

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				
					kontaktbehaftet bipolar	Schließer				
	längs in Nut ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	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				
						Öffner				
						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							

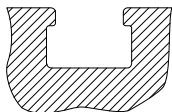
Näherungsschalter SMT/SME

Lieferübersicht

FESTO

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

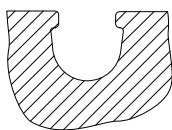
Ausnahmen



- DFM-B: SMT0-8E, SMTSO-8E, SME0-8E, 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

Für Antriebe mit Rundnut sind Rundnut Schalter verwendbar

Ausnahmen

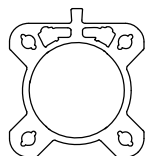


- ADVC $\varnothing 100$: SMT-10M und SME-10M nicht verwendbar (ADVC ist mit T- und Rundnut ausgestattet)
- DSM/DSM-B-6/8/10: SME-10M nicht verwendbar
- DSM/DSM-B-10/16: SMT-10M nicht verwendbar
- HGPT-B: Bis einschließlich Baugröße 35 nur SMT-10G verwendbar

Für Antriebe mit Sensorleiste: Diese sind in 2 Zylinderrohrkonturen verfügbar

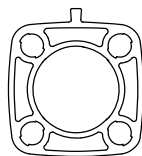
Es sind nur T-Nut Schalter CRSMT-8M, SMT-8M-A und nur auf dem als geeignet gekennzeichneten Profil verwendbar.

