



- Korrosionsbeständig gegen raue Umweltbedingungen
- Reinigungsfreundliches Design
- Wahlweise integrierte Positionserkennung
- Umfangreiches Zubehörprogramm

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

Merkmale

FESTO

Bauart

- Die Zylinderbaureihe ist angelehnt an ISO 15552 für Normzylinder
- Der Normzylinder CDN 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

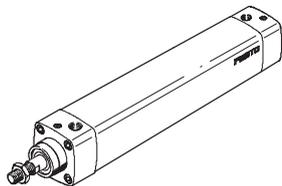
Flexibel

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

Varianten		
Symbol	Merkmale	Beschreibung
	A3 Trockenlauf	Reinigungsprozesse entfetten die Kolbenstange. Eine spezielle Kolbenstangendichtung ermöglicht gegenüber der Standarddichtung eine höhere Lebensdauer.
	S2 Durchgehende Kolbenstange	Für beidseitiges Arbeiten, gleiche Kräfte im Vor- und Rückhub, zum Anbringen externer Anschläge.
	K2 Verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde	–
	K3 Innengewinde an der Kolbenstange	–
	K8 Verlängerte Kolbenstange	–
	S6 Warmfeste Dichtungen	Temperaturbeständigkeit bis max. 120 °C. Aufgrund der verwendeten Dichtungen und des Fettes ist diese Variante nicht für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln geeignet.

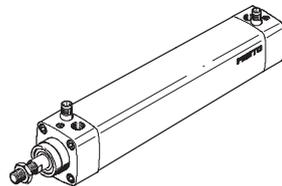
CDN-...

- Ø 32 ... 100 mm
- Ohne Positionserkennung



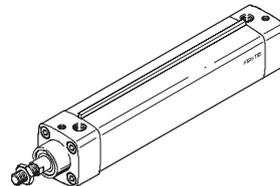
CDN-...-A...-R

- Ø 32 ... 100 mm
- Mit Positionserkennung, integriert in den Endlagen



CDN-...-A-R

- Ø 32 ... 100 mm
- Mit Sensorbefestigungsleiste für externe Positionserkennung



Hinweis

Eine Kombination mit integrierter und externer Positionserkennung ist möglich.

Zylinder nach Norm

- Normbasierte Zylinder nach ISO 15552 (entspricht den zurückgezogenen Normen ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 und UNI 10290)



