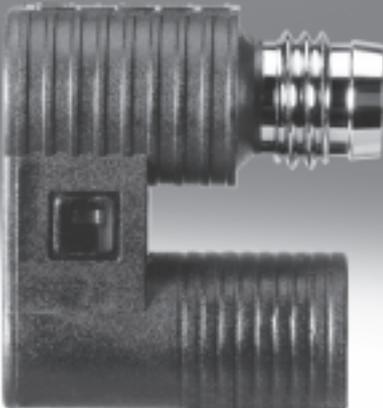


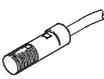
Näherungsschalter, Rundform



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

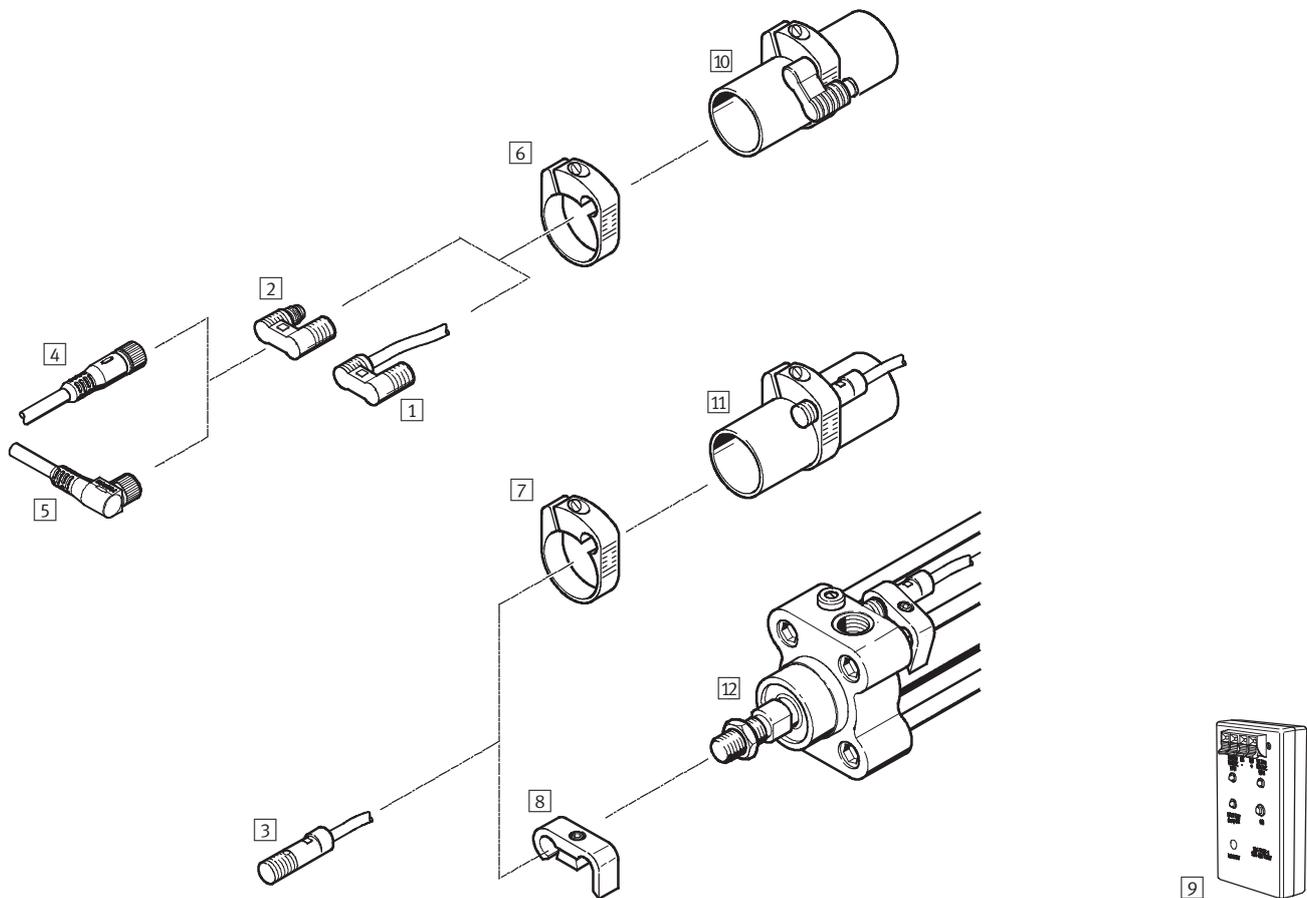
Lieferübersicht

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

Näherungsschalter, Rundform

Peripherieübersicht

FESTO



Befestigungselemente und Zubehör		Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
Näherungsschalter			
1	SMT0-4U-K SME0-4U-K	magnetinduktiv, mit Kabel magnetisch Reed, mit Kabel	6 9
2	SMT0-4U-S SME0-4U-S	magnetinduktiv, mit Stecker M8x1 magnetisch Reed, mit Stecker M8x1	6 9
3	CRSMEO-4	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	∅ 8 ... 25 mm	-
11	Rundzylinder CRDG, CRDSW, CRDSNU, Edelstahl	∅ 12 ... 63 mm	
12	Normzylinder CRDNG, CRDNGS, Edelstahl	∅ 32 ... 125 mm	

Näherungsschalter, Rundform

Typenschlüssel

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

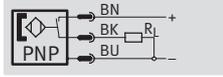
Näherungsschalter SMTO-4U, Rundform, magnetinduktiv

Datenblatt

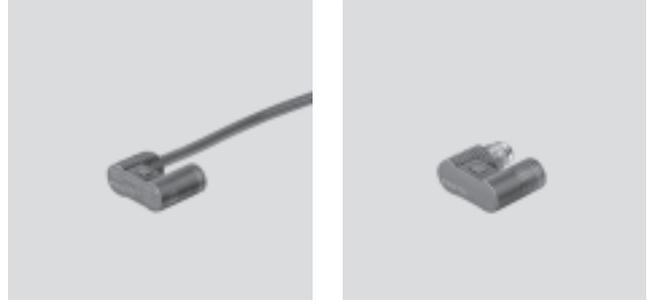
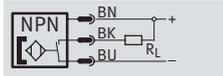
Funktion

- Messprinzip magnetinduktiv

z.B. PNP, Schließer, mit Stecker



z.B. NPN, Schließer, mit Stecker



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 → Support → Anwenderdokumentation.
