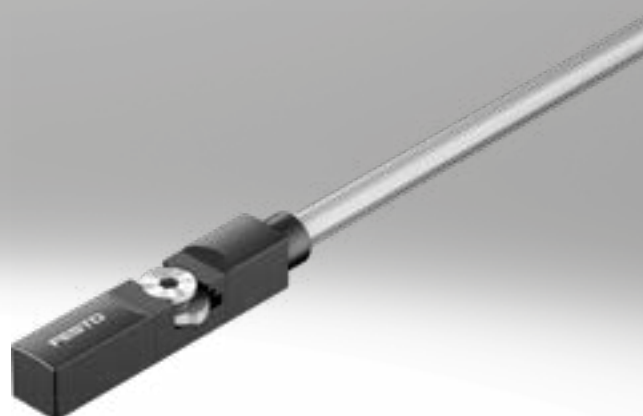


Näherungsschalter für T-Nut

FESTO



Lieferübersicht

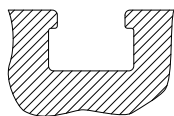
Bauform	Befestigungsart	Messprinzip	Typ	Betriebsspannungsbereich	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	→ Seite					
für T-Nut	Standard											
	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar	magnetisch Hall	SDBT-MSX	10 ... 30 V DC	PNP/NPN umschaltbar	Schließer/ Öffner umschaltbar	–					
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-8M-A	5 ... 30 V DC	PNP NPN kontaktlos 2-Draht	Schließer	–					
						Öffner						
						Schließer						
						Schließer						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer Öffner	–					
	längs in Nut ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8	12 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer Öffner	–					
				3 ... 230 V AC/DC		Schließer	–					
	längs in Nut ein-schiebbar	magnetoresistiv	SMT-8G	10 ... 30 V DC	PNP, NPN	Schließer	–					
		magnetoresistiv	SMT-8-SL	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	–					
		magnetisch Reed	SME-8-SL	10 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	–					
	mit Zubehör	magnetoresistiv	SMT0-8E	10 ... 30 V DC	PNP NPN	Schließer	–					
				12 ... 30 V DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	–					
		3 ... 250 V DC										
		3 ... 230 V AC										
	korrosionsbeständig											
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	CRSMT-8M	5 ... 30 V DC	PNP	Schließer	7					
	schweißfeldfest											
	von oben in Nut einsetzbar, festgeschraubt	magnetoresistiv	SDBT-BSW	10 ... 30 V DC	PNP NPN kontaktlos 2-Draht	Schließer	–					
	mit Zubehör				magnetinduktiv			SMTSO-8E	10 ... 30 V DC	PNP NPN	Schließer	–
	warmfest bis 120 °C											
	längs in Nut ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8-...-S6	0 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	–					
	mit Zubehör	magnetisch Reed	SME0-8E-...-S6	0 ... 30 V DC	kontaktbehaftet	Schließer	–					
				0 ... 30 V AC								
	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)											
	von oben in Nut einsetzbar, festgeschraubt	magnetoresistiv	SDBT-MS-...-EX6	8,2 V DC	NAMUR	NAMUR	–					

Lieferübersicht

Bauform	Befestigungsart	Messprinzip	Typ	Betriebsspannungsbereich	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	→ Seite
für Rund Nut	Standard von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-10M	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	Rund Nut
					NPN		
					kontaktlos, 2-Draht		
	längs in Nut ein-schiebbar	magnetisch Reed	SME-10M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
längs in Nut ein-schiebbar	magnetoresistiv	SMT-10G	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer		
						magnetisch Reed	SME-10

Für Antriebe mit T-Nut sind T-Nut Schalter verwendbar

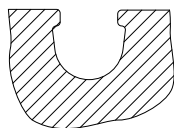
Ausnahmen



- DFM-B: SMT-8E, SMTSO-8E, SMEO-8E, SMPO-8E nicht verwendbar
- DHDS: SME-8M nur auf $\varnothing 50$ verwendbar
- DHPS: SME-8M nur auf $\varnothing 20 \dots 35$ verwendbar
- HGDD-63-A: SMT-8M-A nicht verwendbar
- HGPT-B: Ab einschließlich Baugröße 40 nur SMT-8G verwendbar
- SDBT-BSW- ... -PU/NU nur auf einer eingeschränkten Anzahl von Antriebsfamilien verwendbar. Seite → 53

