

Näherungsschalter SMT/SME-10, für Rundnut

FESTO



Näherungsschalter SMT/SME

Lieferübersicht

FESTO

Bauform	Befestigungsart	Messprinzip	Typ	Betriebsspannungsbereich	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	→ Seite/ Internet
für Rundnut	Standard						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-10M	5 ... 30 V DC	PNP	Schließer	6
					NPN		
					kontaktlos, 2-Draht		
		magnetisch Reed	SME-10M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	11
	längs in Nut ein-schiebbar	magnetoresistiv	SMT-10G	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	21
magnetisch Reed		SME-10	12 ... 27 V AC/DC	kontaktbehaftet	Schließer	17	
für T-Nut	Standard						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-8M	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	t-nut
						Öffner	
			NPN	Schließer			
		magnetisch Reed	SME-8M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
					Öffner		
	längs in Nut ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	
					NPN		
	längs in Nut ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8	12 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
				3 ... 230 V AC/DC		Öffner	
				5 ... 250 V AC/DC		Schließer	
	längs in Nut ein-schiebbar	magnetoresistiv	SMT-8G	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	
		magnetoresistiv	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	magnetoresistiv	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 ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	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 ein-schiebbar, 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			

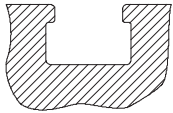
Näherungsschalter SMT/SME

Lieferübersicht

FESTO

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

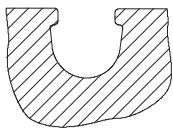
Ausnahmen



- DFM-B, SMxO-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

Für Antriebe mit Rundnut sind Rundnut Schalter verwendbar

Ausnahmen

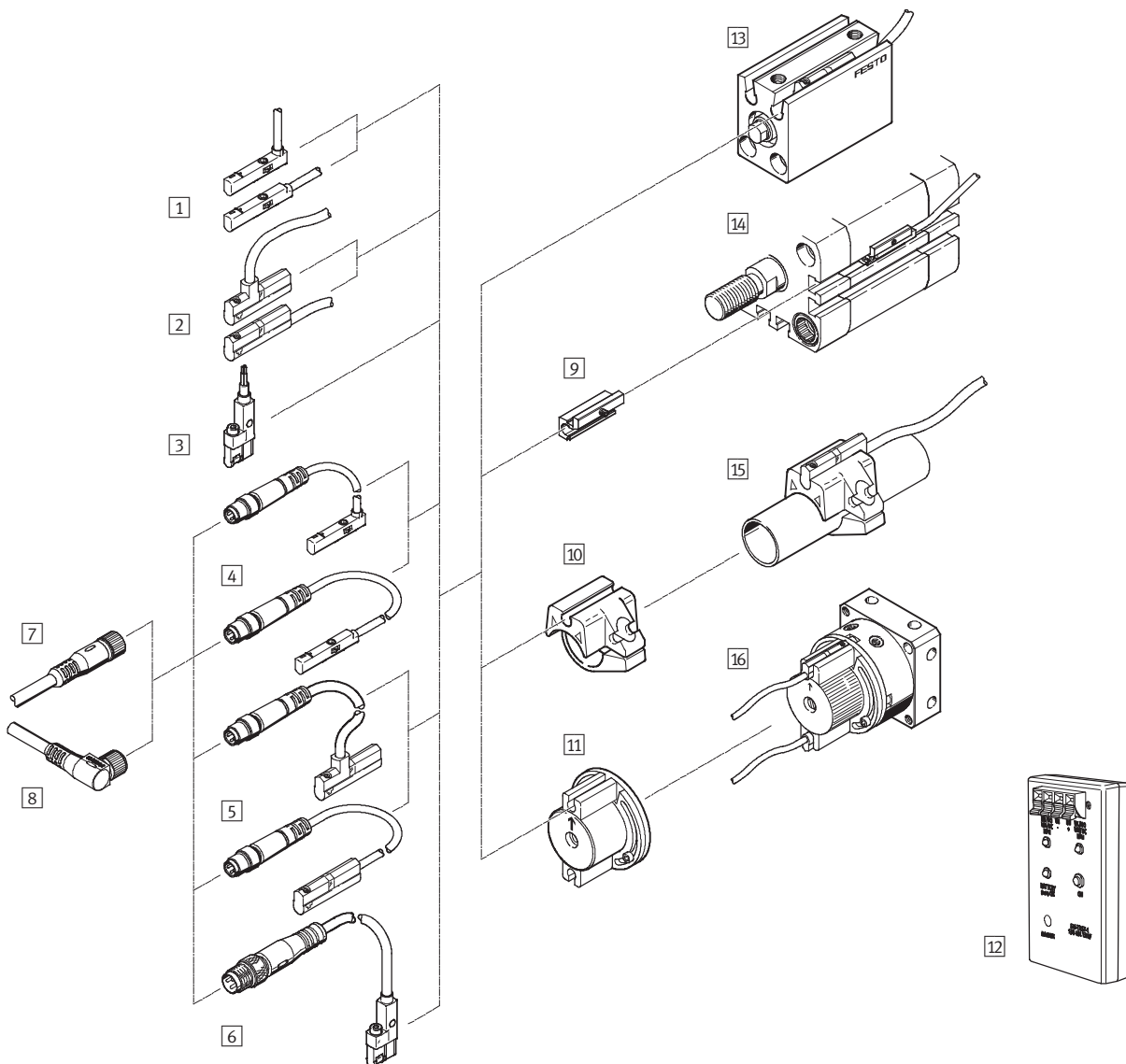


- ADVC $\varnothing$ 100: SMT-10M und SME-10M nicht verwendbar (ADVC ist mit T- und Rundnut ausgestattet)
- DSM/DSM-B-6/8/10: SME-10M nicht verwendbar
- DSM/DSM-B-10/16: SMT-10M nicht verwendbar

