

Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

FESTO



★/☆ Festo Kernprogramm
Deckt 80% ihrer Automatisierungsaufgaben ab

Weltweit: Immer lagerhaltig

Stark: Festo Qualität zum attraktiven Preis

Einfach: Erleichterte Beschaffung und Lagerhaltung

★ In 24 h versandbereit ab Festo Werk
Weltweit in 13 Service Centern auf Lager
Mehr als 2200 Produkte

☆ In höchstens 5 Tagen versandbereit ab Festo Werk
Weltweit in 4 Service Centern für Sie montiert
Bis zu 6 x 10¹² Varianten pro Produktfamilie

Schauen Sie
nach dem
Stern!

Näherungsschalter SMT/SME

Lieferübersicht

Bauform	Befestigungsart	Messprinzip	Typ	Betriebsspannungsbereich	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	→ Seite/Internet	
für T-Nut	Standard							
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magneto-resistiv	SMT-8M-A	5 ... 30 V DC	PNP	Schließer	7	
						Öffner		
					NPN	Schließer		
					kontaktlos 2-Draht	Schließer		
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	15	
					Öffner			
	längs in Nut ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8	12 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	31	
						Öffner		
				3 ... 230 V AC/DC		Schließer	35	
	längs in Nut ein-schiebbar	magneto-resistiv	SMT-8G	10 ... 30 V DC	PNP, NPN	Schließer	38 	
		magneto-resistiv	SMT-8-SL	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	27	
		magnetisch Reed	SME-8-SL	10 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	31	
	von oben in Nut einsetzbar	magnetisch Reed	SME-8-FM	10 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	45	
	mit Zubehör	magneto-resistiv	SMT0-8E	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	58	
					NPN			
		magnetisch Reed	SME0-8E	12 ... 30 V DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	63	
			3 ... 250 V DC					
				3 ... 230 V AC				
	korrosionsbeständig							
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magneto-resistiv	CRSMT-8M	5 ... 30 V DC	PNP	Schließer	23	
	längs in Nut ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magneto-resistiv	CRSMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	27	
	schweißfeldfest							
	von oben in Nut einsetzbar, festge-schraubt	magneto-resistiv	SDBT-BSW	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	48	
					NPN			
					kontaktlos 2-Draht			
mit Zubehör	magnetinduktiv	SMTSO-8E	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	58		
				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	35		
mit Zubehör	magnetisch Reed	SME0-8E-...-S6	0 ... 30 V DC	kontaktbehaftet	Schließer	63		
			0 ... 30 V AC					
nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)								
geklemmt in T-Nut	magnetinduktiv	SMT-8F-I-...	8,2 V DC	NAMUR	NAMUR	42		
von oben in Nut einsetzbar, festge-schraubt	magneto-resistiv	SDBT-MS-...-EX6	8,2 V DC	NAMUR	NAMUR	53 		

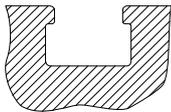
Näherungsschalter SMT/SME

Lieferübersicht

Bauform	Befestigungsart	Messprinzip	Typ	Betriebsspannungsbereich	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	→ Seite/Internet	
für Rund Nut	Standard	magneto-resistiv	SMT-10M	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	Rund Nut	
					NPN			
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-10M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktlos, 2-Draht			
					kontaktbehaftet bipolar	Schließer		
	längs in Nut ein-schiebbar	magneto-resistiv	SMT-10G	10 ... 30 V DC	PNP			Schließer
					magnetisch Reed	SME-10		12 ... 27 V AC/DC

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

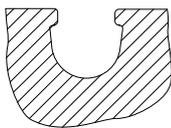
Ausnahmen



- 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. Seite → 48

Für Antriebe mit Rundnut sind Rundnut Schalter verwendbar

Ausnahmen



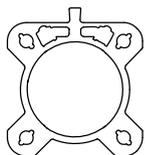
- ADVC $\varnothing 100$: SMT-10M und SME-10M nicht verwendbar (ADVC ist mit T- und Rundnut ausgestattet)
- DSM/DSM-B-6/8/10: SME-10M nicht verwendbar
- DSM/DSM-B-10/16: SMT-10M nicht verwendbar
- HGPT-B: Bis einschließlich Baugröße 35 nur SMT-10G verwendbar

Für Antriebe mit Sensorleiste: Diese sind in 2 Zylinderrohrkonturen verfügbar

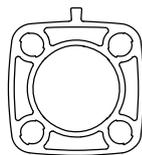
Es sind nur T-Nut Schalter CRSMT-8M, SMT-8M-A und nur auf dem als geeignet gekennzeichneten Profil verwendbar.

Bsp.: DSBF

Bsp.: CDC



geeignet

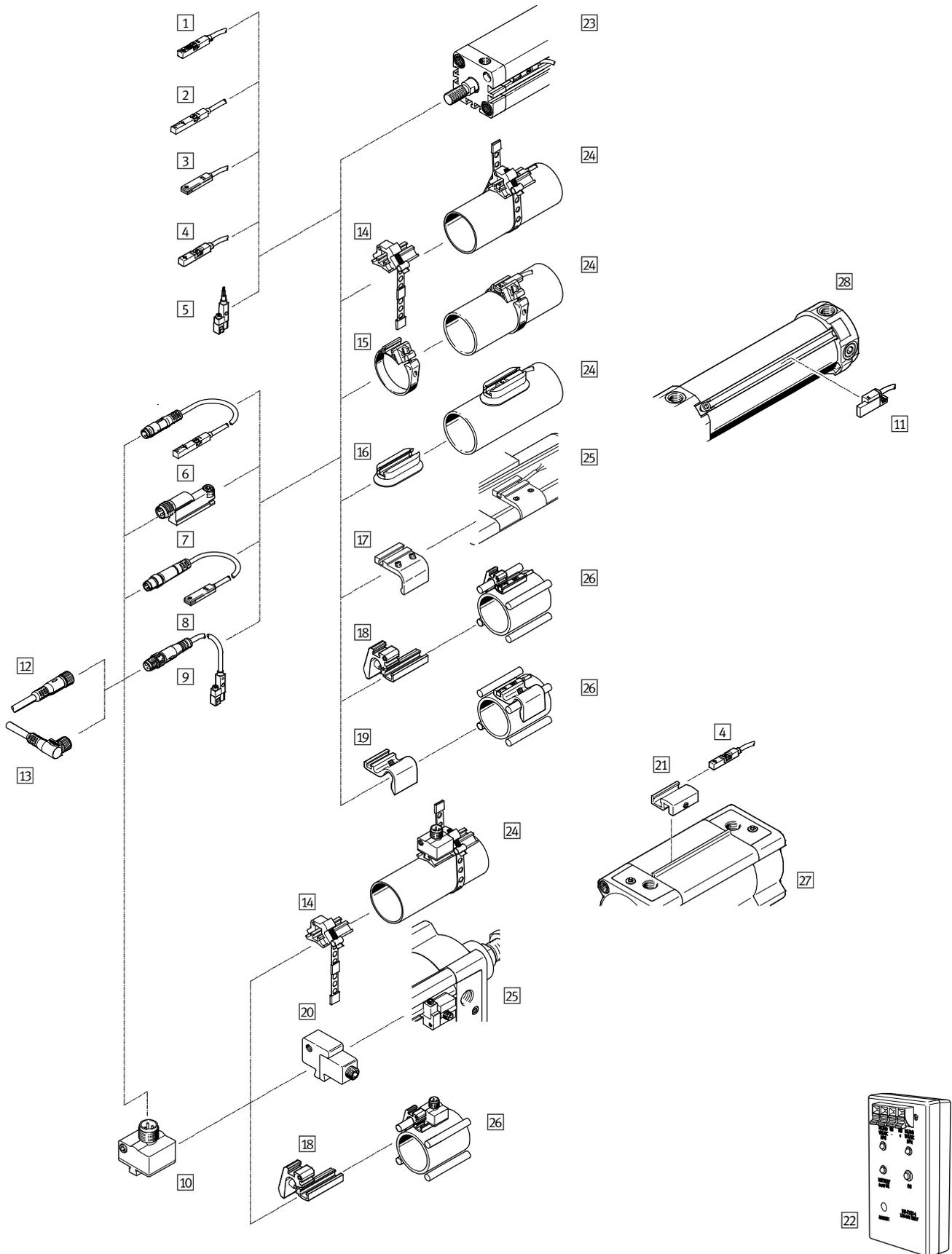


nicht geeignet

Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

Peripherieübersicht

FESTO



Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

Peripherieübersicht

Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite/ Internet
Näherungsschalter		
1	SMT-8M-A-..., mit Kabel	7
2	SME-8M-...-OE, mit Kabel	15
	SDBT-MS-...-EX6, mit EX-Schutz	53 
3	SME-8-FM-...-K-..., mit Kabel	45
	CRSMT-8-K-..., mit Kabel, korrosionsbeständig	27
4	CRSMT-8M-..., mit Kabel	23
5	SMT-8G-...-OE, mit Kabel	38 
6	SME-8M-...-M..., mit Kabel und Stecker	15
7	SMT-8-SL-..., mit Stecker	27
	SME-8-SL-..., mit Stecker	31
8	SME-8-S-..., mit Kabel und Stecker	31
9	SMT-8G-...-M..., mit Kabel und Stecker	38 
10	SMT0/SMTSO, mit Stecker	58
	SME0-8E, mit Kabel oder Stecker	63
11	SDBT-BSW, schweißfeldfest	48
Verbindungsleitungen		
12	NEBU-M...G...	71
13	NEBU-M...W...	71

Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite/ Internet
Befestigungsbausätze und Zubehör		
14	Befestigungsbausatz SMBR-8-8/100-S6, warmfest	67
15	Befestigungsbausatz SMBR	67
16	Befestigungsbausatz CRSMB, korrosionsbeständig	68
17	Befestigungsbausatz SMB-8-FENG	68
18	Befestigung SMBZ-8-...	70
19	Sensorhalter DASP-M4-...	69
20	Befestigungsbausatz SMB-8E	68
21	Befestigungsbausatz SMB-8-C	69
22	Sensortester SM-TEST-1	71
-	Positionierelement SMM-8	70
-	Clip SMBK-8	71
-	Bezeichnungsschild ASLR	71
-	Sicherungsclip NEAU	71
Antriebe		
23	Antriebe mit T-Nut	-
24	Rundzylinder	-
25	Normzylinder DSBC	-
26	Antriebe mit Zug- oder Befestigungsstange	-
27	Nomzylinder DSBF	-
28	Gelenkzylinder DFAW	-

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

Typenschlüssel

FESTO

SMT-8M-A

SMT-8M – A – PO – 24V – E – 0,5 – N – OE –

Funktion	
SMT-8M	Näherungsschalter, magnetoresistiv, für T-Nut, von oben in Nut einsetzbar

Baureihe	
A	kurze Bauform

Schaltausgang	
PS	PNP, Schließer, 3-adrig
PO	PNP, Öffner, 3-adrig
NS	NPN, Schließer, 3-adrig
ZS	Schließer, 2-adrig
PNS	PNP, NPN umschaltbar
PSO	PNP Öffner, Schließer umschaltbar

Bemessungs-Betriebsspannung	
24V	24 V DC

Leitungseigenschaft	
E	Schleppkette + Roboter

Leitungslänge [m]	

Leitungsbezeichnung	
–	Mit Schilderträger
N	Ohne Schilderträger

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

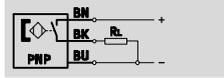
Zulassung EU	
Ex2	II 3GD nach EU-Richtlinie 2014/34/EU

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

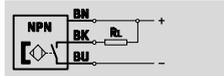
Datenblatt – magnetoresistiv

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 Schilderträger im Lieferumfang
- Variante Ex2 zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 2 und 22



Allgemeine Technische Daten	
Bauform	für T-Nut
Einbaulage	beliebig
Basierend auf Norm	EN 60947-5-2
Zulassung	c UL us - Listed (OL) RCM Mark
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	Kabel halogenfrei, ölbeständig RoHS konform, Kupfer- und PTFE-frei

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

Schaltausgang						
Typ	PS	NS	PO	ZS	PNS	PSO
Schaltausgang	PNP	NPN	PNP	kontaktlos, 2-Draht	PNP, NPN umschaltbar	PNP
Schaltelementfunktion	Schließer	Schließer	Öffner	Schließer	Schließer	Öffner, Schließer umschaltbar
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,1				
Einschaltzeit	[ms]	≤ 1,3			≤ 1,0	
Ausschaltzeit	[ms]	≤ 1,4			≤ 1,0	
Max. Ausgangsstrom	[mA]	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	80 ¹⁾	100
Max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausätzen	[mA]	100			80 ¹⁾	100
Max. Schaltleistung DC	[W]	2,8	2,8	2,8	1,9	2,7
Max. Schaltleistung DC in Befestigungsbausätzen	[W]	2,8 ²⁾	2,8 ²⁾	2,8 ²⁾	1,5 ²⁾	2,7
Max. Schaltfrequenz	[Hz]	180				
Spannungsfall ¹⁾	[V]	< 1,5			< 6	< 2,5

- 1) Variante ...PS/NS/PO...-Ex2 max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausätzen 80 mA, T_a 70° C
 Variante ...ZS...-Ex2 max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausätzen 50 mA, T_a 70° C
 2) Variante ...PS/NS/PO...-Ex2 max. Schaltleistung 2,2 W
 Variante ...ZS...-Ex2 max. Schaltleistung 1,2 W

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	ja
Überlastfestigkeit	vorhanden

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magneto-resistiv

Elektronik				
Typ		PS, NS, PO, ZS	PNS, PSO	Ex2
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	5 ... 30	7 ... 30	5 ... 30
Bemessungsbetriebsspannung	[V DC]	24		
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse			

Elektromechanik					
Elektrischer Anschluss		M8	M8D	M12	OE
Elektrischer Anschluss		Kabel mit Stecker, 3-polig			Kabel, 3-adrig
		M8x1		M12x1	Kabel, 2-adrig
		–	drehbares Gewinde		
Abgangsrichtung Anschluss		längs			
Prüfbedingungen Leitung		Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 28 mm			
		Torsionsfestigkeit: > 300 000 Zyklen, ±270°/0,1 m			
		Biegeweichselfestigkeit: Nach Festo Norm; Prüfbedingungen nach Anfrage			
Kabellänge	[m]	0,1 ... 30			
Leitungseigenschaft		Schleppkette+Roboter			
Werkstoffinformation		TPE-U(PUR)			
Kabelmantel					
Farbe Kabelmantel		grau			

Mechanik				
Elektrischer Anschluss		M8, M8D, M12		OE
Befestigungsart		festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar		
Max. Anziehdrehmoment	[Nm]	0,6		
Gehäuse		schwarz		
		PA-verstärkt		
		hochlegierter Stahl rostfrei		
		Messing vernickelt		–

Nahrungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

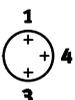
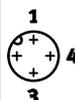
Datenblatt – magneto-resistiv

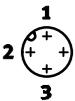
Anzeige/Bedienung			
	PS, NS, PO, ZS	PNS	PSO
Schaltzustandsanzeige	LED gelb	LED gelb (für PNP) / LED weiß (für NPN)	LED gelb (für Schließer) / LED weiß (für Öffner)
Funktionsreserveanzeige	LED orange	–	

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

ATEX	
SMT-8M-A-...-	Ex2
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	–40°C ≤ Ta ≤ +70°C
Explosionsschutz	Zone 2 (ATEX)
	Zone 22 (ATEX)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M8x1, 2-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	4	Schwarz	–
M12x1, 2-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	4	Schwarz	–

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M8x1, 3-polig			
Schließer/Öffner			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	–
	4	Schwarz	Ausgang
M12x1, 3-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	–
	4	Schwarz	Ausgang

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M12x1, 3-polig			
Öffner			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	–
	2	Weiß	Ausgang

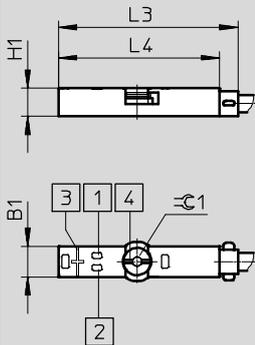
Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

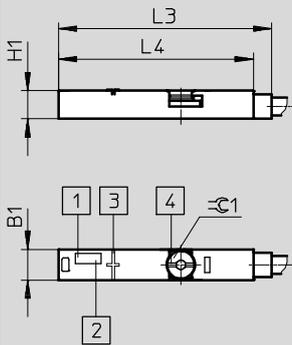
SMT-8M-A-24V-E-...-... (PS, NS, PO, ZS)



Gelbe Leuchtdiode für sicheren Schaltzustand.
Gelbe und Orange Leuchtdiode für unsicheren Schaltzustand.

