

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO



- **Korrosionsbeständig gegen raue Umweltbedingungen**
- **Reinigungsfreundliches Design**
- **Resistent gegen handelsübliche Reinigungsmittel**
- **Umfangreiches Zubehörprogramm**



Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Merkmale

Bauart

- Die Zylinderbaureihe CDC (Clean Design Compact) ergänzt den Baukasten ADN um eine reinigungsfreundliche Kompaktzylindervariante
- Sie ist angelehnt an ISO 21287 für Kompaktzylinder und zeichnet sich wie der Kompaktzylinder ADN durch kurze Hübe und eine kompakte Bauart aus
- Der Kompaktzylinder CDC ist als doppelwirkender Pneumatikzylinder mit Kolben, Kolbenstange und Profilrohr ausgeführt

Reinigungsfreundlich

- Clean Design bedeutet glatte Oberflächen ohne Nuten und Kanten, so dass sich Schmutz nur schwer ablagern kann
- Aus Hygienegründen sollten die Gewinde an den Zylinderdeckeln mit passenden Abdeckschrauben verschlossen werden
- Resistent gegen handelsübliche Reinigungsmittel
- Erhöhter Korrosionsschutz

Montagefreundlich

- Umfangreiches Befestigungszubehör für nahezu jede Einbausituation
- Berührungslose Positionserkennung mit Näherungsschaltern

Flexibel

- Die Varianten können aus einem Produktbaukasten individuell zusammengestellt werden
- Hohe Flexibilität aufgrund der Variantenvielfalt

Varianten

CDC-...


- Ø 20, 25 mm
- Ohne Positionserkennung

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

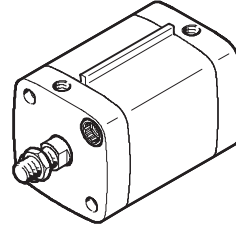
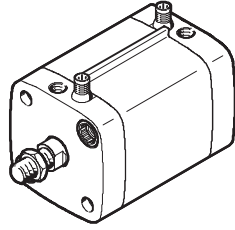
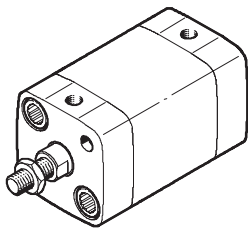
- Ø 32 ... 80 mm
- Mit Positionserkennung, integriert in den Endlagen

CDC-...-A-R

- Ø 32 ... 80 mm
- Mit Sensorbefestigungsleiste für externe Positionserkennung

 Hinweis

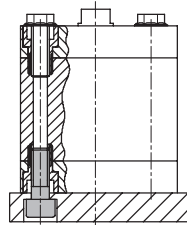
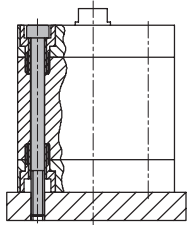
Eine Kombination mit integrierter und externer Positionserkennung ist möglich.



Befestigungsmöglichkeiten

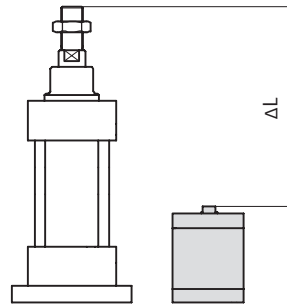
Mit Durchgangsschraube

Direktbefestigung



Baugröße

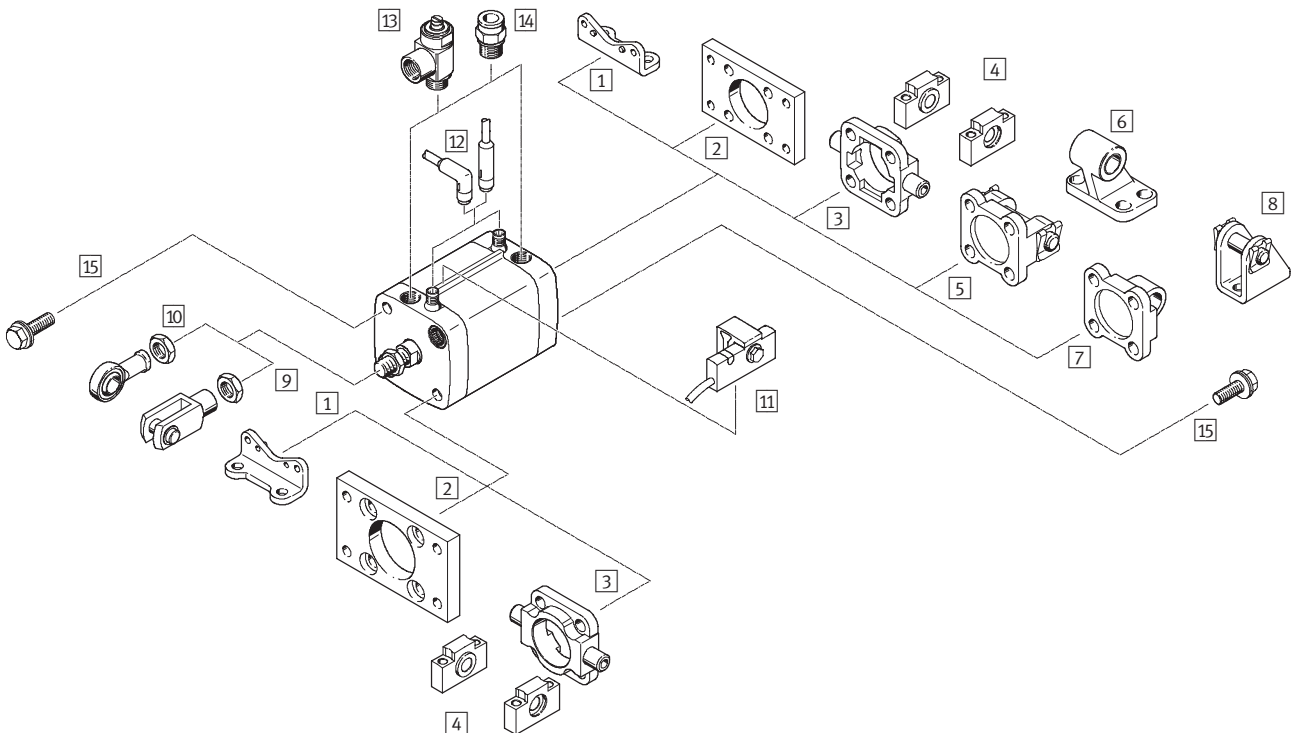
Bis zu 50 % Platzersparnis im Vergleich zur Norm ISO 15552



Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Peripherieübersicht

FESTO



Befestigungselemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→Seite
1	Fußbefestigung HNA-...-R3	für Lager- und Abschlusdeckel 1 / 1.4-98
2	Flanschbefestigung CRFNG	für Lager- oder Abschlusdeckel 1 / 1.4-98
3	Schwenzapfen CRZNG	für Lager- oder Abschlusdeckel in Verbindung mit Lagerstücken CRLNZG 1 / 1.4-99
4	Lagerstücke CRLNZG	für Schwenzapfen CRZNG 1 / 1.4-99
5	Schwenkflansch SNCB- ... -R3	für Abschlusdeckel 1 / 1.4-100
6	Lagerbock CRLNG	für Schwenkflansch SNCB- ... -R3 1 / 1.4-100
7	Schwenkflansch SNCL- ... -R3	für Abschlusdeckel 1 / 1.4-101
8	Lagerbock CRLBN	für Schwenkflansch SNCL- ... -R3 1 / 1.4-101
9	Gabelkopf CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu 1 / 1.4-105
10	Gelenkkopf CRSGS	mit sphärischer Lagerung 1 / 1.4-105
11	Näherungsschalter SMT-C1	zur Befestigung an der Sensorbefestigungsleiste 1 / 1.4-102
12	Steckdosenkabel SIM-K- ... -CDN	– zur elektrischen Signalweiterleitung und Spannungsversorgung – mit Lebensmittelzulassung 1 / 1.4-103
13	Drossel-Rückschlagventil CRGRLA	zur Geschwindigkeitsregulierung 1 / 1.4-104
14	Steckverschraubungen QS-F/QSL-F/CRQS/CRQSL	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen 1 / 1.4-104
15	Abdeckschrauben DAMD-P- ...	zum Abdecken der nicht verwendeten Befestigungsgewinde 1 / 1.4-105

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Typenschlüssel

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

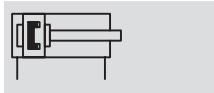
		CDC	-	32	-	50	-	A	-	P	-	AIB	-	SME	-	R	-	K2	
Typ																			
Doppeltwirkend																			
CDC	Kompaktzylinder ,Clean Design																		
Kolben-Ø [mm]																			
Hub [mm]																			
Kolbenstangengewinde																			
A	Außengewinde																		
I	Innengewinde																		
Dämpfung																			
P	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig																		
Positionserkennung																			
A	für Näherungsschalter																		
AIB	beidseitig, integriert																		
AIV	vorne, integriert																		
AIH	hinten, integriert																		
Näherungsschalter																			
SME	kontaktbehaftet (magnetisch Reed)																		
SMT	kontaktlos (magnetoresistiv)																		
Sensorbefestigungsleiste																			
R	für externe Positionserkennung (nur bei Ø 32 ... 80 mm)																		
Variante																			
S2	durchgehende Kolbenstange																		
K2	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde																		
K5	Sondergewinde an der Kolbenstange																		
K8	verlängerte Kolbenstange																		
S6	warmfeste Dichtungen max. 120 °C																		

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

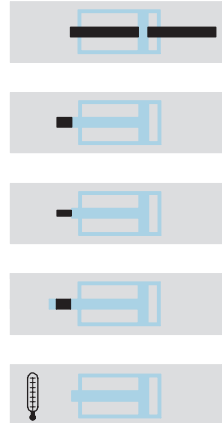


Funktion



- Durchmesser
20 ... 80 mm
- Hublänge
1 ... 500 mm
- www.festo.com/de/
Ersatzteilservice

Varianten



S2

K2

K5

K8

S6



CDC-...-A-P



CDC-...-A-P-R

Allgemeine Technische Daten							
Kolben-Ø	20	25	32	40	50	63	80
Pneumatischer Anschluss	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
Kolbenstangengewinde	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5
Konstruktiver Aufbau	Kolben						
	Kolbenstange						
	Zylinderrohr						
Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig						
Positionserkennung	A	für Näherungsschalter					
	AIB	beidseitig, integriert					
	AIV	vorne, integriert					
	AIH	hinten, integriert					
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung						
	mit Innengewinde						
	mit Zubehör						
Einbaulage	beliebig						

Betriebs- und Umweltbedingungen							
Kolben-Ø	20	25	32	40	50	63	80
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt						
Betriebsdruck	[bar]	0,8 ... 10		0,6 ... 10			
	S2 [bar]	1,2 ... 10		1 ... 10			0,8 ... 10
	S6 [bar]	1 ... 10	0,6 ... 10				
Umgebungs- temperatur ¹⁾	[°C]	-20 ... +80					
	S6 [°C]	0 ... +120					
Korrosionsbeständigkeit KBK ²⁾	3						

1) Einsatzbereich der Näherungsschalter beachten

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche


Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

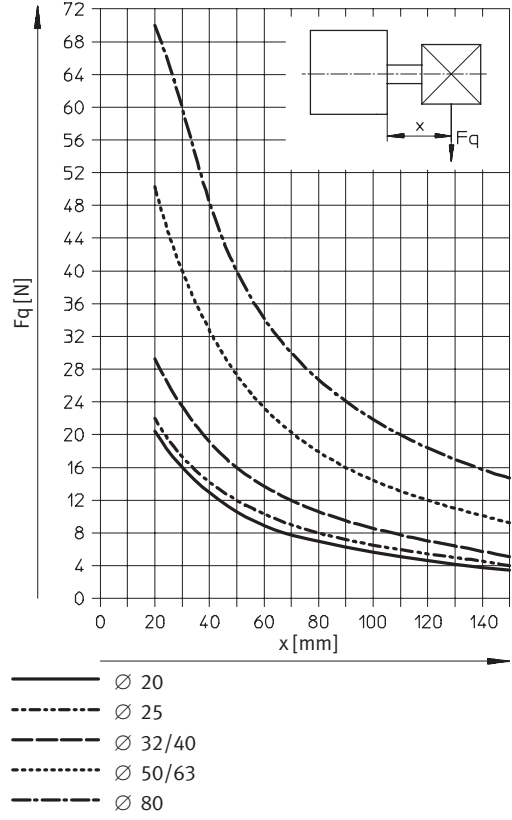
Kräfte [N] und Aufprallenergie [J]							
Kolben-Ø	20	25	32	40	50	63	80
Theoretische Kraft bei 6 bar, Vorlauf	188	295	483	754	1 178	1 870	3 016
Theoretische Kraft bei 6 bar, Rücklauf	141	247	415	686	1 057	1 750	2 827
Max. Aufprallenergie in den Endlagen	0,2	0,3	0,4	0,7	1	1,3	1,8
	S6 0,1	0,15	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9

Zulässige Aufprallgeschwindigkeit:
$$v_{zul.} = \sqrt{\frac{2 \times E_{zul.}}{m_{Eigen} + m_{Last}}}$$

Maximal zulässige Masse:
$$m_{Last} = \frac{2 \times E_{zul.}}{v^2} - m_{Eigen}$$

 **Hinweis**
 Diese Angaben stellen die erreichbaren Maximalwerte dar. In der Praxis können diese Werte je nach Masse der Nutzlast schwanken. Ferner sind die Grenzwerte des Dämpfungsvermögens des Antriebes sowie der zulässigen Aufprallenergie zu beachten.