Näherungsschalter SMT/SME-10, für Rundnut

Peripherieübersicht

FESTO



Befestigungselemente und Zubehör	→ Seite/ Internet
Näherungsschalter	
[1] SMT/SME-10M-...-OE, mit Kabel	6
[2] SME-10, mit Kabel	17
[3] SMT-10G-...-OE, mit Kabel	22
[4] SMT/SME-10M-...-M..., mit Kabel und Stecker	6
[5] SME-10, mit Kabel und Stecker	17
[6] SMT-10G-...-M..., mit Kabel und Stecker	22
Verbindungsleitungen	
[7] Verbindungsleitung NEBU-M...G...	25
[8] Verbindungsleitung NEBU-M...W...	25
Befestigungsbausätze	
[9] Befestigungsbausatz SMBN-10	24
[10] Befestigungsbausatz SMBR-10-...	24
[11] Befestigungsbausatz WSM-...-SME-10	25

Befestigungselemente und Zubehör	→ Seite/ Internet
Zubehör	
[12] Sensortester SM-TEST-1	25
- Positionierelement SMM-10	25
- Clip SMBK-10	25
- Bezeichnungsschild ASLR	25
- Sicherungsclip NEAU	25
Antriebe	
[13] Antriebe mit Rundnut	-
[14] Antriebe mit T-Nut	-
[15] Rundzylinder	-
[16] Schwenkantrieb DSM	-

Näherungsschalter SMT/SME-10M, für Rundnut

FESTO

Typenschlüssel

SMT/SME-10M

		SMT	–	10M	–	PS	–	24V	–	E	–	2,5	–	L	–		–	OE
Funktion																		
SMT	Näherungsschalter, magnetoresistiv																	
SME	Näherungsschalter, magnetisch Reed																	
Bauart																		
10M	für Rundnut, von oben in Nut einsetzbar																	
Schaltausgang, Schaltelementfunktion																		
PS	PNP, Schließer, 3-adrig																	
NS	NPN, Schließer, 3-adrig																	
ZS	Schließer, 2-adrig																	
DS	Schließer, 3-adrig																	
Bemessungs-Betriebsspannung																		
24V	24 V DC																	
Leitungseigenschaft																		
E	Schleppkette + Roboter																	
Leitungslänge [m]																		
Leitungsabgang																		
L	Längs																	
Q	Quer																	
Leitungsbezeichnung																		
–	Mit Schilderträger																	
N	Ohne Schilderträger																	
Anschlusstechnik																		
OE	Offenes Ende																	
M8	Kabel mit Stecker M8x1, Schnappkragen																	
M8D	Kabel mit Stecker M8x1, drehbares Gewinde																	
M12	Kabel mit Stecker M12x1, drehbares Gewinde																	

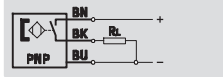
Näherungsschalter SMT-10M, für Rundnut

Datenblatt – magnetoresistiv

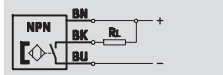
FESTO

Funktion

z.B. PNP, Schließer, mit Kabel



z.B. NPN, Schließer, mit Kabel



- Messprinzip magnetoresistiv
- von oben in Nut einsetzbar, steht nicht über das Zylinderprofil über
- Kabelclip und Halter für Bezeichnungsschilder im Lieferumfang



Allgemeine Technische Daten	
Bauform	für Rundnut
Entspricht Norm	EN 60947-5-2
Zulassung	RCM Mark
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Werkstoff-Hinweis	Kabel ölbeständig
	Kabel halogenfrei
	Kupfer- und PTFE-frei
	RoHS konform

- 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	
Messgröße	Position
Messprinzip	magnetoresistiv
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +70

Schaltausgang			
Typ SMT-10M	PS	NS	ZS
Schaltausgang	PNP	NPN	kontaktlos 2-Draht
Schaltelementfunktion	Schließer		
Wiederholgenauigkeit [mm]	0,1		
Schaltausgang in ± mm			
Einschaltzeit [ms]	0 ... 1		
Ausschaltzeit [ms]	0 ... 1		
Max. Schaltfrequenz [Hz]	150		
Max. Ausgangsstrom [mA]	100		
Max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausätzen [mA]	50		
Max. Schaltleistung DC [W]	3	3	2,4
Max. Schaltleistung DC in Befestigungsbausätzen [W]	1,5		1,2
Spannungsfall [V]	0 ... 1,7	0 ... 1,5	0 ... 6

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	taktend
Überlastfestigkeit	vorhanden

Elektronik	
Bemessungsbetriebsspannung [V DC]	24
Betriebsspannungsbereich [V DC]	5 ... 30
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse

Näherungsschalter SMT-10M, für Rundnut

FESTO

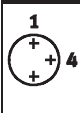
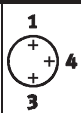
Datenblatt – magneto-resistiv

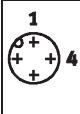
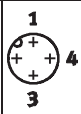
Elektromechanik								
Typ SMT-10M	PS/NS				ZS			
Elektrischer Anschluss	OE	M8D	M8	M12	OE	M8D	M8	M12
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel mit Stecker, 3-polig			Kabel, 2-adrig	Kabel mit Stecker, 2-polig		
		M8x1	M8x1	M12x1		M8x1	M8x1	M12x1
		drehbares Gewinde	Schnappkragen	drehbares Gewinde		drehbares Gewinde	Schnappkragen	drehbares Gewinde
Abgangsrichtung Anschluss	längs							
	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 ... 30						
Leitungseigenschaft	Schleppkette + Roboter							
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U(PU)							

Mechanik	
Befestigungsart	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	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		M8x1, 3-polig	
Schließer		Schließer	
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	4	Schwarz	Ausgang
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	-
	4	Schwarz	Ausgang