- 1 Gelbe Leuchtdiode
- 2 Orange Leuchtdiode
- 3 Position Sensorelementmitte
- 4 Klemmstück Anziehdrehmoment 0,6 Nm

SMT-8M-A-24V-E-...-... (PNS, PSO)



Schaltzustandsanzeige für PNS:
Gelbe Leuchtdiode für PS Schaltausgang.
Weie Leuchtdiode für NS Schaltausgang.

- 1 Gelbe Leuchtdiode
- 2 Weie Leuchtdiode
- 3 Position Sensorelementmitte
- 4 Schlitz für Schraubendreher

Schaltzustandsanzeige für PSO:
Gelbe Leuchtdiode für PS Schaltausgang.
Weie Leuchtdiode für PO Schaltausgang.

Typ	B1	H1	L3	L4	∅ 1
SMT-8M-A-...-24V-E- (PS, NS, PO, ZS)	5	4,6	29,3	26,3	1,5
SMT-8M-A-...-24V-E- (PNS, PSO)			34,8	31,8	

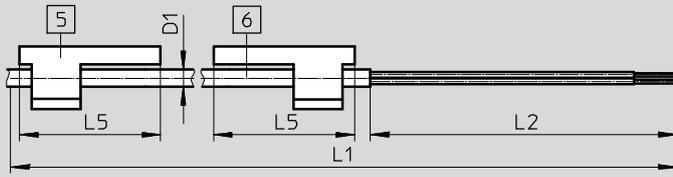
Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

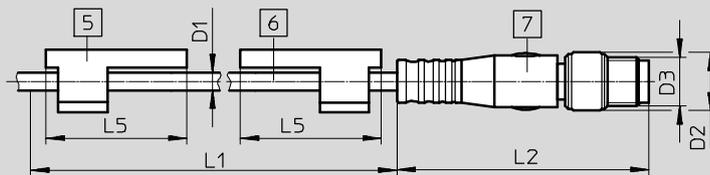
SMT-8M-A-...-OE/OE-Ex – Kabel



- 5 Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- 6 Anschlusskabel

L1 Kabellänge

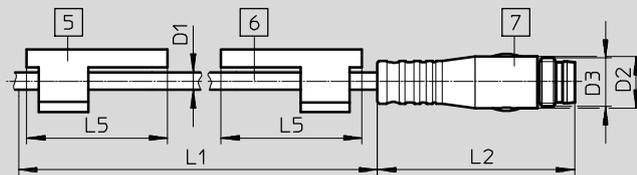
SMT-8M-A-...-M8D – Kabel mit Stecker M8x1, drehbares Gewinde



- 5 Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- 6 Anschlusskabel
- 7 Stecker passend für Verbindungskabel NEBU-M8

L1 Kabellänge

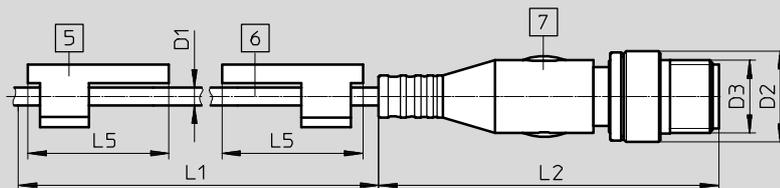
SMT-8M-A-...-M8 – Kabel mit Stecker M8x1, Schnappkragen



- 5 Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- 6 Anschlusskabel
- 7 Stecker passend für Verbindungskabel NEBU-M8

L1 Kabellänge

SMT-8M-A-...-M12 – Kabel mit Stecker M12x1, drehbares Gewinde



- 5 Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- 6 Anschlusskabel
- 7 Stecker passend für Verbindungskabel NEBU-M12

L1 Kabellänge

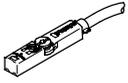
Typ	D1	D2 Ø	D3	L2	L5	±0,1
SMT-8M-A-...-OE	2,9	-	-	50	23	1,5
SMT-8M-A-...-OE-Ex		-	-	50		
SMT-8M-A-...-M8D		9,6	M8x1	41,1		
SMT-8M-A-...-M8		8,5	M8x1	32,7		
SMT-8M-A-...-M12		15	M12x1	54,5		

Nahrungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

★ Kernprogramm

Bestellangaben								
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss			Kabel- länge	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde					
			M8x1	M12x1				
	Schließer							
	PNP	–	3-polig	–	0,3	8,9	★ 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
	PNP	3-adrig	–	–	2,5	29,1	★ 574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
	PNP	3-adrig	–	–	5	57,1	★ 574336	SMT-8M-A-PS-24V-E-5,0-OE
	PNP	–	–	3-polig	0,3	15,9	★ 574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12
	NPN	3-adrig	–	–	2,5	29,1	★ 574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			–	3-polig	–	0,3	8,9	★ 574339
kontaktlos	2-adrig	–	–	5	57,1	★ 574341	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE-Ex2	
Öffner								
PNP	3-adrig	–	–	7,5	85,1	★ 574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE	

Bestellangaben								
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss			Kabel- lange	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde					
			M8x1	M12x1				
	Schlieer							
	PNP	–	3-polig	–	0,3	8,9	574342	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D-Ex2
	Umschaltbar							
PNP/NPN	–	3-polig	–	0,3	9	574343	SMT-8M-A-PNS-24V-E-0,3-M8D	
PNP PS/PO	–	3-polig	–	0,3	9	574344	SMT-8M-A-PSO-24V-E-0,3-M8D	

Festo Kernprogramm

★ In 24 h versandbereit ab Festo Werk

☆ In höchstens 5 Tagen versandbereit ab Festo Werk

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut



Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle				
Baugröße	8	Bedingungen	Code	Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	574333			
Funktion	Näherungsschalter für T-Nut, elektronisch		SMT-8M	SMT-8M
			-	-
Baureihe	Kurze Bauform		A	A
			-	-
Schaltausgang	3-Draht PNP Schließer		PS	
	3-Draht NPN Schließer		NS	
	3-Draht PNP Öffner		PO	
	2-Draht PNP Schließer		ZS	
	PNP / NPN umschaltbar		PNS	
	PNP Öffner / Schließer umschaltbar		PSO	
			-	-
Bemessungs- betriebsspannung [V DC]	24		24V	24V
			-	-
Leitungseigenschaft	Schleppkette + Roboter		E	E
			-	-
Leitungslänge [m]	0,1 ... 30 (0,1 ... 5,0 in 0,1 Schritten, 5,0 ... 30 in 0,5 Schritten)		...	
			-	-
O Leitungsbezeichnung	Mit Schilderträger			
	Ohne Schilderträger		N	
			-	-
M Anschlusstechnik	offenes Ende		OE	
	M8, drehbares Gewinde		M8D	
	M8, Schnappkragen		M8	
	M12, drehbares Gewinde		M12	
O Zulassung EU	II 3GD nach EU-Richtlinie 2014/34/EU	1	-Ex2	

1 Ex2 nicht mit Schaltausgang PNS, PSO, Mindestleitungslänge 0,2 m

Übertrag Bestellcode

574333 SMT-8M - A - [] - 24V - E - [] - N - [] - []

Näherungsschalter SME-8M, für T-Nut

Typenschlüssel

FESTO

SME-8M

SME – 8M – DO – 24V – K – 7,5 – OE

Funktion	
SME	Näherungsschalter, magnetisch kontaktbehaftet

Bauart	
8M	für T-Nut, von oben in Nut einsetzbar

Schaltausgang, Schaltelementfunktion	
ZS	Schließer, 2-adrig
DS	Schließer, 3-adrig
DO	Öffner, 3-adrig

Bemessungs-Betriebsspannung	
24V	24 V DC

Leitungseigenschaft	
K	Standard + Schleppkette
E	Schleppkette + Roboter

Leitungslänge [m]	
...	0,2 ... 10

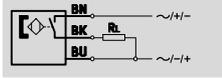
Elektrischer Anschluss	
OE	Offenes Ende
M8	Kabel mit Stecker M8x1, Schnappkragen
M8D	Kabel mit Stecker M8x1, drehbares Gewinde
M12	Kabel mit Stecker M12x1, drehbares Gewinde

Näherungsschalter SME-8M, für T-Nut

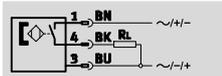
Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

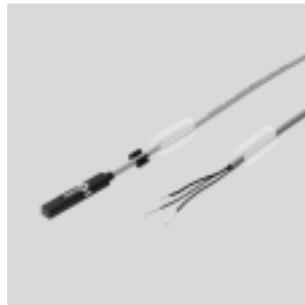
z.B. Schließer, 3-adrig, mit Kabel



z.B. Schließer, 3-adrig, mit Stecker



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



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

Eingangssignal/Messelement	
Messprinzip	magnetisch Reed
Umgebungstemperatur [°C]	-40 ... +70

Schaltausgang				
Typ		SME-8M-DS	SME-8M-ZS	SME-8M-DO
Schaltausgang		kontaktbehaftet, bipolar		
Schaltelementfunktion		Schließer	Schließer	Öffner
Max. Ausgangsstrom	[mA]	500	80	
Max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausätzen	[mA]	80	80	
Max. Schaltleistung DC	[W]	10	2,4	
Max. Schaltleistung DC in Befestigungsbausätzen	[W]	2,4	2,4	
Max. Schaltleistung AC	[VA]	10	2,4	
Max. Schaltleistung AC in Befestigungsbausätzen	[VA]	2,4	2,4	
Spannungsfall ¹⁾	[V]	≤1,5	≤4,8	≤3,5

1) Gilt für Kabellänge 2,5 m. Je Meter zusätzliche Kabellänge max. 0,15 V Spannungsfall

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	nein
Überlastfestigkeit	nicht vorhanden

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

Näherungsschalter SME-8M, für T-Nut

Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Elektromechanik									
Schaltelementfunktion		DS/DO				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							
Prüfbedingungen Leitung	K	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm; Prüfbedingungen auf Anfrage							
	E	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 28 mm Torsionsfestigkeit: $\pm 270^\circ/0,1$ m Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm; Prüfbedingungen auf Anfrage							
Kabellänge	[m]	0,2 ... 10							
Leitungseigenschaft	K	Standard + Schleppkette							
	E	Schleppkette + Roboter							
Werkstoffinformation Kabelmantel	K	TPE-U(PUR)							
	E	TPE-U(PUR), halogenfrei							

Mechanik		
Elektrischer Anschluss	OE	M...
Befestigungsart	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar	
Gehäuse	PA	PA
	hochlegierter Stahl rostfrei	hochlegierter Stahl rostfrei
	–	Messing, vernickelt
	–	TPE-U(PUR)

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission		
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	–5 ... +70
Schutzart	IP65, IP68	

Nahrungsschalter SME-8M, für T-Nut

Datenblatt – magnetisch Reed

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M8x1, 2-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	4	Schwarz	Ausgang
M12x1, 2-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	4	Schwarz	Ausgang

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M8x1, 3-polig			
Schließer/Öffner			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	-
	4	Schwarz	Ausgang
M12x1, 3-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	-
	4	Schwarz	Ausgang

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M12x1, 3-polig			
Öffner			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	-
	2	We	Ausgang

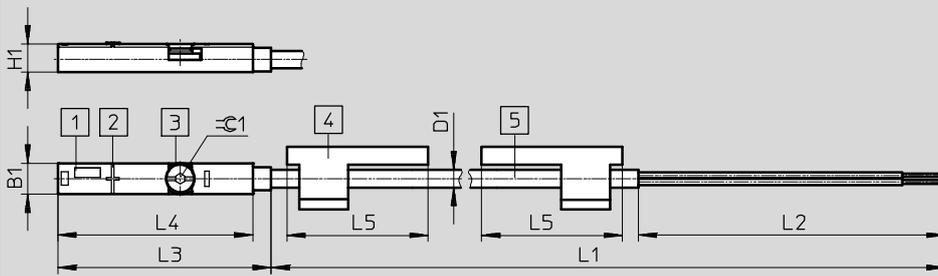
Nahrungsschalter SME-8M, für T-Nut

Datenblatt – magnetisch Reed

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

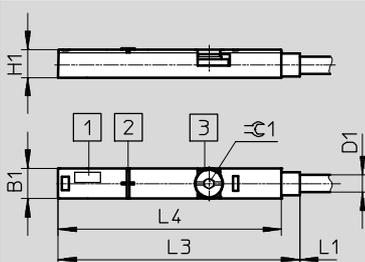
SME-8M-...-OE – Kabel



- 1 Gelbe Leuchtdiode
- 2 Mitte des Sensorelements
- 3 Klemmstück, Anziehdrehmoment 0,6 Nm
- 4 Schilderträger
- 5 Verbindungsleitung

L1 Kabellänge

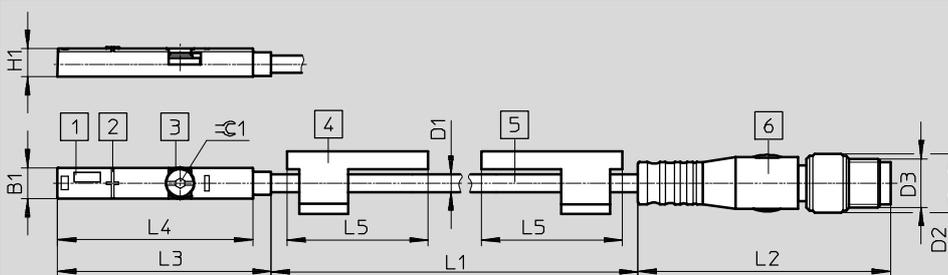
SME-8M-DO-...-OE – Kabel



- 1 Leuchtdiode
- 2 Mitte des Sensorelements
- 3 Klemmstück, Anziehdrehmoment 0,6 Nm

L1 Kabellänge

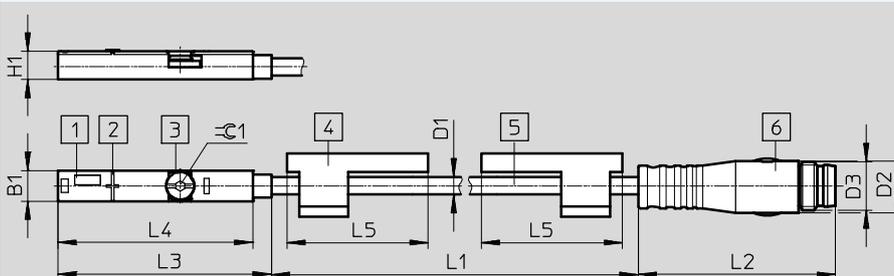
SME-8M-...-M8D – Kabel mit Stecker M8x1, drehbares Gewinde



- 1 Gelbe Leuchtdiode
- 2 Mitte des Sensorelements
- 3 Klemmstück, Anziehdrehmoment 0,6 Nm
- 4 Schilderträger
- 5 Verbindungsleitung
- 6 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8

L1 Kabellänge

SME-8M-...-M8 – Kabel mit Stecker M8x1, Schnappkragen



- 1 Gelbe Leuchtdiode
- 2 Mitte des Sensorelements
- 3 Klemmstück, Anziehdrehmoment 0,6 Nm
- 4 Schilderträger
- 5 Verbindungsleitung
- 6 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8

L1 Kabellänge

Typ	B1 ±0,05	D1 ∅	D2 ∅	D3	H1 ±0,05	L2	L3	L4 ±0,1	L5	∅ 1
SME-8M-...-OE	5	2,9	-	-	4,6	50	34,8	31,8	23	1,5
SME-8M-DO-...-OE			-	-		-	39,5	36,5	-	
SME-8M-...-M8D			9,6	M8x1		41	34,8	31,8	23	
SME-8M-...-M8			8,5	M8x1		33				

