presión de funcionamiento S6 [bar]	1 ... 10	0,6 ... 10					
Temperatura ambiente <sup>1)</sup> [°C]	-20 ... +80						
	S6 [°C]	0 ... +120					
Apropiado para el contacto con alimentos	Según declaración del fabricante (→ Soporte/Descargas)						
Clase de resistencia a la corrosión <sup>2)</sup>	3						

1) Tener en cuenta las condiciones de funcionamiento de los detectores

2) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Hoja de datos

Fuerzas [N] y energía de impacto [J]							
Diámetro del émbolo	20	25	32	40	50	63	80
Fuerza teórica con 6 bar en avance	188	295	483	754	1 178	1 870	3 016
S2	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827
Fuerza teórica con 6 bar en retroceso	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827
Energía máx. de impacto en las posiciones finales	0,2	0,3	0,4	0,7	1	1,3	1,8
S6	0,1	0,15	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9

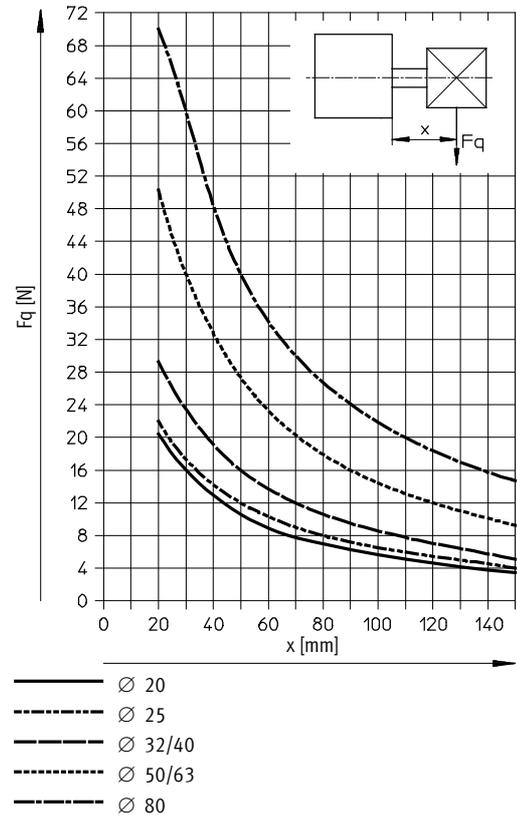
Velocidad de impacto admisible: 
$$v_{adm.} = \sqrt{\frac{2 \times E_{adm.}}{m_{propia} + m_{carga}}}$$

Masa máxima admisible: 
$$m_{carga} = \frac{2 \times E_{adm.}}{v^2} - m_{propia}$$

V<sub>adm.</sub> Velocidad de impacto admisible  
 E<sub>adm.</sub> Energía máx. de impacto  
 m<sub>propia</sub> Masa móvil (actuador)  
 m<sub>carga</sub> Carga útil a mover

**!** Importante  
 Estos valores son valores máximos posibles. Debe tenerse en cuenta la energía máxima admisible del impacto.

## Fuerza transversal máxima admisible F<sub>q</sub> en función del voladizo x



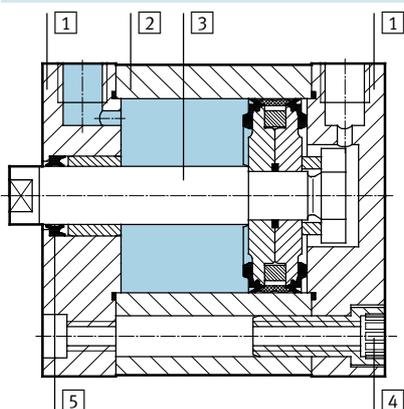
# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Hoja de datos

Pesos [g]							
Diámetro del émbolo	20	25	32	40	50	63	80
Tipo básico							
Peso con carrera de 0 mm	133	170	277	377	567	790	1 475
Peso adicional por 10 mm de carrera	20	23	31	35	52	59	84
Masa móvil con carrera de 0 mm	24	33	53	82	128	177	367
Masa adicional por 10 mm de carrera	6	6	9	9	16	16	25
S2: Doble vástago							
Peso con carrera de 0 mm	150	183	296	386	600	827	1 507
Peso adicional por 10 mm de carrera	26	29	40	44	67	74	109
Masa móvil con carrera de 0 mm	34	40	64	81	144	195	367
Masa adicional por 10 mm de carrera	12	12	18	18	32	32	49

## Materiales

Vista en sección



Cilindros compactos	Tipo básico	S6
1 Culata	Aluminio anodizado	
2 Camisa del cilindro	Aluminio anodizado	
3 Vástago	Acero de aleación fina	
4 Tornillos con hexágono y rosca interior	Acero inoxidable	
- Juntas	Poliuretano, caucho nitrílico	Caucho fluorado
- Características del material	No contiene cobre ni PTFE	
-		Contiene sustancias agresivas para la laca