Für Antriebe mit Rundnut sind Rundnut Schalter verwendbar

Ausnahmen



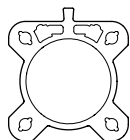
- ADVC $\varnothing 100$: SMT-10M und SME-10M nicht verwendbar (ADVC ist mit T- und Rundnut ausgestattet)
- DSM/DSM-B-6/8/10: SME-10M nicht verwendbar
- DSM/DSM-B-10/16: SMT-10M nicht verwendbar
- HGPT-B: Bis einschließlich Baugröße 35 nur SMT-10G verwendbar

Für Antriebe mit Sensorleiste: Diese sind in 2 Zylinderrohrkonturen verfügbar

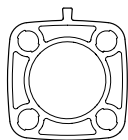
Es sind nur T-Nut Schalter CRSMT-8M, SMT-8M-A und SDBT-MS- ... -EX6 und nur auf dem gekennzeichneten Profil verwendbar. CRSMT-8M und SMT-8M-A sind für alle Durchmesser verwendbar, SDBT-MS- ... -EX6 ist nicht verwendbar für Durchmesser 40 und 50.

Bsp.: DSBF

Bsp.: CDC

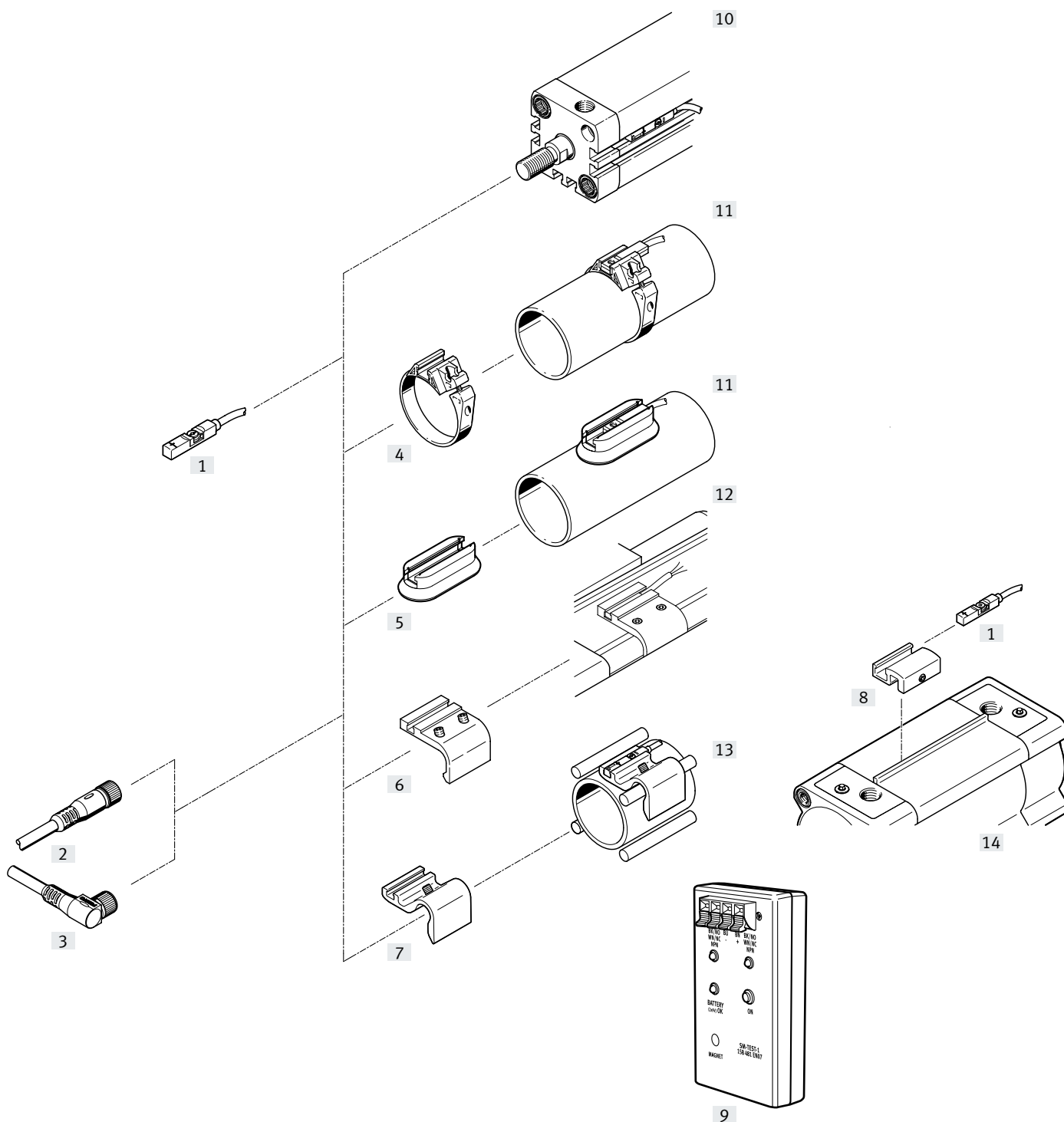


geeignet



nicht geeignet

Peripherieübersicht



Peripherieübersicht

Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite	Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite
Näherungsschalter			Befestigungsbausätze und Zubehör		
[1]	CRSMT-8M-..., mit Kabel	7	[4]	Befestigungsbausatz SMBR	11
			[5]	Befestigungsbausatz CRSMB, korrosionsbeständig	11
			[6]	Befestigungsbausatz SMB-8-FENG	12
			[7]	Sensorhalter DASP-M4-...	13
			[8]	Befestigungsbausatz SMB-8-C	12
			[9]	Sensortester SM-TEST-1	14
			–	Positionierelement SMM-8	13
			–	Clip SMBK-8	14
			–	Bezeichnungsschild ASLR	14
			–	Sicherungsclip NEAU	14
Verbindungsleitungen			Antriebe		
[2]	NEBU-M...G...	14	[10]	Antriebe mit T-Nut	–
[3]	NEBU-M...W...	14	[11]	Rundzylinder	–
			[12]	Normzylinder DSBC	–
			[13]	Antriebe mit Zug- oder Befestigungsstange	–
			[14]	Normzylinder DSBF	–