Nahrungsschalter SME-8M, für T-Nut

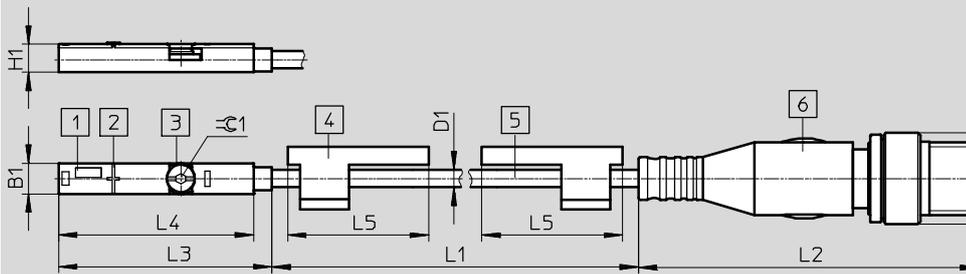
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SME-8M-...-M12 – Kabel mit Stecker M12x1, drehbares Gewinde



- 1 Gelbe Leuchtdiode
 - 2 Mitte des Sensorelements
 - 3 Klemmstück, Anziehdrehmoment 0,6 Nm
 - 4 Schilderträger
 - 5 Verbindungsleitung
 - 6 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M12
- L1 Kabellänge

Typ	B1	D1 ∅	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	± 1
SME-8M-...-M12	5	2,9	15	M12x1	4,6	54,5	34,8	31,8	23	1,5

★ Kernprogramm

Bestellangaben

	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde, M8x1			
	Schließer kontaktbehaftet bipolar	3-adrig	–	2,5	★ 543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
		–	3-polig	5,0	★ 543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
		–	–	0,3	★ 543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
		2-adrig	–	2,5	★ 543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
	Öffner					
	kontaktbehaftet bipolar	3-adrig	–	7,5	★ 546799	SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE

Bestellangaben

	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde, M8x1			
	Schließer kontaktbehaftet bipolar	3-adrig	–	7,5	543876	SME-8M-DS-24V-K-7,5-OE

Festo Kernprogramm

★ In 24 h versandbereit ab Festo Werk

☆ In höchstens 5 Tagen versandbereit ab Festo Werk

Näherungsschalter SME-8M, für T-Nut

Produktbaukasten – magnetisch Reed



M Mindestangaben

Baukasten-Nr.	Funktion	Schaltausgang	Bemessungs-betriebsspannung	Leitungs-eigenschaft	Leitungslänge	Anschluss-technik
543892	SME-8M	DS ZS DO	24V	K E	0,2 ... 10	OE M8D M8 M12
Bestell-beispiel						
543892	SME-8M	ZS	24V	K	0,8	OE

Bestelltable

Baugröße	8	Bedin-gungen	Code	Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	543892			
Funktion	Näherungsschalter für T-Nut, kontaktbehaftet		SME-8M	SME-8M
Schaltausgang	3-Draht Schließer		DS	–
	2-Draht Schließer		ZS	–
	3-Draht Öffner		DO	–
Bemessungs-betriebsspannung [V DC]	24		24V	24V
Leitungseigenschaft	Standard + Schleppkette		K	–
	Schleppkette + Roboter		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)		...	–
Anschluss-technik	offenes Ende		OE	–
	M8, drehbares Gewinde		M8D	–
	M8, Schnappkragen		M8	–
	M12, drehbares Gewinde		M12	–

Übertrag Bestellcode

Näherungsschalter CRSMT-8/SMT-8-SL/SME-8, für T-Nut

Typenschlüssel

CRSMT-8

CRSMT – 8 – PS – K2,5 – LED – 24

Funktion

CRSMT	Näherungsschalter, magnetoresistiv, lebensmitteltauglich, säure- und kühl-schmiermittelbeständig
-------	--

Bauart

8	für T-Nut, längs in Nut einschiebbar
---	--------------------------------------

Schaltausgang, Schaltelementfunktion

PS	PNP, Schließer, 3-adrig
----	-------------------------

Elektrischer Anschluss, Kabellänge

K2,5	Kabel, 2,5 m
K5	Kabel, 5,0 m

Schaltzustandsanzeige

LED	gelbe LED
-----	-----------

Bemessungs-Betriebsspannung

24	24 V DC
----	---------

CRSMT-8M

CRSMT – 8M – PS – 24 – K – – –

Funktion

CRSMT	Näherungsschalter, magnetoresistiv, lebensmitteltauglich, säure- und kühl-schmiermittelbeständig
-------	--

Bauart

8M	für T-Nut, von oben in Nut einsetzbar
----	---------------------------------------

Schaltausgang, Schaltelementfunktion

PS	PNP, Schließer, 3-adrig
----	-------------------------

Bemessungs-Betriebsspannung

24	24 V DC
----	---------

Leitungseigenschaft

K	Standard und Schleppkette
---	---------------------------

Kabellänge

0,3	Kabel, 0,3m ¹⁾
K5	Kabel, 5 m, offenes Ende ²⁾
K10	Kabel, 10 m offenes Ende ²⁾

Anschluss

OE	offenes Ende
M8D	M8, drehbares Gewinde
M12	M12

1) nur mit Anschluss M8D oder M12

2) nur mit Anschluss OE

Näherungsschalter CRSMT-8/SMT-8-SL/SME-8, für T-Nut

Typenschlüssel

FESTO

SMT/SME-8

SMT – 8 – PS – K – LED – 24 – B

Funktion

SMT	Näherungsschalter, magnetoresistiv
SME	Näherungsschalter, magnetisch Reed

Bauart

8	für T-Nut, längs in Nut einschiebbar
---	--------------------------------------

Schaltausgang, Schaltelementfunktion

PS	PNP, Schließer, 3-adrig
NS	NPN, Schließer, 3-adrig
ZS	Schließer, 2-adrig
O	Öffner, 3-adrig

Elektrischer Anschluss, Kabellänge

K	Kabel, 2,5 m oder 7,5 m
K2,5	Kabel, 2,5 m
K5	Kabel, 5,0 m
K-7,5	Kabel, 7,5 m
KL	Kabel, 2,5 m
S	Stecker M8x1 mit Kabel, 0,3 m

Schaltzustandsanzeige

LED	gelbe LED
-----	-----------

Bemessungs-Betriebsspannung

24	24 V DC
230	230 V AC

Variante

S6	warmfest
----	----------

Generation

B	Baureihe B
---	------------

SMT/SME-8-SL

SMT – 8 – SL – PS – LED – 24

Funktion

SMT	Näherungsschalter, magnetoresistiv
SME	Näherungsschalter, magnetisch Reed

Bauart

8	für T-Nut, längs in Nut einschiebbar
---	--------------------------------------

Elektrischer Anschluss

SL	Stecker
----	---------

Schaltausgang, Schaltelementfunktion

PS	PNP, Schließer, 3-adrig
----	-------------------------

Schaltzustandsanzeige

LED	gelbe LED
-----	-----------

Bemessungs-Betriebsspannung

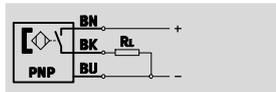
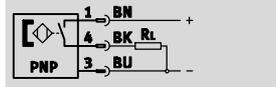
24	24 V DC
----	---------

Näherungsschalter CRSMT-8M, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

Funktion

z.B. 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
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	[mm] ± 0,1
Schaltausgang	
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

Näherungsschalter CRSMT-8M, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Elektromechanik	
Abgangsrichtung Anschluss	längs
Leitungseigenschaft	Standard+Schleppkette
Prüfbedingungen Leitung	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm
	Torsionsfestigkeit: > 300 000 Zyklen, $\pm 270^\circ/0,1$ m
	Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm

Mechanik			
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde M8D M12	
Befestigungsart	festgeschraubt von oben in Nut einsetzbar		
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

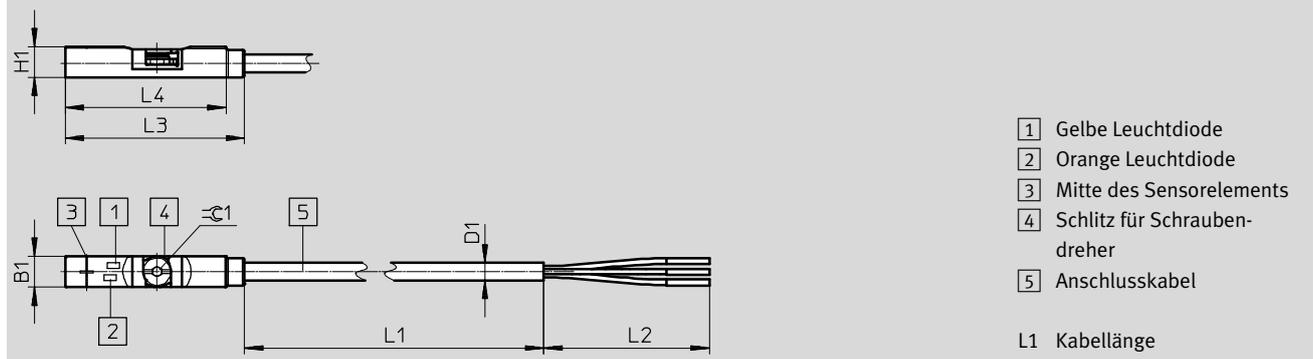
ATEX	
ATEX-Kategorie Gas	II 3G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex nA IIC T4 X Gc
ATEX-Kategorie Staub	II 3D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tc IIIC T120°C X Dc
Ex-Umgebungstemperatur [°C]	–40°C \leq Ta \leq +85°C
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Näherungsschalter CRSMT-8M, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2				M12x1, 3-polig			
M8x1, 3-polig				Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung		Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+		1	Braun	+
	3	Blau	-		3	Blau	-
	4	Schwarz	Ausgang		4	Schwarz	Ausgang

Abmessungen offenes Ende Download CAD-Daten → www.festo.com



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

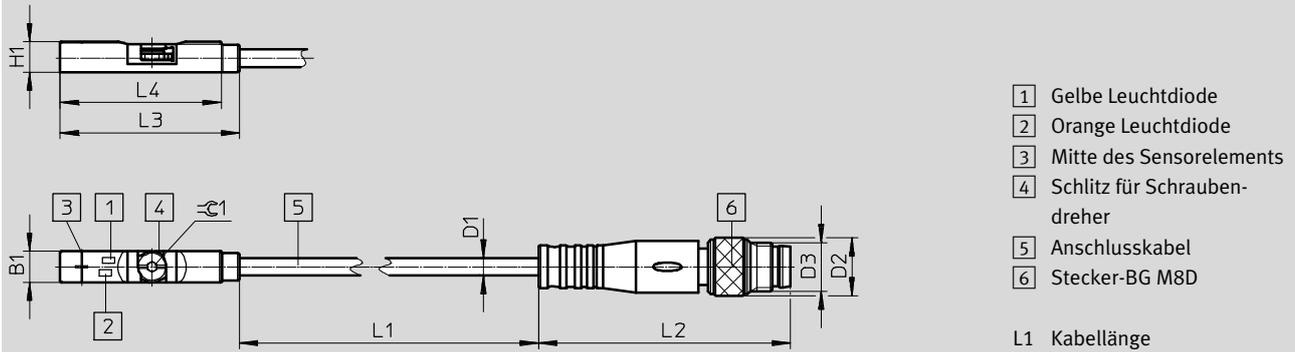
Nahrungsschalter CRSMT-8M, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Abmessungen mit Stecker

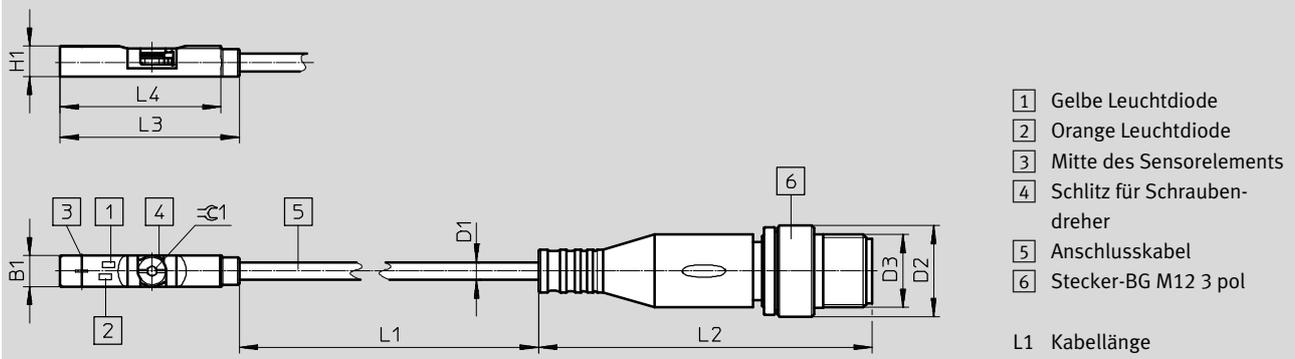
Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	D1 - \varnothing	D2	D3	H1	L2	L3	L4	$\approx \varnothing$ 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



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

Bestellangaben

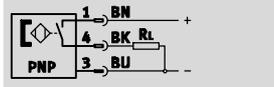
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde				
Schließer, korrosionsbeständig							
	PNP	3-adrig	–	5	47,6	574380	CRSMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE
	PNP	3-adrig	–	10	93,4	574381	CRSMT-8M-PS-24V-K-10,0-OE
	PNP	3-polig	M12x1	0,3	9,1	574382	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12
	PNP	3-polig	M8x1	0,3	16,1	574383	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D

Näherungsschalter CRSMT-8/SMT-8-SL, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

Funktion

z.B. PNP, Schließer, mit Stecker



- Messprinzip magnetoresistiv
- längs in Nut einschiebbar
- korrosionsbeständige Ausführungen

SMT-8-SL

- robust durch lange Führungen
- Stecker direkt am Sensor



CRSMT



SMT-8-SL

Allgemeine Technische Daten		
Typ	CRSMT	SMT-8-SL
Schaltausgang	PNP	PNP
Bauform	für T-Nut	für T-Nut
Entspricht Norm	EN 60947-5-2	–
Basierend auf Norm	–	EN 60947-5-2
Zulassung	RCM Mark	RCM Mark
	–	c UL us - Listed (OL)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie	nach EU-EMV-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei	Kupfer- und PTFE-frei
	–	RoHS konform

Eingangssignal/Messelement		
	CRSMT	SMT-8-SL
Messprinzip	magnetoresistiv	magnetoresistiv
Umgebungstemperatur	[°C] –20 ... +60	–20 ... +70

Schaltausgang		
Typ	CRSMT	SMT-8-SL
Schaltausgang	PNP	PNP
Schaltausgang	PNP	PNP
Schaltelementfunktion	Schließer	Schließer
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes	[mm] ±0,1	–
Einschaltzeit	[ms] ≤ 0,2	≤ 1
Ausschaltzeit	[ms] ≤ 0,5	3 ... 5
Max. Schaltfrequenz	[Hz] 1 000	140
Max. Ausgangsstrom	[mA] 100	100
Max. Schaltleistung DC	[W] 2,8	3
Spannungsfall	[V] ≤ 1,8	≤ 2
Reststrom	[µmA] ≤ 100	≤ 1,5

Ausgang, weitere Daten		
Typ	CRSMT	SMT-8-SL
Schaltausgang	PNP	PNP
Kurzschlussfestigkeit	ja	ja
Überlastfestigkeit	–	vorhanden

Nahrungsschalter CRSMT-8/SMT-8-SL, für T-Nut

Datenblatt – magneto-resistiv

FESTO

Elektronik		
Typ	CRSMT	SMT-8-SL
Schaltausgang	PNP	PNP
Bemessungs-Betriebsspannung [V DC]	–	24
Betriebsspannungsbereich [V DC]	10 ... 30	10 ... 30
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse	

Elektromechanik		
Typ	CRSMT	SMT-8-SL
Schaltausgang	PNP	PNP
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Stecker M8x1, 3-polig
Abgangsrichtung Anschluss	–	langsb
Kabellänge [m]	2,5	–
	5	–
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-O	–