Bsp.: DSBF



geeignet

Bsp.: CDC

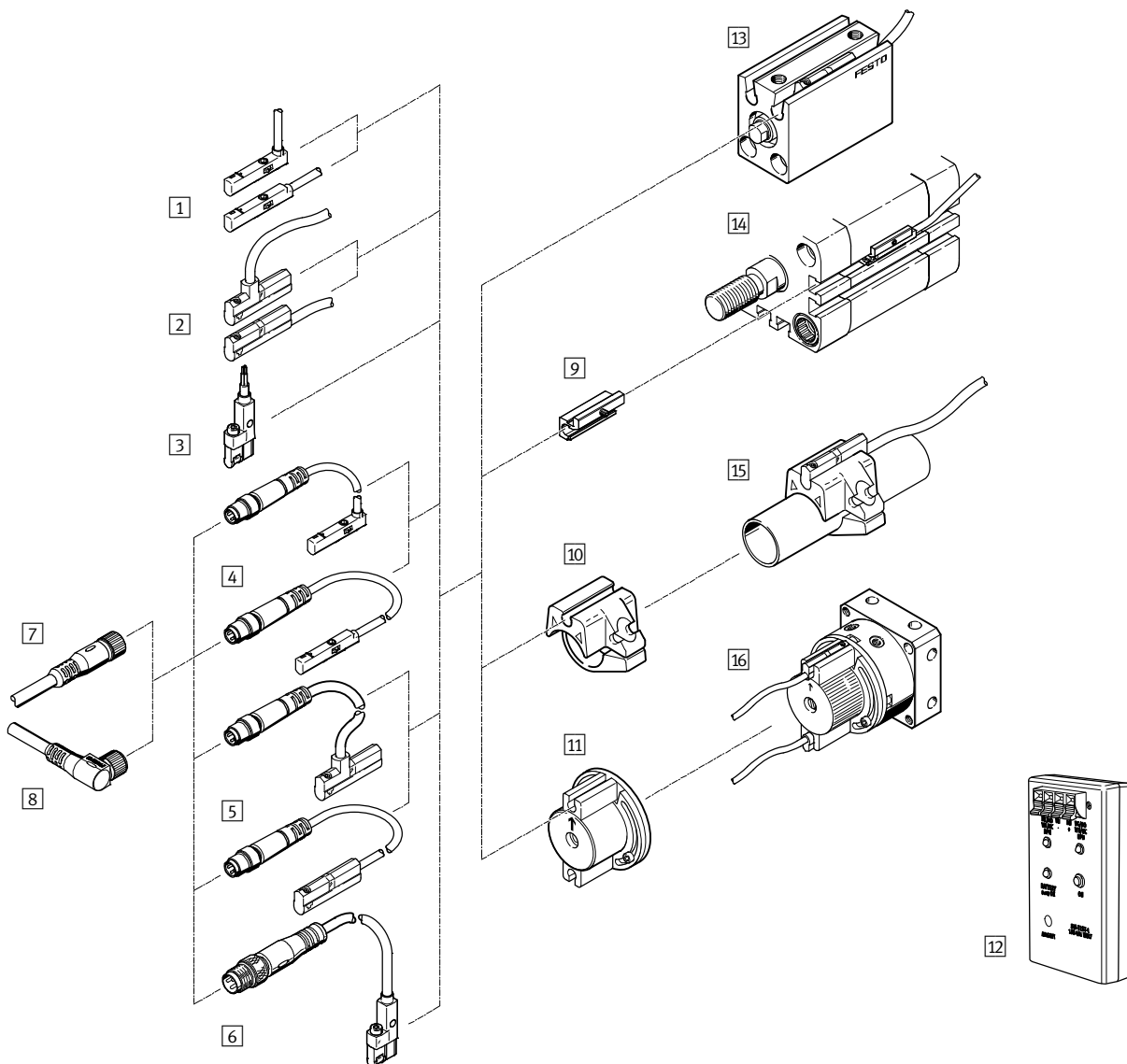


nicht geeignet

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	26
– Positionierelement SMM-10	25
– Clip SMBK-10	25
– Bezeichnungsschild ASLR	26
– Sicherungsclip NEAU	26
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

Anschluss technik

OE	Offenes Ende
M8	Kabel mit Stecker M8x1, Schnappkragen
M8D	Kabel mit Stecker M8x1, drehbares Gewinde
M12	Kabel mit Stecker M12x1, drehbares Gewinde

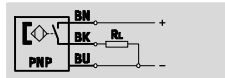
Näherungsschalter SMT-10M, für Rundnut

Datenblatt – magnetoresistiv

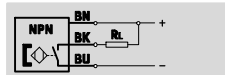
FESTO

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⁾
Besondere Eigenschaften	ölbeständig
Werkstoff-Hinweis	Kabel halogenfrei
	Kupfer- und PTFE-frei
	RoHS konform

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	PS	NS	ZS
Messgröße	Position		
Messprinzip	magnetoresistiv		
Umgebungstemperatur [°C]	-40 ... +70		
Gesicherte Schaltfeldstärke			
bei -40 ... +70 °C [mT]	1,6 ... 3,0		1,95 ... 2,6
bei 25 °C [mT]	1,8 ... 2,8		2,0 ... 2,5

Schaltausgang			
Typ SMT-10M	PS	NS	ZS
Schaltausgang	PNP	NPN	kontaktlos 2-Draht
Schaltelementfunktion	Schließer		
Wiederholgenauigkeit [mm]	0,1		
Schaltausgang in ± mm			
Einschaltzeit [ms]	≤ 1,3	≤ 1,3	≤ 1,0
Ausschaltzeit [ms]	≤ 1,4	≤ 1,4	≤ 1,0
Max. Schaltfrequenz [Hz]	150		
Max. Ausgangsstrom [mA]	100		
Max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausätzen [mA]	50		
Max. Schaltleistung DC [W]	2,8	2,8	2,4
Max. Schaltleistung DC in Befestigungsbausätzen [W]	1,5		1,2
Spannungsfall [V]	≤ 1,7	≤ 1,5	≤ 6
Parallelschaltbare Geräte	5	3	5
Mindestlaststrom [mA]	0		2,4
Reststrom (im Neuzustand bei Raumtemperatur) [µA]	< 50	< 150	< 1,5

Näherungsschalter SMT-10M, für Rundnut

FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	ja
Überlastfestigkeit	vorhanden

