

Näherungsschalter SME-10M, für Rundnut

FESTO



★ Festo Kernprogramm
Löst 80% Ihrer Automatisierungsaufgaben

Weltweit: Schnell verfügbar, auch langfristig
Gewohnt gut: Immer in Festo Qualität
Schnell zum Ziel: Einfache Auswahl

Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios. Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.

Schauen Sie nach dem Stern!

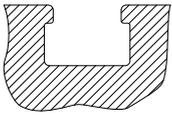
Lieferübersicht

Bauform	Befestigungsart	Messprinzip	Typ	Betriebsspannungsbereich	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	→ Seite/Internet
für Rundnut	Standard						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnoresistiv	SMT-10M	5 ... 30 V DC	PNP	Schließer	–
					NPN		
		magnetisch Reed	SME-10M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	6
längs in Nut einschiebbar	magnoresistiv	SMT-10G	10 ... 30 V DC	PNP, NPN	Schließer	–	
	magnetisch Reed	SME-10	12 ... 27 V AC/DC	kontaktbehaftet	Schließer	–	
für T-Nut	Standard						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnoresistiv	SMT-8M	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	t-nut
					NPN	Öffner	
		magnetisch Reed	SME-8M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	Öffner
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnoresistiv	SMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	
					NPN		
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8	12 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	Öffner
				3 ... 230 V AC/DC		Schließer	
				5 ... 250 V AC/DC		Schließer	
	längs in Nut einschiebbar	magnoresistiv	SMT-8G	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	
		magnoresistiv	SMT-8-SL	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	
		magnetisch Reed	SME-8-SL	10 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
	von oben in Nut einsetzbar	magnetisch Reed	SME-8-FM	10 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
	mit Zubehör	magnoresistiv	SMT0-8E	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	
					NPN		
		magnetisch Reed	SME0-8E	12 ... 30 V DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
			3 ... 250 V DC				
				3 ... 230 V AC			
	korrosionsbeständig						
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnoresistiv	CRSMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	t-nut
	schweißfeldfest						
	mit Zubehör	magnetinduktiv	SMTSO-8E	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	t-nut
				NPN			
warmfest bis 120 °C							
längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8-...-S6	0 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	t-nut	
mit Zubehör	magnetisch Reed	SME0-8E-...-S6	0 ... 30 V DC	kontaktbehaftet	Schließer	t-nut	
			0 ... 30 V AC				

Lieferübersicht

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

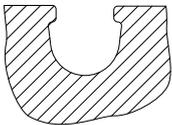
Ausnahmen



- DFM-B: SMTO-8E, SMTSO-8E, SMEO-8E, SMPO-8E nicht verwendbar
- DHDS: SME-8M nur auf \varnothing 50 verwendbar
- DHPS: SME-8M nur auf \varnothing 20 ... 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

Für Antriebe mit Rundnut sind Rundnut Schalter verwendbar

Ausnahmen

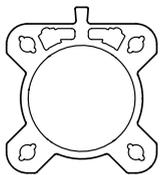


- ADVC \varnothing 100: SMT-10M und SME-10M nicht verwendbar (ADVC ist mit T- und Rundnut ausgestattet)
- DSM/DSM-B-6/8/10: SME-10M nicht verwendbar
- DSM/DSM-B-10/16: SMT-10M nicht verwendbar
- HGPT-B: Bis einschließlich Baugröße 35 nur SMT-10G verwendbar

Für Antriebe mit Sensorleiste: Diese sind in 2 Zylinderrohrkonturen verfügbar

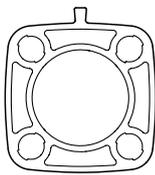
Es sind nur T-Nut Schalter CRSMT-8M, SMT-8M-A und nur auf dem als geeignet gekennzeichneten Profil verwendbar.