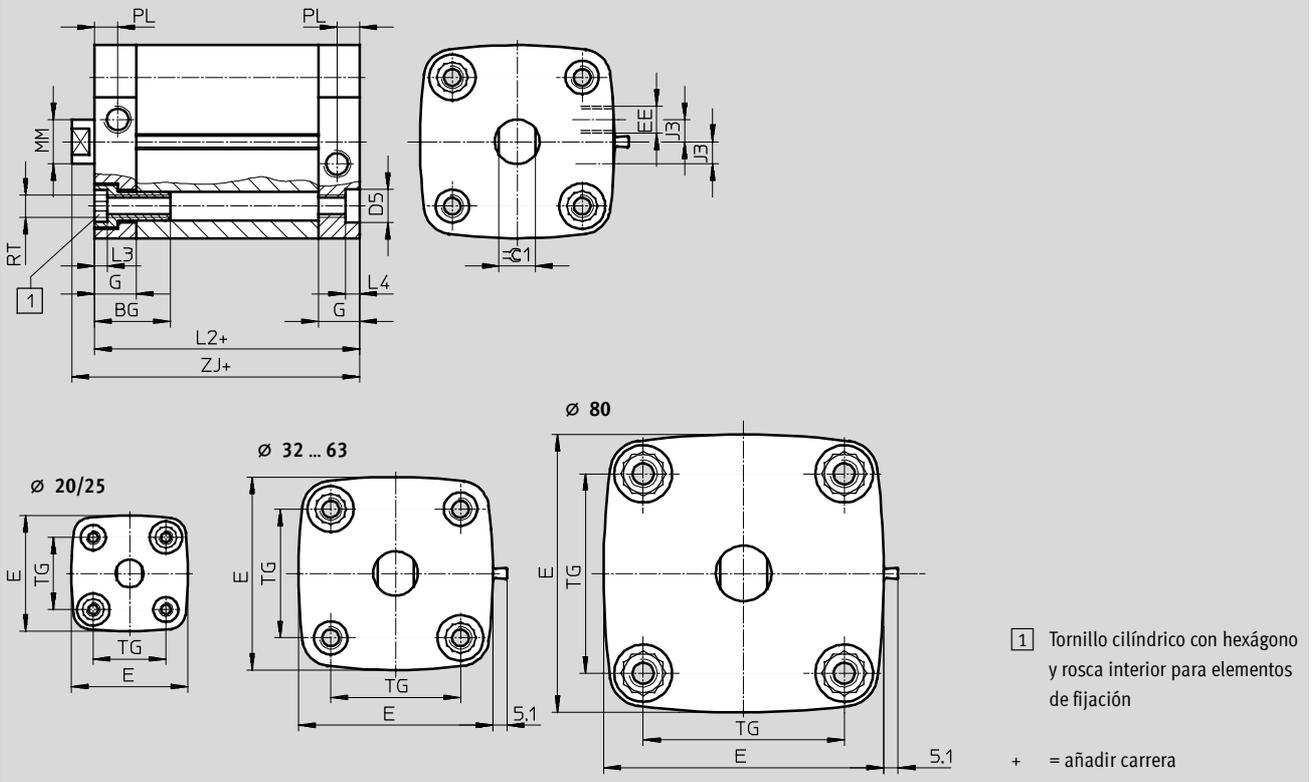
# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Hoja de datos

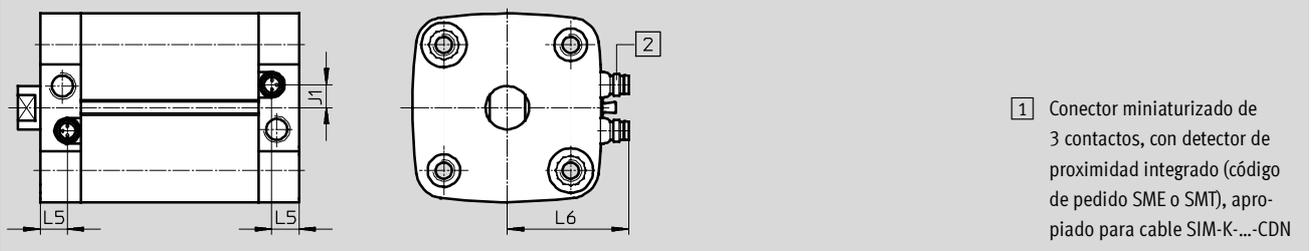
## Dimensiones

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Tipo básico



### Con detección de posiciones integrada en las posiciones finales



### Resalte del tornillo



# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Hoja de datos

∅ [mm]	BG	D5 F9	E	EE	G	J1 ±0,1	J3 ±0,1	L2	L3	L4
20	19,5	9	36,8	M5	12	-	-	37	4,4	5
25			41,8			5,8	7	39		
32	26		49,8	G1/8	15	8	8	44		
40		57,8	8,5			45				
50	27	12	69,7		12	49				
63			81,3		15	54				
80		-	-	100,4	16,5	8	-			

∅ [mm]	L5	L6 ±2	L7	MM ∅ h8	PL ±0,1	RT	TG	ZJ +1	≈C1 h13
20	-	-	7	10	6	M5	22	42,7	9
25							26	44,7	
32	10	35	8,7	12	8,2	M6	32,5	50,2	10
40		39					38	51,2	
50		45	10,3	16		M8	46,5	53,2	13
63		50					56,5	57,2	
80	11,5	60	11,9	20	M10	72	63	17	

 - Importante  
 En combinación con un elemento de fijación giratorio montado en la culata posterior, deberán respetarse las siguientes carreras máximas:

∅ [mm]	20	25	32	40	50	63	80
Carrera máx.	50		100			150	

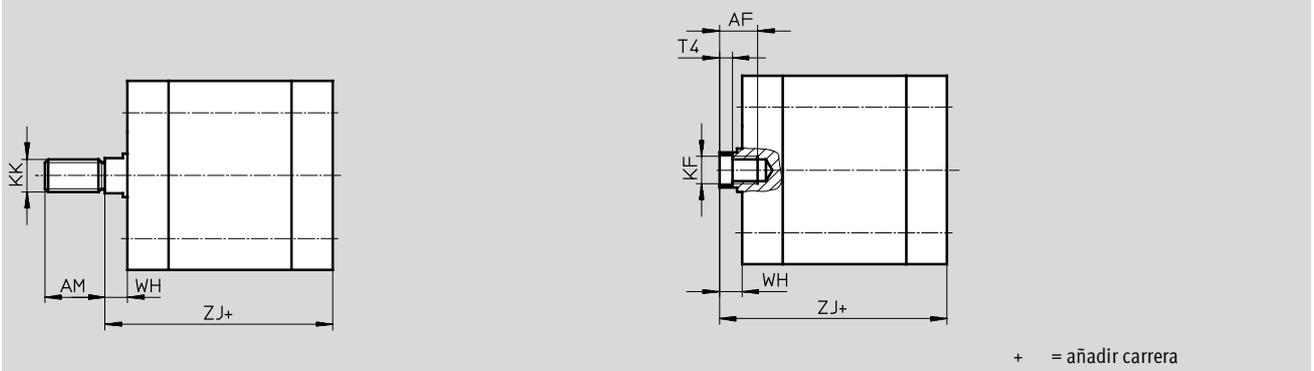
# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Hoja de datos