Elektronik	PS/NS	ZS
Bemessungsbetriebsspannung [V DC]	24	
Betriebsspannungsbereich [V DC]	5 ... 30	
Bereitschaftsverzögerung [ms]	< 45	< 17,2
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse	

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							
	Biegegewichselfestigkeit: nach Festo Norm; Prüfbedingungen auf Anfrage							
Kabellänge	[m]	0,2 ... 30						
Leitungseigenschaft	Schleppkette + Roboter							
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U(PUR)							

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

Näherungsschalter SMT-10M, für Rundnut

Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

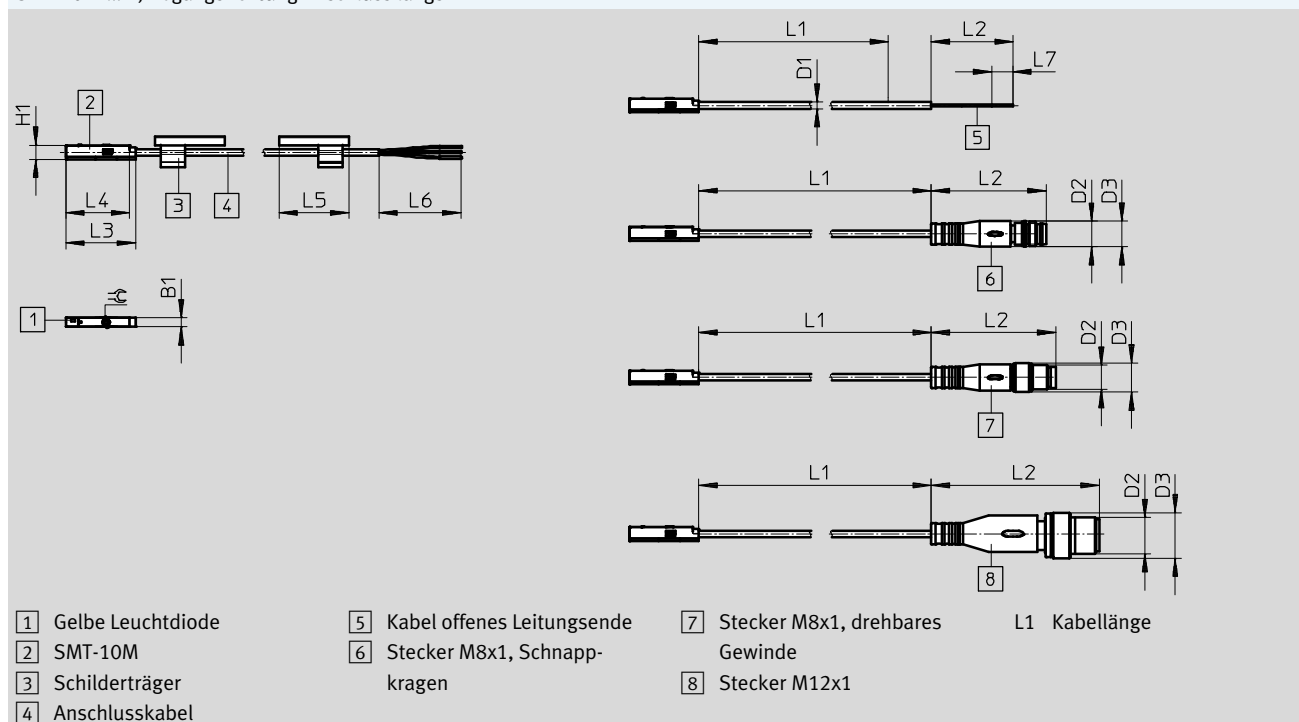
Steckerbelegung nach EN 60947-5-2				Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M8x1, 2-polig				M8x1, 3-polig			
Schließer				Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung		Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+		1	Braun	+
	4	Schwarz	Ausgang		3	Blau	-
					4	Schwarz	Ausgang