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M12x1, 2-polig		M12x1, 3-polig	
Schließer		Schließer	
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	4	Schwarz	Ausgang
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	-
	4	Schwarz	Ausgang

Näherungsschalter SMT-10M, für Rundnut

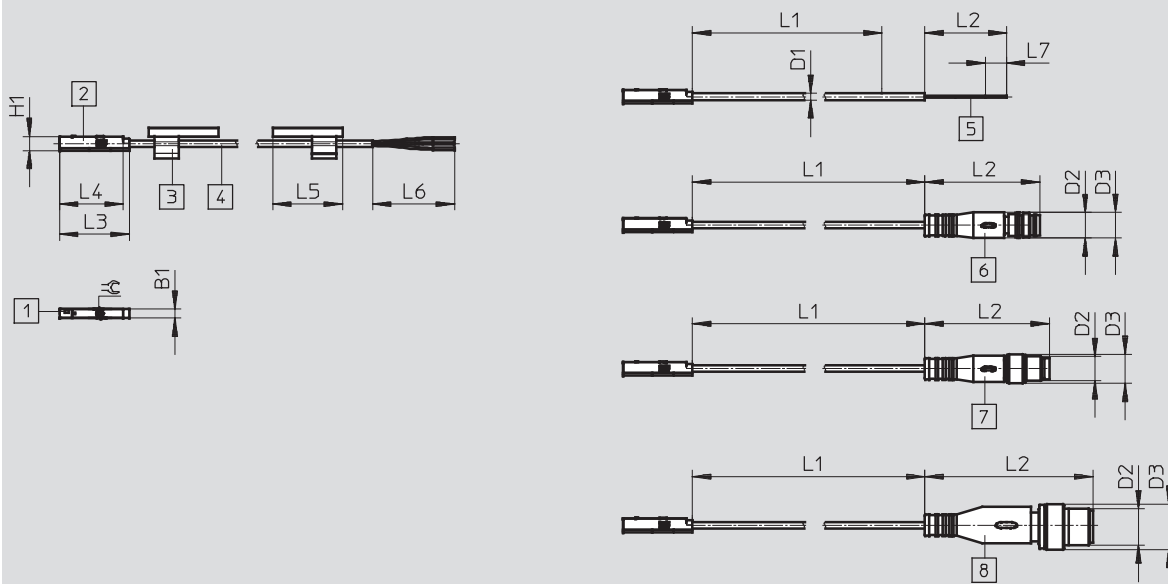
Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SMT-10M-...-L, Abgangsrichtung Anschluss längs



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

Typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	±C
SMT-10M-...-OE	2,9	2,15	–	–	4,6	50	22,9	20,9	23	50	7	1,5
SMT-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					–	
SMT-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					–	
SMT-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					–	

Näherungsschalter SMT-10M, für Rundnut

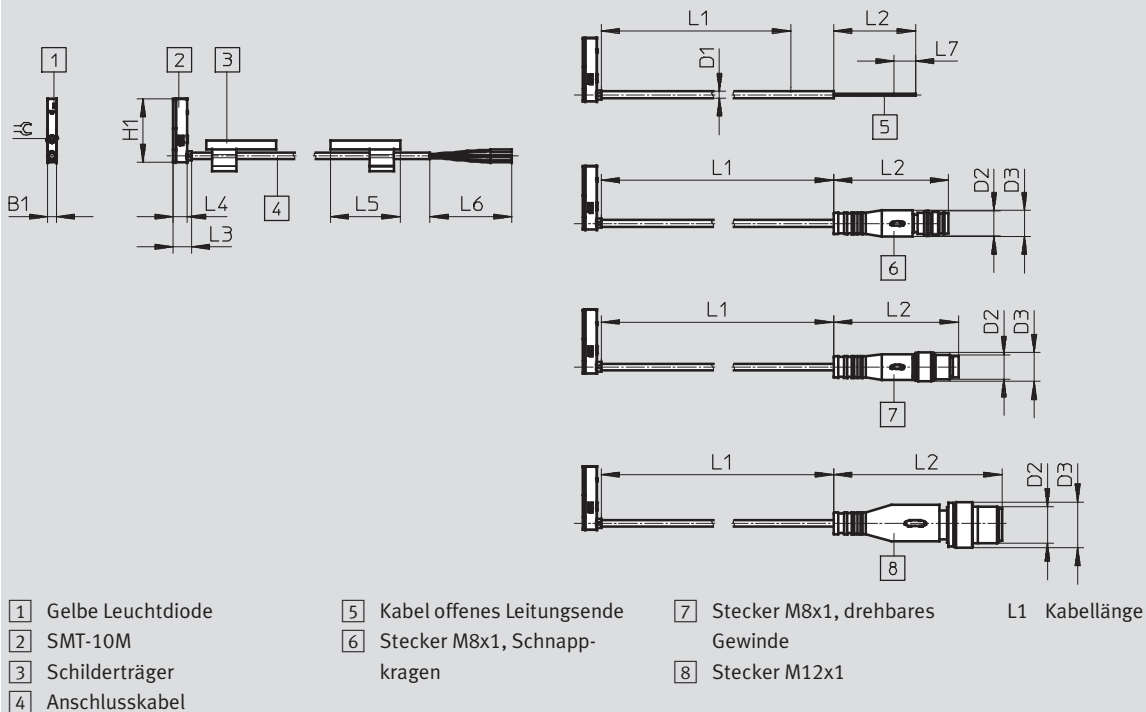
Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Abmessungen

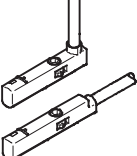
Download CAD-Daten → www.festo.com

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



Typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅
SMT-10M-...-OE	2,9	2,15	–	–	20,9	50	6	4,6	23	50	7	1,5
SMT-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					–	
SMT-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					–	
SMT-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					–	