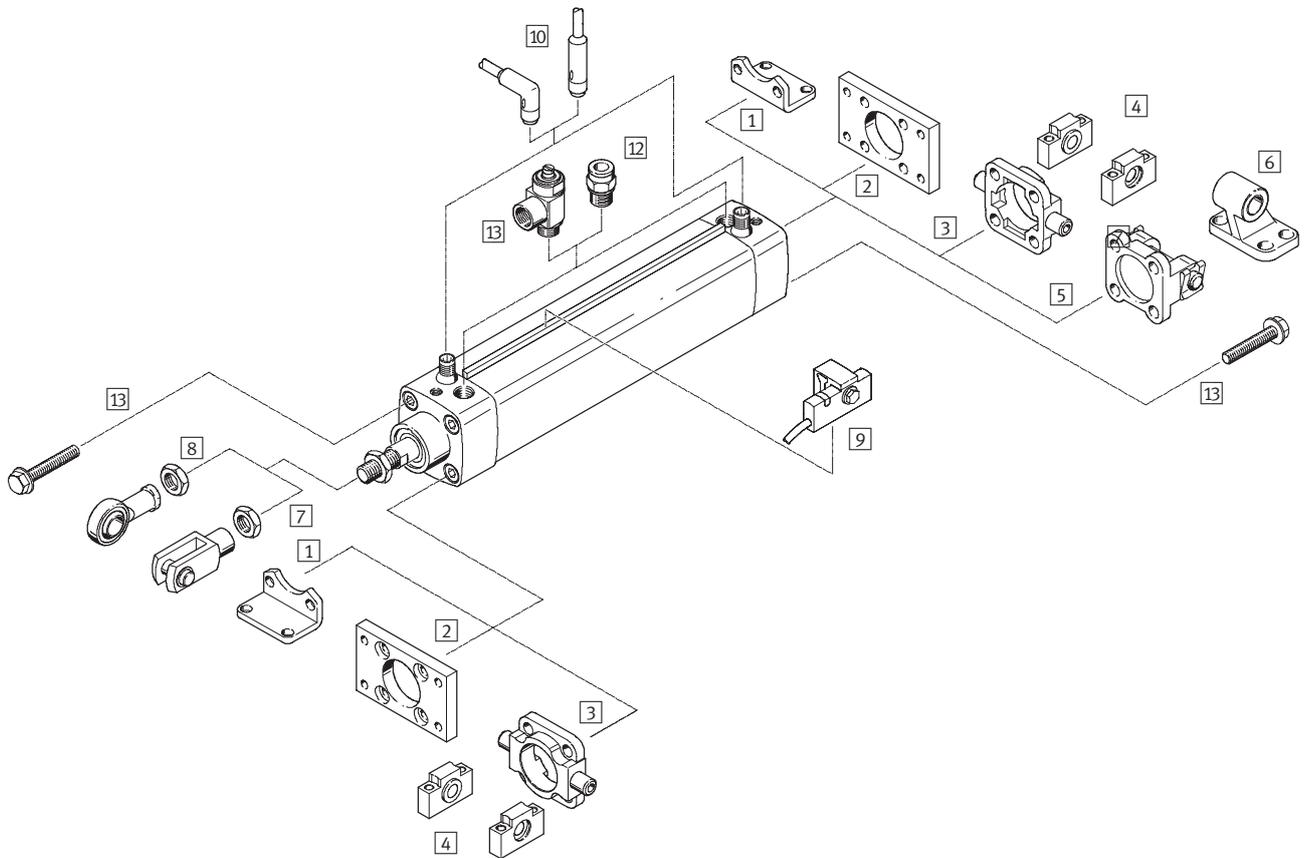
DIN



Normzylinder CDN, ISO 1552, Clean Design

Peripherieübersicht

FESTO



Befestigungselemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Fußbefestigung CRHNC	für Lager- und Abschlussdeckel 13
2	Flanschbefestigung CRFNG	für Lager- oder Abschlussdeckel 13
3	Schwenzapfen CRZNG	für Lager- oder Abschlussdeckel in Verbindung mit Lagerstücken CRLNZG 14
4	Lagerstücke CRLNZG	für Schwenkbefestigung CRZNG 14
5	Schwenkflansch SNCB- ... -R3	für Abschlussdeckel 15
6	Lagerbock CRLNG	für Schwenkflansch SNCB- ... -R3 15
7	Gabelkopf CRSG	lässt eine Schwenkbewegung des Zylinders in einer Ebene zu 19
8	Gelenkkopf CRSGS	mit sphärischer Lagerung 19
9	Näherungsschalter SMT-C1	zur Befestigung an der Sensorbefestigungsleiste 16
10	Steckdosenkabel SIM-K ... -CDN	– zur elektrischen Signalweiterleitung und Spannungsversorgung – mit Lebensmittelzulassung 17
11	Drossel-Rückschlagventil CRGRLA	zur Geschwindigkeitsregulierung 19
12	Steckverschraubungen QS-F/QSL-F/CRQS/CRQSL	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen 18
13	Abdeckschrauben CR	zum Abdecken der nicht verwendeten Befestigungsgewinde 19

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

Typenschlüssel

CDN - 50 - 200 - PPV - AIB - SME - [] - R - K2

Typ

Doppeltwirkend	
CDN	Normzylinder, Clean Design

Kolben-Ø [mm]

Hub [mm]

Dämpfung

PPV	pneumatische Dämpfung beidseitig einstellbar
-----	----------------------------------------------

Positionserkennung

A	für Näherungsschalter
AIB	beidseitig, integriert
AIV	vorne, integriert
AIH	hinten, integriert

Näherungsschalter

SME	kontaktbehaftet (magnetisch Reed)
SMT	kontaktlos (magneto-resistiv)

Abstreiferwerkstoff

A3	für Trockenlauf geeignet
----	--------------------------

Sensorbefestigungsleiste

R	für externe Positionserkennung
---	--------------------------------

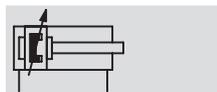
Variante

S2	durchgehende Kolbenstange
K2	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde
K3	Innengewinde an der Kolbenstange
K8	verlängerte Kolbenstange
S6	warmfeste Dichtungen max. 120 °C

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

Datenblatt

Funktion



- - Durchmesser
32 ... 100 mm

- - Hublänge
10 ... 2 000 mm

- - www.festo.com

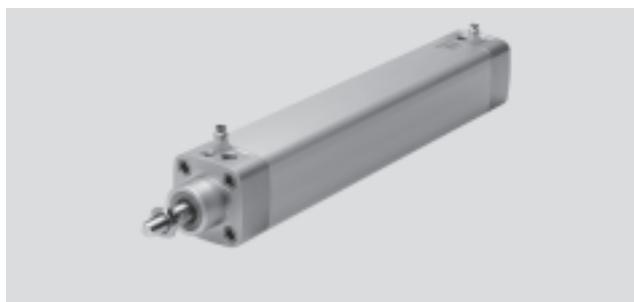
Verschleißteilsätze

→ 9

- Normbasierte Zylinder nach ISO 15552 (entspricht den zurückgezogenen Normen ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 und UNI 10290)