Mechanik		
Typ	CRSMT	SMT-8-SL
Schaltausgang	PNP	PNP
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Stecker M8x1, 3-polig
Befestigungsart	geklemmt in T-Nut	festgeschraubt
	–	langsb in Nut einschiebbar
Werkstoffinformation Gehäuse	hochlegierter Stahl rostfrei	PA
	PA, PP	–

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission		
Typ	CRSMT	SMT-8-SL
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	–5 ... +60	–
Schutzart	IP65	IP65
	IP68	IP68
	IP69K	–
Isolationsspannung [V]	500	–
Verschmutzungsgrad	3	–

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

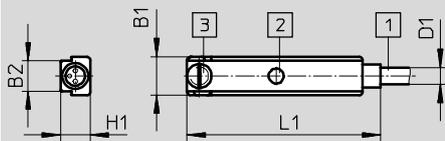
Nahrungsschalter CRSMT-8/SMT-8-SL, für T-Nut

Datenblatt – magneto-resistiv

Abmessungen

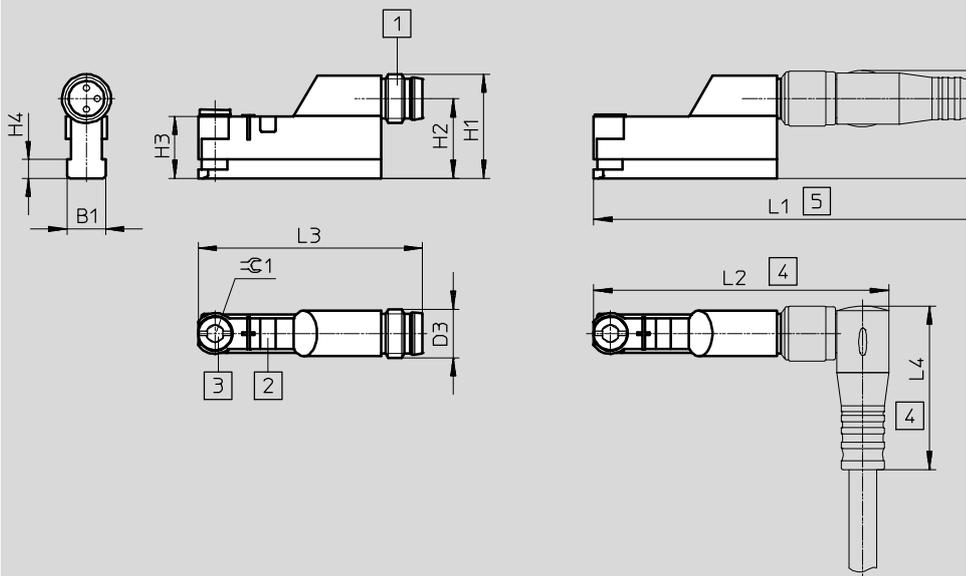
Download CAD-Daten → www.festo.com

CRSMT



- 1 Verbindungsleitung
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Klemmstück

SMT-8-SL



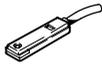
- 1 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Klemmstück
- 4 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M8W3
- 5 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M8G3

Typ	B1	B2	D1	D3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4
CRSMT	6,3	5	2,9	–	4,9	–	–	–	–	32,4	–	–	–
SMT-8-SL	6,7	–	–	M8x1	17,1	13,1	10,2	3,1	17,6	66	48,4	36,6	25

Näherungsschalter CRSMT-8/SMT-8-SL, für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magneto-resistiv

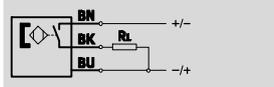
Bestellangaben							
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss			Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker M8x1	Stecker M8x1			
Schließer, Grundtyp							
	PNP	–	–	3-polig	–	562019 SMT-8-SL-PS-LED-24-B	
Schließer, korrosionsbeständig							
	PNP	3-adrig	–	–	2,5	525563 CRSMT-8-PS-K-LED-24	
					5,0	525564 CRSMT-8-PS-K5-LED-24	

Nahrungsschalter SME-8, für T-Nut

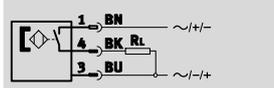
Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

z.B. Schließer, mit Kabel, 3-adrig



z.B. Schließer, mit Stecker, 3-polig



- Messprinzip magnetisch Reed
- längs in Nut einschiebbar

SME-8-SL

- robust durch lange Fuhungen
- Stecker direkt am Sensor



Allgemeine Technische Daten					
Typ	SME-8-K	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-O	SME-8-SL
Bauform	für T-Nut				
Entspricht Norm	EN 60947-5-2				
Zulassung	RCM Mark				
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾				
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei				
	RoHS konform	–	RoHS konform		

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com/sp → Zertifikate.
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäft- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement							
Typ	SME-8-K	SME-8-K5	SME-8-K-7,5	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-O	SME-8-SL
Messprinzip	magnetisch Reed						
Umgebungstemperatur [°C]	–40 ... +60	–40 ... +70	–40 ... +70	–40 ... +70	–40 ... +60	–40 ... +60	–40 ... +60

Schaltausgang					
Typ	SME-8-K	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-O	SME-8-SL
Schaltausgang	kontaktbehaftet bipolar				
Schaltelementfunktion	Schlieer	Schlieer	Schlieer	Offner	Schlieer
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes [mm]	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1
Einschaltzeit [ms]	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 2	≤ 0,6
Ausschaltzeit [ms]	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,03	≤ 0,2	≤ 0,05
Max. Schaltfrequenz [Hz]	800	–	800	–	500
Max. Ausgangsstrom [mA]	500	500	80	50	500
Max. Schaltleistung AC [VA]	10	10	–	1,5	10
Max. Schaltleistung DC [W]	10	10	2,16	1,5	10
Spannungsfall [V]	0	–	≤ 3,5	≤ 2,5	0

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	nein
Uberlastfestigkeit	nicht vorhanden

Elektronik					
Typ	SME-8-K	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-O	SME-8-SL
Betriebsspannungsbereich [V AC]	12 ... 30	12 ... 30	–	12 ... 30	10 ... 30
Betriebsspannungsbereich [V DC]	12 ... 30	12 ... 30	12 ... 27	12 ... 30	10 ... 30
Verpolungsschutz	nein				

Näherungsschalter SME-8, für T-Nut

Datenblatt – magnetisch Reed

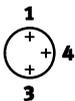
FESTO

Elektromechanik							
Typ	SME-8-K	SME-8-K5	SME-8-K-7,5	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-O	SME-8-SL
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig			Kabel mit Stecker M8x1, 3-polig	Kabel, 2-adrig	Kabel, 3-adrig	Stecker M8x1, 3-polig
Abgangsrichtung Anschluss	längs						
Kabellänge [m]	2,5	5	7,5	0,3	2,5	7,5	–
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U (PUR)						–

Mechanik							
Typ	SME-8-K	SME-8-K5	SME-8-K-7,5	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-O	SME-8-SL
Befestigungsart	geklemmt in T-Nut längs in Nut einschiebbar						
Werkstoffinformation Gehäuse	Epoxidharz PC PET hochlegierter Stahl rostfrei						

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission							
Typ	SME-8-K	SME-8-K5	SME-8-K-7,5	SME-8-S	SME-8-ZS	SME-8-O	SME-8-SL
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	–5 ... +60	–5 ... +70	–5 ... +70	–5 ... +70	–5 ... +60	–5 ... +60	–
Schutzart	IP65 IP67			– IP67	IP65 IP67	– IP67	IP65 IP67
Isolationsspannung [V]	50						
Stoßspannungsfestigkeit [kV]	3	3	3	3	3	3	3
Verschmutzungsgrad	3						

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

Näherungsschalter SME-8, für T-Nut

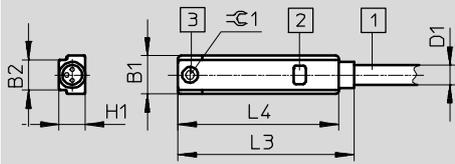
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Schließer, Kabel



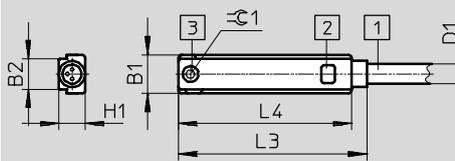
- 1 Verbindungsleitung, 3 adriges Kabel, 3 x 0,14 mm²
- 2 Leuchtdiode gelb
- 3 max. Anziehdrehmoment 0,2 Nm

Typ	B1	B2	D1 · σ ·	H1	L3	L4	$\approx \text{C} 1$
SME-8-K- ...	6,4	5	2,9	4,3	28,8	26,3	1,3

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Öffner, Kabel



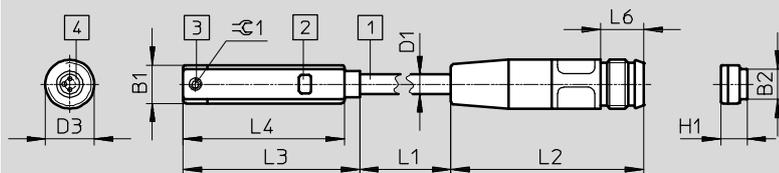
- 1 Verbindungsleitung, 3 adriges Kabel, 3 x 0,14 mm²
- 2 Leuchtdiode gelb
- 3 max. Anziehdrehmoment 0,2 Nm

Typ	B1	B2	D1 · σ ·	H1	L3	L4	$\approx \text{C} 1$
SME-8-O-K-LED-24	6,4	5	2,9	4,4	30,8	28,3	1,3

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Stecker M8x1



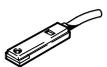
- 1 Verbindungsleitung
- 2 Leuchtdiode gelb
- 3 Klemmstück
- 4 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8

L1 Kabellänge

Typ	B1	B2	D1 · σ ·	D3	H1	L2 +5	L3	L4	L6 min.	$\approx \text{C} 1$
SME-8-S-LED-24	6,3	5	2,9	M8	4,7	31	28,8	26,3	6	1,3

Näherungsschalter SME-8, für T-Nut

Datenblatt – magnetisch Reed

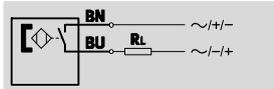
Bestellangaben							
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss			Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker M8x1	Stecker M8x1			
Schließer, Grundtyp							
	kontaktbehaf- tet bipolar	3-adrig	–	–	2,5	150855	SME-8-K-LED-24
			–	–	5,0	175404	SME-8-K5-LED-24
			–	–	7,5	530491	SME-8-K-7,5-LED-24
		–	3-polig	–	0,3	150857	SME-8-S-LED-24
		2-adrig	–	–	2,5	171169	SME-8-ZS-KL-LED-24
	kontaktbehaf- tet bipolar	–	–	3-polig	–	526622	SME-8-SL-LED-24
Öffner							
	kontaktbehaf- tet bipolar	3-adrig	–	–	7,5	160251	SME-8-O-K-LED-24

Näherungsschalter SME-8, für T-Nut

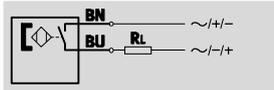
Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

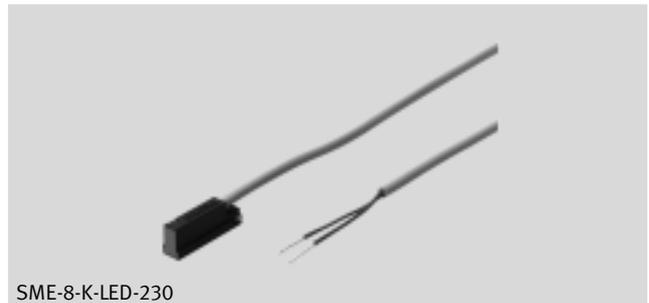
z.B. Schließer, mit Kabel, 2-adrig,
0 ... 30 V AC/DC



z.B. Schließer, mit Kabel, 2-adrig,
3 ... 230 V AC/DC



- Messprinzip magnetisch Reed
- längs in Nut einschiebbar
- warmfeste Ausführung
- Varianten mit Betriebsspannungsbereich bis 230 V DC/AC



SME-8-K-LED-230

Allgemeine Technische Daten		
	SME-8-...-S6	SME-8-...-230
Bauform	für T-Nut	
Entspricht Norm	EN 60947-5-2	
Zulassung	–	RCM Mark
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	–	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
	–	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	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		
	SME-8-...-S6	SME-8-...-230
Messprinzip	magnetisch Reed	
Umgebungstemperatur	[°C] –40 ... +120	–30 ... +60

Schaltausgang		
	SME-8-...-S6	SME-8-...-230
Schaltausgang	kontaktbehaftet bipolar	kontaktbehaftet bipolar
Schaltelementfunktion	Schließer	
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes	[mm] ±0,1	±0,1
Einschaltzeit	[ms] ≤ 0,5	2
Ausschaltzeit	[ms] ≤ 0,03	0,03
Max. Schaltfrequenz	[Hz] 800	500
Max. Ausgangsstrom	[mA] 500	120
Max. Schaltleistung AC	[VA] 10	
Max. Schaltleistung DC	[W] 10	
Spannungsfall	[V] ≤ 0	≤ 3,9
Reststrom	[mA] –	0

Näherungsschalter SME-8, für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magnetisch Reed

Ausgang, weitere Daten		
	SME-8-...-S6	SME-8-...-230
Kurzschlussfestigkeit	nein	
Überlastfestigkeit	nicht vorhanden	

Elektronik		
	SME-8-...-S6	SME-8-...-230
Betriebsspannungsbereich [V AC]	0 ... 30	3 ... 230
Betriebsspannungsbereich [V DC]	0 ... 30	3 ... 230
Verpolungsschutz	nein	

Elektromechanik		
	SME-8-...-S6	SME-8-...-230
Elektrischer Anschluss	Kabel, 2-adrig	
Abgangsrichtung Anschluss	längs	
Kabellänge [m]	2,5	2,5
	–	–
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-S	TPE-U (PUR)

Mechanik		
	SME-8-...-S6	SME-8-...-230
Befestigungsart	geklemmt in T-Nut längs in Nut einschiebbar	
Werkstoffinformation Gehäuse	Epoxidharz	Epoxidharz
	PC	PS
	PET	PET
	hochlegierter Stahl rostfrei	hochlegierter Stahl rostfrei

Anzeige/Bedienung		
	SME-8-...-S6	SME-8-...-230
Schaltzustandsanzeige	–	LED gelb

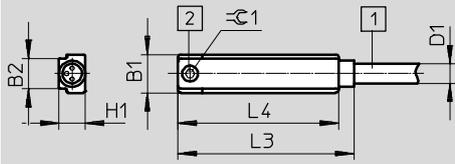
Immission/Emission		
	SME-8-...-S6	SME-8-...-230
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	–5 ... +120	–5 ... +60
Umgebungstemperatur	–40 ... +120	–
Schutzart	–	–
	IP67	IP68
Isolationsspannung [V]	50	–
Stoßspannungsfestigkeit [kV]	0,8	4
Verschmutzungsgrad	3	3

Nahrungsschalter SME-8, für T-Nut

Datenblatt – magnetisch Reed

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

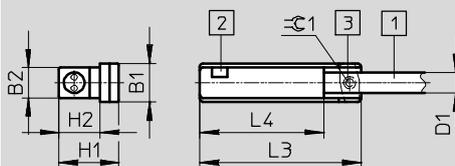


- 1 Verbindungsleitung, 3 adriges Kabel, 3x0,14 mm²
- 2 max. Anziehdrehmoment 0,2 Nm

Typ	B1	B2	D1 -σ-	H1	L3	L4	≈C 1
	±0,05	-0,08	±0,05...-0,1	-0,1		+0,2	
SME-8- ... -S6	6,4	5	2,9	4,3	28,8	26,3	1,3

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Verbindungsleitung
- 2 Leuchtdiode gelb
- 3 max. Anziehdrehmoment 0,2 Nm

Typ	B1	B2	D1 -σ-	H1	H2	L3	L4	≈C 1
SME-8-K-LED-230	6,4	5	3,4	9,8	6,7	26,2	20,2	1,3

Bestellangaben

	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Abgangsrichtung Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel				
Schließer, warmfest						
	kontaktbehaftet bipolar	2-adrig	längs	2,5	161756	SME-8-K-24-S6
Schließer, Betriebsspannungsbereich bis 230 V AC/DC						
	kontaktbehaftet bipolar	2-adrig	längs	2,5	152820	SME-8-K-LED-230