Max. Querkraft Fq in Abhängigkeit von der Auskragung x



Normbasierte Zylinder
ISO 21287
1.4

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

FESTO

Gewichte [g]							
Kolben-Ø	20	25	32	40	50	63	80
Grundtyp							
Produktgewicht bei 0 mm Hub	133	170	277	377	567	790	1 475
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	20	23	31	35	52	59	84
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	24	33	53	82	128	177	367
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	6	6	9	9	16	16	25
S2 – Durchgehende Kolbenstange							
Produktgewicht bei 0 mm Hub	150	183	296	386	600	827	1 507
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	26	29	40	44	67	74	109
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	34	40	64	81	144	195	367
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	12	12	18	18	32	32	49

Werkstoffe		
Funktionsschnitt		
	Kompaktzylinder	Grundtyp S6
1	Deckel	Aluminium, eloxiert
2	Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
3	Kolbenstange	Stahl, hochlegiert
4	Bundschrauben	Stahl, korrosionsgeschützt
-	Dichtungen	Polyurethan, Nitril- kautschuk Fluorkautschuk
-	Werkstoffhinweis	Kupfer- und PTFE-frei

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

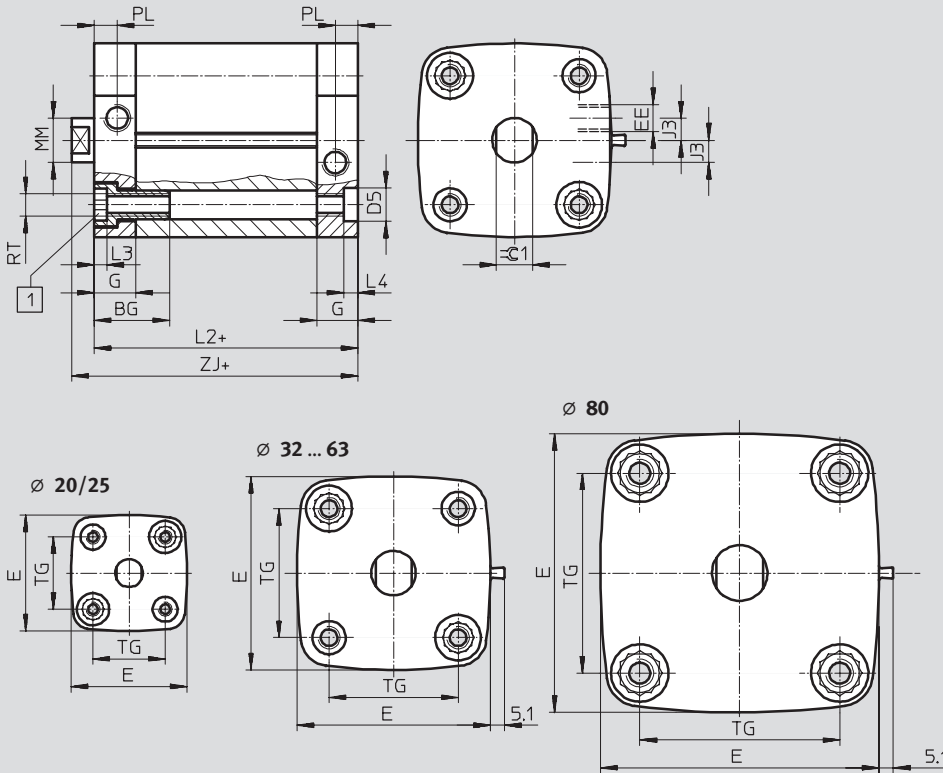
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

Grundtyp



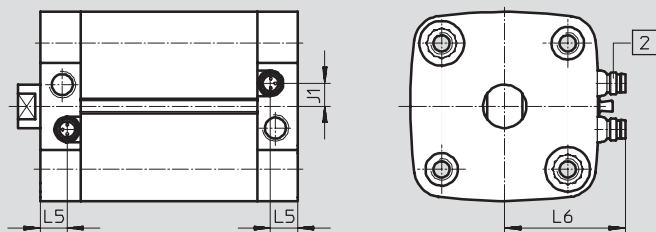
1 Innensechskantschraube mit Innengewinde für Befestigungselemente

+ = zuzüglich Hublänge

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

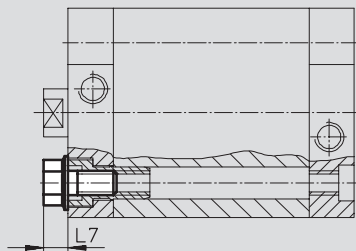
1.4

Mit Positionserkennung, integriert in den Endlagen



1 Miniatursteckverbinder 3 polig, mit integriertem Näherungsschalter (Bestellcode SME bzw. SMT) passend für Steckdosenkabel SIM-K-...-CDN

Überstand der Abdeckschraube




Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

∅ [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			–	–	39		
32	26		49,8	G1/8	15	5,8	7	44		
40		57,8	8			8	45			
50	27	69,7	8,5				49			
63		81,3	12				54			
80		–	100,4	16,5	15	8	–			

∅ [mm]	L5	L6 ±2	L7	MM ∅ h8	PL ±0,1	RT	TG	ZJ	≈C1 h13
20	–	–	7	10	6	M5	22	42,65	9
25							26	44,65	
32	10	35	8,7	12	8,2	M6	32,5	50,15	10
40		39					38	51,15	
50		45	10,3	16		M8	46,5	53,25	13
63		50					56,5	57,25	
80	11,5	60	11,9	20	M10	72	63	17	

 Hinweis
 In Verbindung mit einer Schwenkbefestigung am Abschlussdeckel sind folgende maximale Hublängen zu beachten:

∅ [mm]	20	25	32	40	50	63	80
Max. Hublänge	50		100			150	

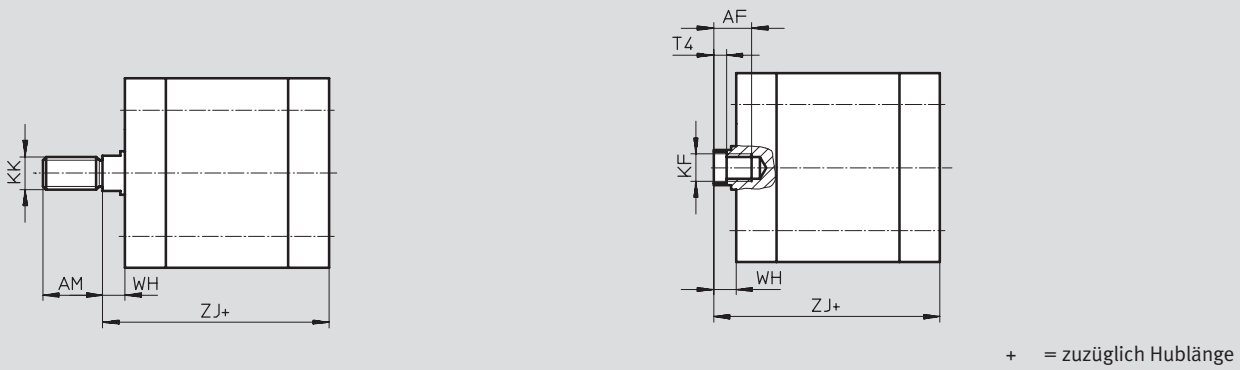
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

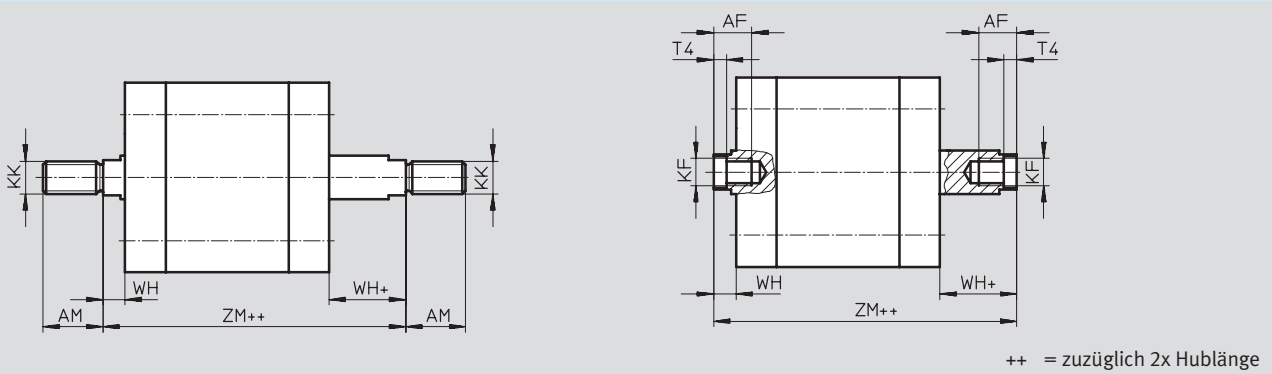
Abmessungen – Varianten

Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

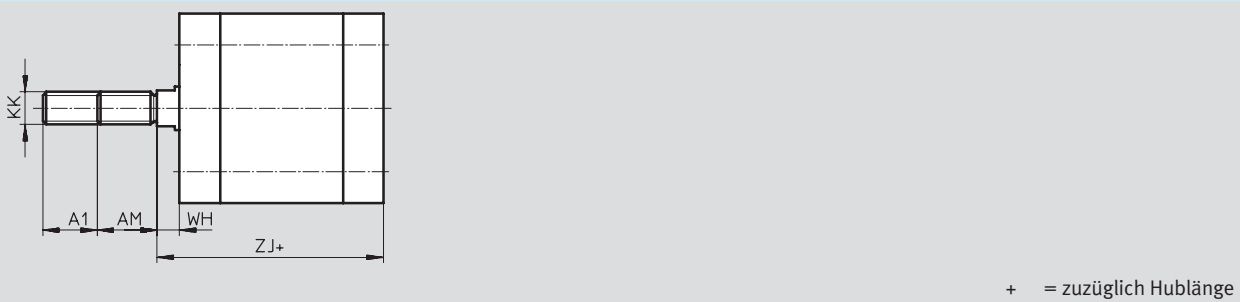
Grundtyp



S2 – Durchgehende Kolbenstange



K2 – Verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde



∅	A1	AF	AM	KF	KK	T4	WH	ZJ	ZM
[mm]		min.	-0,5				+1		
20	1 ... 20	14	16	M6	M8	2,6	5,65	42,65	49,8
25		16	19	M8	M10x1,25	3,3	6,15	44,65	51,8
32		20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,25	50,15	57,8
40		20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,25	51,15	58,9
50		20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,25	53,25	63,1
63	1 ... 30	20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,25	57,25	66,9
80		28	28	M12	M16x1,5	6,1	9	63	73,5

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

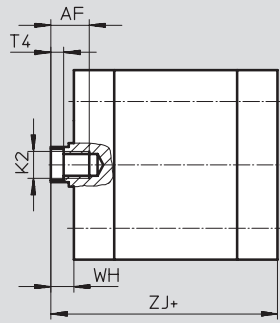
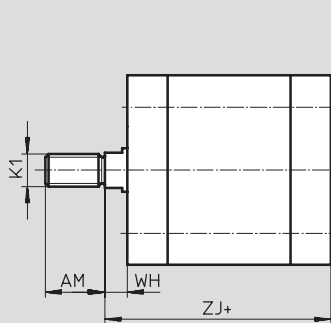
Datenblatt



Abmessungen – Varianten

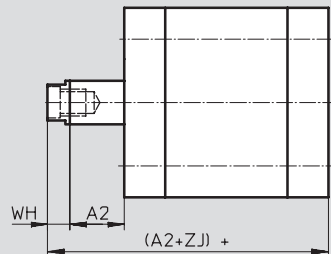
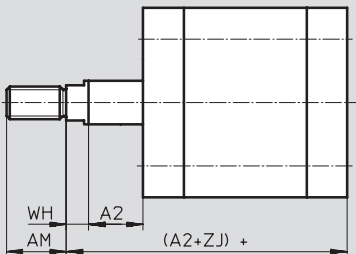
Download CAD-Daten → www.festo.com/de/engineering

K5 – Sondergewinde an der Kolbenstange



+ = zuzüglich Hublänge

K8 – Verlängerte Kolbenstange



+ = zuzüglich Hublänge

∅	AF	A2	AM	K1	K2	T4	WH	ZJ
[mm]	min.		-0,5				+1	
20	14	1 ... 300	16	M10, M10x1,25	M5	2,6	5,65	42,65
25								44,65
32	16	1 ... 400	19	M10, M12	M6	3,3	6,15	50,15
40								51,15
50	20		22	M12, M12	M8	4,7	8,25	53,25
63								57,25
80		1 ... 500	28	M16, M20	M10	6,1	9	63

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Datenblatt

Näherungsschalter magnetisch Reed

(Bestellcode SME)

Werkstoff:

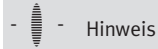
Gehäuse: Polyamid, Epoxydharz,

Messing, vernickelt

Steckkontakte: Messing,

vergoldet

Kupfer- und PTFE-frei



Hinweis

Der Näherungsschalter ist nur in Verbindung mit dem Bestellcode AIB, AIV und AIH (integrierte Positionserkennung) über den Produktbaukasten bestellbar.