Typenschlüssel

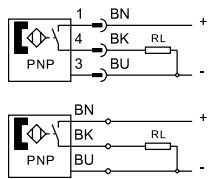
001	Baureihe	
CRSMT	Näherungsschalter	
002	Bauart	
8	Für T-Nut	
003	Sensorausführung	
M	In Nut einlegbar	
004	Schaltausgang	
PS	3-Draht PNP Schließer	
005	Bemessungsbetriebsspannung	
24V	24 V DC	

006	Leitungseigenschaft	
K	Standard/Schleppkettentauglich	
007	Leitungslänge [m]	
0,3	0,3 m	
5,0	5 m	
10,0	10 m	
008	Anschluss technik	
OE	Offenes Ende	
M8D	M8, drehbares Gewinde	
M12	M12, drehbares Gewinde	

Datenblatt – magnetoresistiv

Funktion

PNP, Schließer, mit Stecker



- lebensmitteltauglich
- säurebeständig
- laugenbeständig
- kühlsmiermittelbeständig



Allgemeine Technische Daten	
Bauform	für T-Nut
Basierend auf Norm	EN 60947-5-2
Zulassung	RCM Mark
KC-Zeichen	KC-EMV
Besondere Eigenschaften	säurebeständig, laugenbeständig, kühlsmiermittelbeständig
Lebensmitteltauglichkeit ¹⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform, halogenfrei

1) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.

Eingangssignal/Messelement	
Messprinzip	magnetoresistiv
Messgröße	Position
Umgebungstemperatur	[°C] -40 ... 85

Schaltausgang	
Schaltelementfunktion	Schließer
Schaltausgang	PNP
Wiederholgenauigkeit Schaltausgang	[mm] ± 0,1
Einschaltzeit	[ms] ≤ 1
Ausschaltzeit	[ms] ≤ 1
Max. Schaltfrequenz	[Hz] 180
Max. Ausgangsstrom	[mA] 100
Max. Schaltleistung DC	[W] 2,8
Spannungsfall	[V] < 1,5
Reststrom	[mA] < 0,05

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	ja
Überlastfestigkeit	vorhanden

Elektronik	
Schaltausgang	PNP
Bemessungs-Betriebsspannung	[V DC] 24
Betriebsspannungsbereich	[V DC] 5 ... 30
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse

Datenblatt – magnetoresistiv

Elektromechanik			
Elektrischer Anschluss	OE	M8D	M12
Anschlussart	Kabel	Kabel mit Stecker	
Anschluss technik	offenes Ende	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101
Anzahl Pole/Adern	3		
Befestigungsart	–		
	festgeschraubt		
	von oben in Nut einsetzbar		
Abgangsrichtung Anschluss	längs		
Leitungseigenschaft	Standard+Schleppkette		
Prüfbedingungen Leitung	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm		
	Torsionsfestigkeit: > 300 000 Zyklen, ±270°/0,1 m		
	Biege wechselfestigkeit: nach Festo Norm		

Mechanik			
Elektrischer Anschluss	OE	M8D	M12
Einbaulage	beliebig		
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	0,6		
Max. Anziehdrehmoment, Stecker [Nm]	–	0,3	0,5
Werkstoffinformation			
Gehäuse	hochlegierter Stahl rostfrei, PP		
Überwurfmutter	–	Messing vernickelt	
Kabelmantel	TPE-O		
Isolierhülle	PP		
Steckergehäuse	–	PP	
Aderenden	Aderendhülsen	–	
Steckkontakte	–	Messing vernickelt und vergoldet	

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb
Funktionsreserveanzeige	LED orange

Immission/Emission	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	–20 ... 85
Schutzart	IP65
	IP68
	IP69K

ATEX	
ATEX-Kategorie Gas	II 3G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex nA IIC T4 X Gc
ATEX-Kategorie Staub	II 3D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tc IIIC T120°C X Dc
Ex-Umgebungstemperatur [°C]	–40°C ≤ Ta ≤ +85°C
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Datenblatt – magnetoresistiv

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2

M8x1, 3-polig
Schließer

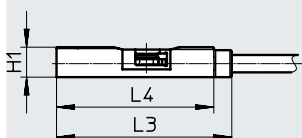
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	-
	4	Schwarz	Ausgang

M12x1, 3-polig
Schließer

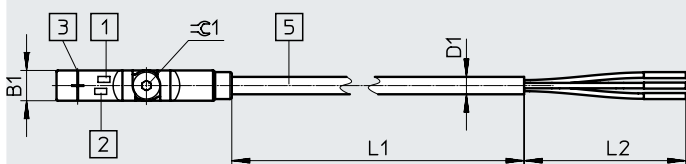
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	-
	4	Schwarz	Ausgang

Abmessungen offenes Ende

Download CAD-Daten → www.festo.com



- [1] Gelbe Leuchtdiode
- [2] Orange Leuchtdiode
- [3] Mitte des Sensorelements
- [5] Anschlusskabel

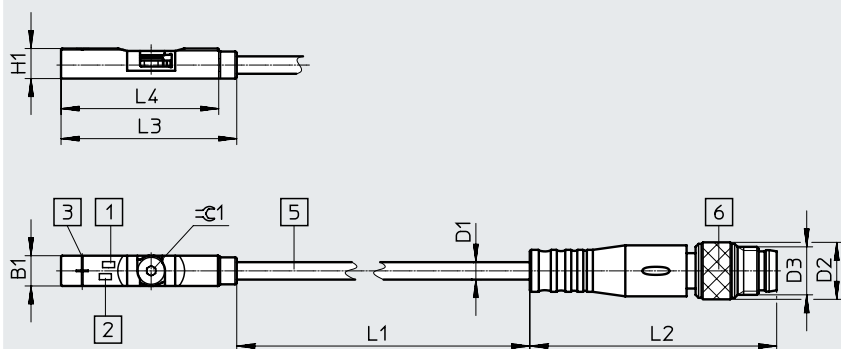


Typ	B1	D1 ø	H1	L1	L2	L3	L4	± 1
CRSMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE	5	2,9	5	5000	50	29,3	26,3	1,5
CRSMT-8M-PS-24V-K-10,0-OE				10000				