Bestellangaben

Bestückungs- zeichnung	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabel- länge [m]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	
		Kabel	Kabel mit Stecker drehbares Gewinde					
	Schließer							
	PNP	3-adrig	–	2,5	16,8	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE	
							551374	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE
		–	M8x1, 3-polig	0,3	6,7	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D	
						551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D	
	NPN	3-adrig	–	2,5	16,8	551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE	
							551378	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-Q-OE
		–	M8x1, 3-polig	0,3	6,7	551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D	
						551380	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-Q-M8D	
	kontaktlos 2-Draht	2-adrig	–	2,5	14,6	551382	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE	
							551383	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-Q-OE

Näherungsschalter SMT-10M, für Rundnut

Produktbaukasten – magnetoresistiv

FESTO

M Mindestangaben							O Optionen	M
Baukasten-Nr.	Funktion	Schalt-ausgang	Bemessungs-betriebs-spannung	Leitungs-eigen-schaft	Leitungs-länge in m	Kabel-abgang	Leitungs-bezeichnung	Anschluss-technik
551372	SMT-10M	PS NS ZS	24V	E	0,2 ... 30	L Q	N	OE M8D M8 M12
Bestell-beispiel								
551372	SMT-10M	NS	24V	E	3	L	N	M8D

Bestelltabelle				
Baugröße	10	Bedin-gungen	Code	Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	551372			
Funktion	Näherungsschalter für Rundnut, kontaktlos		SMT-10M	SMT-10M
			–	–
Schaltausgang	3-Draht PNP Schließer		PS	
	3-Draht NPN Schließer		NS	
	2-Draht Schließer		ZS	
			–	–
Bemessungs- [V DC] betriebsspannung	24		24V	24V
			–	–
Leitungseigenschaft	Schleppkette + Roboter		E	E
			–	–
Leitungslänge [m]	0,2 ... 30 (0,2 ... 5,0 m in 0,1 m Schritten, 5,0 ... 30 m in 0,5 m Schritten)		...	
			–	–
Kabelabgang	Längs		L	
	Quer		Q	
			–	–
O Leitungsbezeichnung	Mit Schilderträger		–	
	Ohne Schilderträger		N	
			–	–
M Anschluss-technik	Offenes Ende		OE	
	M8, drehbares Gewinde		M8D	
	M8, Schnappkragen		M8	
	M12, drehbares Gewinde		M12	

Übertrag Bestellcode

551372	SMT-10M	–		–	24V	–	E	–		–		–		–	
--------	---------	---	--	---	-----	---	---	---	--	---	--	---	--	---	--

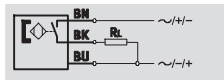
Näherungsschalter SME-10M, für Rundnut

FESTO

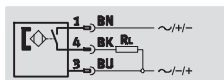
Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

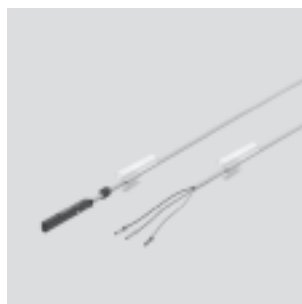
z.B. Schließer, 3-adrig, mit Kabel



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 Bezeichnungsschilder im Lieferumfang



Allgemeine Technische Daten

Bauform	für Rundnut
Entspricht Norm	EN 60947-5-2
Zulassung	RCM Mark
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Werkstoff-Hinweis	Kabel ölbeständig
	Kabel halogenfrei
	Kupfer- und PTFE-frei
	RoHS konform

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

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

Schaltausgang

Typ SME-10M	DS	ZS
Schaltausgang	kontaktbehaftet, bipolar	
Schaltelementfunktion	Schließer	
Wiederholgenauigkeit [mm]	0,1	
Schaltausgang in ± mm		
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

Näherungsschalter SME-10M, für Rundnut

Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

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
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel mit Stecker, 3-polig			Kabel, 2-adrig	Kabel mit Stecker, 2-polig		
		M8x1	M8x1	M12x1		M8x1	M8x1	M12x1
		drehbares Gewinde	Schnappkragen	drehbares Gewinde		drehbares Gewinde	Schnappkragen	drehbares Gewinde
Abgangsrichtung Anschluss	längs							
	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(PU)							

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

Näherungsschalter SME-10M, für Rundnut

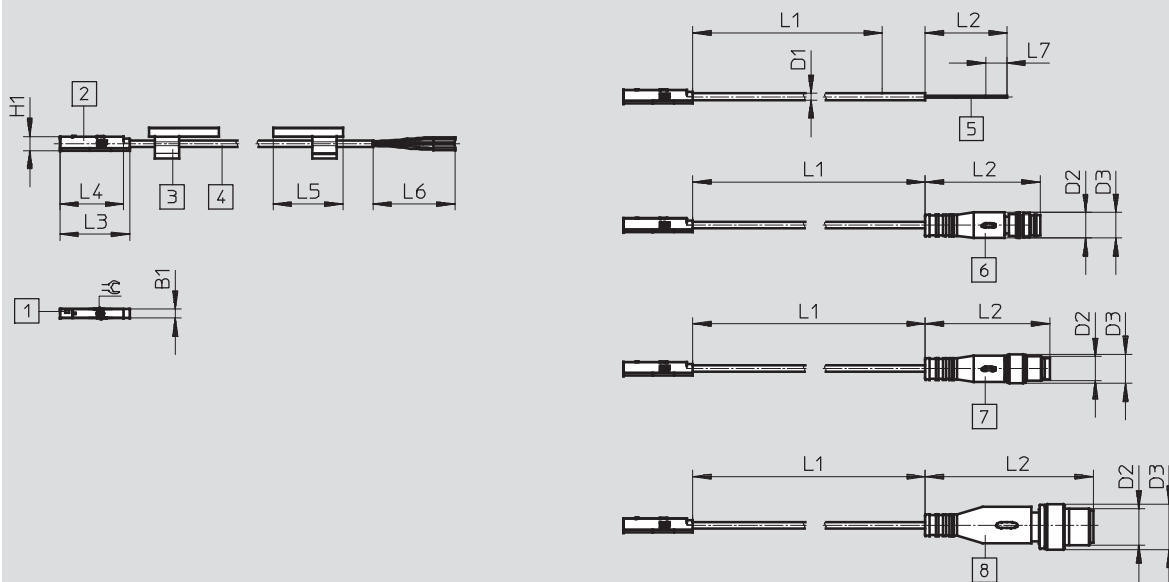
FESTO

Datenblatt – magnetisch Reed

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SME-10M-...-L, Abgangsrichtung Anschluss längs



