

Näherungsschalter, Rundform

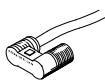
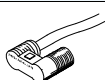
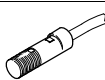
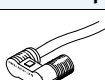
FESTO



Näherungsschalter, Rundform

Lieferübersicht

FESTO

Mess- prinzip	Ausführung	Typ	Montage	Schaltelementfunktion		Schalt- ausgang	Elektrischer Anschluss	
				Schließer	Öffner		Kabel	Stecker
Magnet- induktiv	Betriebsspannungsbereich 10 ... 30 V DC							
		SMT0-4U	mit Zubehör	■	–	PNP	3-adrig	M8x1, 3-polig
				■	–	NPN	3-adrig	M8x1, 3-polig
Magnetisch Reed	Betriebsspannungsbereich 12 ... 30 V AC/DC							
		SMEO-4U	mit Zubehör	■	–	kontaktbe- haftet	3-adrig	M8x1, 3-polig
		CRSMEO-4 Korrosions- beständig	mit Zubehör	■	–	kontaktbe- haftet	3-adrig	–
	Betriebsspannungsbereich 12 ... 250 V AC/DC							
		SMEO-4U	mit Zubehör	■	–	kontaktbe- haftet	2-adrig	–

Näherungsschalter, Rundform

Lieferübersicht

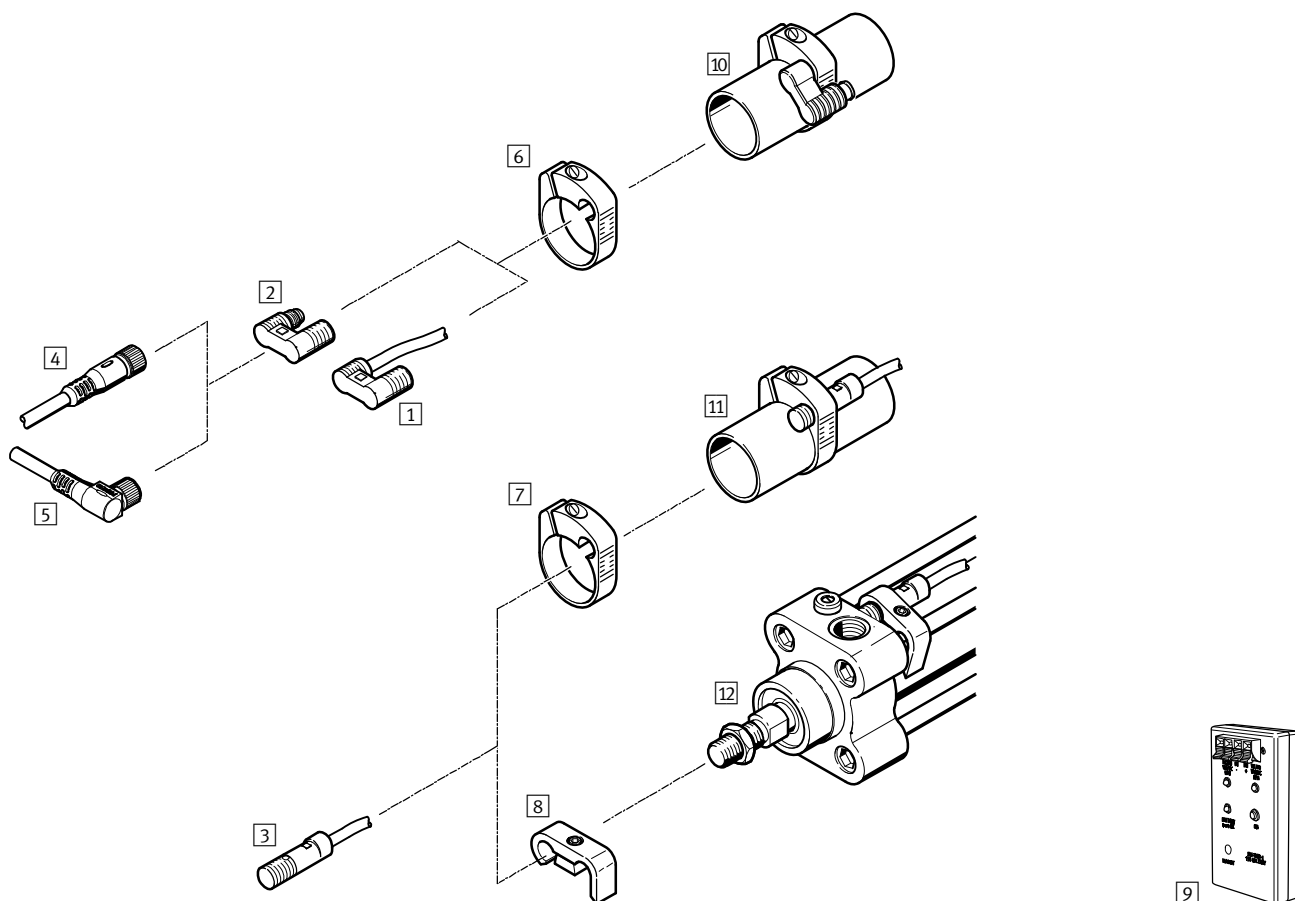
FESTO

Typ	Abgangsrichtung Anschluss		Schaltzustands- anzeige mit LED	Kupfer- und PTFE-frei	→ Seite/Internet
	längs	quer			
Betriebsspannungsbereich 10 ... 30 V DC					
SMT0-4U	■	–	■	■	6
	■	–	■	–	
Betriebsspannungsbereich 12 ... 30 V AC/DC					
SME0-4U	■	–	■	■	9
CRSME0-4 Korrosions- beständig	■	–	■	–	12
Betriebsspannungsbereich 12 ... 250 V AC/DC					
SME0-4U	■	–	■	–	9

Näherungsschalter, Rundform

Peripherieübersicht

FESTO



Befestigungselemente und Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
Näherungsschalter		
[1] SMT0-4U-K SME0-4U-K	magnetinduktiv, mit Kabel	6
[2] SMT0-4U-S SME0-4U-S	magnetisch Reed, mit Kabel	9
[3] CRSME0-4	magnetisch Reed, mit Stecker M8x1	6
	magnetisch Reed, mit Stecker M8x1	9
	magnetisch Reed, korrosionsbeständig, mit Kabel	12
Zubehör		
[4] Verbindungsleitung NEBU-M8G3	Dose gerade, M8x1, 3-polig	nebu