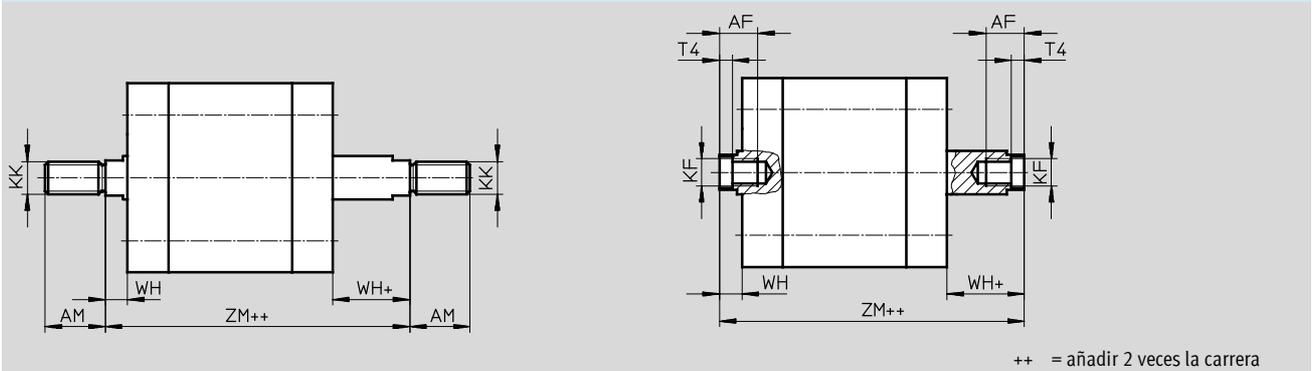
**Dimensiones: variantes**

Datos CAD disponibles en → [www.festo.com](http://www.festo.com)

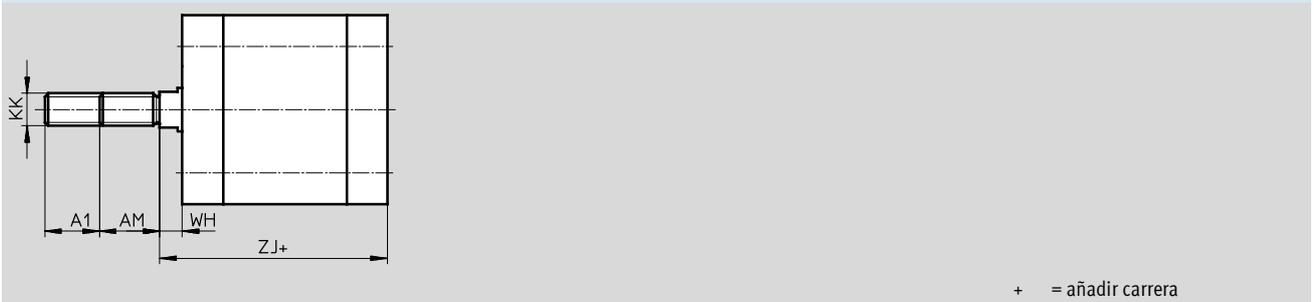
Tipo básico



S2: Doble vástago



K2: Prolongación de la rosca exterior del vástago



∅	A1	AF	AM	KF	KK	T4	WH	ZJ	ZM
[mm]		mín.	-0,5				+1	+1	
20	1 ... 20	14	16	M6	M8	2,6	5,7	42,7	49,8
25								44,7	51,8
32		16	19	M8	M10x1,25	3,3	6,2	50,2	57,8
40								51,2	58,9
50								53,2	63,1
63	20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,2	57,2	66,9	
80							63	73,5	
	1 ... 30		28	M12	M16x1,5	6,1	9		

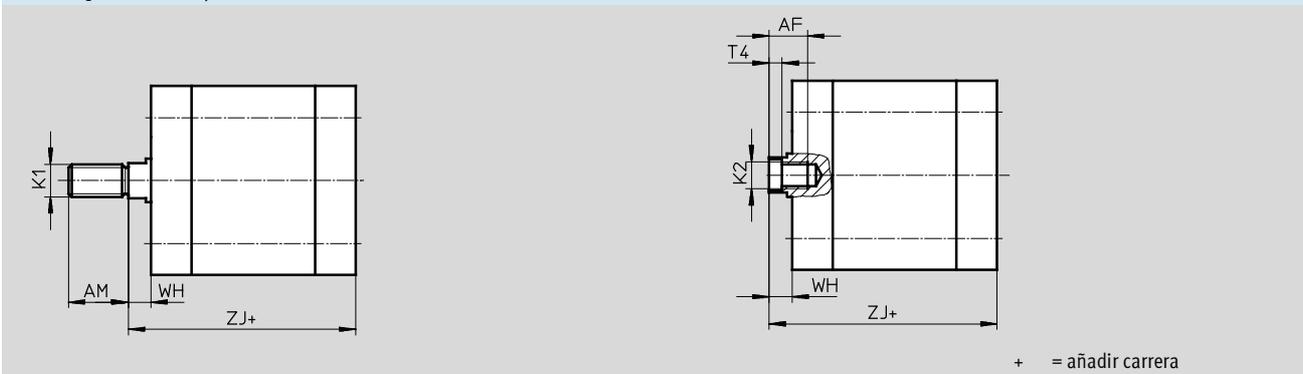
# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Hoja de datos