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

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					–	

Näherungsschalter SME-10M, für Rundnut

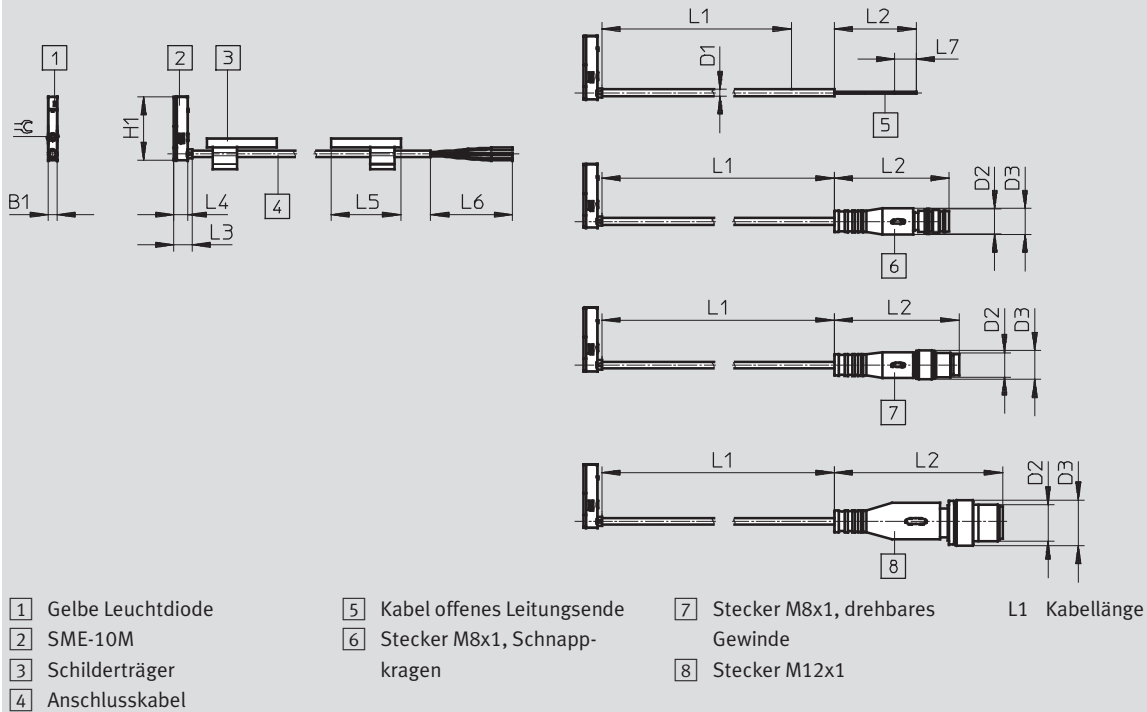
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

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



Typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⌀
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					–	

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
		–		0,3	6,7	551366	SME-10M-DS-24V-E-2,5-Q-OE
		M8x1, 3-polig		0,3	6,7	551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D
		–		0,3	6,7	551368	SME-10M-DS-24V-E-0,3-Q-M8D
		2-adrig		2,5	14,6	551369	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE
		–		2,5	14,6	551370	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-Q-OE

Näherungsschalter SME-10M, für Rundnut

FESTO

Produktbaukasten – magnetisch Reed

M Mindestangaben							O Optionen	M
Baukasten-Nr.	Funktion	Schalt-ausgang	Bemessungs-betriebs-spannung	Leitungs-eigen-schaft	Leitungs-länge in m	Kabel-abgang	Leitungs-bezeichnung	Anschluss-technik
551364	SME-10M	DS ZS	24V	E	0,2 ... 10	L Q	N	OE M8D M8 M12
Bestell-beispiel								
551364	SME-10M	- DS	- 24V	- E	- 3	- L	- N	- M8D

Bestelltabelle				
Baugröße	10	Bedin-gungen	Code	Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	551364			
Funktion	Näherungsschalter für Rundnut, kontaktbehaftet		SME-10M	SME-10M
			-	-
Schaltausgang	3-Draht Schließer		DS	
Schaltausgang	2-Draht Schließer		ZS	
			-	-
Bemessungs- [V DC] betriebsspannung	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	
			-	-
O Leitungsbezeichnung	Mit Schilderträger		-	
	Ohne Schilderträger		N	
M			-	-
Anschluss-technik	Offenes Ende		OE	
	M8, drehbares Gewinde		M8D	
	M8, Schnappkragen		M8	
	M12, drehbares Gewinde		M12	

Übertrag Bestellcode

551364 SME-10M - - 24V - E - - - - -

Näherungsschalter SME-10, für Rundnut

Typenschlüssel

FESTO

SME-10

		SME	–	10	–	KL	–	LED	–	24
Funktion										
SME	Näherungsschalter, magnetisch Reed									
Bauart										
10	für Rundnut, längs in Nut einschiebbar									
Elektrischer Anschluss, Kabellänge, Abgangsrichtung Anschluss										
KL	Kabel, 2,5 m, längs									
KQ	Kabel, 2,5 m, quer									
SL	Stecker M8x1 mit Kabel, 0,3 m, längs									
SQ	Stecker M8x1 mit Kabel, 0,3 m, quer									
Schaltzustandsanzeige										
LED	gelbe LED									
Bemessungs-Betriebsspannung										
24	24 V DC									