[5] Verbindungsleitung NEBU-M8W3	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	
[6] Befestigungsbausatz SMBR-...	für Rundzylinder	14
[7] Befestigungsbausatz CRSMBR-...	korrosionsbeständig, für Rundzylinder	14
[8] Befestigungsbausatz CRSMB-...	korrosionsbeständig	15
[9] Sensortester SM-TEST-1		sm-test-1
Antriebe		
[10] Rundzylinder	Ø 8 ... 25 mm	-
[11] Rundzylinder CRDSNU, Edelstahl	Ø 12 ... 63 mm	
[12] Normzylinder CRDNG, CRDNGS, Edelstahl	Ø 32 ... 125 mm	

Näherungsschalter, Rundform

Typenschlüssel

FESTO

		SMT0	–	4U	–	PS	–	K	–	LED	–	24	–	
Funktion														
SMT0	Näherungsschalter, magnetinduktiv													
SME0	Näherungsschalter, magnetisch Reed													
CRSME0	Näherungsschalter, magnetisch Reed, korrosionsbeständig													
Bauart														
4U	Rundform, U-förmiges Gehäuse													
4	Rundform, gerades Gehäuse													
Schaltausgang, Schaltelementfunktion														
PS	PNP, Schließer, 3-adrig													
NS	NPN, Schließer, 3-adrig													
	Schließer, 2- oder 3-adrig													
Elektrischer Anschluss, Kabellänge														
K	Kabel, 2,5 m													
K5	Kabel, 5 m													
S	Stecker M8x1													
Schaltzustandsanzeige														
LED	gelbe LED													
Bemessungs-Betriebsspannung														
24	24 V DC													
230	230 V AC													
Generation														
B	Baureihe B													

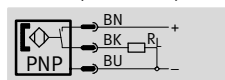
Näherungsschalter SMT0-4U, Rundform, magnetinduktiv

Datenblatt

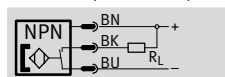
FESTO

Funktion

z.B. PNP, Schließer, mit Stecker



z.B. NPN, Schließer, mit Stecker



- Messprinzip magnetinduktiv



Allgemeine Technische Daten	
Bauform	rund
Zulassung	RCM Mark
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement	
Messprinzip	magnetinduktiv
Umgebungstemperatur	[°C] -25 ... +70