Nahrungsschalter SMT-8G, für T-Nut

Typenschlüssel

SMT-8G

		SMT	-	8G	-		-	24V	-	E	-		-	
Funktion														
SMT	Nahrungsschalter, magnetoresistiv													
Bauart														
8G	für T-Nut, längs in Nut einschiebbar													
Schaltausgang, Schaltelementfunktion														
PS	PNP, Schließer, 3-adrig													
NS	NPN, 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													

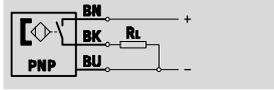
1) Nur mit Elektrischer Anschluss OE
 2) Nicht mit Elektrischer Anschluss OE

Nahrungsschalter SMT-8G, für T-Nut

Datenblatt – magneto-resistiv

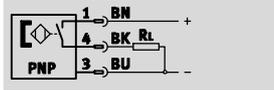
Funktion

PNP, Schließer, mit Kabel, 3-adrig

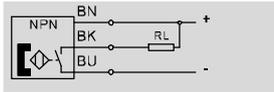


- Messprinzip magneto-resistiv
- langss in Nut einschiebbar
- Bauform ideal abgestimmt auf Greiferabfrage

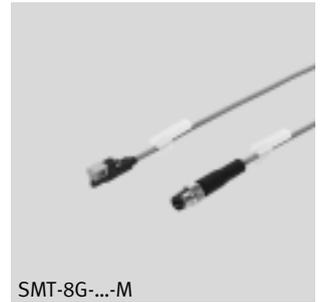
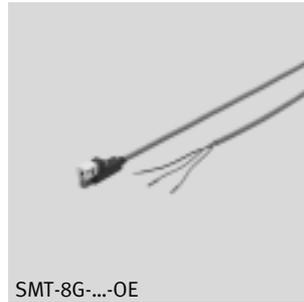
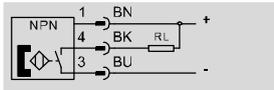
PNP, Schließer, mit Stecker



NPN, Schließer, mit Kabel, 3-adrig



NPN, Schließer, mit Stecker



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

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

Schaltausgang	PNP	NPN
Schaltelementfunktion	Schließer	
Max. Ausgangsstrom [mA]	100	
Max. Schaltleistung DC [W]	2,8	

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	ja
uberlastfestigkeit	vorhanden

Näherungsschalter SMT-8G, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

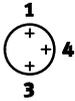
Elektronik		
Betriebsspannungsbereich	[V DC]	10 ... 30
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse	

Elektromechanik		
Typ	SMT-8G-...-OE	SMT-8G-...-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 nach Anfrage	
Kabellänge	[m]	2,5 0,3
Leitungseigenschaft	Schleppkettentauglich, Robotertauglich	
Werkstoffinformation Kabelmantel	TPE-U(PU)	

Mechanik	
Befestigungsart	geklemmt in T-Nut längs in Nut einschiebbar
Werkstoffinformation Gehäuse	PA-verstärkt

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C] -5 ... +70
Schutzart	IP65
	IP68

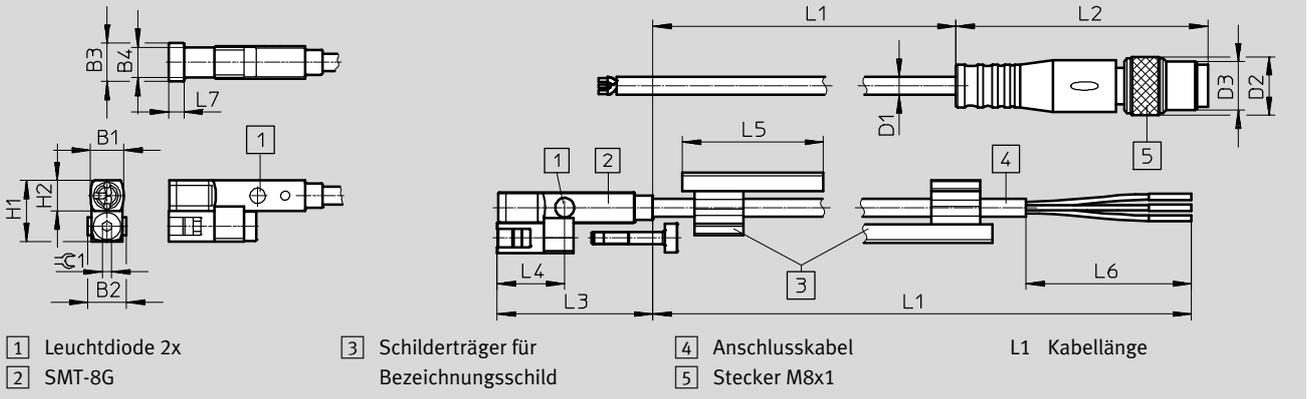
Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
PS			
Stecker 3-polig			
M8x1	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	-
	4	Schwarz	Ausgang

Nahrungsschalter SMT-8G, für T-Nut

Datenblatt – magneto-resistiv

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	D2 ∅	D3	H1	H2	L1	L2 ±0,4	L3 ±0,3	L4	L5	L6 +5	L7	≈ 1	
SMT-8G-PS-...-OE	5,4	5	6,3	5	2,9	–	–	10	5	2500 + 70	–	25	10,8	23	50	2,5	1,5	
SMT-8G-PS-...-M8D						9,6	M8x1			300 + 30	41,1							–
SMT-8G-NS-...-OE						–	–			2500 + 70	–							50
SMT-8G-NS-...-M8D						9,6	M8x1			300 + 30	41,1							–

Bestellangaben

	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde M8x1			
	PNP	3-adrig	–	2,5	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE
		–	3-polig	0,3	547860	SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D
	NPN	3-adrig	–	2,5	8065028	SMT-8G-NS-24V-E-2,5Q-OE
		–	3-polig	0,3	8065027	SMT-8G-NS-24V-E-0,3Q-M8D

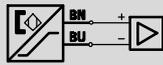
Näherungsschalter SMT-8F-I, nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

FESTO

Datenblatt

Funktion

Namur, mit Kabel



- EU-konform nach EU-EMV Richtlinie, nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)
- Messprinzip magnetinduktiv
- von oben in Nut einsetzbar
- Kabelclip im Lieferumfang



Technische Daten		
Schaltelementfunktion		NAMUR
Schaltausgang		NAMUR
Bauform		für T-Nut
Befestigungsart		geklemmt in T-Nut
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes ¹⁾	[mm]	±0,1
Elektrischer Anschluss		Kabel, 2-adrig
Einbaulage		beliebig
Kabellänge	[m]	5
Bemessungsbetriebsspannung	[V DC]	8,2
Max. Ausgangsstrom im Namurbetrieb	[mA]	4,5
Reststrom	[mA]	< 0,7
Einschaltzeit	[ms]	≤ 0,5
Ausschaltzeit	[ms]	≤ 0,5
Kurzschlussfestigkeit		für alle elektrischen Anschlüsse
Verpolungsschutz		
Entspricht Norm		EN 60947-5-6
Zertifikat ausstellende Stelle		KEMA 04 ATEX 1114 X
Schaltzustandsanzeige		LED gelb
Produktgewicht	[g]	70

1) gilt nur bei verdrehgesicherten Antrieben

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kabelverlegung		
Umgebungstemperatur	[°C]	Fest: -25 ... +70 Flexibel: -5 ... +70
Schutzart		IP65, IP67
Zulassung		C-Tick

-  Hinweis
Bei Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen muss der Näherungsschalter SMT-8F-I unbedingt an einem Trennschaltverstärker gemäß DIN EN 60 947-5-6 betrieben werden.

-  Hinweis
Bedienungsanleitungen, Konformitätserklärungen und Konformitätsaussagen → www.festo.com

Nahrungsschalter SMT-8F-I, nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

FESTO

Datenblatt

ATEX	
ATEX-Kategorie Gas	II 1G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex ia IIC T4 ... T6 Ga
ATEX-Kategorie Staub	II 1D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex ia IIIC T95°C Da
Ex-Umgebungs-temperatur [°C]	-10°C ≤ Ta ≤ +70°C
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	GOST-R EPL Ga
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Werkstoffe	
Gehäuse	PA
Kabelmantel	PVC
Werkstoffhinweis	Kupfer-, PTFE frei

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com

1 Leuchtdiode gelb für Schaltzustand
2 Schalterpunkt
3 Klemmstück, max. Anzugsdrehmoment 0,6 Nm
4 Kabel

Typ	B1	D1	H1	L1	L2	∅ 1
SMT-8F-I-8 ...	5	2,9	6	31,8	6,2	1,5

Bestellangaben						
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ	
	Namur	Kabel, 2-adrig	5,0	536956	SMT-8F-I-8,2V-K5,0-OE-Ex	

Näherungsschalter SME-8-FM, für T-Nut

Typenschlüssel

SME-8-FM

SME – 8 – FM – DS – 24V – K – 1,0 – OE

Funktion

SME	Näherungsschalter, magnetisch Reed
-----	------------------------------------

Bauart

8	für T-Nut
---	-----------

Sensorausführung

FM	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar
----	--

Schaltausgang

DS	3-Draht-Schließer
ZS	2-Draht-Schließer

Nennbetriebsspannung

24V	24 V AC/DC
-----	------------

Leitungseigenschaft

K	Standard
---	----------

Leitungslänge [m]

1,0	1
-----	---

Elektrischer Anschluss

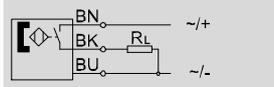
OE	offenes Ende
----	--------------

Näherungsschalter SME-8-FM, für T-Nut

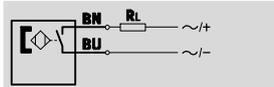
Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

Schließer, mit Kabel, 3-adrig



Schließer, mit Kabel, 2-adrig



- Messprinzip magnetisch Reed
- von oben in Nut einsetzbar



SME-8-FM-DS



SME-8-FM-ZS

Allgemeine Technische Daten

Bauform	für T-Nut
Basierend auf Norm	EN-60947-5-2
Zulassung	RCM Mark
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei RoHS konform

Eingangssignal/Messelement

Messprinzip	magnetisch Reed
Umgebungstemperatur	[°C] -10 ... +60

Schaltausgang

Typ	SME-8-FM-DS	SME-8-FM-ZS
Schaltausgang	kontaktbehaftet bipolar	
Schaltelementfunktion	Schließer	
Max. Ausgangsstrom	[mA] 100	
Max. Schaltleistung AC	[VA] 3	
Max. Schaltleistung DC	[W] 3	

Ausgang, weitere Daten

Kurzschlussfestigkeit	nein
Überlastfestigkeit	nicht vorhanden

Elektronik

Betriebsspannungsbereich	[V AC] 10 ... 30
Betriebsspannungsbereich	[V DC] 10 ... 30

Elektromechanik

Typ	SME-8-FM-DS	SME-8-FM-ZS
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel, 2-adrig
Abgangsrichtung Anschluss	längs	
Prüfbedingungen Leitung	Prüfbedingungen auf Anfrage	
Kabellänge	[m] 1	
Leitungseigenschaft	Standard	
Werkstoffinformation Kabelmantel	PVC	

Mechanik

Typ	SME-8-FM-DS	SME-8-FM-ZS
Befestigungsart	festgeschraubt von oben in Nut einsetzbar	
Werkstoffinformation Gehäuse	PA	

Nahrungsschalter SME-8-FM, für T-Nut

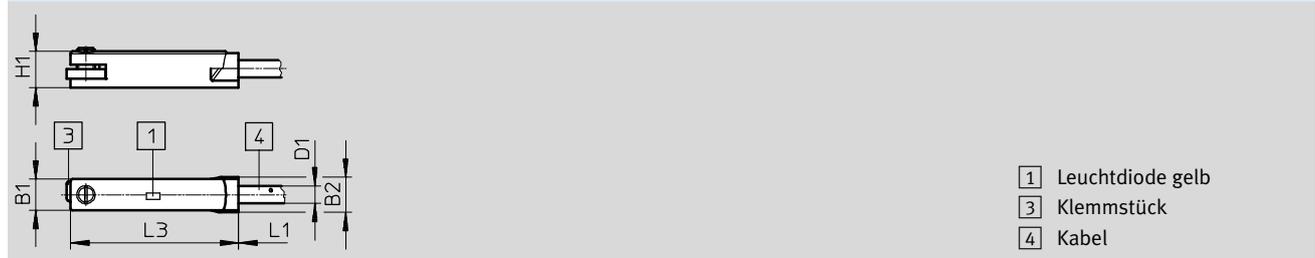
FESTO

Datenblatt – magnetisch Reed

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C] -5 ... +60
Schutzart	IP67

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



	B1	B2	D1 - \varnothing	H1	L1	L2
SME-8-FM	5,1	5,8	2,9	6	27,4	1 000

Bestellangaben					
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel			
	kontaktbehaftet bipolar	3-adrig	1	562515	SME-8-FM-DS-24V-K-1,0-OE
		2-adrig	1	562516	SME-8-FM-ZS-24V-K-1,0-OE

Näherungsschalter SDBT-BSW-..., für T-Nut

Typenschlüssel

SDBT-BSW

SDBT – BSW – 1 L – [] – W – [] – [] – []

Funktion

SDBT	Sensor, Position, Binär, Baureihe T
------	-------------------------------------

Sensorausführung

B	in Nut einlegbar, Klemmung hinten
S	kontaktlos
W	schweißfeldfest

Nennbetriebsspannung

1	24 V DC
---	---------

Anzeige

L	LED
---	-----

Schaltausgang digital

PU	3-Draht-Schließer, PNP
NU	3-Draht-Schließer, NPN
ZU	2-Draht-Schließer

Leitungseigenschaft

W	schweißspritzerbeständig
---	--------------------------

Leitungslänge

0,3	0,3 m
5	5 m

Leistungsbezeichnung

N	ohne Schilderträger
---	---------------------

Elektrischer Anschluss

LE	offenes Ende
M12	Stecker M12, A-codiert

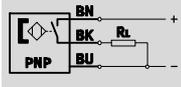
Nahrungsschalter SDBT-BSW-..., für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv



Funktion

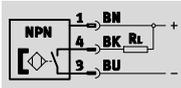
z.B.:... -PU-...-LE



- ölbeständig
- schweißfeldfest, AC 50 ... 60 Hz, MFDC 1000 Hz
- schweißspritzerbeständig
- UV-beständig



z.B.:... -NU-...-M12



- Hinweis

- Zur beruhungslosen Kolbenstangen-Positionserfassung auf Festo-Druckluftzylindern, insbesondere der DFAW-Gelenkzylinder für AMI, in Nieder- und Mittelfrequenzschweianlagen (50/60 Hz, 1000 Hz) mit starken magnetischen Gleich- oder Wechselfeldern.
- Bei Verwendung des SDBT-BSW auf anderen Antrieben als der DFAW Baureihe, können Mehrfachschaltungen auftreten.
- Der SDBT-BSW-...-ZU-... (2-Draht-Ausführung für 50/60 Hz AC) kann auf allen Antrieben eingesetzt werden.
- Der SDBT-BSW-...-PU/NU-... (3-Draht-Ausführung für 50/60 Hz AC und 1000 Hz MFDC) kann auf folgenden Antrieben (siehe Tabelle) eingesetzt werden. Auf nicht genannten Antrieben kann eine sichere Funktion nicht gewährleistet werden. Die Einsatzmöglichkeit ist bei Bedarf zu prüfen.