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

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

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



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

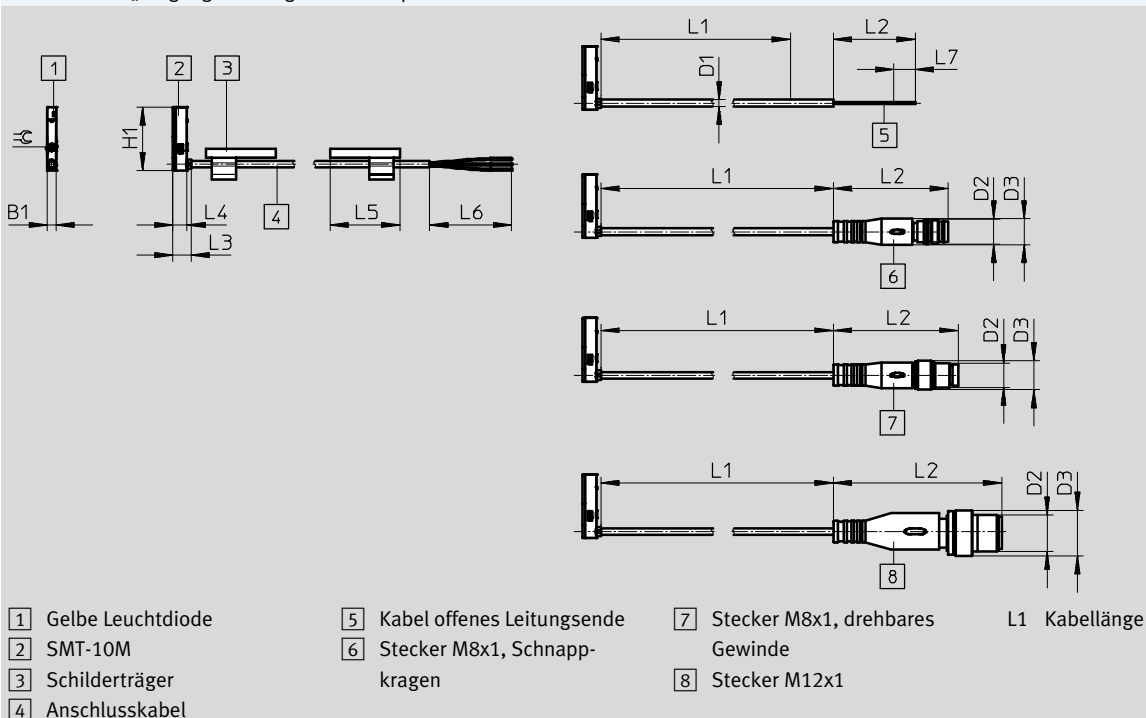
FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

Abmessungen

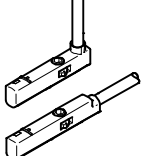
Download CAD-Daten → www.festo.com

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

Bestückungsbauform	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			-	-
Anschlusstechnik	Offenes Ende		OE	
	M8, drehbares Gewinde		M8D	
	M8, Schnappkragen		M8	
	M12, drehbares Gewinde		M12	

Übertrag Bestellcode

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

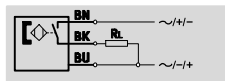
Näherungsschalter SME-10M, für Rundnut

FESTO

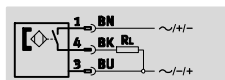
Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

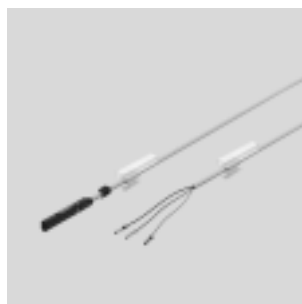
z.B. Schließer, 3-adrig, mit Kabel



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
Besondere Eigenschaften	ölbeständig
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Werkstoff-Hinweis	halogenfrei
	Kupfer- und PTFE-frei
	RoHS konform

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 [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(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