DIN



Allgemeine Technische Daten							
Kolben-Ø		32	40	50	63	80	100
Pneumatischer Anschluss		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
Kolbenstangengewinde		M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5
Konstruktiver Aufbau		Kolben					
		Kolbenstange					
		Zylinderrohr					
Dämpfung		pneumatische Dämpfung beidseitig einstellbar					
Dämpfungslänge	[mm]	20	20	22	22	32	32
Positionserkennung	A	für Näherungsschalter					
	AIB	beidseitig, integriert					
	AIV	vorne, integriert					
	AIH	hinten, integriert					
Befestigungsart		mit Innengewinde					
		mit Zubehör					
Einbaulage		beliebig					

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt
Betriebsdruck	[bar] 0,6 ... 12
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 industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

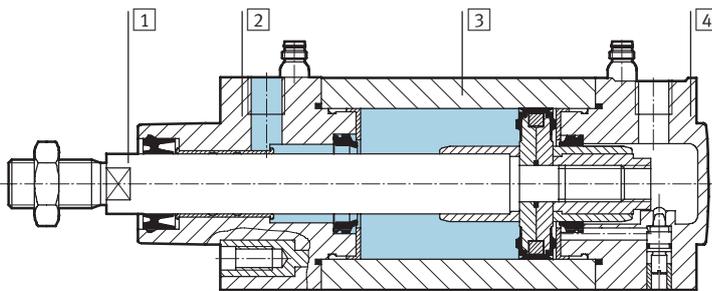
Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

Datenblatt

Gewichte [g]						
Kolben-Ø	32	40	50	63	80	100
Grundtyp						
Produktgewicht bei 0 mm Hub	600	920	1 530	2 140	3 151	4 820
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	33	42	65	70	137	158
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	130	250	450	510	1 131	1 544
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	9	16	25	25	137	158
S2 – Durchgehende Kolbenstange						
Produktgewicht bei 0 mm Hub	715	1 130	1 920	2 570	3 613	5 389
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	42	58	90	95	175	196
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	210	420	780	860	1 392	1 872
Massenzuschlag pro 10 mm Hub	18	32	50	50	76	76

Werkstoffe

Funktionschnitt



Normzylinder	Grundtyp	S6	A3
1 Kolbenstange	Stahl, hochlegiert		
2 Lagerdeckel	Aluminium, eloxiert		
3 Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert		
4 Abschlussdeckel	Aluminium-Druckguss		
– Dichtungen	Polyurethan, Nitrilkautschuk	Fluorkautschuk	Polyethylen
– Werkstoffhinweis	Kupfer- und PTFE-frei		

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

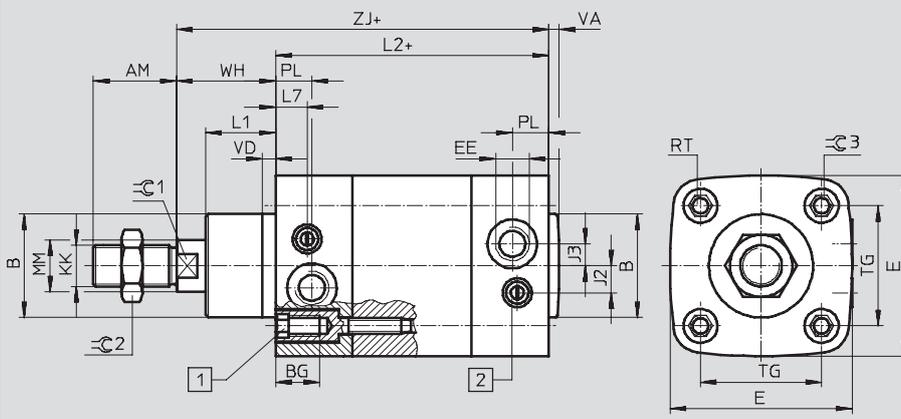
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

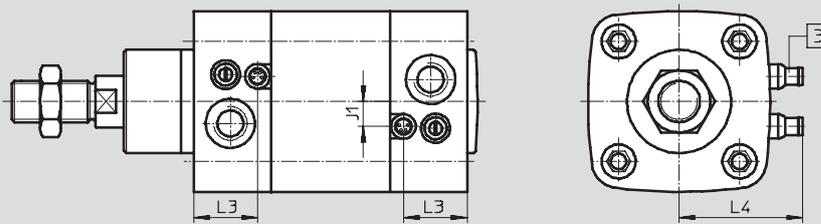
Download CAD-Daten → www.festo.com

Grundtyp
und A3 – Trockenlauf



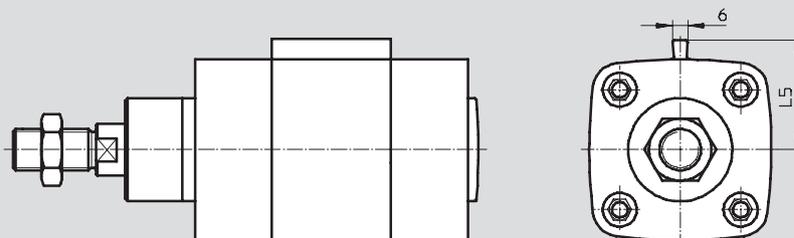
- 1 Innensechskantschraube mit Innengewinde für Befestigungselemente
- 2 Regulierschraube für einstellbare Endlagendämpfung