Bsp.: DSBF



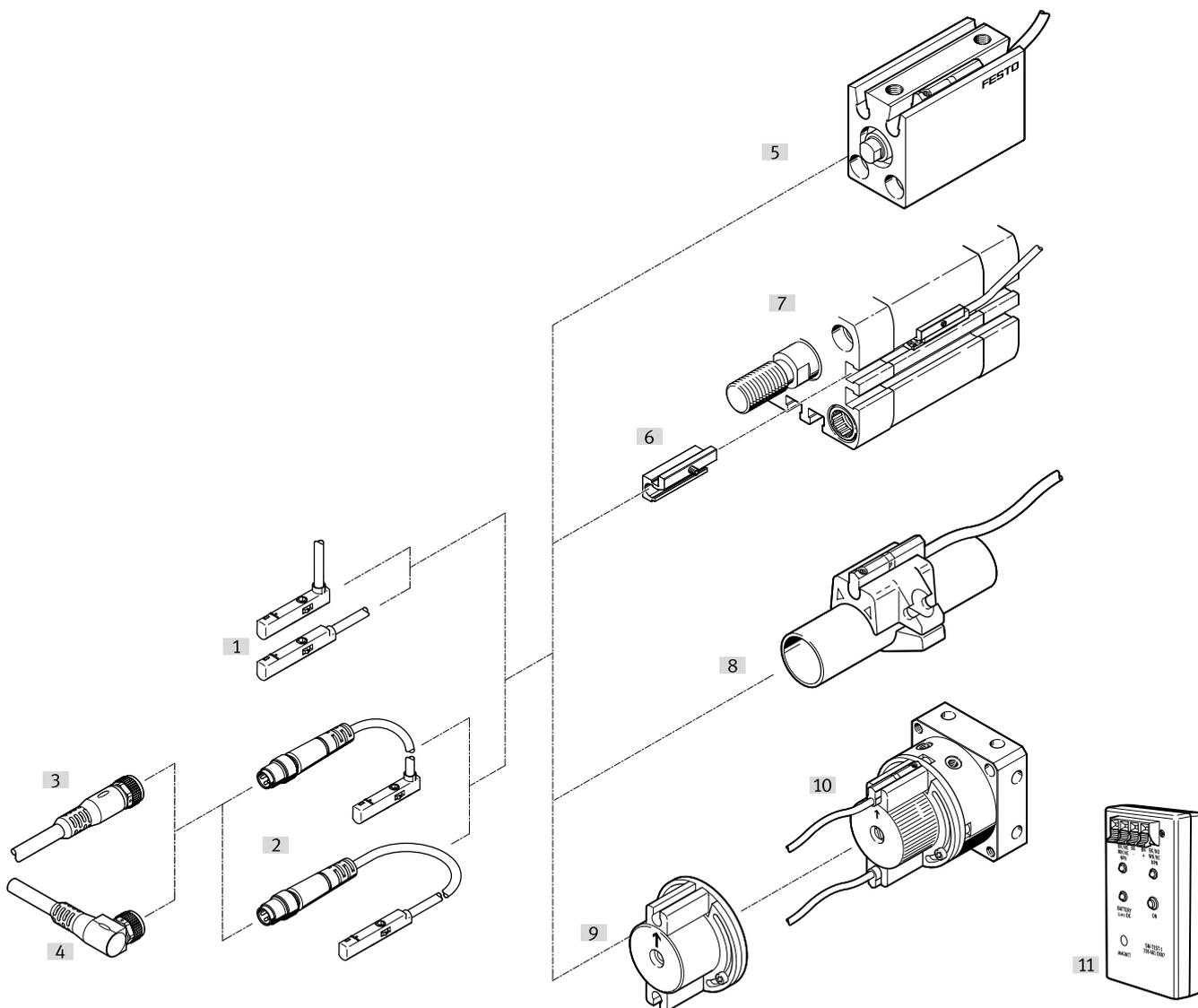
geeignet

Bsp.: CDC



nicht geeignet

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite
Näherungsschalter		
[1]	SME-10M-....-OE, mit Kabel	6
[2]	SME-10M-....-M..., mit Kabel und Stecker	6
Verbindungsleitungen		
[3]	Verbindungsleitung NEBU-M...G...	13
[4]	Verbindungsleitung NEBU-M...W...	13
Befestigungsbausätze		
[6]	Befestigungsbausatz SMBN-10	12
[9]	Befestigungsbausatz WSM-....-SME-10	13

Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite
Zubehör		
[11]	Sensortester SM-TEST-1	13
-	Positionierelement SMM-10	12
-	Clip SMBK-10	13
-	Bezeichnungsschild ASLR	13
-	Sicherungsclip NEAU	13
Antriebe		
[5]	Antriebe mit Rundnut	-
[7]	Antriebe mit T-Nut	-
[8]	Rundzylinder	-
[10]	Schwenkantrieb DSM	-