Schaltausgang			
Typ		SMT0-4U-...-K	SMT0-4U-...-S
Schaltausgang		NPN	NPN
		PNP	PNP
Schaltelementfunktion		Schließer	Schließer
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes ¹⁾	[mm]	±0,1	±0,1
Einschaltzeit	[ms]	0 ... 5	0,5
Ausschaltzeit	[ms]	0 ... 5	0,5
Max. Ausgangsstrom	[mA]	200	200
Max. Schaltleistung DC	[W]	6	6
Spannungsfall	[V]	2	0 ... 2
Reststrom	[mA]	0 ... 0,01	0 ... 0,01

1) Gilt nur bei verdrehgesicherten Antrieben.

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	taktend
Überlastfestigkeit	vorhanden

Elektronik	
Betriebsspannungsbereich DC	[V] 10 ... 30
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse

Näherungsschalter SMT0-4U, Rundform, magnetinduktiv

FESTO

Datenblatt

Elektromechanik		
Typ	SMT0-4U-...-K	SMT0-4U-...-S
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Stecker M8x1, 3-polig
Abgangsrichtung Anschluss	längs	–
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	–	0,3
Stecker		
Kabellänge [m]	2,5	–
Leitungseigenschaft	Standard	–
Werkstoffinformation Kabelmantel	PVC	–

Mechanik		
Typ	SMT0-4U-...-K	SMT0-4U-...-S
Befestigungsart	mit Zubehör	
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	0,8	0,8
Produktgewicht [g]	70	6
Werkstoffinformation Gehäuse	PET	PET
	–	PA
	–	PUR

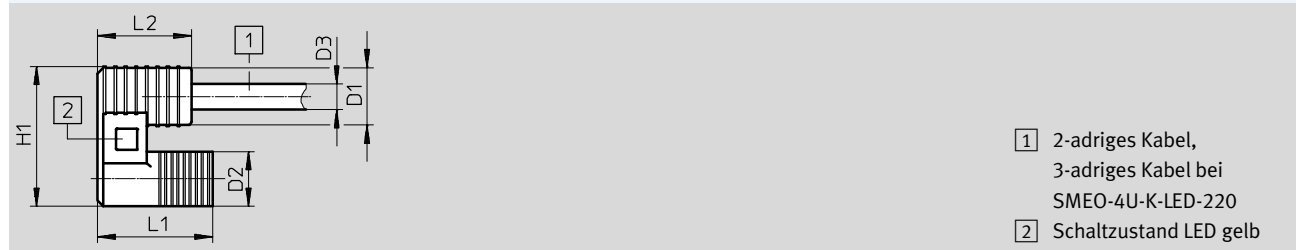
Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission		
Typ	SMT0-4U-...-K	SMT0-4U-...-S
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	–5 ... +70	–
Schutzart	IP67	
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2	

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

Kabel



	L1	L2	D1	D2	D3	H1
SMT0-4U- ... -K-LED-24	19	15,5	9,4	9	4,2	23

Näherungsschalter SMTO-4U, Rundform, magnetinduktiv

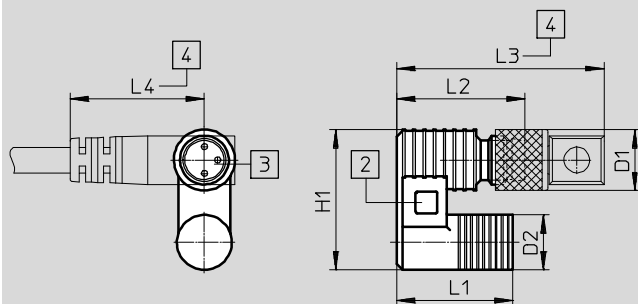
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Stecker M8x1



- 2 Schaltzustand LED gelb
- 3 passend für Steckdose SIM-8-...
- 4 Einbauraum für Steckdose mit Eckwinkel 90°