SDBT-BSW-...-PU/NU-... (3-Draht-Ausführung für 50/60 Hz AC und 1000 Hz MFDC)														
Antrieb	∅ [mm]	8	10	12	16	18	20	25	32	40	50	63	80	100
DFAW		-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-
DSBC		-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-
ADN		-	-	■	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-
ADVU		-	-	■	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-
DFM		-	-	■	■	-	■	■	■	■	■	■	-	-
DSBG		-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	■
DSNU		■	■	■	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-
DGC-K		-	-	-	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-

Allgemeine Technische Daten	
Bauform	für T-Nut
Basierend auf Norm	EN 60947-5-2
Zulassung	RCM Mark c UL us - Listed (OL)
Besondere Eigenschaften	ölbeständig schweißfeldfest schweißspritzerbeständig UV-beständig
Schaltverhalten während des Schweißvorgangs	Ausgangssignal friert ein
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei, RoHS konform

Eingangssignal/Messelement	
Messprinzip	magnetoresistiv
Messgröße	Position
Umgebungstemperatur [°C]	-25 ... +85

Signalverarbeitung	
Max. Verfahrgeschwindigkeit [m/s]	1

Näherungsschalter SDBT-BSW-..., für T-Nut

Datenblatt – magneto-resistiv

Schaltausgang		...-PU-...	...-NU-...	...-ZU-...
Schaltelementfunktion		Schließer		
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0,1		
Schaltausgang				
Einschaltzeit	[ms]	≤15		
Ausschaltzeit	[ms]	≤25		
Max. Schaltfrequenz	[Hz]	25		
Max. Ausgangsstrom	[mA]	100		80
Max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausätzen	[mA]	100		80
Max. Schaltleistung DC	[W]	2,8		1,9
Max. Schaltleistung DC in Befestigungsbausätzen	[W]	2,8		1,9
Spannungsfall	[V]	< 1,5		< 6
Mindestlaststrom	[mA]	0		2,4
Reststrom	[mA]	< 0,005	< 0,14	< 0,7

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	ja, taktend
Überlastfestigkeit	vorhanden

Elektronik	
Schaltausgang	PNP
Bemessungs-Betriebsspannung [V DC]	24
Betriebsspannungsbereich [V DC]	10 ... 30
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse

Elektromechanik	...-PU/ NU-...-M12	...-PU/ NU-...-LE	...-ZU-...-LE
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Stecker, 3-polig, M12x1, drehbares Gewinde	Kabel 3-adrig	Kabel 2-adrig
Abgangsrichtung Anschluss	längs		
Leitungseigenschaft	schweißspritzerbeständig		
Prüfbedingungen Leitung	Prüfbedingungen nach Anfrage		

Nahrungsschalter SDBT-BSW-..., für T-Nut

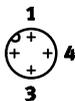
Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Mechanik		...-PU/ NU-...-M12	...-PU/ NU-...-LE	...-ZU-...-LE
Befestigungsart		festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar		
Einbaulage		beliebig		
Max. Anziehdrehmoment	[Nm]	0,6		
Max. Anziehdrehmoment, Stecker	[Nm]	0,5	–	–
Werkstoffinformation				
Gehäuse		Epoxidharz, hochlegierter Stahl rostfrei, PA-verstärkt, schwarz		
Überwurfmutter		Messing vernickelt	–	–
Kabelmantel		PVC, strahlenvernetzt grau		
Isolierhülle		PVC		
Steckergehäuse		TPE-U(PU)	–	–
Aderenden		–	Aderendhule	Aderendhule
Steckkontakte		Messing vernickelt und vergoldet	–	–

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb
Funktionsreserveanzeige	LED orange

Immission/Emission	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C] –5 ... +80
Schutzart	IP65
	IP68
Störfestigkeit gegen magnetische Felder	bauartbedingt unempfindlich gegen Permanent-Magnetfelder < Bon
	[ZU] unempfindlich gegen AC-Magnetfelder, (50 ... 60 Hz) < 160 mT
	[PU/NU] unempfindlich gegen MFDC-Magnetfelder (1000 Hz) < 200 mT, unempfindlich gegen AC-Magnetfelder (50 ... 60 Hz) < 200 mT

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M12x1, 3-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	braun	+
	3	blau	–
	4	schwarz	Ausgang

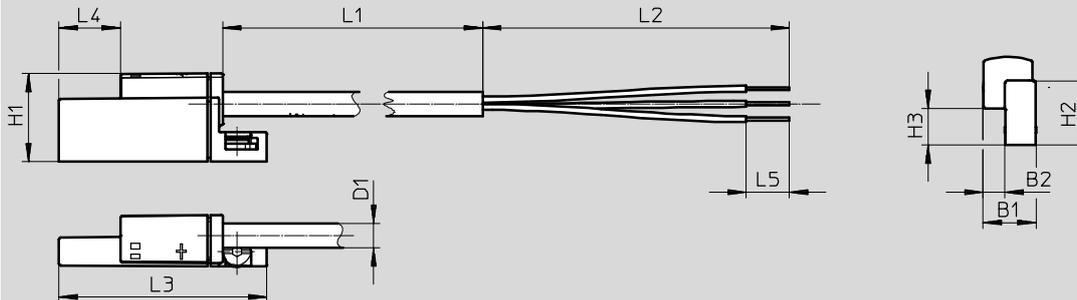
Nahrungsschalter SDBT-BSW-..., für T-Nut

Datenblatt – magneto-resistiv

Abmessungen offenes Ende

Download CAD-Daten → www.festo.com

SDBT-BSW-1L-...-W-5-N-LE



SDBT-BSW-1L-ZU-W-5-N-LE

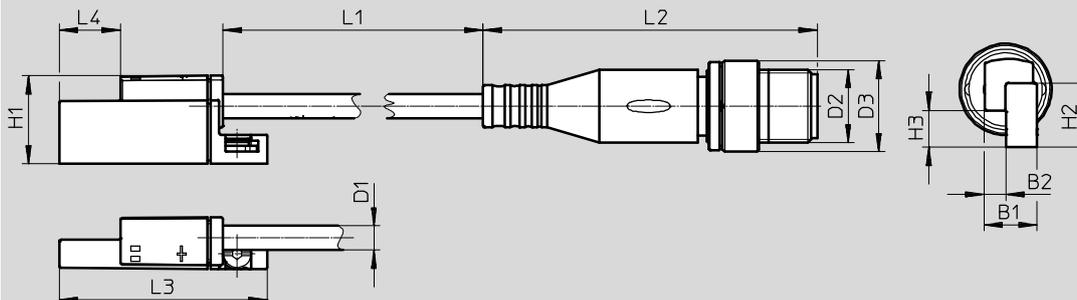


Typ	B1	B2	D1 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5
SDBT-BSW-1L-PU-W-5-N-LE	8,5	3,5	4	14,5	10,5	6	5000	50	34	10	7
SDBT-BSW-1L-ZU-W-5-N-LE											
SDBT-BSW-1L-NU-W-5-N-LE											

Abmessungen mit Stecker

Download CAD-Daten → www.festo.com

SDBT-BSW-1L-...-W-0,3-N-M12



Typ	B1	B2	D1 ∅	D2	D3 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
SDBT-BSW-1L-PU-W-0,3-N-M12	8,5	3,5	4	M12	15	14,5	10,5	6	300	54,5	34	10
SDBT-BSW-1L-NU-W-0,3-N-M12												

Näherungsschalter SDBT-BSW-..., für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

Bestellangaben					
	Schaltausgang	Kabellänge	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
		[m]	[g]		
Schließer					
	3-Draht, NPN	0,3	23,3	2427615	SDBT-BSW-1L-NU-W-0.3-N-M12
	3-Draht, PNP	5	119,4	2427616	SDBT-BSW-1L-PU-W-5-N-IE
	3-Draht, NPN	5	119,4	2427618	SDBT-BSW-1L-NU-W-5-N-IE
	3-Draht, PNP	0,3	23,3	2476855	SDBT-BSW-1L-PU-W-0.3-N-M12
	2-Draht, kontaktlos	5	116,9	2427617	SDBT-BSW-1L-ZU-W-5-N-IE

Zubehör – Verbindungsleitungen					
	Schaltausgang	Kabellänge	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
		[m]	[g]		
Beständig gegen Schweißspritzer					
	3-Draht, M12x1 Dose gerade	3	–	30450	SIM-M12-RS-3GD-3
	3-Draht, M12x1 Dose gewinkelt	3	–	30451	SIM-M12-RS-3WD-3

Näherungsschalter SDBT-MS-...-EX6, für T-Nut

Typenschlüssel

SDBT-EX6

SDBT – MS – 20N L – ZN – E – [] – LE – EX6

Funktion

SDBT	Sensor, Position, Binär, Baureihe T
------	-------------------------------------

Sensorausführung

M	in Nut einlegbar, Klemmung hinten
S	kontaktlos

Nennbetriebsspannung

20N	8,2 V DC
-----	----------

Anzeige

L	LED
---	-----

Schaltausgang digital

ZN	2-Draht, NAMUR
----	----------------

Leitungseigenschaft

E	schleppkettentauglich, robotertauglich
---	--

Leitungslänge

5	5 m
10	10 m

Elektrischer Anschluss

LE	offenes Ende
----	--------------

Zulassung EU

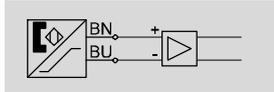
EX6	II 1 GD
-----	---------

Näherungsschalter SDBT-MS-...-EX6, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

Funktion

- ATEX 1GD



Allgemeine Technische Daten	
Bauform	für T-Nut
Basierend auf Norm	EN 60947-5-6
Zulassung	RCM Mark
Besondere Eigenschaften	ölbeständig
Max. Eingangsspannung U_i	[V] 28
Max. Eingangsstrom I_i	[A] 0,25
Max. Eingangsleistung P_i	[mW] T4: 350 mW T6: 72 mW
wirksame innere Induktivität L_i	[μ H] 30
wirksame innere Kapazität C_i	[μ F] 79
Zertifikat ausstellende Stelle	PTZ 16 ATEX 0010 X IECEX KIWA 16.0020 X DNV 17.0027 X
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Eingangssignal/Messelement	
Messgröße	Position
Messprinzip	magnetoresistiv
Umgebungstemperatur	[$^{\circ}$ C] -40 ... +85
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[$^{\circ}$ C] -20 ... +85

ATEX	
ATEX-Kategorie Gas	II 1G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex ia IIC T4 ... T6 Ga
ATEX-Kategorie Staub	II 1D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex ia IIIC T135 $^{\circ}$ C Da
Ex-Umgebungstemperatur	T4, bei fester Kabelverlegung: -40 $^{\circ}$ C \leq Ta \leq +85 $^{\circ}$ C T4: -20 $^{\circ}$ C \leq Ta \leq +85 $^{\circ}$ C T6, bei fester Kabelverlegung: -40 $^{\circ}$ C \leq Ta \leq +45 $^{\circ}$ C T6: -20 $^{\circ}$ C \leq Ta \leq +45 $^{\circ}$ C
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	EPL Da (IEC-EX) EPL Da (BR)
Ex-Schutz Zulassung außerhalb der EU	EPL Ga (IEC-EX) EPL Ga (BR)

Nahrungsschalter SDBT-MS-...-EX6, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

Werkstoffe	
Gehäuse	hochlegierter Stahl rostfrei PA-verstärkt, schwarz
Kabelmantel	TPE-U(PUR), blau
Isolierhülle	PP
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei RoHS konform halogenfrei

Schaltausgang	
Schaltelementfunktion	NAMUR
Wiederholgenauigkeit [mm]	0,1
Einschaltzeit [ms]	< 1
Ausschaltzeit [ms]	< 1
Max. Schaltfrequenz [Hz]	330
Reststrom [mA]	0,4 ... 1

Elektronik	
Bemessungsbetriebsspannung [V DC]	8,2
Betriebsspannungsbereich [V DC]	7,5 ... 18
Restwelligkeit [%]	10
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse

Elektromechanik	
Elektrischer Anschluss	Kabel 2-adrig, offenes Ende
Abgangsrichtung Anschluss	längs
Leitungseigenschaft	roboter- und schleppkettentauglich
Prüfbedingungen Leitung	Prüfbedingungen nach Anfrage Biegewechselfestigkeit nach Festo Norm

Mechanik	
Befestigungsart	festgeschraubt
Einbaulage	beliebig, von oben in Nut einsetzbar
Max. Anziehdrehmoment [Nm]	0,6
Aderenden	Aderendhulle

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission	
Schutzart	IP65 IP68

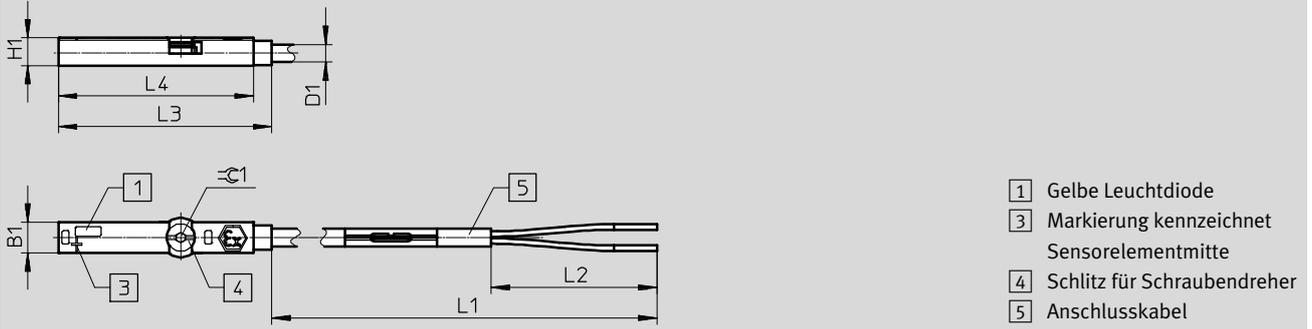
Näherungsschalter SDBT-MS-...-EX6, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

Abmessungen offenes Ende

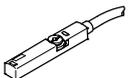
Download CAD-Daten → www.festo.com

SDBT-MS-20NL-ZN-E-...-LE-EX6



Typ	B1	D1 Ø	H1	L1	L2	L3	L4	≈ 1
SDBT-MS-20NL-ZN-E-5-LE-EX6	5,1	2,9	4,6	5000	27	34,8	41,8	1,5
SDBT-MS-20NL-ZN-E-10-LE-EX6				10000				

Bestellangaben

	Schaltausgang	Kabellänge	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
		[m]	[g]		
Schließer					
	2-Draht, NAMUR	5	53	579071	SDBT-MS-20NL-ZN-E-5-LE-EX6
		10	104	579072	SDBT-MS-20NL-ZN-E-10-LE-EX6

Näherungsschalter SMTO/SMTSO/SMEO-8E, für T-Nut

Typenschlüssel

SMTO/SMTSO/SMEO-8E

SMTO – 8E – PS – M12 – LED – 24 –

Funktion

SMTO	Näherungsschalter, magnetoresistiv
SMTSO	Näherungsschalter, magnetinduktiv, schweißfest
SMEO	Näherungsschalter, magnetisch Reed

Bauart

8E	für T-Nut, Befestigung mit Zubehör
----	------------------------------------

Schaltausgang, Schaltelementfunktion

PS	PNP, Schließer, 3-adrig
NS	NPN, Schließer, 3-adrig

Elektrischer Anschluss, Kabellänge

K	Kabel, 2,5 m oder 7,5 m
S	Stecker M8x1
M12	Stecker M12x1

Schaltzustandsanzeige

LED	gelbe LED
-----	-----------

Bemessungs-Betriebsspannung

24	24 V DC
230	230 V AC

Variante

S6	warmfest
----	----------

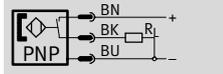
Näherungsschalter SMTO-8E/SMTSO-8E, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

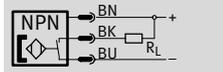
FESTO

Funktion

PNP, Schließer, mit Stecker



NPN, Schließer, mit Stecker



- Messprinzip magnetoresistiv
- schweißfeldfeste Ausführungen



Allgemeine Technische Daten		
Typ	SMTO-8E	SMTSO-8E, schweißfeldfest
Bauform	für T-Nut	
Zulassung	RCM Mark	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾	
Werkstoff-Hinweis	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		
Typ	SMTO-8E	SMTSO-8E, schweißfeldfest
Messprinzip	magnetoresistiv	magnetinduktiv
Umgebungstemperatur [°C]	–20 ... +60	–25 ... +70