Mit Positionserkennung, integriert in den Endlagen



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

Mit Sensorbefestigungsleiste für externe Positionserkennung



∅	AM	B	BG	E	EE	J1	J2	J3	KK	L1	L2	L3	L4
[mm]		∅ d11	min.										±2
32	22	30	16	50	G ³ / ₈	6	6	5,5	M10x1,25	18	94 ±0,4	23,2	35
40	24	35	16	58	G ¹ / ₄	8,5	8,4	6,5	M12x1,25	21	105 ±0,4	28,2	39
50	32	40	17	70	G ¹ / ₄	9	9	8,5	M16x1,5	28	106 ±0,4	28,2	45
63	32	45	17	81	G ³ / ₈	14	14	11	M16x1,5	28,5	121 ±0,4	35,7	50
80	40	45	17	100	G ³ / ₈	21,5	14,5	8	M20x1,5	34,5	128 ±0,8	30,6	60
100	40	55	17	120	G ¹ / ₂	22	16	17,5	M20x1,5	38	138 ±1	33,5	70

∅	L5	L7	MM	PL	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	∅C1	∅C2	∅C3
[mm]			∅						±1,4				
32	30	10,5	12	17	M6	32,5	4	5	26	120	10	17	6
40	34	16	16	22	M6	38	4	5	30	135	13	19	6
50	40	12	20	20	M8	46,5	4	5	37	143	17	24	8
63	45,5	17,5	20	26	M8	56,5	4	5	37	158	17	24	8
80	55	15,4	25	16,4	M10	72	4	5	46	174	22	30	6
100	65	15,8	25	19	M10	89	4	5	51	189	22	30	6

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

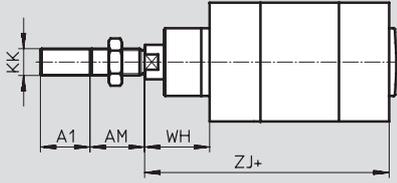
Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Varianten

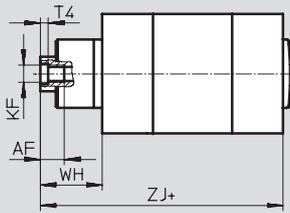
Download CAD-Daten → www.festo.com

K2 – Verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde



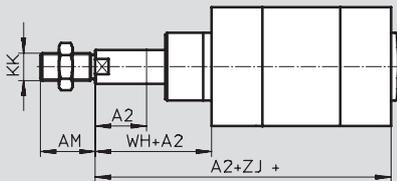
+ = zuzüglich Hublänge

K3 – Kolbenstange mit Innengewinde



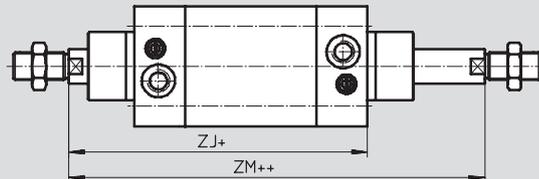
+ = zuzüglich Hublänge

K8 – Verlängerte Kolbenstange



+ = zuzüglich Hublänge

S2 – Durchgehende Kolbenstange



+ = zuzüglich Hublänge

++ = zuzüglich 2x Hublänge

∅	AF	AM	A1	A2	KF	KK	T4	WH	ZJ	ZM
[mm]			max.	max.				±1,4		
32	12	22	35	500	M6	M10x1,25	2,6	26	120	146,6
40	12	24	35		M8	M12x1,25	3,3	30	135	165,3
50	16	32	70		M10	M16x1,5	4,7	37	143	180,3
63	16	32	70		M10	M16x1,5	4,7	37	158	195,9
80	20	40	70		M12	M20x1,5	6,1	46	174	222
100	20	40	70		M12	M20x1,5	6,1	51	189	240

Bestellangaben – Verschleißteilsätze

Kolben-∅ [mm]	Teile-Nr.	Typ	Kolben-∅ [mm]	Teile-Nr.	Typ
32	397 440	CDN-32-...-PPV-A ¹⁾	63	397 443	CDN-63-...-PPV-A ¹⁾
40	397 441	CDN-40-...-PPV-A ¹⁾	80	397 444	CDN-80-...-PPV-A ¹⁾
50	397 442	CDN-50-...-PPV-A ¹⁾	100	397 445	CDN-100-...-PPV-A ¹⁾

1) Montagefett im Lieferumfang enthalten

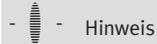
Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

Datenblatt

FESTO

**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 Bestell-
code AIB, AIV und AIH (inte-
grierte Positionserkennung)
über den Produktbaukasten be-
stellbar.