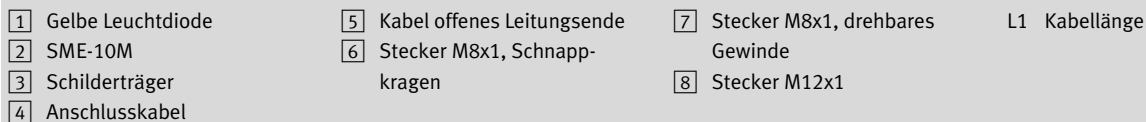
M8x1, 3-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	-
	4	Schwarz	Ausgang

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

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



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

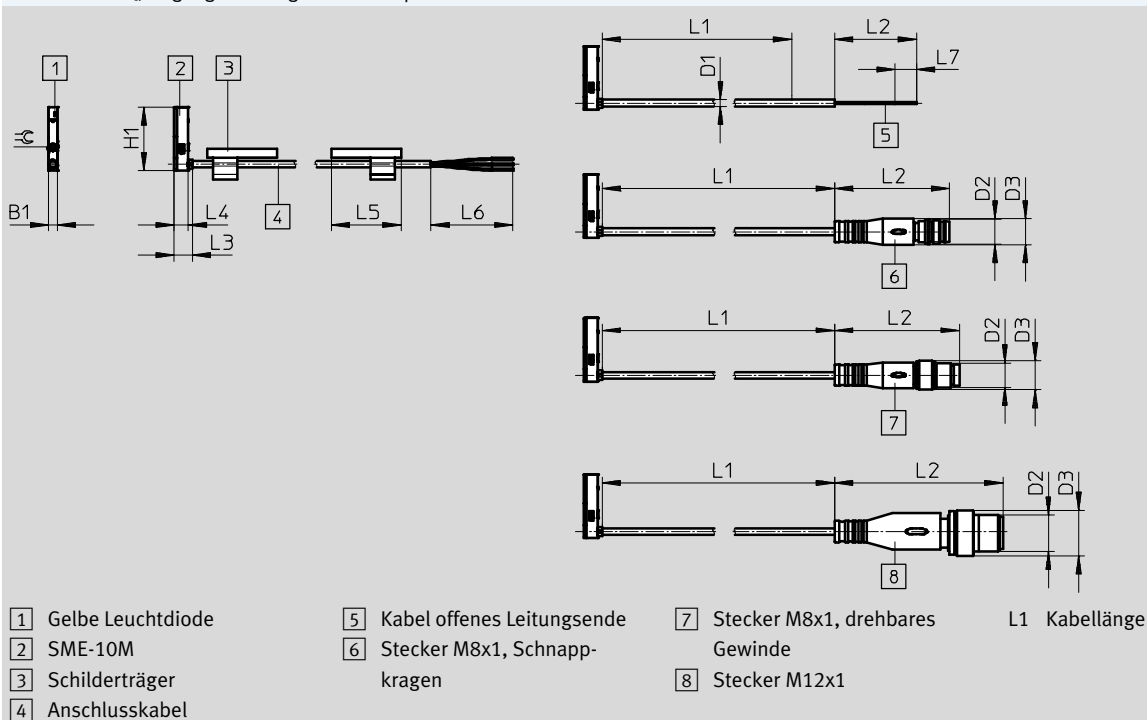
Datenblatt – magnetisch Reed

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
						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
						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
						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- 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	
			-	-
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									

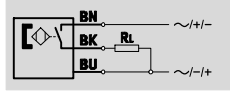
Näherungsschalter SME-10, für Rundnut

FESTO

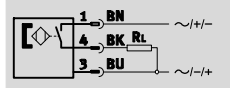
Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

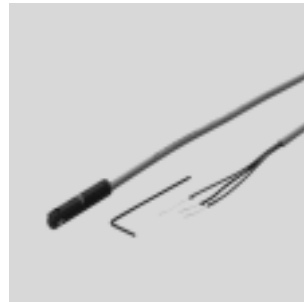
Schließer, 3-adrig, mit Kabel



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

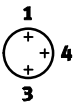
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