Schaltausgang				
Typ	SMTO-8E		SMTSO-8E, schweißfeldfest	
Schaltausgang	PNP	NPN	PNP	NPN
Schaltelementfunktion	Schließer			
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes [mm]	±0,1			
Einschaltzeit [ms]	0 ... 0,5		0 ... 38	
Ausschaltzeit [ms]	10 ... 25		0 ... 20	
Max. Ausgangsstrom [mA]	100		200	
Max. Schaltleistung DC [W]	3		6	
Spannungsfall [V]	0 ... 1,8		0 ... 1,8	0 ... 3
Reststrom [mA]	0,01			

Ausgang, weitere Daten				
Typ	SMTO-8E		SMTSO-8E, schweißfeldfest	
Schaltausgang	PNP	NPN	PNP	NPN
Kurzschlussfestigkeit	taktend		ja	taktend
Überlastfestigkeit	vorhanden			

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

Näherungsschalter SMT0-8E/SMTSO-8E, für T-Nut

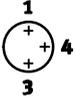
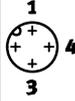
Datenblatt – magneto-resistiv

Elektromechanik			
Typ	SMT0-8E-...-S	SMT0-8E-...-M12	SMTSO-8E-...-M12, schweißfeldfest
Elektrischer Anschluss	Stecker M8x1, 3-polig	Stecker M12x1, 3-polig	Stecker M12x1, 3-polig
Abgangsrichtung Anschluss	quer		
Max. Anziehdrehmoment Stecker [Nm]	0,3	0,5	0,5

Mechanik			
Typ	SMT0-8E-...-S	SMT0-8E-...-M12	SMTSO-8E-...-M12, schweißfeldfest
Befestigungsart	geklemmt in T-Nut von oben in Nut einsetzbar mit Zubehör		
Anziehdrehmoment [Nm]	1	0,5	0,5
Werkstoffinformation Gehäuse	TPE-U(PU)	TPE-U(PU)	TPE-U(PU)
	Messing, vernickelt	hochlegierter Stahl rostfrei	hochlegierter Stahl rostfrei
	–	Alu-Knetlegierung	Alu-Knetlegierung
		–	PA

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission			
Typ	SMT0-8E-...-S	SMT0-8E-...-M12	SMTSO-8E-...-M12, schweißfeldfest
Schutzart	IP65 IP67		
Störfestigkeit gegen magnetische Felder	–	–	magnetisches Wechselfeld 45 ... 65 Hz

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2							
M8x1, 3-polig				M12x1, 3-polig			
Schließer				Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung		Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+		1	Braun	+
	3	Blau	–		3	Blau	–
	4	Schwarz	Ausgang		4	Schwarz	Ausgang

Näherungsschalter SMT0-8E/SMTSO-8E, für T-Nut

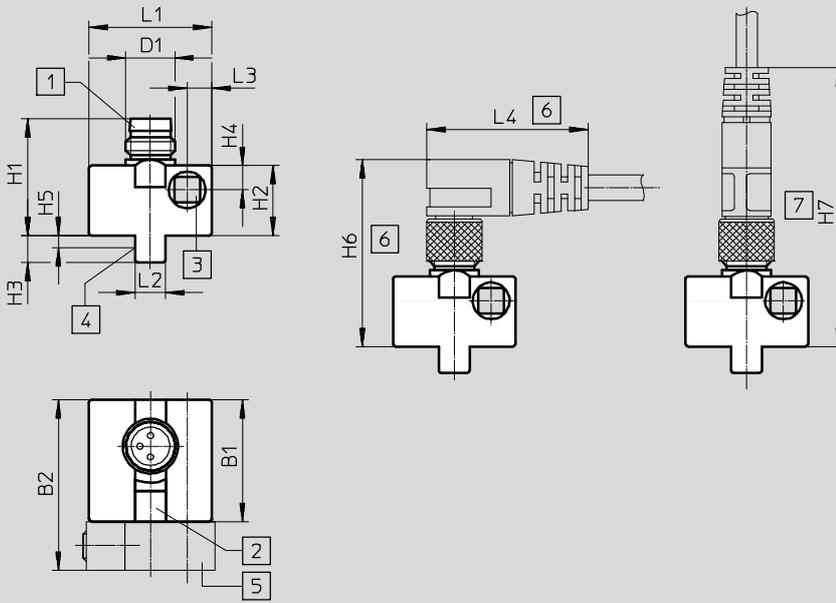
Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SMT0-8E-...-S-LED-24 – Stecker M8x1



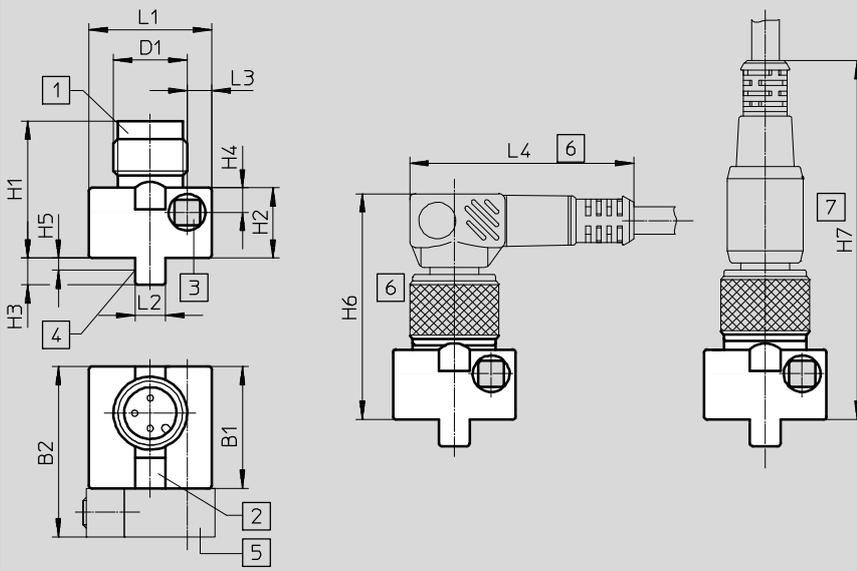
- 1 passend für Steckdose Typ SIM-M8
- 2 Leuchtdiode gelb
- 3 Zylinderschraube M3x25 DIN 912 max. Anziehdrehmoment 1 Nm
- 4 theoretischer Schalterpunkt
- 5 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang)
- 6 Einbauraum für Steckdose mit Eckwinkel 90°
- 7 Einbauraum für Steckdose gerade

	B1 ±0,3	B2	D1	H1	H2 ±0,27	H3	H4	H5	H6	H7	L1 ±0,3	L2	L3	L4
SMT0-8E-...-S-LED-24	20	28	M8x1	19,2	11,5	4,4	4	2,2	~32	~46	20	5	4	~26

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SMT0-8E-...-M12-LED-24 – Stecker M12x1



- 1 passend für Steckdose Typ SIM-M12
- 2 Leuchtdiode gelb
- 3 Zylinderschraube M3x25 DIN 912 max. Anziehdrehmoment 1 Nm
- 4 theoretischer Schalterpunkt
- 5 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang)
- 6 Einbauraum für Steckdose mit Eckwinkel 90°
- 7 Einbauraum für Steckdose gerade

	B1 ±0,3	B2	D1	H1 ±0,34	H2 ±0,27	H3	H4	H5	H6	H7	L1 ±0,3	L2	L3	L4
SMT0-8E-...-M12-LED-24	20	28	M12x1	22,5	11,5	4,4	4	2,2	~36	~59	20	5	4	~36,5

Näherungsschalter SMT0-8E/SMTSO-8E, für T-Nut

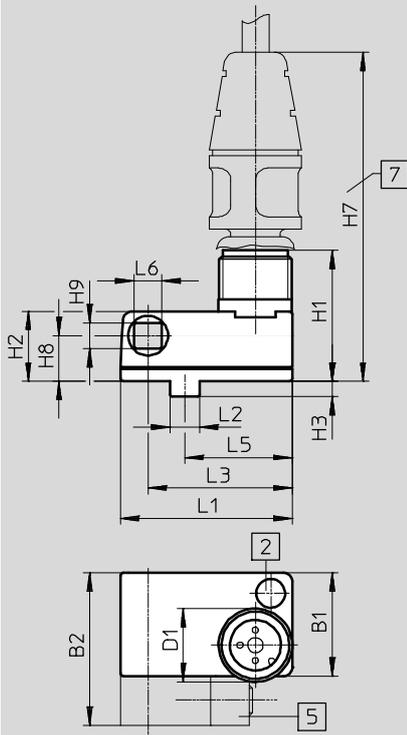
Datenblatt – magneto-resistiv

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SMTSO-8E-...-M12-LED-24 – Stecker M12x1



- 2 Leuchtdiode gelb
- 5 Befestigungsbausatz SMB-8E (im Lieferumfang enthalten)
- 7 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M12G5

	B1	B2	D1	H1 +0,5	H2	H3 ±0,2	H7	H8	H9	L1	L2	L3	L5	L6
SMT0-8E- ... -M12-LED-24	17	24,8	M12x1	21,5	11,5	2,5	~56	7,5	4,2	28	4,8	23,5	17,5	4,5

Bestellangaben

	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Teile-Nr.	Typ
		Stecker M8x1	Stecker M12x1		
Schließer, Grundtyp					
	PNP	3-polig	–	171178	SMT0-8E-PS-S-LED-24
		–	3-polig	171179	SMT0-8E-PS-M12-LED-24
	NPN	3-polig	–	171166	SMT0-8E-NS-S-LED-24
		–	3-polig	171176	SMT0-8E-NS-M12-LED-24
Schließer, schweißfeldfest					
	PNP	–	3-polig	191986	SMTSO-8E-PS-M12-LED-24
	NPN	–	3-polig	175825	SMTSO-8E-NS-M12-LED-24

Näherungsschalter SMTO-8E/SMTSO-8E, für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

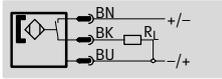
Zubehör – Verbindungsleitungen					
	Schaltausgang	Kabellänge	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
		[m]	[g]		
Beständig gegen Schweißspritzer					
	3-Draht, M12x1 Dose gerade	3	–	30450	SIM-M12-RS-3GD-3
	3-Draht, M12x1 Dose gewinkelt	3	–	30451	SIM-M12-RS-3WD-3

Nahrungsschalter SMEO-8E, für T-Nut

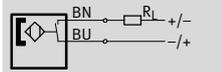
Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

z.B. Schließer, 3-adrig, mit Stecker



z.B. Schließer, 2-adrig, mit Kabel



- Messprinzip magnetisch Reed
- warmfeste Variante



Allgemeine Technische Daten			
	SMEO-8E-...-24	SMEO-8E-...-24-S6, warmfest	SMEO-8E-...-230
Bauform	für T-Nut	für T-Nut	für T-Nut
Entspricht Norm	EN 60947-5-2	–	EN 60947-5-2
Zulassung	–	–	RCM Mark
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾	–	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
	–	–	nach EU-Niederspannungs-Richtlinie
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei	Kupfer- und PTFE-frei	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-, Geschäft- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement			
	SMEO-8E-...-24	SMEO-8E-...-24-S6, warmfest	SMEO-8E-...-230
Messprinzip	magnetisch Reed	magnetisch Reed	magnetisch Reed
Umgebungstemperatur [°C]	–40 ... +60	–40 ... +120	–20 ... +60

Schaltausgang			
	SMEO-8E-...-24	SMEO-8E-...-24-S6, warmfest	SMEO-8E-...-230
Schaltausgang	kontaktbehaftet bipolar	kontaktbehaftet	kontaktbehaftet bipolar
	–	–	ohne Funktion der LED
Schaltelementfunktion	Schließer	Schließer	Schließer
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes [mm]	±0,1	±0,1	±0,1
Einschaltzeit [ms]	0 ... 0,5	0 ... 0,5	0 ... 2
Ausschaltzeit [ms]	0,03	0,03	0,03
Max. Schaltfrequenz [Hz]	800	500	500
Max. Ausgangsstrom [mA]	500	500	120
Max. Schaltleistung DC [W]	10	10	10
Max. Schaltleistung AC [VA]	10	10	10
Spannungsfall [V]	–	0,5	3,9

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	nein
uberlastfestigkeit	nicht vorhanden

Elektronik			
	SMEO-8E-...-24	SMEO-8E-...-24-S6, warmfest	SMEO-8E-...-230
Betriebsspannungsbereich DC [V]	12 ... 30	0 ... 30	3 ... 250
Betriebsspannungsbereich AC [V]	12 ... 30	0 ... 30	3 ... 230
Verpolungsschutz	nein	für alle elektrischen Anschlüsse	nein

Nahrungsschalter SMEO-8E, für T-Nut

Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Elektromechanik				
Typ	SMEO-8E-S-LED-24	SMEO-8E-M12-LED-24	SMEO-8E-K-24-S6, warmfest	SMEO-8E-M12-LED-230
Elektrischer Anschluss	Stecker M8x1, 3-polig	Stecker M12x1, 3-polig	Kabel, 2-adrig	Stecker M12x1, 3-polig
Abgangsrichtung Anschluss	quer	quer	quer	lang
Werkstoffinformation Steckkontakte	Messing, vernickelt	Messing	–	–
Kabellänge [m]	–	–	2,5	–
Werkstoffinformation Kabelmantel	–	–	TPE-S	–

Mechanik				
Typ	SMEO-8E-S-LED-24	SMEO-8E-M12-LED-24	SMEO-8E-K-24-S6, warmfest	SMEO-8E-M12-LED-230
Befestigungsart	mit Zubehör		mit Zubehör	mit Zubehör
Anziehdrehmoment [Nm]	0,5	0,5	0,5	0,5
Werkstoffinformation Gehäuse	TPE-U(PU)	TPE-U(PU)	TPE-U(PU)	TPE-U(PU)
	hochlegierter Stahl rostfrei	hochlegierter Stahl rostfrei	–	hochlegierter Stahl rostfrei
	Alu-Knetlegierung	Alu-Knetlegierung	–	Alu-Knetlegierung
	Messing, vernickelt	–	–	–

Anzeige/Bedienung			
	SMEO-8E-...-24	SMEO-8E-...-24-S6, warmfest	SMEO-8E-...-230
Schaltzustandsanzeige	LED gelb	–	LED gelb

Immission/Emission			
	SMEO-8E-...-24	SMEO-8E-...-24-S6, warmfest	SMEO-8E-...-230
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	–	–40 ... +120	–
Schutzart	IP65	IP65	IP65
	IP67	IP67	IP67
Isolationsspannung [V]	–	50	–
Stoßspannungsfestigkeit [kV]	0,8	–	4
Verschmutzungsgrad	3	3	3

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M8x1, 3-polig			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	–
	4	Schwarz	Ausgang
M12x1, 3-polig, 24 V			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	–
	4	Schwarz	Ausgang

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2			
M12x1, 3-polig, 230 V			
Schließer			
	Pin	Aderfarbe	Belegung
	4	Schwarz	~ / +
	3	Blau	~ / –

Nahrungsschalter SMEO-8E, für T-Nut

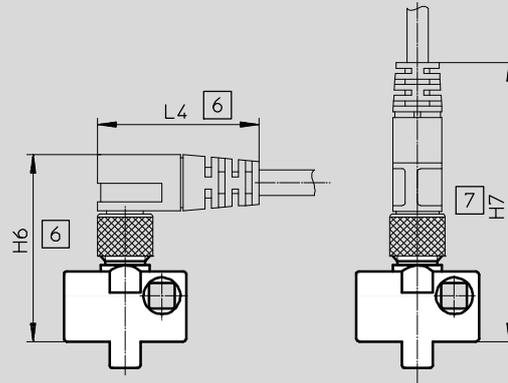
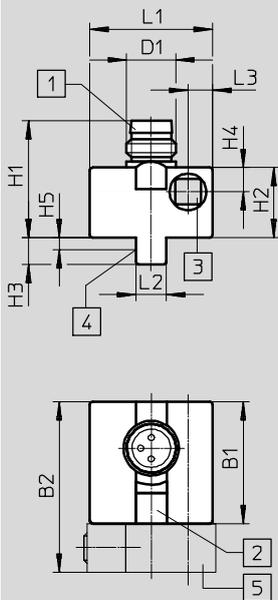
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SMEO-8E-S-LED-24 – Stecker M8x1