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	SMTO-4U-...-K	SMTO-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 SMTO-4U, Rundform, magnetinduktiv

FESTO

Datenblatt

Elektromechanik		
Typ	SMTO-4U-...-K	SMTO-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	SMTO-4U-...-K	SMTO-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	SMTO-4U-...-K	SMTO-4U-...-S
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	-5 ... +70	-
Schutzart	IP67	
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

Kabel

1 Verbindungsleitung
2 gelbe Leuchtdiode

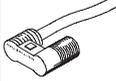
Stecker M8x1

2 gelbe Leuchtdiode
3 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8
4 Einbauraum für gewinkelte Steckdose

Näherungsschalter SMTO-4U, Rundform, magnetinduktiv

FESTO

Datenblatt

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	

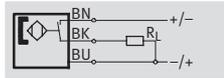
Näherungsschalter SMEO-4U, Rundform, magnetisch Reed

FESTO

Datenblatt

Funktion

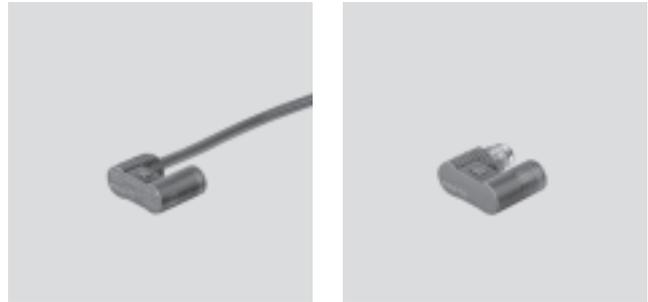
z.B. Schließer, 3-adrig, mit Kabel



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	C-Tick	C-Tick
CE-Zeichen	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
(siehe Konformitätserklärung)	–	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei	Kupfer- und PTFE-frei

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.