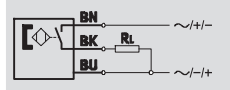
Näherungsschalter SME-10, für Rundnut

FESTO

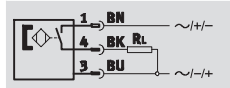
Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

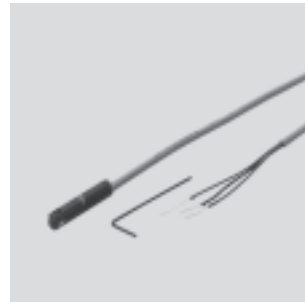
Schließer, 3-adrig, mit Kabel



Schließer, 3-adrig, mit Stecker



- Messprinzip magnetoresistiv
- längs in Nut einschiebbar



Allgemeine Technische Daten	
Bauform	für Rundnut
Basierend auf Norm	EN 60947-5-2
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei

Eingangssignal/Messelement	
Messprinzip	magnetisch Reed
Umgebungstemperatur [°C]	–20 ... +70

Schaltausgang	
Schaltausgang	kontaktbehaftet bipolar
Schaltelementfunktion	Schließer
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes [mm]	±0,1
Einschaltzeit [ms]	≤0,6
Ausschaltzeit [ms]	≤0,05
Max. Ausgangsstrom [mA]	100
Max. Schaltfrequenz [Hz]	500
Max. Schaltleistung DC [W]	1
Spannungsfall [V]	0

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	nein
Überlastfestigkeit	nicht vorhanden

Elektronik	
Betriebsspannungsbereich DC [V]	12 ... 27
Betriebsspannungsbereich AC [V]	12 ... 27
Verpolungsschutz	nein

Elektromechanik		
Typ	SME-10-...-K...-...	SME-10-...-S...-...
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel mit Stecker M8x1, 3-polig
Abgangsrichtung Anschluss	längs, quer	längs, quer
Kabellänge [m]	2,5	0,3
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U (PUR)	

Näherungsschalter SME-10, für Rundnut

FESTO

Datenblatt – magnetisch Reed

Mechanik			
Typ		SME-10-...-K...-...	SME-10-...-S...-...
Befestigungsart		geklemmt in Rundnut, längs in Nut einschiebbar	
Anziehdrehmoment	[Nm]	0,18	
Werkstoffinformation Gehäuse		PPS, hochlegierter Stahl rostfrei	PPS, TPE-U(PU) hochlegierter Stahl rostfrei Messing, vernickelt

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission		
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	-5 ... +70
Schutzart		IP65
		IP67
Isolationsspannung	[V]	50
Stoßspannungsfestigkeit	[kV]	0,8
Verschmutzungsgrad		3

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

Näherungsschalter SME-10, für Rundnut

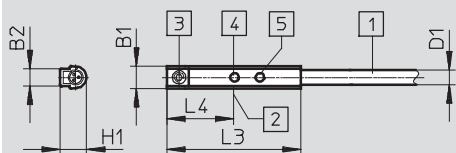
FESTO

Datenblatt – magnetisch Reed

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Kabel, Abgangsrichtung Anschluss längs



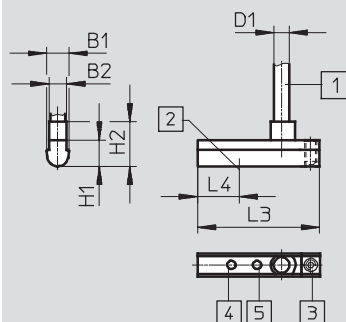
- 1 Verbindungsleitung
- 2 Theoretischer Schalterpunkt
- 3 Gewindestift M2x4
- 4 Gelbe Leuchtdiode (plus-schaltend)
- 5 Gelbe Leuchtdiode (minus-schaltend)

Typ	B1	B2	D1 Ø	H1	L3 + 0,4	L4
SME-10-KL-LED-24	3,7	2,9	2,4	4,3	22	11

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Kabel, Abgangsrichtung Anschluss quer



- 1 Verbindungsleitung
- 2 Theoretischer Schalterpunkt
- 3 Gewindestift M2x4
- 4 Gelbe Leuchtdiode (plus-schaltend)
- 5 Gelbe Leuchtdiode (minus-schaltend)

Typ	B1	B2	D1 Ø	H1	H2	L3 + 0,4	L4
SME-10-KQ-LED-24	3,7	2,9	2,4	4,3	7,3	20	6,8

Näherungsschalter SME-10, für Rundnut

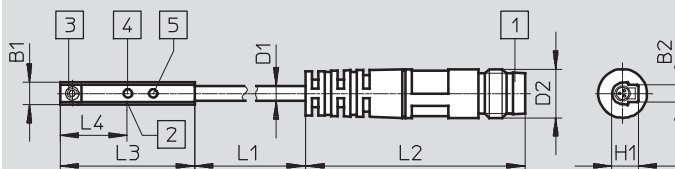
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Stecker M8x1, Abgangsrichtung Anschluss längs