Bauart	
Bauform	integriert
Schaltelementfunktion	Schließer
Schaltausgang	kontaktbehafet, 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

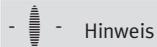
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

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 industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

Normzylinder CDN, ISO15552, Clean Design

Bestellangaben – Produktbaukasten

M Mindestangaben				O Optionen									
Baukasten-Nr.	Funktion	Hub		Positionserkennung		Abstreiferwerkstoff		Kolbenstangenart		Innengewinde		Temperaturbeständigkeit	
	Kolben-Ø	Dämpfung		Näherungsschalter		Sensorbefestigungsleiste		Außengewinde verlängert		Kolbenstange verlängert			
193 660	CDN	32	10 ...	PPV	A	SME	A3	R	S2	...K2	K3	...K8	S6
193 661		40	2 000		AIB	SMT							
193 662		50			AIV								
193 663		63			AIH								
193 664		80											
193 665		100											
Bestellbeispiel													
193 663	CDN	- 63	- 900	- PPV	- AIV	- SME				- 30K2			

Bestelltabelle											
Baugröße	32	40	50	63	80	100	Bedingungen	Code	Eintrag Code		
M Baukasten-Nr.	193 660	193 661	193 662	193 663	193 664	193 665					
Funktion	Normzylinder, doppeltwirkend, basierend auf ISO 15552 (Clean design)								CDN	CDN	
Kolben-Ø [mm]	32	40	50	63	80	100		-...			
Hub [mm]	10 ... 2 000							-...			
Dämpfung	Pneumatische Dämpfung, beidseitig einstellbar								-PPV	-PPV	
O Positionserkennung	für Näherungsschalter							1	-A		
	beidseitig, integriert							2	-AIB		
	vorne, integriert							2	-AIV		
	hinten, integriert							2	-AIH		
Näherungsschalter	SME (kontaktbehaftet)							3	-SME		
	SMT (kontaktlos)							3	-SMT		
Abstreiferwerkstoff	für Trockenlauf geeignet							4	-A3		
Sensorbefestigungsleiste	Sensorbefestigungsleiste für externe Positionserkennung							5	-R		
Kolbenstangenart	durchgehende Kolbenstange								-S2		
Außengewinde verlängert [mm]	verlängertes Kolbenstangen-Außengewinde				1 ... 35		1 ... 70		-...K2		
Innengewinde	Kolbenstange mit Innengewinde (M6) (M8) (M10) (M12)							6	-K3		
Kolbenstange verlängert [mm]	verlängerte Kolbenstange vorn								-...K8		
Dämpfung	1 ... 500										
Temperaturbeständigkeit	warmfeste Dichtungen max. 120 °C							7	-S6		

- 1 **A** Nur mit Sensorleiste R
- 2 **AIB, AIV, AIH** Nur mit Näherungsschalter SME oder SMT
- 3 **SME, SMT** Nur mit Positionserkennung AIB, AIV oder AIH
- 4 **A3** Nicht mit Temperaturbeständigkeit S6
Nicht mit Positionserkennung AIB, AIV oder AIH
- 5 **R** Nur mit Positionserkennung A, AIB, AIV oder AIH
- 6 **K3** Nicht mit Außengewinde verlängert K2
- 7 **S6** Nicht mit Positionserkennung A, AIB, AIV oder AIH

Übertrag Bestellcode

- - - - - - - - - - - - - -

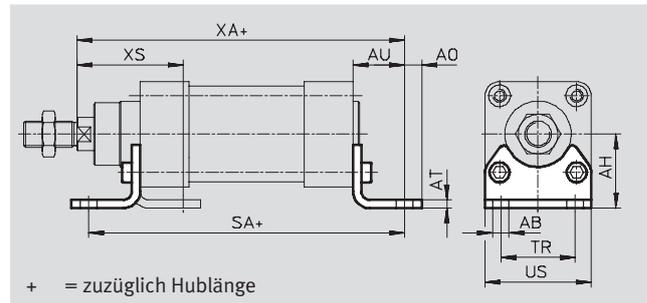
Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

FESTO

Zubehör

Fußbefestigung CRHNC

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

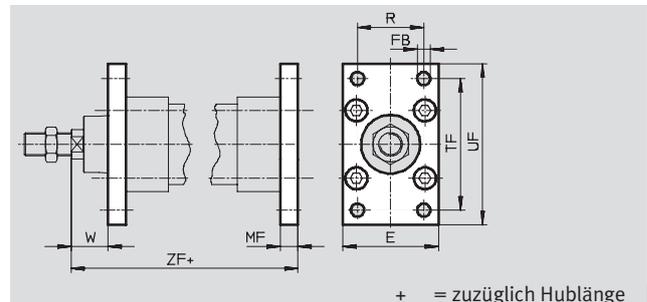
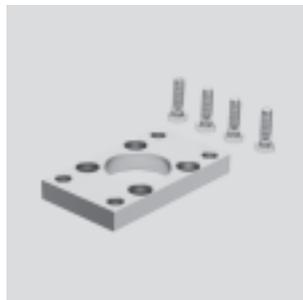