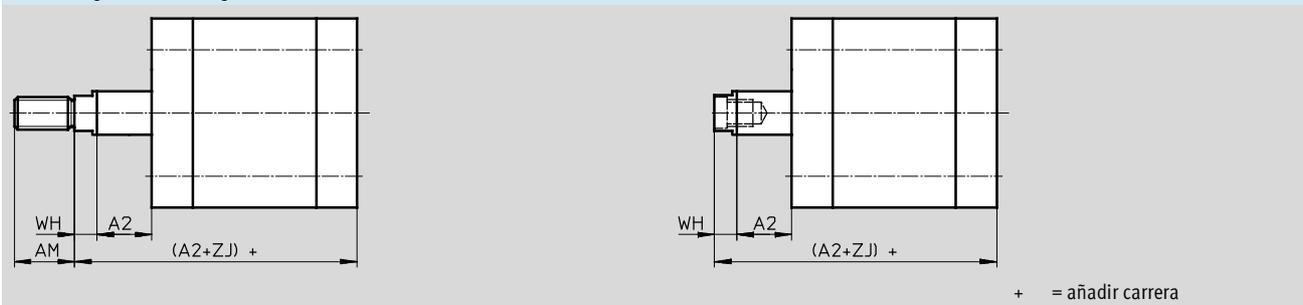
**Dimensiones: variantes**

Datos CAD disponibles en → [www.festo.com](http://www.festo.com)

**K5: Vástago con rosca especial**



**K8: Prolongación del vástago**



∅	AF	A2	AM	K1	K2	T4	WH	ZJ
[mm]	mín.		-0,5				+1	+1
20	14	1 ... 300	16	M10, M10x1,25	M5	2,6	5,7	42,7
25								44,7
32	16	1 ... 400	19	M10, M12	M6	3,3	6,2	50,2
40								51,2
50	20		22	M12, M12	M8	4,7	8,2	53,2
63								57,2
80		1 ... 500	28	M16, M20	M10	6,1	9	63

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Hoja de datos

## Detectores de posición magnéticos Reed

(código de pedido SME)



 Importante

El detector únicamente se puede pedir en combinación con los códigos AIB, AIV y AIH (detección de posiciones integrada).



Datos técnicos	
<b>Informaciones generales</b>	
Forma	Integrado
Basado en norma	EN 60947-5-2
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de máquinas UE CEM
Características del material	No contiene cobre ni PTFE
<b>Señal de entrada / elemento de medición</b>	
Principio de medición	Magnético Reed
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +60
<b>Tipo de salida</b>	
Tipo de salida	Con contacto bipolar
Funcionamiento del elemento de maniobra	Contacto normalmente abierto
Reproducibilidad del valor de conmutación [mm]	±0,1
Histéresis [mm]	1 ... 4 según cilindro utilizado
Tiempo de conexión [ms]	0,5
Tiempo de desconexión [ms]	0,5
Corriente máxima de salida [mA]	500
Potencia de conmutación máx. AC [W]	10 VA
Potencia de conmutación máx. DC [W]	10 W
Circuito protector inductivo	Adaptado a la bobina MZ con LED
Corriente residual [mA]	0
<b>Salida, más datos</b>	
Resistencia a cortocircuitos	No
Resistencia a sobrecarga	No
<b>Parte electrónica</b>	
Tensión de funcionamiento [V AC]	12 ... 30
[V DC]	12 ... 30
Protección contra polarización inversa	No
<b>Electromecánica</b>	
Conexión eléctrica	Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos
Sentido de la salida de la conexión	Transversal
Información sobre el material del conector tipo clavija	Latón dorado

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Hoja de datos

Datos técnicos	
Componente mecánico	
Par de apriete [Nm]	0,3
Posición de montaje	Indistinta
Peso del producto [g]	2,7
Información sobre el material del cuerpo	Poliamida, resina epóxida, latón niquelado
Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo
Recepción/emisión	
Clase de protección	IP65, IP67, según EN 60529
	IP69K, según DIN 40050 parte 9
	Sólo en combinación con SIM-K...-CDN
Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup>	3

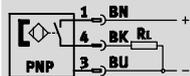
1) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Hoja de datos

**Detectores de posición magnetorresistivos**  
(código de pedido SMT)



 Importante

El detector únicamente se puede pedir en combinación con los códigos AIB, AIV y AIH (detección de posiciones integrada).



Datos técnicos	
<b>Informaciones generales</b>	
Forma	Integrado
Basado en norma	EN 60947-5-2
Símbolo CE (consultar declaración de conformidad)	Según directiva de máquinas UE CEM
Características del material	No contiene cobre ni PTFE
<b>Señal de entrada / elemento de medición</b>	
Principio de medición	Magnetorresistivo
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +60
<b>Tipo de salida</b>	
Tipo de salida	PNP
Funcionamiento del elemento de maniobra	Contacto normalmente abierto
Reproducibilidad del valor de conmutación [mm]	±0,1
Histéresis [mm]	1 ... 4 según cilindro utilizado
Tiempo de conexión [ms]	0,5
Tiempo de desconexión [ms]	0,5
Corriente máxima de salida [mA]	100
Potencia de conmutación máx. DC [W]	3
Caída de tensión [V]	< 2
Circuito protector inductivo	Adaptación a bobinas MZ, MY, ME
Corriente residual [µA]	< 10
<b>Salida, más datos</b>	
Resistencia a cortocircuitos	Sí
Resistencia a sobrecarga	Sí
<b>Parte electrónica</b>	
Tensión de funcionamiento [V DC]	5 ... 30
Ondulación residual [%]	10
Protección contra polarización inversa	Sí
<b>Electromecánica</b>	
Conexión eléctrica	Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos
Sentido de la salida de la conexión	Transversal
Información sobre el material del conector tipo clavija	Latón dorado