Typenschlüssel

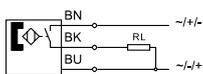
001	Baureihe	
SME	Näherungsschalter, magnetisch Reed	
002	Bauart	
10	Für Rundnut	
003	Sensorausführung	
M	Von oben in Nut einsetzbar	
004	Schaltausgang	
ZS	2-Draht PNP Schließer	
DS	3-Draht Schließer	
005	Bemessungsbetriebsspannung	
24	24 V DC	
006	Leitungseigenschaft	
	Ohne	
E	Schleppkettentauglich/Robotertauglich	

007	Leitungslänge [m]	
	0,2 ... 10 m	
2,5	2,5 m	
0,3	0,3 m	
008	Anzeige	
L	LED	
009	Kabelabgang	
Q	Quer	
L	Längs	
010	Leistungsbezeichnung	
	Mit Schildträger	
N	Ohne Schildträger	
011	Anschluss technik	
OE	Offenes Ende	
M8	M8, Schnappkragen	
M8D	M8, drehbares Gewinde	
M12	M12, drehbares Gewinde	

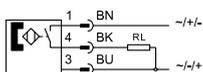
Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

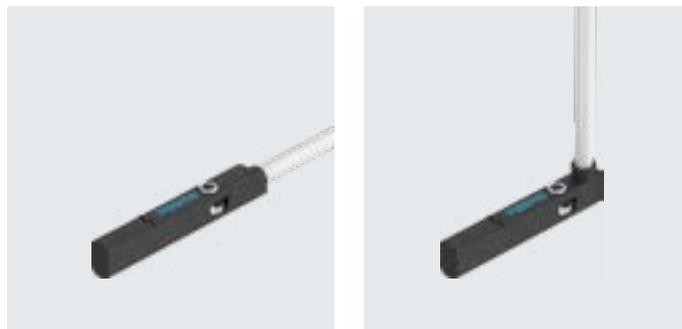
z.B. Schließer, 3-adrig, mit Kabel



z.B. Schließer, 3-adrig, mit Stecker



- Messprinzip magnetisch Reed
- von oben in Nut einsetzbar, steht nicht über das Zylinderprofil über
- Kabelclip und Halter für Schilderträger im Lieferumfang



Allgemeine Technische Daten

Bauform	für Rundnut
Entspricht Norm	EN 60947-5-2
Zulassung	RCM Mark
Besondere Eigenschaften	ölbeständig
Anwendungshinweis	Support/Antrieb-Sensor-Übers.
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾ nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV nach UK RoHS Vorschriften
Werkstoff-Hinweis	halogenfrei RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L

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

Messgröße	Position
Messprinzip	magnetisch Reed
Umgebungstemperatur	[°C] -40 ... +70

Schaltausgang

Typ SME-10M	DS	ZS
Schaltausgang	kontaktbehaftet, bipolar	
Schaltelementfunktion	Schließer	
Wiederholgenauigkeit Schaltausgang in ± mm	[mm] 0,1	
Einschaltzeit	[ms] 0 ... 1,2	
Ausschaltzeit	[ms] 0 ... 1	
Max. Schaltfrequenz	[Hz] 50	
Max. Ausgangsstrom	[mA] 300	100
Max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausätzen	[mA] 50	50
Max. Schaltleistung AC	[VA] 9	3
Max. Schaltleistung AC in Befestigungsbausätzen	[VA] 1,5	1,5
Max. Schaltleistung DC	[W] 9	3
Max. Schaltleistung DC in Befestigungsbausätzen	[W] 1,5	1,5
Spannungsfall	[V] 0 ... 0,5	0 ... 4,5

Ausgang, weitere Daten

Kurzschlussfestigkeit	nein
Überlastfestigkeit	nicht vorhanden

Datenblatt – magnetisch Reed

Elektronik		
Bemessungsbetriebsspannung [V DC]		24
Betriebsspannungsbereich AC [V]		5 ... 30
Betriebsspannungsbereich DC [V]		5 ... 30
Verpolungsschutz		nein

Elektromechanik								
Typ SME-10M	DS				ZS			
Elektrischer Anschluss	OE	M8D	M8	M12	OE	M8D	M8	M12
Anschlussart	Kabel		Kabel mit Stecker		Kabel		Kabel mit Stecker	
Anschlusstechnik	offenes Ende	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104		M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104		M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101
Anzahl Pole/Adern	3				2			
Befestigungsart	–		Schraubverriegelung		–		Schraubverriegelung	
Abgangsrichtung Anschluss	langsb quer							
Prüfbedingungen Leitung	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 28 mm							
	Torsionsfestigkeit: ,300 000 Zyklen, ±270°/0,1 m							
	Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm; Prüfbedingungen auf Anfrage							
Kabellänge [m]	0,2 ... 10							
Leitungseigenschaft	Schleppkette + Roboter							
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U(PUR)							