Bauart	
Bauform	integriert
Schaltelementfunktion	Schließer
Schaltausgang	kontaktbehaftet, bipolar
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Technische Daten – Schließer		
Messprinzip		magnetisch Reed
Elektrischer Anschluss		Stecker M8x1, 3-polig
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	12 ... 30
	[V AC]	12 ... 30
Max. Ausgangsstrom	[mA]	500
Max. Schaltleistung	[W]	10
Spannungsfall	[V]	< 2
Reststrom	[mA]	0
Einschaltzeit	[ms]	0,5
Ausschaltzeit	[ms]	0,5
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes	[mm]	±0,1
Kurzschlussfestigkeit		nein
Überlastfestigkeit		nein
Verpolungsschutz		nein
Produktgewicht	[g]	2,7
Schutzart		IP65, IP67
		IP69K nur in Verbindung mit SIM-K-...-CDN

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾		3
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

Datenblatt

Näherungsschalter magneto-resistiv

(Bestellcode SMT)

Werkstoff:


Gehäuse: Polyamid, Epoxydharz,

Messing, vernickelt

Steckkontakte: Messing,

vergoldet

Kupfer- und PTFE-frei

 Hinweis

Der Näherungsschalter ist nur in Verbindung mit dem Bestellcode AIB, AIV und AIH (integrierte Positionserkennung) über den Produktbaukasten bestellbar.



Bauart	
Bauform	integriert
Schaltelementfunktion	Schließer
Schaltausgang	kontaktbehaftet, bipolar
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Technische Daten – Schließer	
Messprinzip	magneto-resistiv
Elektrischer Anschluss	Stecker, M8x1, 3-polig
Betriebsspannungsbereich	[V DC] 5 ... 30
Max. Ausgangsstrom	[mA] 100
Max. Schaltleistung	[W] 3
Spannungsfall	[V] < 2
Reststrom	[µA] 10
Einschaltzeit	[ms] 0,5
Ausschaltzeit	[ms] 0,5
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes	[mm] ±0,1
Kurzschlussfestigkeit	ja
Überlastfestigkeit	ja
Verpolungsschutz	ja
Produktgewicht	[g] 2,7
Schutzart	IP65, IP67
	IP69K nur in Verbindung mit SIM-K-...-CDN

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Umgebungstemperatur	[°C] -20 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	3
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Bestellangaben – Produktbaukasten



M **Mindestangaben** →

Baukasten-Nr.	Funktion	Kolben-Ø	Hub	Kolbenstangengewinde	Dämpfung
543 305	CDC	20	1 ... 500	A I	P
543 306		25			
543 307		32			
543 308		40			
543 309		50			
543 310		63			
543 311		80			
Bestellbeispiel					
543 306	CDC	- 25	- 225	- A	- P

Bestelltabelle											
Baugröße	20	25	32	40	50	63	80	Bedingungen	Code	Eintrag Code	
M Baukasten-Nr.	543 305	543 306	543 307	543 308	543 309	543 310	543 311				
Funktion	Normzylinder, doppeltwirkend, basierend auf ISO 21287 (Clean Design)								CDC	CDC	
Kolben-Ø [mm]	20	25	32	40	50	63	80		-...		
Hub [mm]	1 ... 300			1 ... 400			1 ... 500			-...	
Kolbenstangengewinde	Außengewinde								-A		
	Innengewinde							1	-I		
↓ Dämpfung	elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig								-P	-P	

1 I Nicht mit Außengewinde verlängert K2

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Übertrag Bestellcode

- - - -

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Bestellangaben – Produktbaukasten



→ **0 Optionen**

Positionserkennung	Näherungsschalter	Sensorbefestigungsleiste	Kolbenstangenart	Außengewinde verlängert	Sondergewinde	Kolbenstange verlängert	Temperaturbeständigkeit
A AIB AIV AIH	SME SMT	R	S2	...K2	"..."K5	K8	S6
-	-	-	S2	20K2	"M10"K5	75K8	S6

Bestelltabelle		20	25	32	40	50	63	80	Bedingungen	Code	Eintrag Code	
0 Positionserkennung		-	-	für Näherungsschalter						-A		
		-	-	beidseitig, integriert					2	-AIB		
		-	-	vorne, integriert					2	-AIV		
		-	-	hinten, integriert					2	-AIH		
Näherungsschalter		-	-	SME (kontaktbehaftet)					3	-SME		
		-	-	SMT (kontaktlos)					4	-SMT		
Sensorbefestigungsleiste		-	-	Sensorbefestigungsleiste für externe Positionserkennung					5	-R		
Kolbenstangenart		durchgehende Kolbenstange									-S2	
Außengewinde verlängert		verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde										
	[mm]	1 ... 20				1 ... 30					-...K2	
Sondergewinde an der Kolbenstange	Außengewinde	M10x1,25		M10		M12		M16			"..."K5	
	Innengewinde	M10		M12		M16		M20				
Kolbenstange verlängert		verlängerte Kolbenstange										
	[mm]	1 ... 300		1 ... 400		1 ... 500			6	-...K8		
Temperaturbeständigkeit		warmfeste Dichtungen max. 120 °C									7	-S6

- 2 **AIB, AIV, AIH** Nur mit Näherungsschalter SME, SMT
- 3 **SME** Nur mit Positionserkennung AIB, AIV, AIH. Mindesthub 15 mm
- 4 **SMT** Nur mit Positionserkennung AIB, AIV, AIH. Mindesthub 10 mm
- 5 **R** Muss bei Baugröße 32, 40, 50, 63, 80 gewählt werden
- 6 **K8** Die Summe aus Hublänge und Kolbenstangenverlängerung darf die maximal zulässige Hublänge nicht überschreiten
- 7 **S6** Nicht mit Positionserkennung AIB, AIV, AIH