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Hoja de datos

Datos técnicos	
Componente mecánico	
Par de apriete [Nm]	0,3
Posición de montaje	Indistinta
Peso del producto [g]	2,7
Información sobre el material del cuerpo	Poliamida, resina epóxida, latón niquelado
Indicación / utilización	
Indicación de estado de conmutación	LED amarillo
Recepción/emisión	
Clase de protección	IP65, IP67, según EN 60529
	IP69K, según DIN 40050 parte 9
	Sólo en combinación con SIM-K...-CDN
Clase de resistencia a la corrosión <sup>1)</sup>	3

1) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Referencias: producto modular

**M** Indicaciones mínimas →

Nº de artículo	Función		Carrera		Amortiguación	
	Diámetro del émbolo		Rosca del vástago		Detección de posiciones	
543 305	CDC	20	1 ... 500	A	P	-
543 306		25		I		A
543 307		32				AIB
543 308		40				AIV
543 309		50				AIH
543 310		63				
543 311		80				
<b>Ejemplo de pedido</b>						
543 306	CDC	- 25	- 225	- A	- P	

**Tablas para realizar los pedidos**

Tamaño	20	25	32	40	50	63	80	Condiciones	Código	Entrada código	
<b>M</b> Nº de artículo	543 305	543 306	543 307	543 308	543 309	543 310	543 311				
Función	Cilindro normalizado, de doble efecto según ISO 21287 (Clean Design)								CDC	CDC	
Diámetro de émbolo [mm]	20	25	32	40	50	63	80		-...		
Carrera [mm]	1 ... 300		1 ... 400			1 ... 500			-...		
Rosca del vástago	Rosca exterior								-A		
	Rosca interior								[1]	-I	
Amortiguación	Anillos y discos elásticos en ambos lados								-P	-P	
Detección de posiciones	Sin detección de posiciones		-	-	-	-	-				
	-		Para detectores de posición						-A		
	-		En ambos lados, integrada						[2]	-AIB	
	-		Delante, integrada						[2]	-AIV	
	-		Detrás, integrada						[2]	-AIH	

[1] I No con prolongación de la rosca exterior K2

[2] AIB, AIV, AIH Sólo con detectores de posición SME, SMT

Continúa: código de pedido

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Referencias: producto modular

→ <input type="checkbox"/> Opcional						
Detectores de posición		Tipo de vástago		Especial		Termorresistente
Regla para detectores		Rosca exterior prolongada		Prolongación del vástago		
SME SMT	R	S2	...K2	"..."K5	K8	S6
-		- S2		- 20K2		- M10"K5 - 75K8 - S6

Tablas para realizar los pedidos										
Tamaño	20	25	32	40	50	63	80	Condiciones	Código	Entrada código
<input type="checkbox"/> Detectores de posición	-		SME (con contacto)					<input type="checkbox"/> 3	-SME	
	-		SMT (sin contacto)					<input type="checkbox"/> 4	-SMT	
Regla para detectores	-		Regla para detectores de posición externos					<input type="checkbox"/> 5	-R	
Tipo de vástago	Doble vástago								-S2	
Rosca exterior prolongada	Vástago prolongado con rosca exterior									
	[mm]	1 ... 20			1 ... 30				-...K2	
Vástago con rosca especial	Rosca exterior	M10x1,25		M10	M12	M16		-"..."K5		
		M10		M12	M16	M20				
	Rosca interior	M5		M6	M8	M10				
Prolongación del vástago	Prolongación del vástago									
	[mm]	1 ... 300		1 ... 400			1 ... 500	<input type="checkbox"/> 6	-...K8	
Termorresistente	Juntas termorresistentes hasta máx 120 °C							<input type="checkbox"/> 7	-S6	

- SME** Sólo con detección AIB, AIV, AIH
- SMT** Sólo con detección AIB, AIV, AIH  
Carrera mínima 10 mm
- R** Debe elegirse con tamaños 32, 40, 50, 63, 80
- K8** La carrera y la prolongación de vástago juntas no deben superar la carrera máxima admisible
- S6** No con detección AIB, AIV, AIH

Continúa: código de pedido

-  -  -  -  -  -  -  -

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design



Accesorios

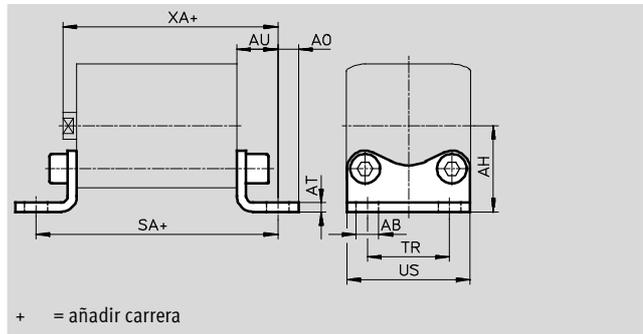
## Pies de fijación HNA-...-R3

Material:

Acero con recubrimiento protector

No contiene cobre ni PTFE

Conformidad con RoHS



Dimensiones y referencias							
Para diámetro [mm]	AB ∅ H14	AH JS14	AO	AT ±0,5	AU ±0,2	SA	TR ±0,2
20	7	27	6,25	4	16	69	22
25		29				71	26
32		33,5				76	32
40	10	38	9	5	18	81	36
50		45	8		21	87	45
63		50	91		50		
80	12	63	10,5	6	26	106	63