Mechanik	
Befestigungsart	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar
Max. Anziehdrehmoment	0,4
Einbaulage	beliebig
Gehäuse	PA-verstärkt
	hochlegierter Stahl rostfrei

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission		
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]		–20 ... +70
Schutzart		IP65
		IP68

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

M8x1, 3-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	–
	4	Schwarz	Ausgang

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M12x1, 2-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	4	Schwarz	Ausgang

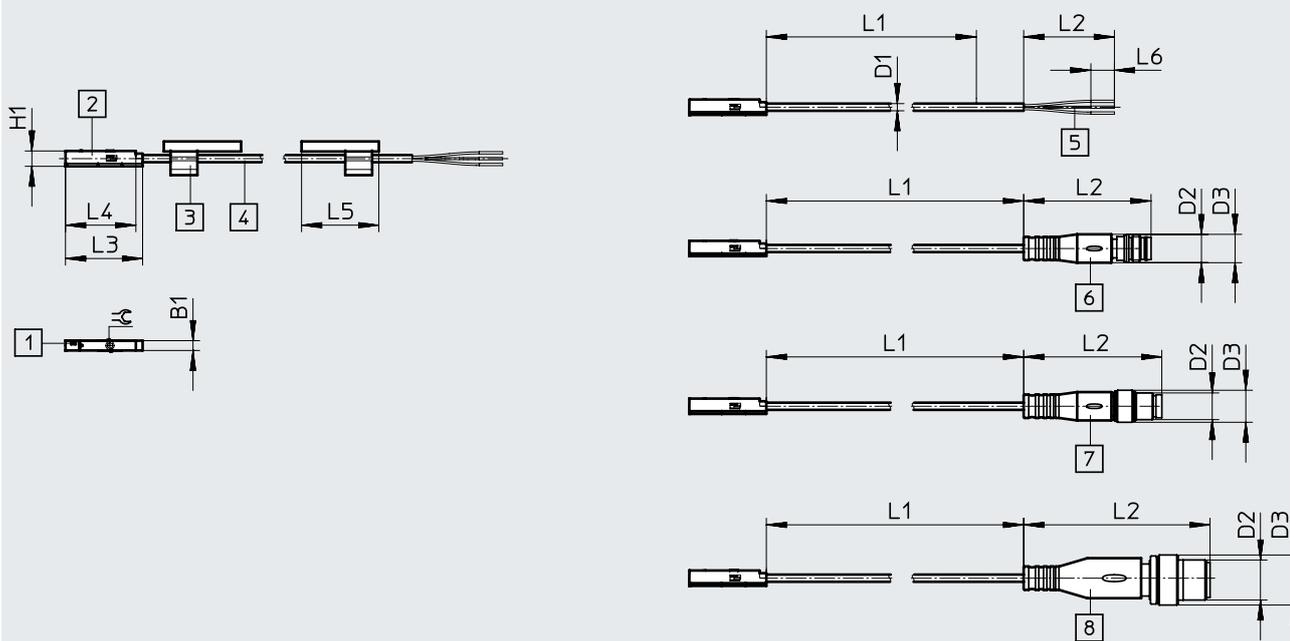
M12x1, 3-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	–
	4	Schwarz	Ausgang

Datenblatt – magnetisch Reed

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SME-10M-...-L, Abgangsrichtung Anschluss lang



- [1] Gelbe Leuchtdiode
- [2] SME-10M
- [3] Schilderträger
- [4] Anschlusskabel
- [5] Kabel offenes Leitungsende
- [6] Stecker M8x1, Schnappkragen
- [7] Stecker M8x1, drehbares Gewinde
- [8] Stecker M12x1
- L1 Kabellänge