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

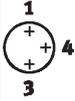
FESTO

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	PVC	–	PVC

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

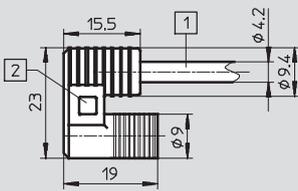
Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

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

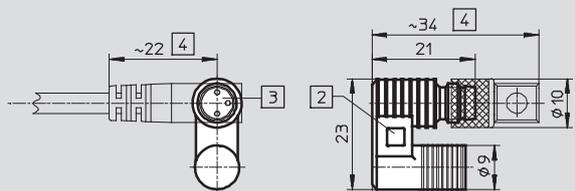
Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

SMEO-4U-K – Kabel



1 Verbindungsleitung
2 gelbe Leuchtdiode

SMEO-4U-S – Stecker M8x1

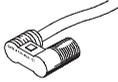


2 gelbe Leuchtdiode
3 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8
4 Einbauraum für gewinkelte Steckdose

Näherungsschalter SMEO-4U, Rundform, magnetisch Reed

FESTO

Datenblatt

Bestellangaben						
Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Schaltzu- standsanzeige	Produkt- gewicht [g]	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

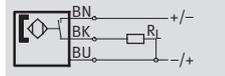
FESTO

Datenblatt

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 → Support → Anwenderdokumentation.
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	[°C] -5 ... +60
Schutzart	IP67

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

1 Verbindungsleitung
2 gelbe Leuchtdiode
3 Spannbereich

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

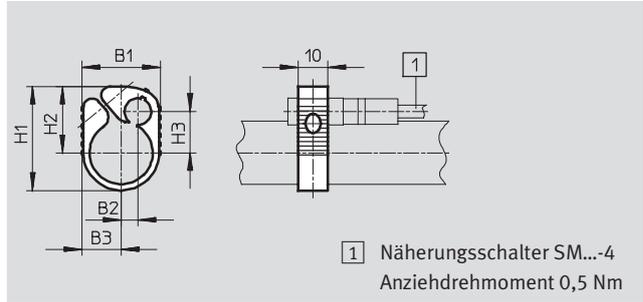
Näherungsschalter, Rundform

Zubehör

FESTO

Befestigungsbausatz SMBR

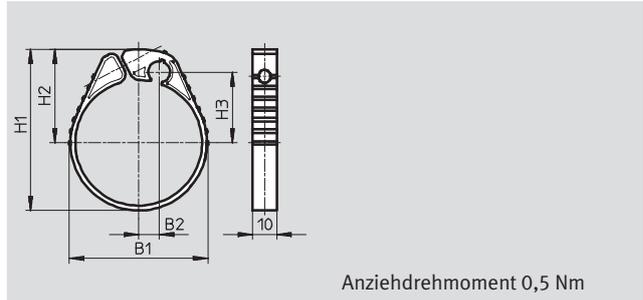
Werkstoff:
Polyacetal



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

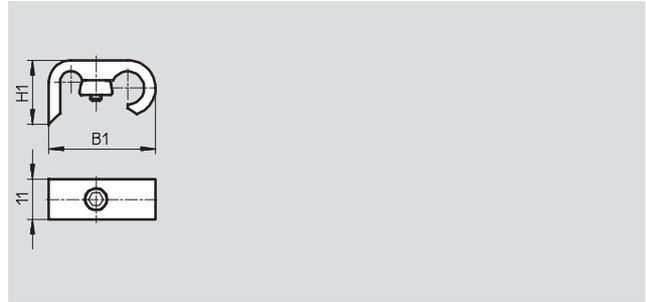
Näherungsschalter, Rundform

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