Abmessungen und Bestellangaben														
für Ø	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
[mm]														
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	144,7	45,7	4	135	176 937	CRHNC-32
40	10	36	9	4	28	160,8	36	54	163,6	53,8	4	180	176 938	CRHNC-40
50	10	45	9,5	5	31	167,9	45	64	175	63,1	4	325	176 939	CRHNC-50
63	10	50	12,5	5	32	184,9	50	75	191,5	64,6	4	405	176 940	CRHNC-63
80	12	63	15	6	41	209,9	63	93	215,5	81,6	4	820	176 941	CRHNC-80
100	14,5	71	17,5	6	41	220,1	75	110	229,6	85,5	4	1 000	176 942	CRHNC-100

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

Flanschbefestigung CRFNG

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



Abmessungen und Bestellangaben														
für Ø	E	FB Ø	MF	R	TF	UF	W	ZF	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ		
[mm]														
32	45	7	10	32	64	80	16	130	4	240	161 846	CRFNG-32		
40	54	9	10	36	72	90	20	145	4	300	161 847	CRFNG-40		
50	65	9	12	45	90	110	25	155	4	550	161 848	CRFNG-50		
63	75	9	12	50	100	120	25	170	4	710	161 849	CRFNG-63		
80	93	12	16	63	126	150	30	190	4	1 680	161 850	CRFNG-80		
100	110	14	16	75	150	175	35	205	4	2 450	161 851	CRFNG-100		

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

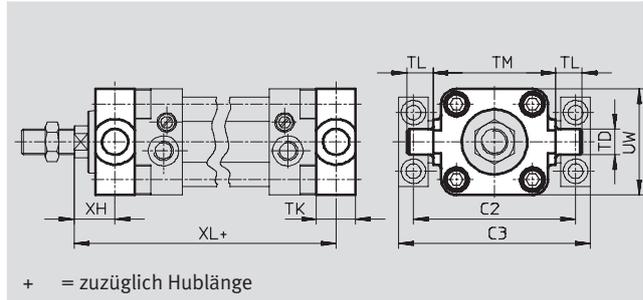
Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

FESTO

Zubehör

Schwenzapfen CRZNG

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

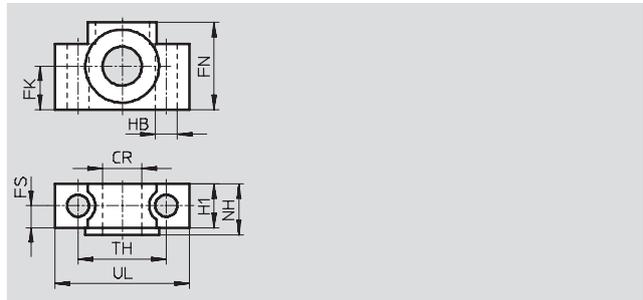
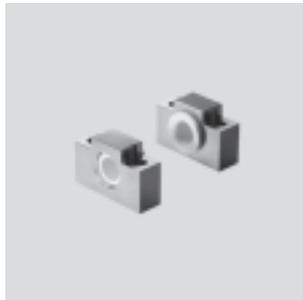


Abmessungen und Bestellangaben													
für \varnothing	C2	C3	TD	TK	TL	TM	UW	XH	XL	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]			\varnothing e9								[g]		
32	71	86	12	16	12	50	50	18	128	4	150	161 852	CRZNG-32
40	87	105	16	20	16	63	55	20	145	4	260	161 853	CRZNG-40
50	99	117	16	24	16	75	65	25	155	4	430	161 854	CRZNG-50
63	116	136	20	24	20	90	75	25	170	4	640	161 855	CRZNG-63
80	136	156	20	28	20	110	100	32	188	4	1 300	161 856	CRZNG-80
100	164	189	25	38	25	132	120	32	208	4	2 400	161 857	CRZNG-100

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 \varnothing	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
[mm]	\varnothing D11	\varnothing $\pm 0,1$				\varnothing H13		$\pm 0,2$			[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
100	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	740	161 877	CRLNZG-100

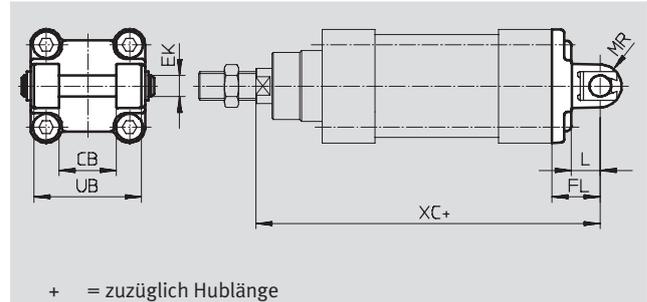
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