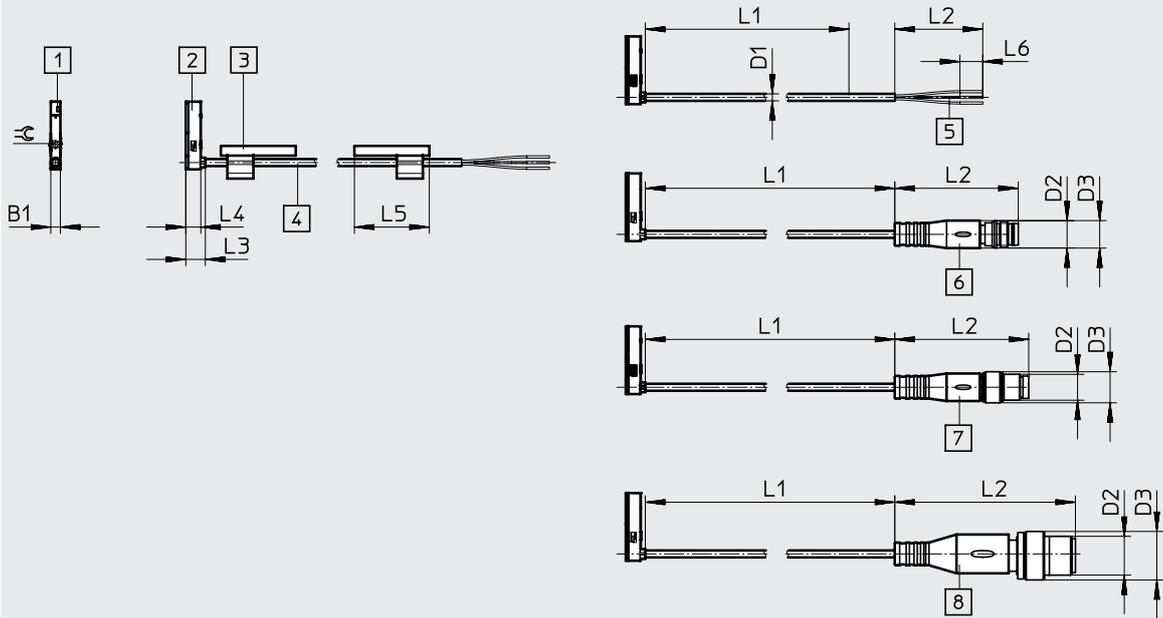
Typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⌀
SME-10M-...-OE	3	2,15	–	–	4,6	50	26,6	24,6	23	50	7	1,5
SME-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					–	
SME-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					–	
SME-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					–	

Datenblatt – magnetisch Reed

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SME-10M-...-Q, Abgangsrichtung Anschluss quer



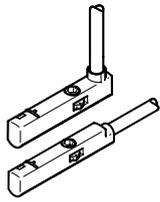
- [1] Gelbe Leuchtdiode
- [2] SME-10M
- [3] Schilderträger
- [4] Anschlusskabel
- [5] Kabel offenes Leitungsende
- [6] Stecker M8x1, Schnappkragen
- [7] Stecker M8x1, drehbares Gewinde
- [8] Stecker M12x1
- L1 Kabellänge

Typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⊘G
SME-10M-...-OE	3	2,15	–	–	24,6	50	6	4,6	23	50	7	1,5
SME-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					–	
SME-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					–	
SME-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					–	

★ Kernprogramm

Bestellangaben							
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabel- länge [m]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde				
	Schließer kontaktbehaftet bipolar	3-adrig	–	2,5	16,8	★ 551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE
		–	M8x1, 3-polig	0,3	6,7	★ 551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D
		2-adrig	–	2,5	14,6	★ 551369	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE

Datenblatt – magnetisch Reed

Bestellangaben							
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabel- länge [m]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde				
	Schließer kontaktbehaftet bipolar	3-adrig	–	2,5	16,8	551366	SME-10M-DS-24V-E-2,5-Q-OE
		–	M8x1, 3-polig	0,3	6,7	551368	SME-10M-DS-24V-E-0,3-Q-M8D
		2-adrig	–	2,5	14,6	551370	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-Q-OE

Bestellangaben Produktbaukasten – magnetisch Reed

Bestelltabelle			Bedingungen	Code	Eintrag Code
Baugröße	10				
Baukasten-Nr.	551364				
Funktion	Näherungsschalter für Rundnut, kontaktbehafet			SME-10M	SME-10M
				-	-
Schaltausgang	3-Draht Schließer			DS	
Schaltausgang	2-Draht Schließer			ZS	
				-	-
Bemessungs- betriebsspannung	[V DC] 24			24V	24V
				-	-
Leitungseigenschaft	Schleppkette + Roboter			E	E
				-	-
Leitungslänge	[m] 0,2 ... 10 (0,2 ... 5,0 m in 0,1 m Schritten, 5,0 ... 10 m in 0,5 m Schritten)			...	
				-	-
Kabelabgang	Längs			L	
	Quer			Q	
				-	-
Leitungsbezeichnung	Mit Schilderträger			-	
	Ohne Schilderträger			N	
				-	-
Anschlusstechnik	Offenes Ende			OE	
	M8, drehbares Gewinde			M8D	
	M8, Schnappkragen			M8	
	M12, drehbares Gewinde			M12	