Datenblatt – magnetoresistiv

Abmessungen mit Stecker

Download CAD-Daten → www.festo.com



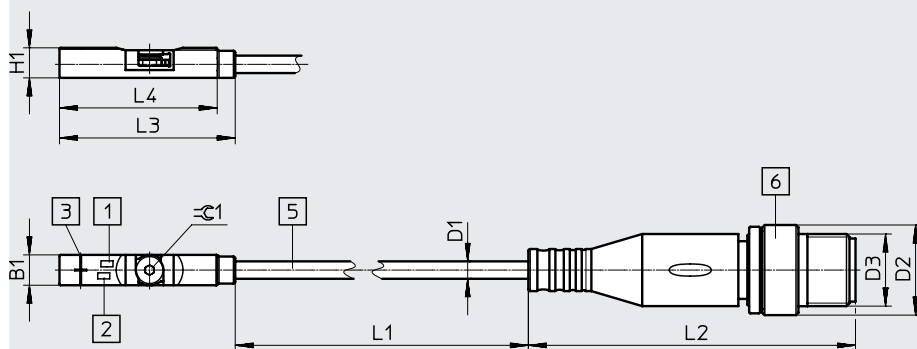
- [1] Gelbe Leuchtdiode
- [2] Orange Leuchtdiode
- [3] Mitte des Sensorelements
- [4] Schlitz für Schraubendreher
- [5] Anschlusskabel
- [6] Stecker-BG M8D

L1 Kabellänge

Typ	B1	D1 ø	D2	D3	H1	L2	L3	L4	±1
CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D	5	2,9	9,5	M8x1	5	41,1	29,3	26,3	1,5

Abmessungen mit Stecker

Download CAD-Daten → www.festo.com



- [1] Gelbe Leuchtdiode
- [2] Orange Leuchtdiode
- [3] Mitte des Sensorelements
- [4] Schlitz für Schraubendreher
- [5] Anschlusskabel
- [6] Stecker-BG M12 3 pol

L1 Kabellänge

Typ	B1	D1 ø	D2 ø	D3	H1	L2	L3	L4	±1
CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12	5	2,9	15	M12x1	5	54,5	29,3	26,3	1,5

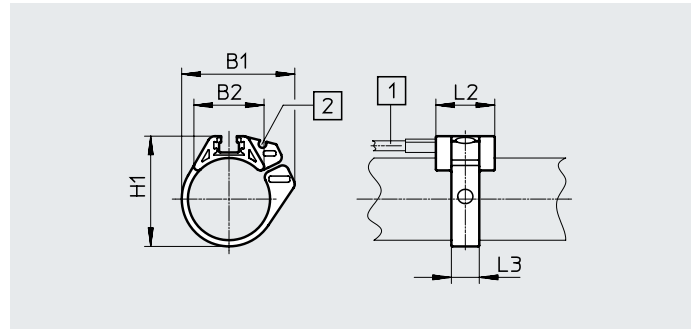
Bestellangaben

	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, Schraubverriegelung				
	PNP	3-adrig, offenes Ende	–	5	47,6	574380	CRSMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE
	PNP	3-adrig, offenes Ende	–	10	93,4	574381	CRSMT-8M-PS-24V-K-10,0-OE
	PNP	3-polig mit Stecker	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	0,3	9,1	574382	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12
	PNP	3-polig mit Stecker	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	0,3	16,1	574383	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D

Zubehör

Befestigungsbausatz SMBR

Werkstoff:
Polyacetal
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben							
für Kolben-Ø	B1	B2	H1	L2	L3	Teile-Nr.	Typ
8	18,9	12,3	17,5	19	7	175091	SMBR-8-8
10	20,4	13,7	19,9	19	7	175092	SMBR-8-10
12	22,7	14,3	21,9	19	7	★ 175093	SMBR-8-12
16	28,2	16,9	25,7	19	8	★ 175094	SMBR-8-16
20	34,5	20,8	30,4	19	9	★ 175095	SMBR-8-20
25	36,7	22,7	35,6	19	9	★ 175096	SMBR-8-25
32	41,7	24,6	42,7	19	9	175097	SMBR-8-32
40	47,1	26,5	50,7	19	9	175098	SMBR-8-40
50	56,4	28,6	61,5	19	9	175099	SMBR-8-50
63	69,4	32	74,5	19	9	175100	SMBR-8-63

Befestigungsbausatz CRSMB

Bauform: Für Rundzylinder
Befestigungsart: Geklebt mit bei-
liegendem Klebeband

Schutzart: IP65, IP68, IP69K

Umgebungstemperatur:

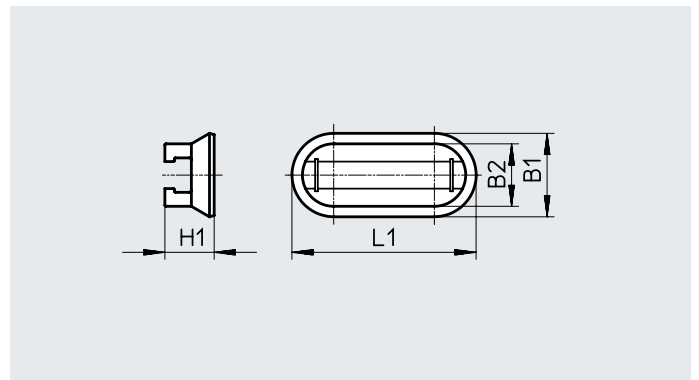
–40 ... +90 °C

Werkstoff:

Gehäuse: Polyurethan

Schiene: Aluminium, harteloxiert

Kupfer- und PTFE-frei



Bestellangaben							
für Kol- ben-Ø	B1	B2	H1	L1	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
32 ... 100	15,8	11,8	9,3	35	4	525565	CRSMB-8-3 2/100

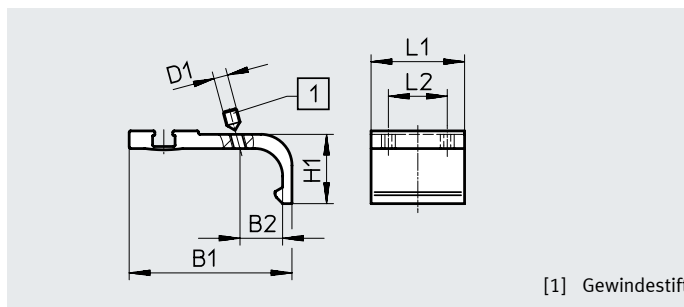
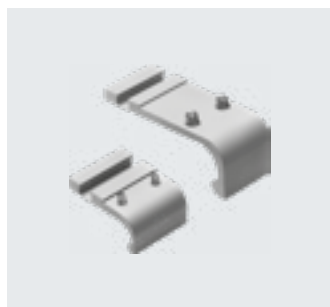
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070

Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.

Zubehör

Befestigungsbausatz SMB-8-FENG

Werkstoff:
Aluminium-Knetlegierung
Kupfer- und PTFE-frei

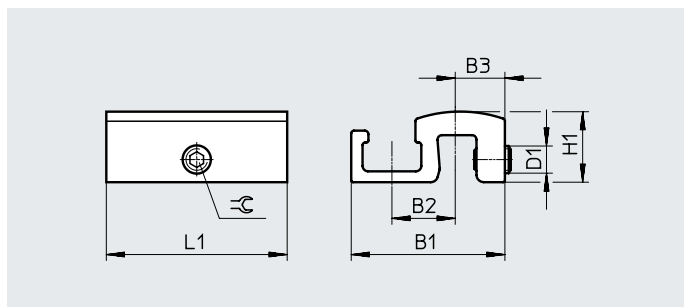


Abmessungen und Bestellangaben

für Kolben-Ø	B1	B2	D1	H1	L1	L2	Anziehdrehmoment [Nm]	Teile-Nr.	Typ
3 2/40	35,1	8,7	M3	15,5	27	17	0,2	175705	SMB-8-FENG-3 2/40
5 0/63	47	12,3	M4	20	27	17	0,5	175706	SMB-8-FENG-5 0/63
8 0/100	64,3	15,7	M5	24,3	27	17	0,7	175707	SMB-8-FENG-8 0/100

Befestigungsbausatz SMB-8-C

Temperatur: -40 ... 120°C
Werkstoff:
Halter: Aluminium-Knetlegierung,
eloxiert
Schrauben: hochlegierter Stahl
rostfrei
Kupfer- und PTFE frei, RoHS Kon-
form



Abmessungen und Bestellangaben

Typ	B1	B2	B3	D1	H1	L1	≈ 1	Anziehdrehmoment [Nm]	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
SMB-8-C	17	7	5,5	M3	7,8	20	1,5	0,2 ... 0,6	3	3,5	1806790	SMB-8-C