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

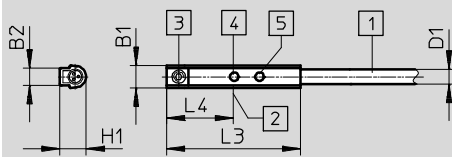
FESTO

Datenblatt – magnetisch Reed

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Kabel, Abgangsrichtung Anschluss längs



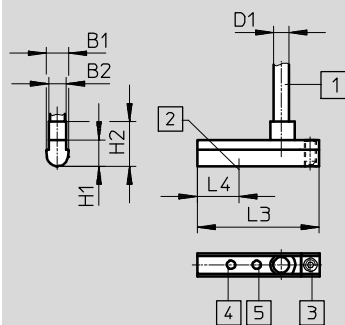
- 1 Verbindungsleitung
- 2 Theoretischer Schalterpunkt
- 3 Gewindestift M2x4
- 4 Gelbe Leuchtdiode (plus-schaltend)
- 5 Gelbe Leuchtdiode (minus-schaltend)

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

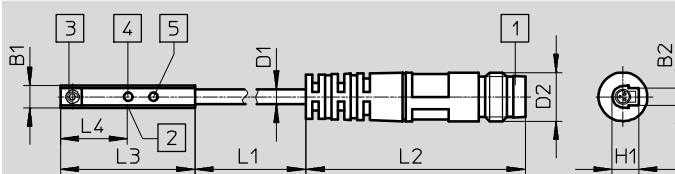
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Stecker M8x1, Abgangsrichtung Anschluss längs



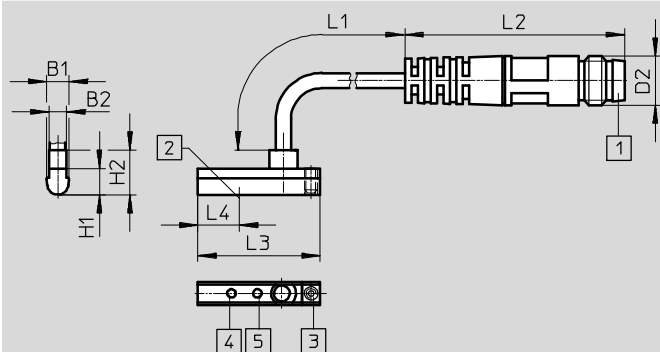
- 1 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8
- 2 Theoretischer Schalterpunkt
- 3 Gewindestift M2x4
- 4 Gelbe Leuchtdiode (plus-schaltend)
- 5 Gelbe Leuchtdiode (minus-schaltend)

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

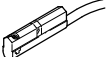
Stecker M8x1, Abgangsrichtung Anschluss quer



- 1 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8
- 2 Theoretischer Schalterpunkt
- 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

Abgangsrichtung	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

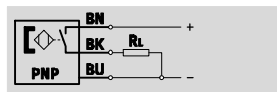
Näherungsschalter SMT-10G, für Rundnut

Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

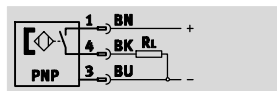
Funktion

PNP, Schließer, mit Kabel, 3-adrig

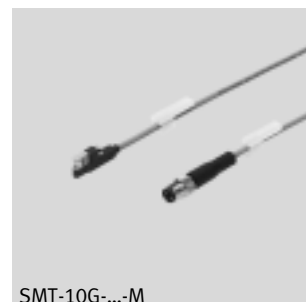


- Messprinzip magnetoresistiv
- längs in Nut einschiebbar
- Bauform ideal abgestimmt auf Greiferabfrage