Zubehör

Schwenkflansch SNCB- ... R3

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



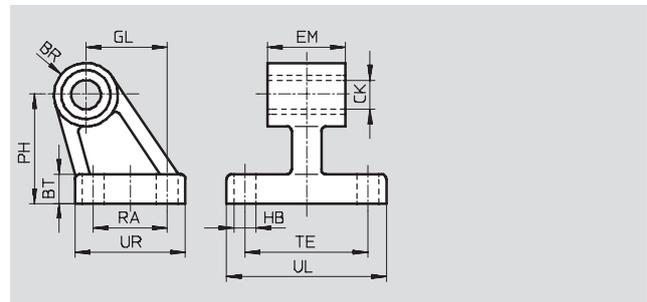
+ = zuzüglich Hublänge

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	8,5	45	142,7	3	100	176 944	SNCB-32-R3	
40	28	12	25	16	12	52	160,6	3	150	176 945	SNCB-40-R3	
50	32	12	27	16	12	60	171	3	225	176 946	SNCB-50-R3	
63	40	16	32	21	16	70	191,5	3	365	176 947	SNCB-63-R3	
80	50	16	36	22	16	90	210,5	3	610	176 948	SNCB-80-R3	
100	60	20	41	27	20	110	229,6	3	925	176 949	SNCB-100-R3	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen 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
100	19	15	20	59,8	55	11	71	50	76	96	70	4	935	161 845	CRLNG-100

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

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

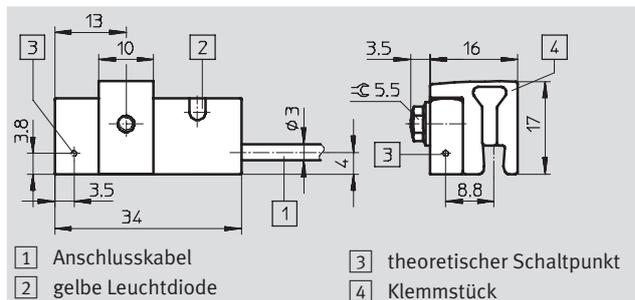
FESTO

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
Hysterese [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 industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche

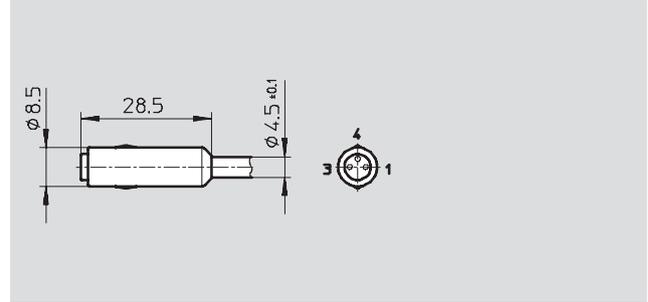
Bestellangaben		
Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
2,5	540 431	SMT-C1-PS-24V-2,5-OE
5,0	540 432	SMT-C1-PS-24V-5,0-OE

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

Zubehör

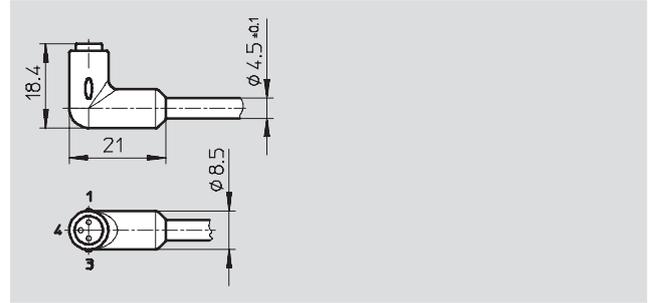
Steckdosenkabel SIM-K-GD- ... -CDN

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

Bestellangaben					
Kabellänge		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
[m]					
Abgangsrichtung Anschluss		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