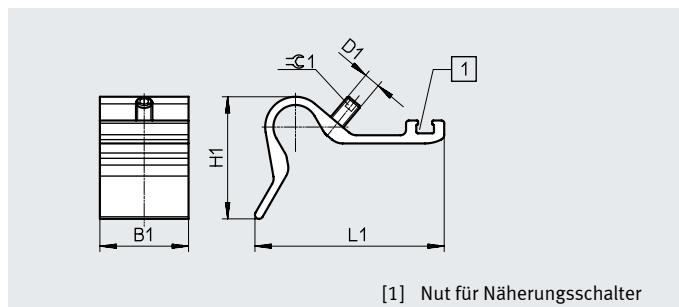
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070

Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

Zubehör

Sensorhalter DASP-M4-...-A

Werkstoff:
Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Schrauben: hochlegierter Stahl
rostfrei
RoHS Konform



[1] Nut für Näherungsschalter

Abmessungen und Bestellangaben

Typ	B1	D1	H1	L1	± 0.1	Anziehdrehmoment [Nm]	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
DASP-M4-125-A	32,5	M5	28	45,4	2,5	1	3	26,5	1451483	DASP-M4-125-A
DASP-M4-160-A	32,5	M6	44,7	69,4	3	1	3	41,5	1553813	DASP-M4-160-A
DASP-M4-250-A	32,5	M6	56,3	88	3	1	3	60	1456781	DASP-M4-250-A
DASP-M4-320-A	32,5	M6	56,3	88	3	1	3	60	3015256	DASP-M4-320-A

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070

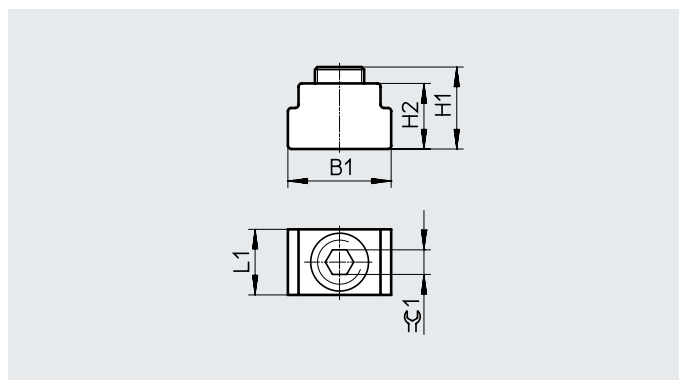
Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

Positionierelement SMM

längs in Nut einschiebbar

Umgebungstemperatur:
-40 ... +120 °C

Werkstoffe:
Gehäuse: Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Schrauben: hochlegierter Stahl
rostfrei
Werkstoff-Hinweis: RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

B1	H1	H2	L1	± 0.1	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ	PE ²⁾
6,3	5,0	4,0	4,0	1,5	3	547941	SMM-8	10

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070

Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

2) Packungseinheit in Stück

Zubehör

Bestellangaben – Verbindungsleitungen			Datenblätter → Internet: nebu/sim		
		Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose M8x1 3-polig					
	für SMT/SME-8... und SMT0/SMTSO/SME0-8E	3	2,5	★ 541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	★ 541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	für SMT/SME-8... und SMT0/SMTSO/SME0-8E	3	2,5	★ 541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	★ 541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
Dose M12x1 5-polig					
	für SMT/SME-8M und SMT0/SMTSO/SME0-8E	3	2,5	★ 541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	★ 541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	für SMT/SME-8M und SMT0/SMTSO/SME0-8E	3	2,5	★ 541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	★ 541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Bestellangaben – Sicherheitsclip für ATEX-Bereich					
	Baugröße	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
	M8	• schützt „nicht eigensichere Betriebsmittel“ in den Zonen 2 und 22 gegen einfaches Trennen • ATEX-Kategorie: Gas: II 3G / Staub: II 3D	548067	NEAU-M8-GD	1
	M12		548068	NEAU-M12-GD	1

1) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Befestigungselemente			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	zur Fixierung von Verbindungsleitungen	534254	SMBK-8

Bestellangaben – Sensortester			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	• prüfen der Funktion von Näherungsschaltern mit Hilfe der eingebauten Spannungsquelle • justieren von Näherungsschaltern auf dem Zylinder	158481	SM-TEST-1

Bestellangaben – Bezeichnungsschilder				
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
	23x4 mm	541598	ASLR-L-423	34

1) Packungseinheit in Stück