Übertrag Bestellcode

- [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

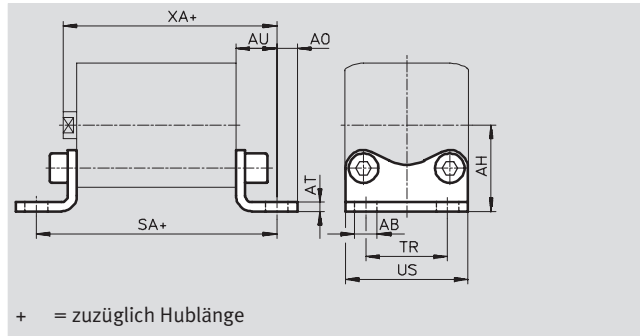
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör

FESTO

Fußbefestigung HNA-...-R3

Werkstoff:
Stahl mit Schutzüberzug
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben													
für \varnothing	AB	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	\varnothing H14	JS14		$\pm 0,5$	$\pm 0,2$		$\pm 0,2$	$-0,5$			[g]		
20	7	27	6,25	4	16	69	22	34,5	59	3	50	537 254	HNA-20-R3
25		29				71	26	38,5	61	3	55	537 255	HNA-25-R3
32		33,5	7			76	32	46	66	3	70	537 256	HNA-32-R3
40	10	38	9	5	21	81	36	54	69	3	90	537 257	HNA-40-R3
50		45	8			87	45	64	74	3	160	537 258	HNA-50-R3
63		50	91			50	75	78	3	180	537 259	HNA-63-R3	
80	12	63	10,5	6	26	106	63	63	89	3	380	537 260	HNA-80-R3

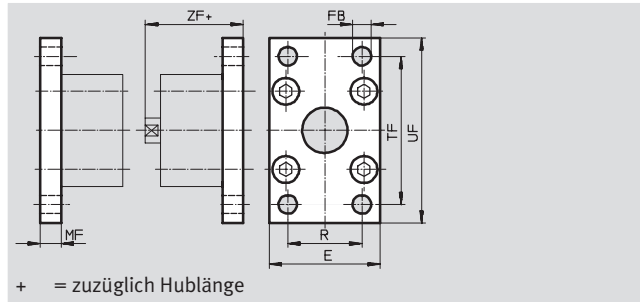
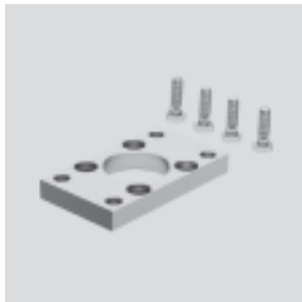
- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4

Flanschbefestigung CRFNG

Werkstoff:
Stahl, hochlegiert
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben											
für \varnothing	E	FB	MF	R	TF	UF	ZF	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		\varnothing H13							[g]		
32	45	7	10	32	64	80	54	4	240	161 846	CRFNG-32
40	54	9	10	36	72	90	55	4	300	161 847	CRFNG-40
50	65	9	12	45	90	110	57	4	550	161 848	CRFNG-50
63	75	9	12	50	100	120	61	4	710	161 849	CRFNG-63
80	93	12	16	63	126	150	70	4	1 680	161 850	CRFNG-80

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

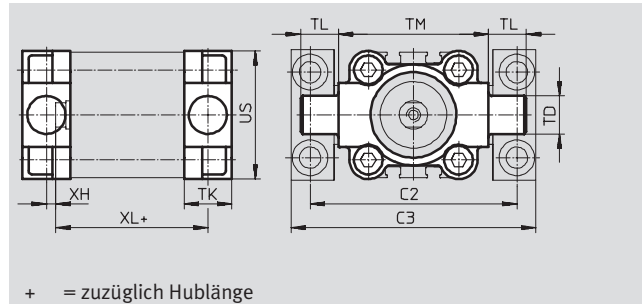
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design



Zubehör

Schwenzapfen CRZNG

Werkstoff:
CRZNG: Edelstahlguss, elektro-
poliert
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei

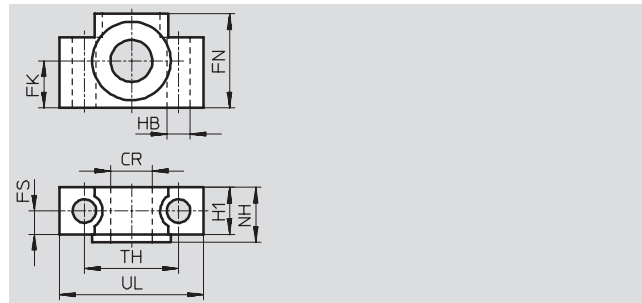
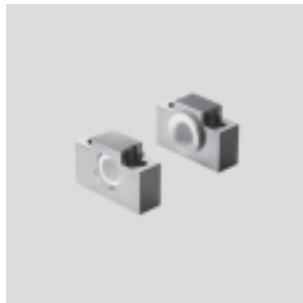


Abmessungen und Bestellangaben													
für Ø	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH	XL	KBK ¹⁾	Ge- wicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]			Ø e9										
32	71	86	12	16	12	50	45	2	52	4	150	161 852	CRZNG-32
40	87	105	16	20	16	63	54	4	55	4	260	161 853	CRZNG-40
50	99	117	16	24	16	75	64	4	57	4	430	161 854	CRZNG-50
63	116	136	20	24	20	90	75	4	61	4	640	161 855	CRZNG-63
80	136	156	20	28	20	110	93	5	81	4	1 300	161 856	CRZNG-80

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

Lagerstücke CRLNZG

Werkstoff:
Stahl, hochlegiert
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben													
für Ø	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	Ø D11	Ø ±0,1				Ø H13		±0,2			[g]		
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	200	161 874	CRLNZG-32
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	161 875	CRLNZG-40/50
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	440	161 876	CRLNZG-63/80

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

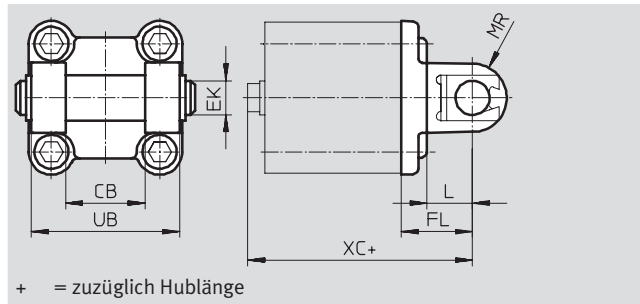
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör



Schwenkflansch SNCB-...-R3

Werkstoff:
Aluminium-Druckguss mit Schutzüberzug, hoher Korrosionsschutz
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei

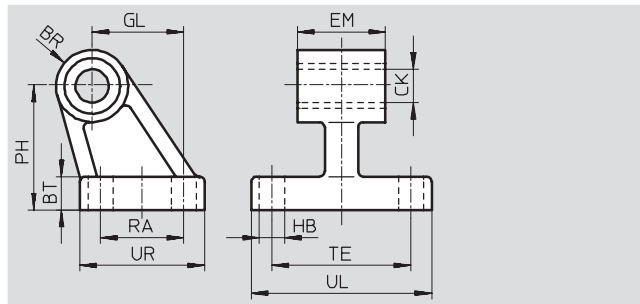


Abmessungen und Bestellangaben											
für \varnothing	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	H14	\varnothing e8	$\pm 0,2$			h14			[g]		
32	26	10	22	13	10	45	72	3	100	176 944	SNCB-32-R3
40	28	12	25	16	12	52	76	3	150	176 945	SNCB-40-R3
50	32	12	27	16	12	60	80	3	225	176 946	SNCB-50-R3
63	40	16	32	21	16	70	89	3	365	176 947	SNCB-63-R3
80	50	16	36	22	16	90	99	3	610	176 948	SNCB-80-R3

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Lagerbock CRLNG

Werkstoff:
Stahl, hochlegiert
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben															
für \varnothing	BR	BT	CK	EM	GL	HB	PH	RA	TE	UL	UR	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]			\varnothing D11	$-0,4$		\varnothing H13							[g]		
32	10	8	10	25,8	21	6,6	32	18	38	51	31	4	120	161 840	CRLNG-32
40	11	10	12	27,8	24	6,6	36	22	41	54	35	4	160	161 841	CRLNG-40
50	12	12	12	31,8	33	9	45	30	50	65	45	4	280	161 842	CRLNG-50
63	15	12	16	39,8	37	9	50	35	52	67	50	4	375	161 843	CRLNG-63
80	15	14	16	49,8	47	11	63	40	66	86	60	4	580	161 844	CRLNG-80

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

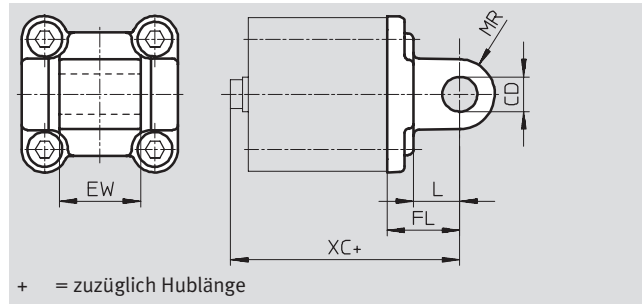
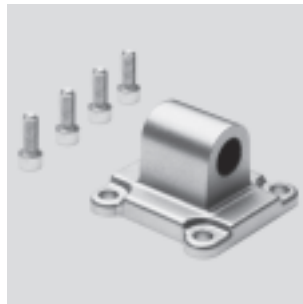
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design



Zubehör

Schwenkflansch SNCL-...-R3

Werkstoff:
SNCL-...-R3: Aluminium
Druckguss mit Schutzüberzug
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei

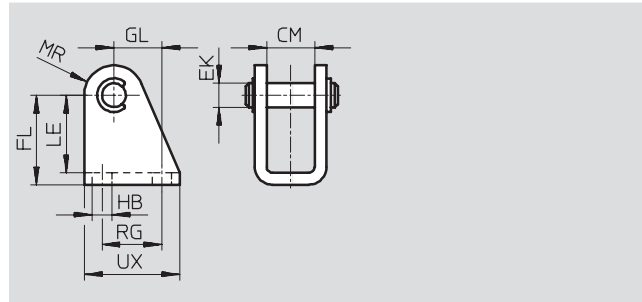


Abmessungen und Bestellangaben										
für \varnothing	CD	EW	FL	L	MR	XC	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	\varnothing H9	h12	$\pm 0,2$					[g]		
20	8	16	20	14	8	63	3	40	537 796	SNCL-20-R3
25						65	3	45	537 797	SNCL-25-R3

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Lagerbock CRLBN, Edelstahl

Werkstoff:
Stahl, hochlegiert
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei



Abmessungen und Bestellangaben													
für \varnothing	CM	EK	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]		\varnothing									[g]		
20/25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	4	62	161 863	CRLBN-20/25

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

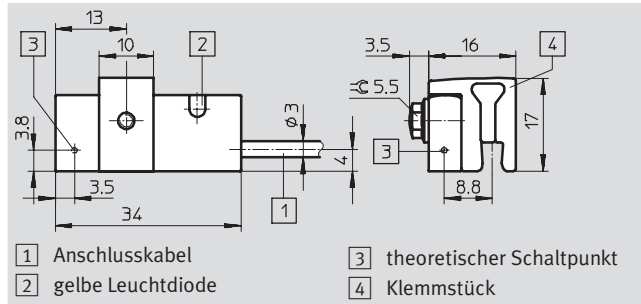
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör



Näherungsschalter SMT-C1

Werkstoff:
Aluminium, hochlegierter Stahl,
rostfrei, Polypropylen,
Polyurethan
Kupfer-, PTFE- und silikonfrei,
Halogenfrei



Bauart	
Bauform	Blockbauweise
Befestigungsart	geklemmt
Abgangsrichtung Anschluss	längs
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Technische Daten – PNP, Schließer	
Messprinzip	induktiv
Messverfahren	absolut
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig
Kabellänge	[m] 5,0
Betriebsspannungsbereich	[V DC] 10 ... 30
Max. Ausgangsstrom	[mA] 200
Max. Schaltleistung DC	[W] 6,0
Spannungsfall	[V] < 1,8
Reststrom	[mA] < 0,1
Einschaltzeit	[ms] ≤ 0,5
Ausschaltzeit	[ms] ≤ 0,5
Hysteresese	[mm] ≤ 2,0
Kurzschlussfestigkeit	ja
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse
Induktive Schutzbeschaltung	angepasst an MZ, MY, ME-Spulen
Überlastfestigkeit	vorhanden
Produktgewicht	[g] 60
Schutzart	IP65, IP67
Entspricht Norm	DIN EN 60 947-5-2

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kabelverlegung	Fest	Flexibel
Umgebungstemperatur	[°C] -20 ... +70	-20 ... +70
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	3	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Bestellangaben		
Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
[m]		
2,5	540 431	SMT-C1-PS-24V-2,5-OE
5,0	540 432	SMT-C1-PS-24V-5,0-OE