PNP, Schließer, mit Stecker



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

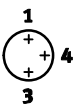
Näherungsschalter SMT-10G, für Rundnut

FESTO

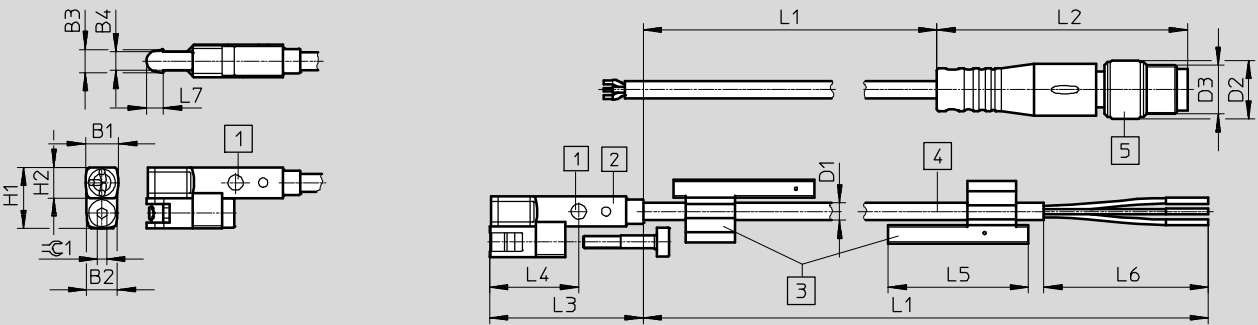
Datenblatt – magnetoresistiv

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[-5 ... +70 °C]
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](http://www.festo.com)

1 Leuchtdiode

2 SMT-10G

3 Schilderträger für Bezeichnungsschild

4 Anschlusskabel

5 Stecker M8x1

L1 Kabellänge

	B1	B2	B3	B4	D1 Ø	D2 Ø	D3	H1	H2	L1	L2 ±0,4	L3 ±0,3	L4	L5	L6 +5	L7	⌀
SMT-10G-...-OE	5,4	5	3,8	3	2,9	-	-	10	5	2500 + 70	-	25	14,4	23	50	2,8	1,5
SMT-10G-...-M8D						9,6	M8x1			300 + 30	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-

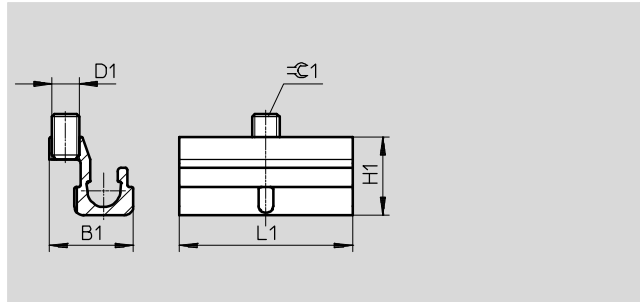
Knetlegierung, eloxiert

Schrauben: hochlegierter Stahl, rostfrei

Werkstoff-Hinweis:

Kupfer- und PTFE-frei

RoHS konform



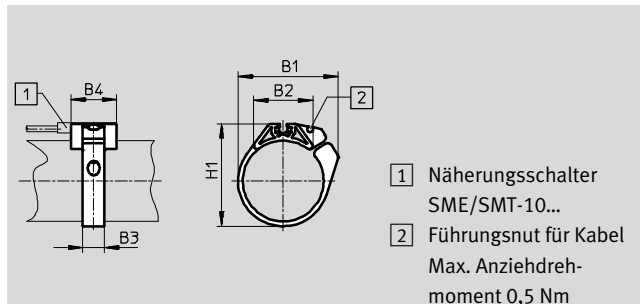
Abmessungen und Bestellangaben							
für Kolben-Ø	D1	B1	H1	L1	Ø1	Teile-Nr.	Typ
125 ... 320	M3	9,3	8,6	19	1,5	537809	SMBN-10

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

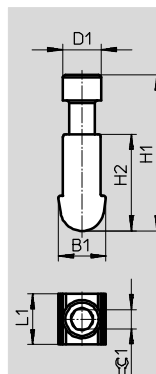
FESTO

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 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.

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	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

Näherungsschalter SMT/SME-10, für Rundnut

Zubehör

FESTO

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

1) Packungseinheit in Stück

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