	L1	L2	L3	L4	D1 Ø	D2 Ø	H1
SMTO-4U- ... -S-LED-24	19	21	~34	~22	10	9	23

Bestellangaben

	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Stecker M8x1			
	Schließer					
	PNP	3-adrig	–	2,5	152836	SMTO-4U-PS-K-LED-24
		–	3-polig	–	152742	SMTO-4U-PS-S-LED-24
	NPN	3-adrig	–	2,5	152837	SMTO-4U-NS-K-LED-24
		–	3-polig	–	152743	SMTO-4U-NS-S-LED-24

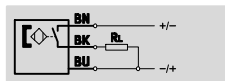
Näherungsschalter SMEO-4U, Rundform, magnetisch Reed

FESTO

Datenblatt

Funktion

z.B. Schließer, 3-adrig, mit Kabel



z.B. Schließer, 2-adrig, mit Kabel



- Messprinzip magnetisch Reed



Allgemeine Technische Daten		
Typ	SMEO-4U-...-24	SMEO-4U-...-230
Bauform	rund	rund
Entspricht Norm	–	EN 60947-5-2
Zulassung	RCM Mark	RCM Mark
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei	Kupfer- und PTFE-frei

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement	
Messprinzip	magnetisch Reed
Umgebungstemperatur [°C]	–20 ... +60

Schaltausgang		
Typ	SMEO-4U-...-24	SMEO-4U-...-230
Schaltausgang	kontaktbehaftet bipolar	kontaktbehaftet bipolar
	–	ohne Funktion der LED
Schaltelementfunktion	Schließer	Schließer
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes ¹⁾ [mm]	±0,1	±0,1
Einschaltzeit [ms]	0 ... 0,5	0 ... 2
Ausschaltzeit [ms]	0,03	0,05
Max. Schaltfrequenz [Hz]	–	500
Max. Ausgangsstrom [mA]	500	500
Max. Ausgangsstrom DC [mA]	–	120
Max. Ausgangsstrom AC [mA]	–	250
Max. Schaltleistung DC [W]	10	10
Max. Schaltleistung AC [VA]	–	10
Spannungsfall [V]	–	0 ... 4,5

1) Gilt nur bei verdrehgesicherten Antrieben.

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	nein
Überlastfestigkeit	nicht vorhanden

Elektronik		
Typ	SMEO-4U-...-24	SMEO-4U-...-230
Betriebsspannungsbereich DC [V]	12 ... 27	12 ... 250
Betriebsspannungsbereich AC [V]	–	12 ... 250
Verpolungsschutz	nein	nein

Näherungsschalter SMEO-4U, Rundform, magnetisch Reed

Datenblatt

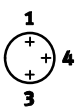
FESTO

Elektromechanik			
Typ	SMEO-4U-K-...-24	SMEO-4U-S-...-24	SMEO-4U-K-...-230
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Stecker M8x1, 3-polig	Kabel, 2-adrig
Abgangsrichtung Anschluss	–	–	längs
Kabellänge [m]	2,5	–	2,5
	5		–
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U(PUR)	–	TPE-U(PUR)

Mechanik		
Typ	SMEO-4U-...-24	SMEO-4U-...-230
Befestigungsart	mit Zubehör	
Anziehdrehmoment [Nm]	–	0,8
Werkstoffinformation Gehäuse	PET	PET
	–	TPE-O

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

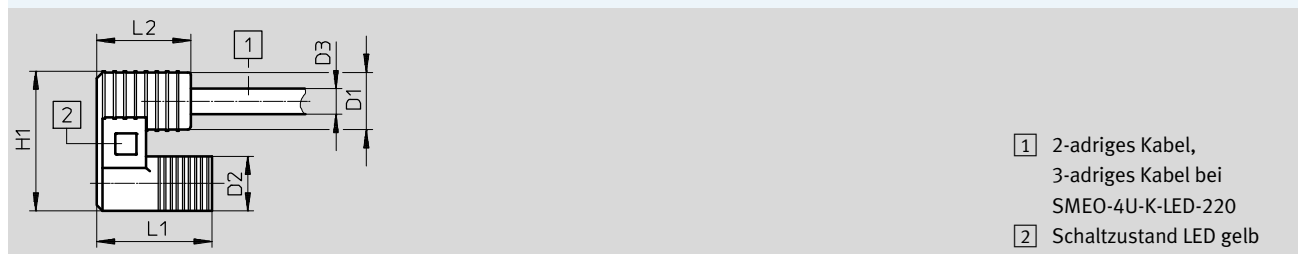
Immission/Emission			
Typ	SMEO-4U-K-...-24	SMEO-4U-S-...-24	SMEO-4U-...-230
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	–5 ... +60	–	–
Schutzart	IP67		
Stoßspannungsfestigkeit [kV]	–	–	4
Verschmutzungsgrad	–	–	3