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Steckverschraubungen				Datenblätter → Internet: quick star			
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾
	Gewinde	Schlauch-Außen-Ø					
Mit Außensechskant							
	G ¹ / ₈	4	Messing, vernickelt und verchromt	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
	G ¹ / ₄	6		16	193 411	QS-F-G ¹ / ₄ -6 ¹⁾	10
		8		16	193 412	QS-F-G ¹ / ₄ -8 ¹⁾	10
		10		22	193 413	QS-F-G ¹ / ₄ -10 ¹⁾	10
	G ³ / ₈	8		20	193 414	QS-F-G ³ / ₈ -8 ¹⁾	10
		10		30	193 415	QS-F-G ³ / ₈ -10 ¹⁾	10
		12		38	193 487	QS-F-G ³ / ₈ -12 ¹⁾	10
	G ¹ / ₂	10		42	193 416	QS-F-G ¹ / ₂ -10 ¹⁾	10
		12		46	193 417	QS-F-G ¹ / ₂ -12 ¹⁾	10
	Mit Innensechskant						
	R ¹ / ₈	6	Edelstahl	9,9	162 862	CRQS- ¹ / ₈ -6 ²⁾	1
		8		13	162 863	CRQS- ¹ / ₈ -8 ²⁾	1
	R ¹ / ₄	8		18	162 864	CRQS- ¹ / ₄ -8 ²⁾	1
		10		22	162 865	CRQS- ¹ / ₄ -10 ²⁾	1
	R ³ / ₈	10		29	162 866	CRQS- ³ / ₈ -10 ²⁾	1
		12		38	162 867	CRQS- ³ / ₈ -12 ²⁾	1
	R ¹ / ₂	12		55	162 868	CRQS- ¹ / ₂ -12 ²⁾	1
		16		59	162 869	CRQS- ¹ / ₂ -16 ²⁾	1

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

Bestellangaben – L-Steckverschraubungen				Datenblätter → Internet: quick star			
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾
	Gewinde	Schlauch-Außen-Ø					
Mit Außensechskant							
	G ¹ / ₈	4	Messing, vernickelt und verchromt	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
	G ¹ / ₄	6		24,5	193 421	QSL-F-G ¹ / ₄ -6 ¹⁾	10
		8		24	193 422	QSL-F-G ¹ / ₄ -8 ¹⁾	10
		10		34,6	193 423	QSL-F-G ¹ / ₄ -10 ¹⁾	10
	G ³ / ₈	12		49	533 853	QSL-F-G ¹ / ₄ -12 ¹⁾	10
		8		34,2	193 424	QSL-F-G ³ / ₈ -8 ¹⁾	10
		10		36,6	193 425	QSL-F-G ³ / ₈ -10 ¹⁾	10
	G ¹ / ₂	12		51,1	197 486	QSL-F-G ³ / ₈ -12 ¹⁾	10
		10		66	193 426	QSL-F-G ¹ / ₂ -10 ¹⁾	10
		12		70	193 427	QSL-F-G ¹ / ₂ -12 ¹⁾	10

- 1) Mit Dichtring
- 3) Packungseinheit in Stück

Normzylinder CDN, ISO 15552, Clean Design

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – L-Steckverschraubungen				Datenblätter → Internet: crqsl			
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ		PE ³⁾
	Gewinde	Schlauch-Außen-Ø					
Mit Außensechskant							
	R1/8	6	Edelstahl	20	162 872	CRQSL-1/8-6²⁾	1
		8		27	162 873	CRQSL-1/8-8²⁾	1
	R1/4	8		31	162 874	CRQSL-1/4-8²⁾	1
		10		46	162 875	CRQSL-1/4-10²⁾	1
	R3/8	10		52	162 876	CRQSL-3/8-10²⁾	1
		12		69	162 877	CRQSL-3/8-12²⁾	1
	R1/2	12		89	162 878	CRQSL-1/2-12²⁾	1
		16		105	162 879	CRQSL-1/2-16²⁾	1

2) Mit PTFE-Schicht

3) Packungseinheit in Stück

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

Bestellangaben – Drossel-Rückschlagventile				Datenblätter → Internet: crgrla		
	Anschluss		Werkstoff	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ	
	Gewinde	für Steckverschraubung				
	G1/8	CRQS/CRQSL/CRQST, Quick Star	Edelstahlguss elektropoliert	44	161 404	CRGRLA-1/8-B
	G1/4			83	161 405	CRGRLA-1/4-B
	G3/8			150	161 406	CRGRLA-3/8-B
	G1/2			315	161 407	CRGRLA-1/2-B

Bestellangaben – Abdeckschrauben, korrosionsbeständig							
	für Ø	Werkstoff	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ³⁾
	32, 40	Stahl, hochlegiert	3	3	650 120	CR-M6x12-DIN6921-A2-70	4
	50, 63		3	6	650 121	CR-M8x16-DIN6921-A2-70	4
	80, 100		3	13	650 122	CR-M10x16-DIN6921-A2-70	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

Bestellangaben – Kolbenstangenaufsätze, korrosions- und säurebeständig				Datenblätter → Internet: crsg				
		für Ø	Teile-Nr. Typ			für Ø	Teile-Nr. Typ	
Gelenkkopf CRSGS				Gabelkopf CRSG				
	32		195 582	CRSGS-M10x1,25		32	13 569	CRSG-M10x1,25
	40		195 583	CRSGS-M12x1,25		40	13 570	CRSG-M12x1,25
	50, 63		195 584	CRSGS-M16x1,5		50, 63	13 571	CRSG-M16x1,5
	80, 100		195 585	CRSGS-M20x1,5		80, 100	13 572	CRSG-M20x1,5