Para diámetro [mm]	US -0,5	XA	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
20	34,5	59	3	84	537254	HNA-20-R3
25	38,5	61	3	90	537255	HNA-25-R3
32	46	66	3	123	537256	HNA-32-R3
40	54	69	3	157	537257	HNA-40-R3
50	64	74	3	278	537258	HNA-50-R3
63	75	78	3	328	537259	HNA-63-R3
80	63	89	3	634	537260	HNA-80-R3

1) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

**Importante**  
 Para efectuar el montaje de los cilindros con diámetro de 80 mm se necesitan tornillos más largos  
 → 25

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

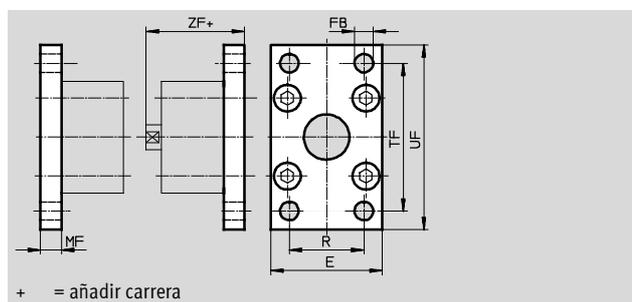
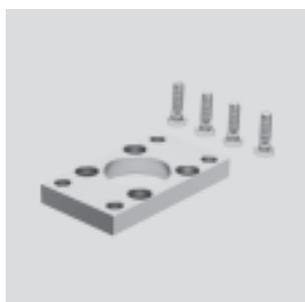
Accesorios

## Fijación por brida CRFNG

Material:

Acero de aleación fina

No contiene cobre ni PTFE



Dimensiones y referencias						
Para diámetro [mm]	E	FB ∅ H13	MF	R	TF	UF
32	45	7	10	32	64	80
40	54	9	10	36	72	90
50	65	9	12	45	90	110
63	75	9	12	50	100	120
80	93	12	16	63	126	150

Para diámetro [mm]	ZF	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	54	4	225	161846	CRFNG-32
40	55	4	300	161847	CRFNG-40
50	57	4	540	161848	CRFNG-50
63	61	4	680	161849	CRFNG-63
80	70	4	1 500	161850	CRFNG-80

1) Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones

**Importante**

Para efectuar el montaje de los cilindros con diámetro de 80 mm se necesitan tornillos más largos  
 → 25

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

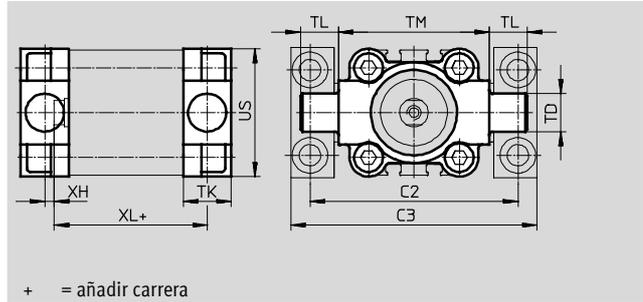


Accesorios

## Brida basculante con pivotes CRZNG

Material:

CRZNG: Acero inoxidable fundido,  
pulimentación electrolítica  
No contiene cobre ni PTFE  
Conformidad con RoHS



+ = añadir carrera

Dimensiones y referencias													
Para diámetro [mm]	C2	C3	TD ∅ e9	TK	TL	TM	US	XH	XL	CRC <sup>1)</sup>	Peso	Nº art.	Tipo
32	71	86	12	16	12	50	45	2	52	4	150	161852	CRZNG-32
40	87	105	16	20	16	63	54	4	55	4	285	161853	CRZNG-40
50	99	117	16	24	16	75	64	4	57	4	473	161854	CRZNG-50
63	116	136	20	24	20	90	75	4	61	4	687	161855	CRZNG-63
80	136	156	20	28	20	110	93	5	81	4	1 296	161856	CRZNG-80

1) Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

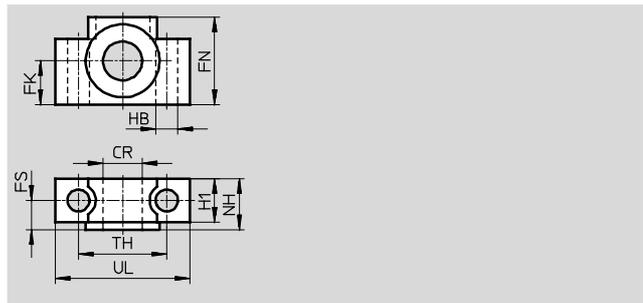
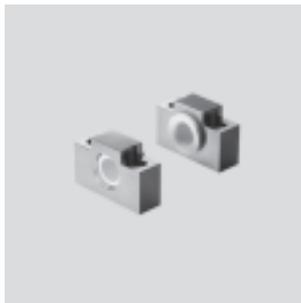
**Importante**

Para efectuar el montaje de los cilindros con diámetro de 80 mm se necesitan tornillos más largos  
→ 25

## Apoyos CRLNZG

Material:

Acero de aleación fina  
No contiene cobre ni PTFE  
Conformidad con RoHS



Dimensiones y referencias													
Para diámetro [mm]	CR ∅ D11	FK ∅ ±0,1	FN	FS	H1	HB ∅ H13	NH	TH ±0,2	UL	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	205	161874	CRLNZG-32
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	323	161875	CRLNZG-40/50
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	435	161876	CRLNZG-63/80

1) Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

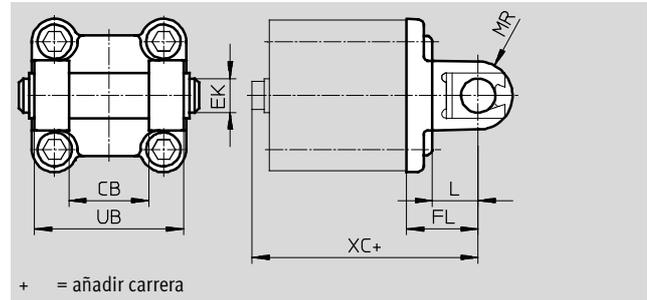
# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

Accesorios

## Brida basculante SNCB-...-R3

Material:

Aluminio de fundición inyectada con recubrimiento protector, protección muy efectiva contra al corrosión  
No contiene cobre ni PTFE  
Conformidad con RoHS



Dimensiones y referencias												
Para diámetro [mm]	CB	EK $\varnothing$	FL $\pm 0,2$	L	MR	UB	XC	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	
32	26	10	22	13	8,5	45	72	3	100	176944	SNCB-32-R3	
40	28	12	25	16	12	52	76	3	151	176945	SNCB-40-R3	
50	32	12	27	16	12	60	80	3	228	176946	SNCB-50-R3	
63	40	16	32	21	16	70	89	3	371	176947	SNCB-63-R3	
80	50	16	36	22	16	90	99	3	632	176948	SNCB-80-R3	

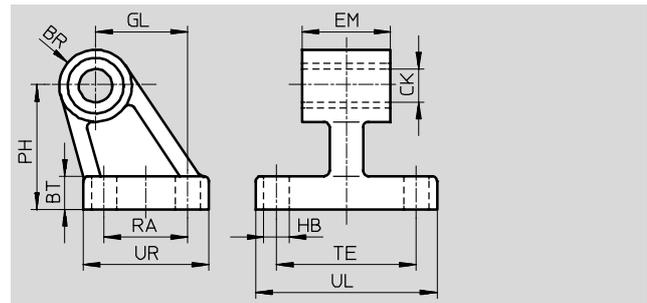
1) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070  
Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

Importante  
Para efectuar el montaje de los cilindros con diámetro de 80 mm se necesitan tornillos más largos  
→ 25

## Caballote CRLNG

Material:

Acero de aleación fina  
No contiene cobre ni PTFE



Dimensiones y referencias															
Para diámetro [mm]	BR	BT	CK $\varnothing$	EM	GL	HB $\varnothing$	PH	RA	TE	UL	UR	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	10	8	10	25,8	21	6,6	32	18	38	51	31	4	120	161840	CRLNG-32
40	11	10	12	27,8	24	6,6	36	22	41	54	35	4	160	161841	CRLNG-40
50	12	12	12	31,8	33	9	45	30	50	65	45	4	280	161842	CRLNG-50
63	15	12	16	39,8	37	9	50	35	52	67	50	4	375	161843	CRLNG-63
80	15	14	16	49,8	47	11	63	40	66	86	60	4	580	161844	CRLNG-80

1) Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070  
Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones

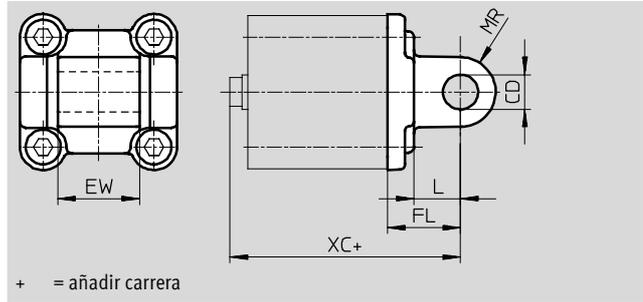
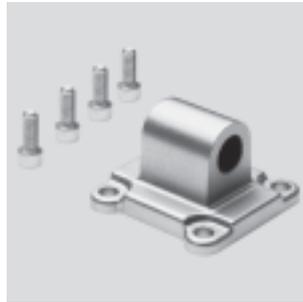
# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

Accesorios

## Brida basculante SNCL-...-R3

Material:  
 SNCL-...-R3: Aluminio de fundición  
 inyectada con recubrimiento protector  
 No contiene cobre ni PTFE  
 Conformidad con RoHS

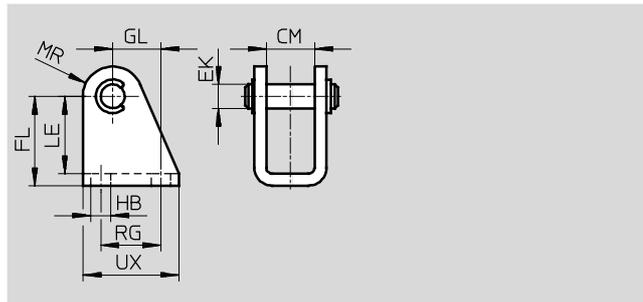


Dimensiones y referencias										
Para diámetro [mm]	CD	EW	FL	L	MR	XC	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
20	8	16	±0,2	14	8	63	3	40	537796	SNCL-20-R3
25	8	16	±0,2	14	8	65	3	45	537797	SNCL-25-R3

1) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070  
 Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

## Caballote CRLBN, acero inoxidable

Material:  
 Acero de aleación fina  
 No contiene cobre ni PTFE



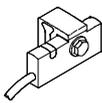
Dimensiones y referencias													
Para diámetro [mm]	CM	EK	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
20/25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	4	62	161863	CRLBN-20/25

1) Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070  
 Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

Accesorios

Referencias: Detectores para ranura en T, magnetorresistivo					Hojas de datos → Internet: smt	
	Tipo de fijación	Salida conmutada	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
Contacto normalmente abierto						
	Montaje en la varilla de fijación	PNP	Cable trifilar	5,0	571339	SMT-C1-PS-24V-K-5,0-OE
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	571342	SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M8D
			Conector M12x1, 3 contactos	0,3	571341	SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M12