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M8x1, 3-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	–
	4	Schwarz	Ausgang

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SMEO-4U-K – Kabel



	L1	L2	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	H1
SMEO-4U- ... -K-LED-24	19	15,5	9,4	9	4,2	23

Näherungsschalter SMEO-4U, Rundform, magnetisch Reed

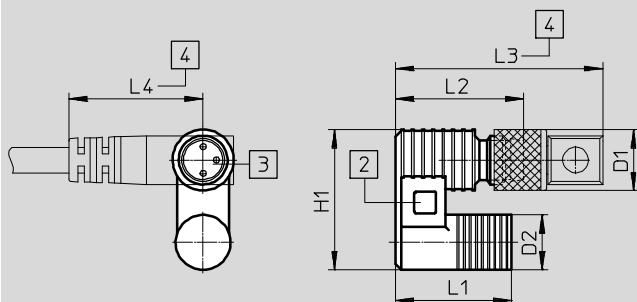
FESTO

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

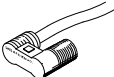
SMEO-4U-S – Stecker M8x1



- 2 Schaltzustand LED gelb
- 3 passend für Steckdose SIM-8-...
- 4 Einbauraum für Steckdose mit Eckwinkel 90°

	L1	L2	L3	L4	D1 Ø	D2 Ø	H1
SMEO-4U- ... -S-LED-24	19	21	~34	~22	10	9	23

Bestellangaben

Bestellangaben							
	Elektrischer Anschluss		Kabellänge	Schaltzu- standsanzeige	Produkt- gewicht	Teile-Nr.	Typ
	Kabel	Stecker M8x1					
	Schließer						
	Betriebsspannungsbereich 12 ... 27 V DC						
	3-adrig	–	2,5	■	70	36198	SMEO-4U-K-LED-24
			5	■	130	175401	SMEO-4U-K5-LED-24
	–	3-polig	–	■	6	151526	SMEO-4U-S-LED-24-B
	Betriebsspannungsbereich 12 ... 250 V AC/DC						
	2-adrig	–	2,5	■	70	150011	SMEO-4U-K-LED-230

Näherungsschalter CRSMEO-4, Rundform, magnetisch Reed

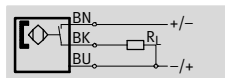
Datenblatt

FESTO

Funktion

Schließer, 3-adrig, mit Kabel

- korrosionsbeständig
- Messprinzip magnetisch Reed



Allgemeine Technische Daten	
Bauform	rund
Zulassung	C-Tick
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement	
Messprinzip	magnetisch Reed
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60

Schaltausgang	
Schaltausgang	kontaktbehaftet, bipolar
Schaltelementfunktion	Schließer
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes [mm]	±0,1
Einschaltzeit [ms]	0 ... 0,5
Ausschaltzeit [ms]	0,03
Max. Ausgangsstrom [mA]	500
Max. Schaltleistung DC [W]	10

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	nein

Elektronik	
Betriebsspannungsbereich DC [V]	12 ... 30
Verpolungsschutz	nein

Elektromechanik	
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig
Kabellänge [m]	2,5
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-O

Mechanik	
Befestigungsart	mit Zubehör
Produktgewicht [g]	70
Gehäuse	PP

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Näherungsschalter CRSMEO-4, Rundform, magnetisch Reed

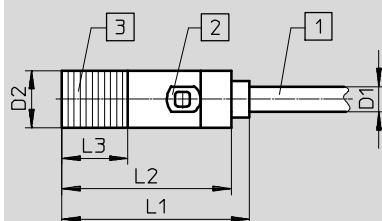
FESTO

Datenblatt

Immission/Emission	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[-5 ... +60 °C]
Schutzart	IP67

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Verbindungsleitung
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Spannbereich

	D1 Ø ±0,2	D2 Ø	L1	L2 ±0,2	L3 ±0,2
CRSMEO-4-K- ... -K-LED-24	4,2	9,4	30,8	27,8	10,8

Bestellangaben

	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	Schließer			
	Korrosionsbeständig			
	Kabel, 3-adrig	2,5	161775	CRSMEO-4-K-LED-24