Zubehör

Befestigung SMBN-10

zur Befestigung von Näherungsschaltern SME/SMT-10 an Antrieben mit T-Nut

Werkstoff:

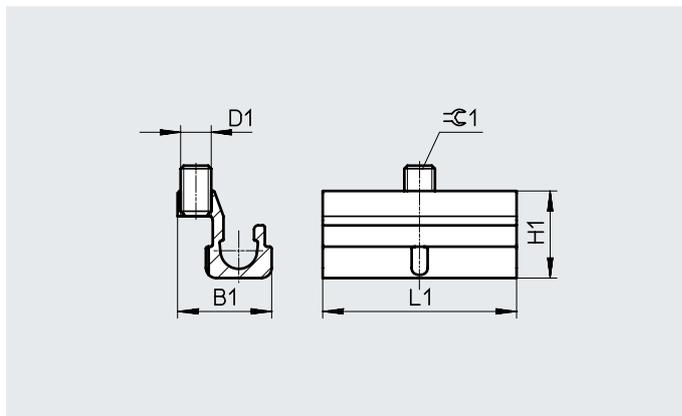
Schiene: Aluminium-Knetlegierung, eloxiert

Schrauben: hochlegierter Stahl, rostfrei

Werkstoff-Hinweis:

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

für Kolben- \varnothing	D1	B1	H1	L1	$\varnothing 1$	Teile-Nr.	Typ
125 ... 320	M3	9,3	8,6	19	1,5	537809	SMBN-10

Positionierelement SMM

längs in Nut einschiebbar

Umgebungstemperatur:

-40 ... +120 °C

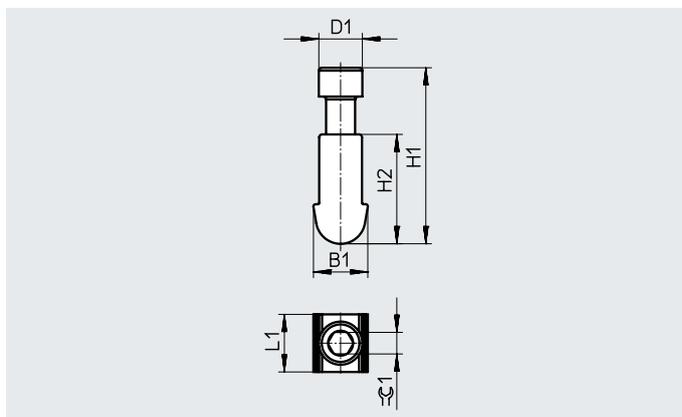
Werkstoffe:

Gehäuse: Aluminium-Knetlegierung, eloxiert

Schrauben: hochlegierter Stahl, rostfrei

Werkstoff-Hinweis:

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

B1	D1	H1	H2	L1	$\varnothing 1$	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ	PE ²⁾
3,75	3,0	12,23	7,6	4,0	1,5	3	547942	SMM-10	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

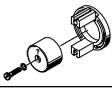
Zubehör

Bestellangaben – Verbindungsleitungen

Datenblätter → Internet: nebu

	Typ	Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose M8x1 3-polig					
	für SMT/SME-10...	3	2,5	★ 541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	★ 541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	für SMT/SME-10...	3	2,5	★ 541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	★ 541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

Bestellangaben – Befestigungselemente

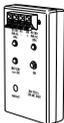
	für Ø	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	6	Befestigungsbausatz zur Montage von Näherungsschaltern an Schwenkantrieb DSM	173205	WSM-6-SME-10
	8		173206	WSM-8-SME-10
	10		173207	WSM-10-SME-10
	–	zur Fixierung von Verbindungsleitungen	534255	SMBK-10

Bestellangaben – Sicherheitsclips für ATEX-Bereich

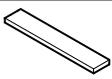
	Baugröße	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
	M8	<ul style="list-style-type: none"> • schützt „nicht eigensichere Betriebsmittel“ in den Zonen 2 und 22 gegen einfaches Trennen • ATEX-Kategorie: Gas: II 3G / Staub: II 3D 	548067	NEAU-M8-GD	1
	M12		548068	NEAU-M12-GD	1

1) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Sensortester

	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	<ul style="list-style-type: none"> • 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