Referencias: Cables para SMT-C1-...				Hojas de datos → Internet: nebu	
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
	Conector tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Conector recto tipo zócalo M12x1, 5 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	Conector acodado tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	Conector acodado tipo zócalo M12x1, 5 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Referencias: Cables para detectores integrados				Hojas de datos → Internet: sim	
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
	Conector tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	525259	SIM-K-GD-2,5-CDN
			5	525260	SIM-K-GD-5-CDN
	Conector acodado tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	525261	SIM-K-WD-2,5-CDN
			5	525262	SIM-K-WD-5-CDN

-  - Importante

Cables SIM-...: apropiado para la industria alimentaria, resistentes a detergentes y desinfectantes según DIN 11483

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

Accesorios

Referencias: Racores roscados				Hojas de datos → Internet: quick star			
	Conexión		Material	Peso [g]	Nº art.	Tipo	PE <sup>3)</sup>
	Rosca	Diámetro exterior del tubo flexible					
<b>Con hexágono exterior</b>							
	M5	4	Latón niquelado y cromado	–	578334	NPQH-D-M5-Q4-P10	10
		6		–	578335	NPQH-D-M5-Q6-P10	
	G1/8	4		6,1	578338	NPQH-D-G18-Q4-P10	
		6		9	578339	NPQH-D-G18-Q6-P10	
		8		11,4	578340	NPQH-D-G18-Q8-P10	
	M5	4	Acero inoxidable	6	162860	CRQS-M5-4 <sup>1)</sup>	1
		6		8,4	162861	CRQS-M5-6 <sup>1)</sup>	
	R1/8	6		9,9	162862	CRQS-1/8-6 <sup>2)</sup>	
		8		12	162863	CRQS-1/8-8 <sup>2)</sup>	
<b>Con hexágono interior</b>							
	M5	4	Latón niquelado y cromado	4,6	578370	NPQH-DK-M5-Q4-P10	10
		6		8,6	578371	NPQH-DK-M5-Q6-P10	
	G1/8	4		–	578374	NPQH-DK-G18-Q4-P10	
		6		–	578375	NPQH-DK-G18-Q6-P10	
		8		–	578376	NPQH-DK-G18-Q8-P10	

- 1) Con junta
- 2) Con capa de PTFE
- 3) Cantidad por unidad de embalaje

Referencias: Racores rápidos roscados en L				Hojas de datos → Internet: quick star			
	Conexión		Material	Peso [g]	Nº art.	Tipo	PE <sup>3)</sup>
	Rosca	Diámetro exterior del tubo flexible					
<b>Con hexágono exterior</b>							
	M5	4	Latón niquelado y cromado	8,8	578276	NPQH-L-M5-Q4-P10	10
		6		11,9	578277	NPQH-L-M5-Q6-P10	
	G1/8	4		15,7	578280	NPQH-L-G18-Q4-P10	
		6		18,5	578281	NPQH-L-G18-Q6-P10	
		8		22	578282	NPQH-L-G18-Q8-P10	
	M5	4	Acero inoxidable	12	162870	CRQSL-M5-4 <sup>1)</sup>	1
		6		18	162871	CRQSL-M5-6 <sup>1)</sup>	
	R1/8	6		19	162872	CRQSL-1/8-6 <sup>2)</sup>	
		8		26	162873	CRQSL-1/8-8 <sup>2)</sup>	

- 1) Con junta
- 2) Con capa de PTFE
- 3) Cantidad por unidad de embalaje

# Cilindros compactos CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

Accesorios

Referencias: Tubos de material sintético, calibración del diámetro exterior		Hojas de datos → Internet: tubos flexibles	
		Tipo	
	Gran resistencia a sustancias químicas y a la hidrólisis	PLN	
	Tubo flexible neumático resistente a altas temperaturas y a sustancias químicas	PFAN	
	Homologados para la industria alimentaria y resistente a la hidrólisis	PUN-H	

Referencias: Válvulas reguladoras			Hojas de datos → Internet: crgla			
	Conexión		Material	Peso [g]	Nº art.	Tipo
	Rosca	Para racores rápidos roscados				
	M5	CRQS/CRQSL/CRQST,	Acero inoxidable fundido, pulimentación electrolítica	14	161403	CRGLA-M5-B
	G1/8	Quick Star		44	161404	CRGLA-1/8-B

Referencias: Tornillos resistentes a la corrosión							
	Para diámetro	Material	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	PE <sup>3)</sup>
		20, 25	Acero de aleación fina	3	5,5	543714	
32, 40		9			543715	DAMD-P-M6-12-R1 <sup>2)</sup>	
50, 63		17,5			543716	DAMD-P-M8-16-R1 <sup>2)</sup>	
80		30			543717	DAMD-P-M10-16-R1 <sup>2)</sup>	

1) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

2) Con junta

3) Cantidad por unidad de embalaje

Referencias: Cabezas para vástagos, resistentes a la corrosión y a los ácidos				Hojas de datos → Internet: crsg			
Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo	Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo
Cabeza de rótula CRSGS				Horquilla CRSG			
	20, 25	195581	CRSGS-M8		20, 25	13568	CRSG-M8
	32, 40	195582	CRSGS-M10x1,25		32, 40	13569	CRSG-M10x1,25
	50, 63	195583	CRSGS-M12x1,25		50, 63	13570	CRSG-M12x1,25
	80	195584	CRSGS-M16x1,5		80	13571	CRSG-M16x1,5

Referencias: Tornillos					
	Para Ø	Para accesorios	Nº art.		PE <sup>1)</sup>
	80	HNA-R3, SNCB-R3	372622	DIN912-M10X30-A4-70	1
		CRFNG	8028230	DIN912-M10X30-A4-70	
		CRZNG	744814	DIN912-M10X40-A4-70	

1) Cantidad por unidad de embalaje