Näherungsschalter, Rundform

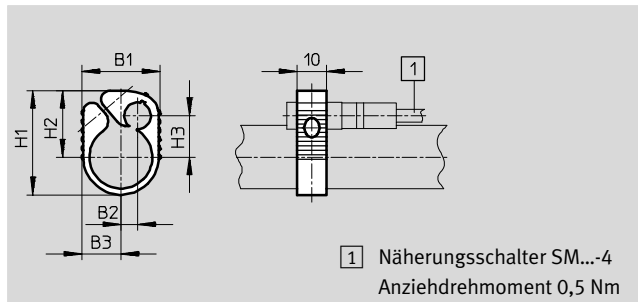
Zubehör

FESTO

Befestigungsbausatz SMBR

Werkstoff:

Polyacetal

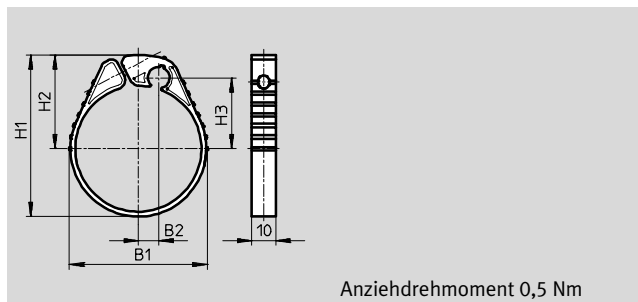


Abmessungen und Bestellangaben							
für Kolben-Ø	B1	B2	B3	H1	H2	H3	Teile-Nr. Typ
8	21	–	14	23,5	16,5	9	19272 SMBR-8
10	22	0,5	14	26	18,5	10	19273 SMBR-10
12	22	4	11	28,5	20	10,2	19274 SMBR-12
16	22,5	4	11,5	33,5	22,5	12,4	19275 SMBR-16
20	26,5	5,5	13,5	35,5	22,5	14	19276 SMBR-20
25	31,5	7,5	16	40,5	25	16	19277 SMBR-25

Befestigungsbausatz CRSMBR

Werkstoff:

PP



Abmessungen und Bestellangaben						
für Kolben-Ø	B1	B2	H1	H2	H3	Teile-Nr. Typ
12	22	4,1	28,6	20	10,2	164581 CRSMBR-12
16	22,3	4	33,2	22,5	12,4	164582 CRSMBR-16
20	26,5	5,6	35,25	22,5	14	164583 CRSMBR-20
25	31,5	7,4	40,2	25	16	164584 CRSMBR-25
32	38,6	7,9	47,8	29	19,7	163888 CRSMBR-32
40	46,6	8,1	55,8	33	23,8	163889 CRSMBR-40
50	57,4	8,2	67,2	39	29,5	163890 CRSMBR-50
63	70,4	8,2	80,8	45,9	36,2	163891 CRSMBR-63

Näherungsschalter, Rundform

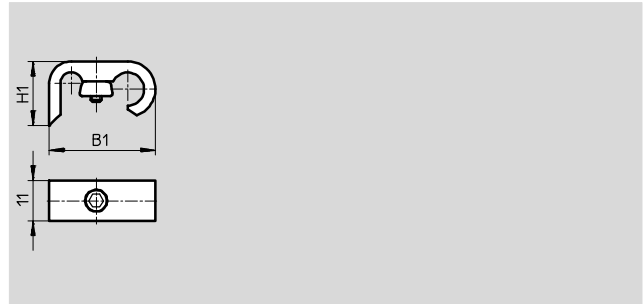
Zubehör

FESTO

Befestigungsbausatz CRSMB

Werkstoff:

Hochlegierter Stahl, rostfrei



Abmessungen und Bestellangaben				
für Kolben-Ø	B1	H1	Teile-Nr.	Typ
32	29	17,6	161763	CRSMB-32
40	29	15,1	161764	CRSMB-40
50	31,1	17,4	161765	CRSMB-50
63	31,1	18,1	161766	CRSMB-63
80	33	24,2	161767	CRSMB-80
100	33	27,5	161768	CRSMB-100
125	36,5	31,1	185365	CRSMB-125