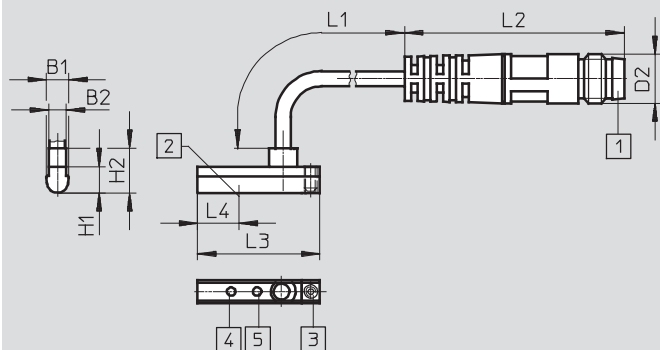
- 1 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8
- 2 Theoretischer Schaltpunkt
- 3 Gewindestift M2x4
- 4 Gelbe Leuchtdiode (plus-schaltend)
- 5 Gelbe Leuchtdiode (minus-schaltend)

Typ	B1	B2	D1 Ø	D2	H1	L1	L2 ± 1	L3 + 0,4	L4
SME-10-SL-LED-24	3,7	2,9	2,4	M8	4,3	310	34	22	11

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

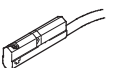
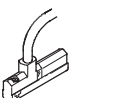
Stecker M8x1, Abgangsrichtung Anschluss quer



- 1 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8
- 2 Theoretischer Schaltpunkt
- 3 Gewindestift M2x4
- 4 Gelbe Leuchtdiode (plus-schaltend)
- 5 Gelbe Leuchtdiode (minus-schaltend)

Typ	B1	B2	D2	H1	H2	L1 -10 ... 30	L2 ± 1	L3 + 0,4	L4
SME-10-SQ-LED-24	3,7	2,9	M8	4,3	7,3	310	34	20	6,8

Bestellangaben

Bestückungsbauform	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker M8x1	[m]		
Abgangsrichtung Anschluss längs						
	Schließer					
	kontaktbehaftet bipolar	3-adrig	–	2,5	173210	SME-10-KL-LED-24
		–	3-polig	0,3	173212	SME-10-SL-LED-24
Abgangsrichtung Anschluss quer						
	Schließer					
	kontaktbehaftet bipolar	3-adrig	–	2,5	173211	SME-10-KQ-LED-24
		–	3-polig	0,3	173213	SME-10-SQ-LED-24

Näherungsschalter SMT-10G, für Rundnut

FESTO

Typenschlüssel

SMT-10G

		SMT	–	10G	–	PS	–	24V	–	E	–	2,5Q	–	OE
Funktion														
SMT	Näherungsschalter, magnetoresistiv													
Bauart														
10G	für Rundnut, längs in Nut einschiebbar													
Schaltausgang, Schaltelementfunktion														
PS	PNP, Schließer, 3-adrig													
Bemessungs-Betriebsspannung														
24V	24 V DC													
Leitungseigenschaft														
E	Schleppkette + Roboter													
Leitungslänge [m], Abgangsrichtung Anschluss														
2,5Q	Kabel, 2,5 m, quer ¹⁾													
0,3Q	Kabel mit Stecker, 0,3 m, quer ²⁾													
Elektrischer Anschluss														
OE	Offenes Ende													
M8D	Kabel mit Stecker M8x1, drehbares Gewinde													

1) Nur mit Elektrischer Anschluss OE

2) Nicht mit Elektrischer Anschluss OE

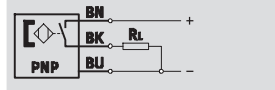
Näherungsschalter SMT-10G, für Rundnut

FESTO

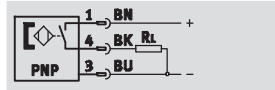
Datenblatt – magnetoresistiv

Funktion

PNP, Schließer, mit Kabel, 3-adrig



PNP, Schließer, mit Stecker



- Messprinzip magnetoresistiv
- längs in Nut einschiebbar
- Bauform ideal abgestimmt auf Greiferabfrage



SMT-10G-...-OE



SMT-10G-...-M

Allgemeine Technische Daten	
Bauform	für Rundnut
Basierend auf Norm	EN 60947-5-2
Zulassung	c UL us - Listed (OL)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei
	RoHS konform

Eingangssignal/Messelement	
Messprinzip	magnetoresistiv
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +70

Schaltausgang	
Schaltausgang	PNP
Schaltelementfunktion	Schließer
Max. Ausgangsstrom [mA]	80
Max. Schaltleistung DC [W]	2,4

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	taktend
Überlastfestigkeit	vorhanden

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

Elektromechanik		
Typ	SMT-10G-...-OE	SMT-10G-...-M8D
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel mit Stecker M8x1, 3-polig, drehbares Gewinde
Abgangsrichtung Anschluss	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]	2,5	0,3
Leitungseigenschaft	Schleppkette +Roboter	
Werkstoffinformation Kabelmantel	Thermoplastisches Polyurethan-Elastomer	

Mechanik	
Befestigungsart	geklemmt in Rundnut
	längs in Nut einschiebbar
Werkstoffinformation Gehäuse	Polyamid-verstärkt

Näherungsschalter SMT-10G, für Rundnut

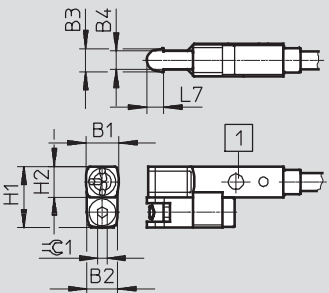
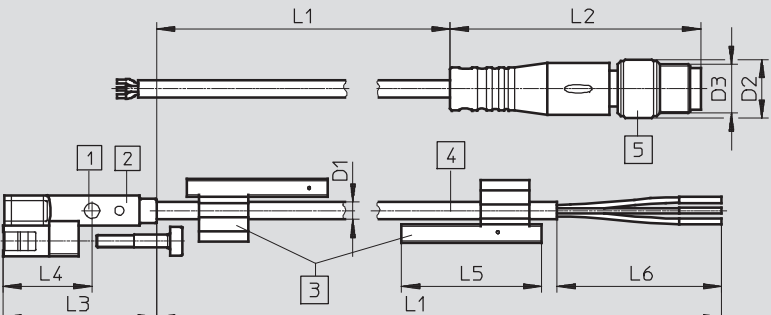
FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	–5 ... +70
Schutzart	IP65
	IP68