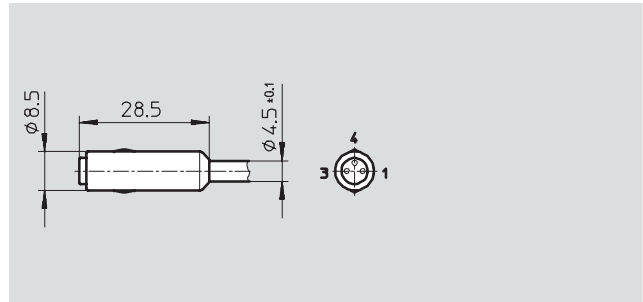
Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

FESTO

Zubehör

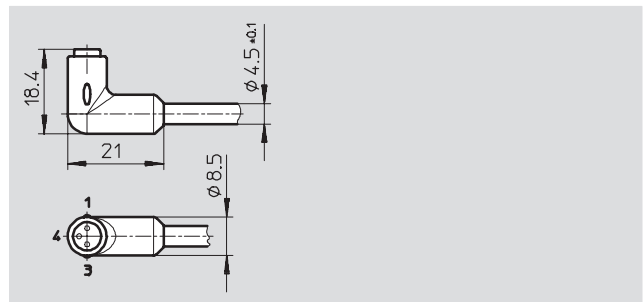
Steckdosenkabel SIM-K-GD- ... -CDN

Werkstoff: Polyurethan,
lebensmitteltauglich, beständig
gegen Reinigungs- und Desin-
fektionsmittel nach DIN 11483



Steckdosenkabel SIM-K-WD- ... -CDN

Werkstoff: Polyurethan,
lebensmitteltauglich, beständig
gegen Reinigungs- und Desin-
fektionsmittel nach DIN 11483



Technische Daten			SIM-K-...-2,5-CDN	SIM-K-...-5-CDN
Elektrischer Anschluss			Dose gerade oder gewinkelt, 3-polig, clipbar	
Betriebsspannungsbereich	AC	[V]	≤45	
	DC	[V]	≤70	
Strombelastbarkeit		[A]	2,8	
Kabellänge		[m]	2,5	5
Kabelaufbau		[mm ²]	3x 0,25	
Aderenden			verzinnt	
Schutzart			IP65/IP67/IP69	

Betriebs- und Umweltbedingungen			Fest	Flexibel
Kabelverlegung				
Umgebungstemperatur		[°C]	-30 ... +70	-5 ... +70

Bestellangaben				
Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
		längs		quer
2,5	525 259	SIM-K-GD-2,5-CDN	525 261	SIM-K-WD-2,5-CDN
5	525 260	SIM-K-GD-5-CDN	525 262	SIM-K-WD-5-CDN

Normbasierte Zylinder
ISO 21287

1.4



Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör



FESTO

Normbasierte Zylinder
ISO 21287


1.4


Bestellangaben – Steckverschraubungen						Datenblätter → Band 3		
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾	
	Gewinde	Schlauch- Außen- Ø						
Mit Außensechskant								
	M5	4	Messing, vernickelt und verchromt	6,1	533 844	QS-F-M5-4 ¹⁾	10	
		6		9,3				533 845
	G ¹ / ₈	4		8	193 408	QS-F-G ¹ / ₈ -4 ¹⁾	10	
		6		12	193 409	QS-F-G ¹ / ₈ -6 ¹⁾	10	
		8		14	193 410	QS-F-G ¹ / ₈ -8 ¹⁾	10	
	M5	4	Edelstahl	6	162 860	CRQS-M5-4 ¹⁾	1	
		6		8,4				162 861
	R ¹ / ₈	6		9,9	162 862	CRQS- ¹ / ₈ -6 ²⁾	1	
		8		13	162 863	CRQS- ¹ / ₈ -8 ²⁾	1	

- 1) Mit Dichtring
- 2) Mit PTFE-Schicht
- 3) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – L-Steckverschraubungen						Datenblätter → Band 3		
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾	
	Gewinde	Schlauch- Außen- Ø						
Mit Außensechskant								
	M5	4	Messing, vernickelt und verchromt	10,1	533 849	QSL-F-M5-4 ¹⁾	10	
		6		14,7				533 850
	G ¹ / ₈	4		17,6	193 418	QSL-F-G ¹ / ₈ -4 ¹⁾	10	
		6		16	193 419	QSL-F-G ¹ / ₈ -6 ¹⁾	10	
		8		20	193 420	QSL-F-G ¹ / ₈ -8 ¹⁾	10	
	M5	4	Edelstahl	13	162 870	CRQSL-M5-4 ¹⁾	1	
		6		19				162 871
	R ¹ / ₈	6		20	162 872	CRQSL- ¹ / ₈ -6 ²⁾	1	
		8		27	162 873	CRQSL- ¹ / ₈ -8 ²⁾	1	

- 1) Mit Dichtring
- 2) Mit PTFE-Schicht
- 3) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Kunststoffschläuche, außenkalibriert			Datenblätter → Band 3	
			Typ	
	Hohe Chemikalien- und Hydrolysebeständigkeit		PLN	
	Hochtemperatur und chemikalienresistenter Pneumatikschlauch		PFAN	
	Für den Lebensmittelbereich zugelassen und hydrolysebeständig		PUN-H	

Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile					Datenblätter → Band 2	
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
	Gewinde	für Steckverschraubung				
	M5	CRQS/CRQSL/CRQST,	Edelstahlguss, elektro- poliert	14	161 403	CRGRLA-M5-B
	G ¹ / ₈	Quick Star		44		

Kompaktzylinder CDC, ISO 21287, Clean Design

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Abdeckschrauben, korrosionsbeständig							
	für Ø	Werkstoff	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾
	20, 25	Stahl, hochlegiert	3	5,5	543 714	DAMD-P-M5-10-R1²⁾	4
	32, 40			9	543 715	DAMD-P-M6-12-R1²⁾	4
	50, 63			17,5	543 716	DAMD-P-M8-16-R1²⁾	4
	80			30	543 717	DAMD-P-M10-16-R1²⁾	4

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

2) Mit Dichtring

3) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze, korrosions- und säurebeständig				Datenblätter → 1 / 10.3-2			
Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ	Benennung	für Ø	Teile-Nr.	Typ
Gelenkkopf CRSGS				Gabelkopf CRSG			
	20, 25	195 581	CRSGS-M8		20, 25	13 568	CRSG-M8
	32, 40	195 582	CRSGS-M10x1,25		32, 40	13 569	CRSG-M10x1,25
	50, 63	195 583	CRSGS-M12x1,25		50, 63	13 570	CRSG-M12x1,25
	80	195 584	CRSGS-M16x1,5		80	13 571	CRSG-M16x1,5

- - Hinweis
 Kolbenstangenaufsätze für
 Zylinder mit Sondergewinde
 (Variante K5) → Kapitel 10.3

Normbasierte Zylinder
 ISO 21287

1.4