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

Abmessungen		Download CAD-Daten → www.festo.com	
			
1 Leuchtdiode	2 SMT-10G	3 Schilderträger für Bezeichnungsschild	4 Anschlusskabel
			5 Stecker M8x1
			L1 Kabellänge

	D1	D2	D3	B1	B2	B3	B4	H1	H2	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⌀
SMT-10G-...-OE	2,9	–	–	5,4	5	3,75	3	10	5	25	–	14,4	23	50	2,75	1,5
SMT-10G-...-M8D		M8x1	9,6								41,1					

Bestellangaben						
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde M8x1			
				[m]		
Schließer						
	PNP	3-adrig	–	2,5	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE
		–	3-polig	0,3	547863	SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

Näherungsschalter SMT/SME-10, für Rundnut

FESTO

Zubehör

Befestigung SMBN-10

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

Werkstoff:

Schiene: Aluminium-

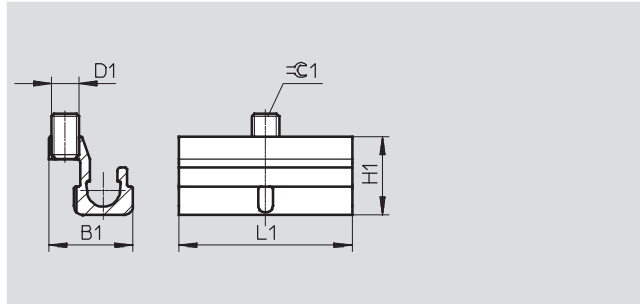
Knetlegierung, eloxiert

Schrauben: hochlegierter Stahl, rostfrei

Werkstoff-Hinweis:

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



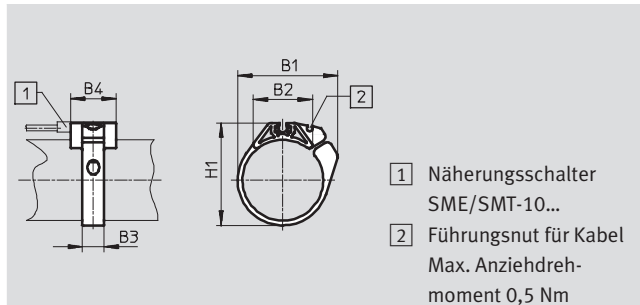
Abmessungen und Bestellangaben						
für Kolben-Ø	D1	B1	H1	L1	⌀	Teile-Nr. Typ
125 ... 320	M3	9,3	8,6	19	1,5	537809 SMBN-10

Befestigungsbausatz SMBR

Werkstoff:

Polyacetal

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben						
für Kolben-Ø	B1	B2	B3 ±0,1	B4 ±0,1	H1	Teile-Nr. Typ
6	15,6	9,4	7	19	13,5	173226 SMBR-10-6
8	18,9	12,3	7	19	17,5	175101 SMBR-10-8
10	20,4	13,7	7	19	19,9	173227 SMBR-10-10
12	22,7	14,3	7	19	21,9	175102 SMBR-10-12
16	26,1	17	7	19	25,7	173228 SMBR-10-16
20	33,2	20,8	9	19	30,4	175103 SMBR-10-20
25	36,5	22,6	9	19	35,6	175104 SMBR-10-25
32	41,7	24,5	9	19	42,7	175105 SMBR-10-32
40	47	26,5	9	19	50,7	175106 SMBR-10-40
50	56,4	28,6	9	19	61,5	175107 SMBR-10-50
63	69,4	32	9	19	74,5	175108 SMBR-10-63

Näherungsschalter SMT/SME-10, für Rundnut

FESTO

Zubehör

Positionierelement SMM

längs in Nut einschiebbar

Umgebungstemperatur:

-40 ... +120 °C

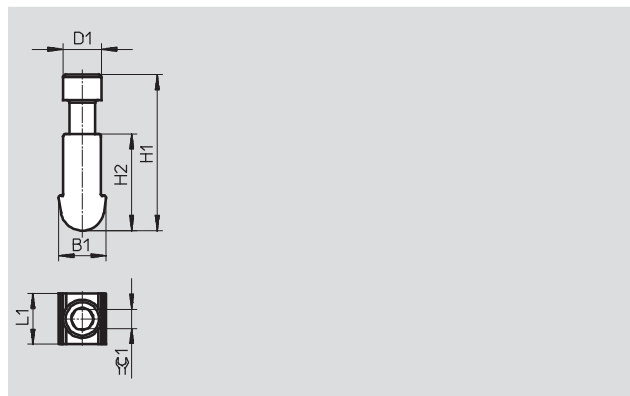
Werkstoffe:

Gehäuse: Aluminium-Knetlegierung, eloxiert

Schrauben: hochlegierter Stahl rostfrei

Werkstoff-Hinweis:

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben									
B1	D1	H1	H2	L1	⌀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 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.

2) Packungseinheit in Stück

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	Teile-Nr.	Typ
	6	173205	WSM-6-SME-10
	8	173206	WSM-8-SME-10
	10	173207	WSM-10-SME-10
	–	534255	SMBK-10

Bestellangaben – Bezeichnungsschilder, Sicherheitsclips				
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
	23x4 mm	541598	ASLR-L-423	34
	M8	548067	NEAU-M8-GD	1
	M12	548068	NEAU-M12-GD	1

Bestellangaben – Sensortester	
	Teile-Nr. Typ
	158481 SM-TEST-1

1) Packungseinheit in Stück pro Rahmen