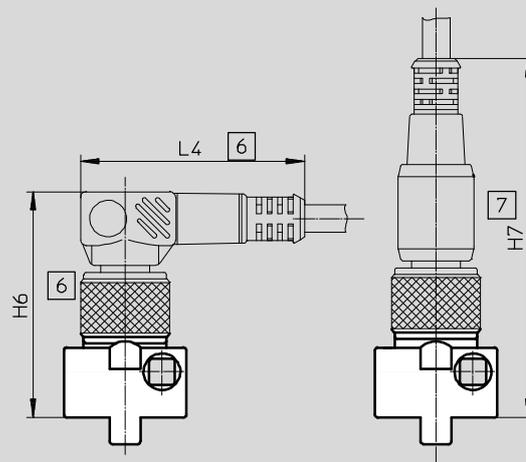
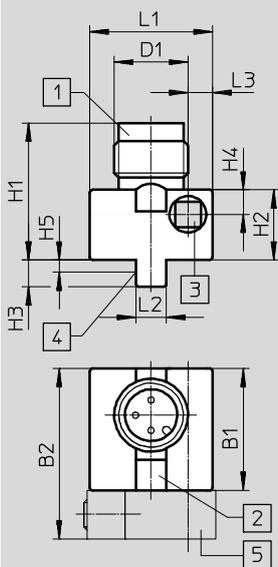
- 1 passend für Steckdose Typ SIM-M8
- 2 Leuchtdiode gelb
- 3 Zylinderschraube M3x25 DIN 912 max. Anziehdrehmoment 1 Nm
- 4 theoretischer Schaltpunkt
- 5 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang)
- 6 Einbauraum für Steckdose mit Eckwinkel 90°
- 7 Einbauraum für Steckdose gerade

	B1 ±0,3	B2	D1	H1	H2 ±0,27	H3	H4	H5	H6	H7	L1 ±0,3	L2	L3	L4
SMEO-8E-...-S-LED-24	20	28	M8x1	19,2	11,5	4,4	4	2,2	~32	~46	20	5	4	~26

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SMEO-8E-M12-LED-24 – Stecker M12x1



- 1 passend für Steckdose Typ SIM-M12
- 2 Leuchtdiode gelb
- 3 Zylinderschraube M3x25 DIN 912 max. Anziehdrehmoment 1 Nm
- 4 theoretischer Schaltpunkt
- 5 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang)
- 6 Einbauraum für Steckdose mit Eckwinkel 90°
- 7 Einbauraum für Steckdose gerade

	B1 ±0,3	B2	D1	H1 ±0,34	H2 ±0,27	H3	H4	H5	H6	H7	L1 ±0,3	L2	L3	L4
SMEO-8E-...-M12-LED-24	20	28	M12x1	22,5	11,5	4,4	4	2,2	~36	~59	20	5	4	~36,5

Nahrungsschalter SMEO-8E, für T-Nut

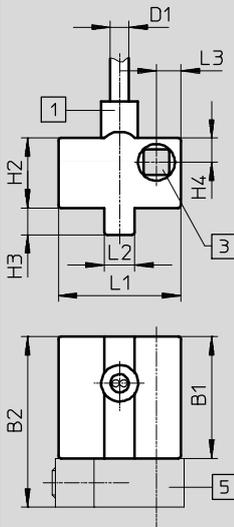
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

SMEO-8E-K24-S6 – Kabel, warmfest bis 120°C



- 1 Kabel 2,5m lang, 2x0,14 mm²
- 3 Zylinderschraube M3x25 DIN 912, max. Anziehdrehmoment 1 Nm
- 5 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang enthalten)

	B1 ±0,3	B2	D1	H2 ±0,27	H3	H4	L1 ±0,3	L2	L3
SMEO-8E-K24-S6	20	28	2,9	11,5	4,4	4	20	5	4

Bestellangaben

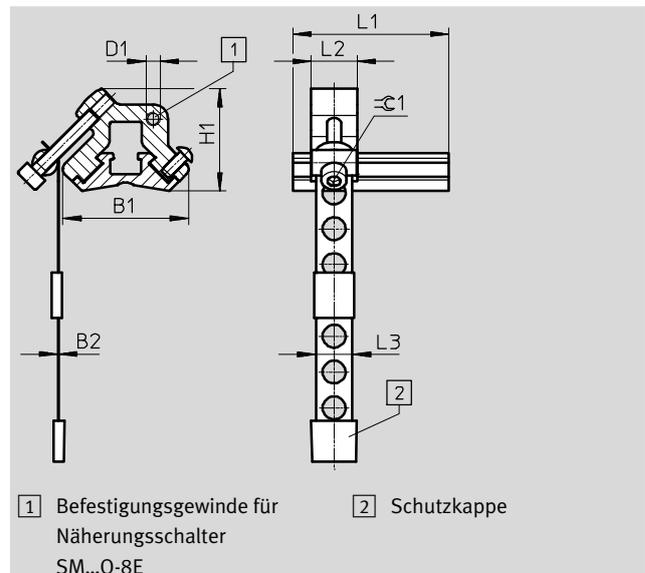
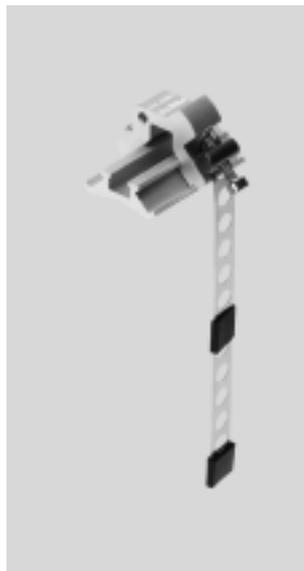
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss			Kabellänge [m]	Produkt- gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Stecker M8x1	Stecker M12x1				
Schließer, Grundtyp								
	kontaktbehaftet bipolar	–	3-polig	–	10	171163	SMEO-8E-S-LED-24	
		–	–	3-polig	9			171164
Schließer, warmfest								
	kontaktbehaftet bipolar	–	2-adrig	–	2,5	40	171158	SMEO-8E-K-24-S6
Schließer, Betriebsspannungsbereich 3 ... 250 V AC/DC								
	kontaktbehaftet bipolar	–	–	3-polig	–	9	171160	SMEO-8E-M12-LED-230

Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

Zubehör

Befestigungsbausatz SMBR-8-8/100-S6

Werkstoff:
Schiene: Aluminium-
Knetlegierung, eloxiert
Spannband, Schrauben:
hochlegierter Stahl, rostfrei
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform

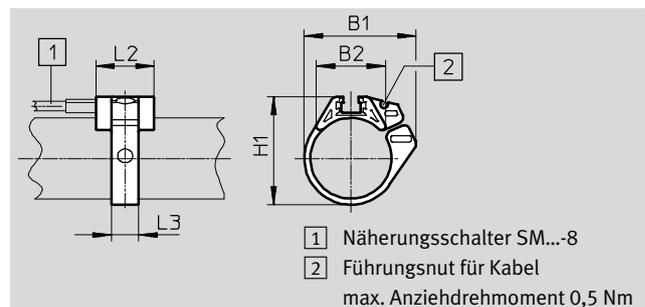


Abmessungen und Bestellangaben											
für Kolben- \varnothing	B1	B2	D1	H1	L1	L2	L3	$\varnothing 1$	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
8 ... 100	27,4	0,2	M3	22,4	34	10	7,9	2,5	4	★ 538937	SMBR-8-8/100-S6

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.

Befestigungsbausatz SMBR

Werkstoff:
Polyacetal
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben							
für Kolben- \varnothing	B1	B2	H1	L2	L3	Teile-Nr.	Typ
8	18,9	12,3	18,4	19	7	175091	SMBR-8-8
10	20,4	13,8	20,4	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

Festo Kernprogramm

- ★ In 24 h versandbereit ab Festo Werk
- ☆ In höchstens 5 Tagen versandbereit ab Festo Werk

Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

Zubehör

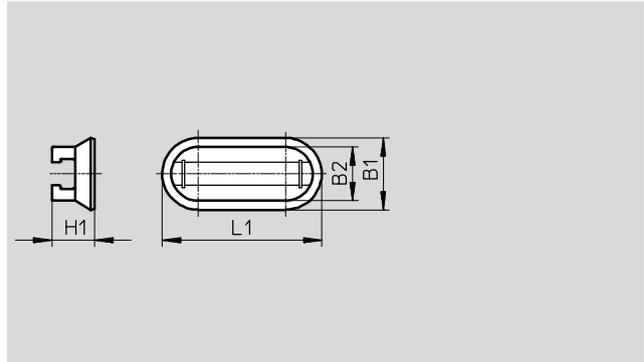
FESTO

Befestigungsbausatz CRSMB

Bauform: Für Rundzylinder
Befestigungsart: Geklebt mit beiliegendem Klebeband

Schutzart: IP65, IP68, IP69K
Umgebungstemperatur:
-40 ... +90 °C

Werkstoff:
Gehäuse: Polyurethan
Schiene: Aluminium, harteloxiert
Kupfer- und PTFE-frei

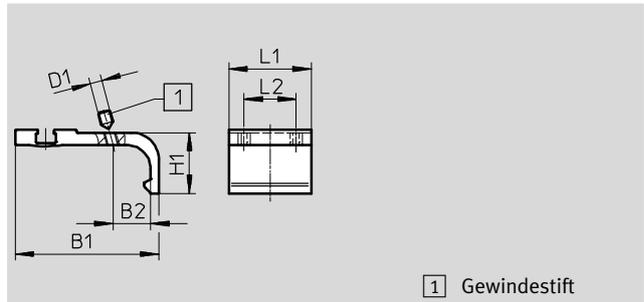
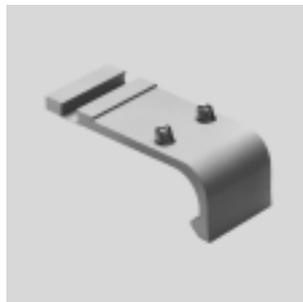


Bestellangaben							
für Kolben-Ø	B1	B2	H1	L1	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
32 ... 100	15,8	11,8	9,3	35	4	525565	CRSMB-8-32/100

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.

Befestigungsbausatz SMB-8-FENG

Werkstoff:
Aluminium-Knetlegierung
Kupfer- und PTFE-frei



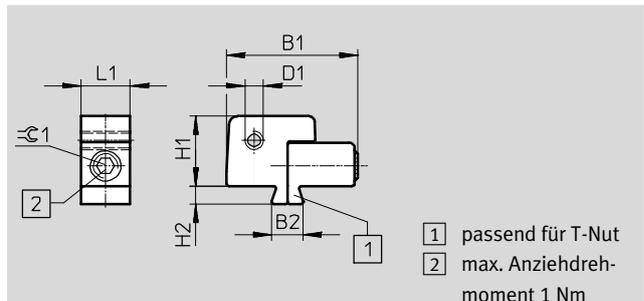
1 Gewindestift

Abmessungen und Bestellangaben								
für Kolben-Ø	B1	B2	D1	H1	L1	L2	Anziehdrehmoment [Nm]	Teile-Nr. Typ
32/40	35,1	8,7	M3	15,5	27	17	0,2	175705 SMB-8-FENG-32/40
50/63	47	12,3	M4	20	27	17	0,5	175706 SMB-8-FENG-50/63
80/100	64,3	15,7	M5	24,3	27	17	0,7	175707 SMB-8-FENG-80/100

Befestigungsbausatz SMB-8E

Werkstoff:
Aluminium eloxiert, Edelstahl

Werkstoff-Hinweis: RoHS konform



1 passend für T-Nut
2 max. Anziehdrehmoment 1 Nm

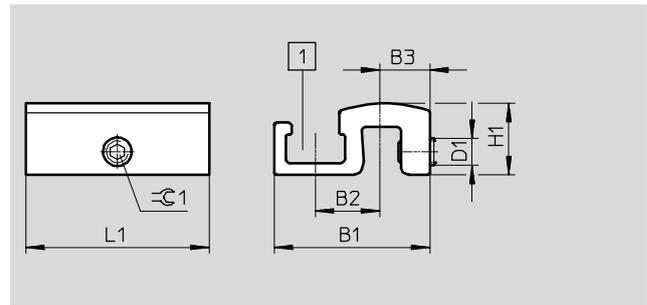
Bestellangaben								
für Kolben-Ø	B1	B2	D1	H1	H2	L1	≈C1	Teile-Nr. Typ
10 ... 125	21,5	5,1	M3	11,5	3	8	2,5	178230 SMB-8E

Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

Zubehör

Befestigungsbausatz SMB-8-C

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

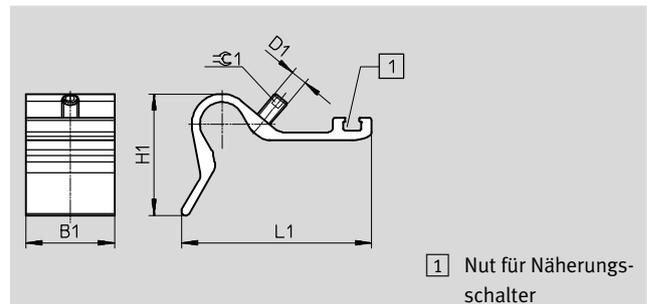


Abmessungen und Bestellangaben												
Typ	B1	B2	B3	D1	H1	L1	±0.1	Anziehdrehmoment [Nm]	KBK ¹⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
SMB-8-C	17	7	5,5	M3	7,8	20	1,5	0,2 ... 0,6	3	3,5	1806790	SMB-8-C

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

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 3 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.

Nahrungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

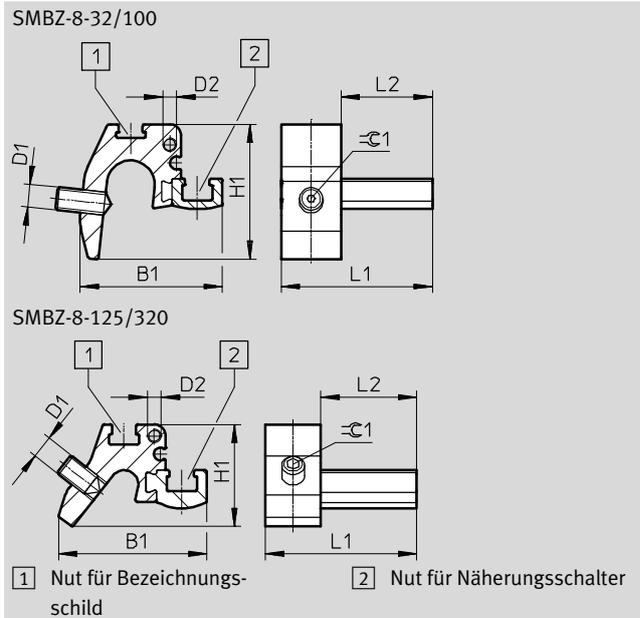
Zubehör

FESTO

Befestigung SMBZ-8-...

Werkstoff:

Schiene: Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Schrauben: hochlegierter Stahl, rostfrei
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben									
für Kolben-Ø	B1	D1	D2	H1	L1	L2	≈C1	Teile-Nr.	Typ
32 ... 100	31	M5	M3	30	33	20	1,5	537806	SMBZ-8-32/100
125 ... 320	32,3			22					

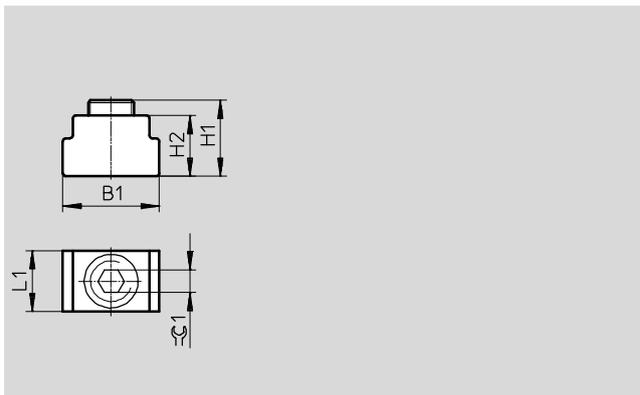
Positionierelement SMM

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	≈C1	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ	PE ²⁾	
6,3	5,0	4,0	4,0	1,5	3	547941	SMM-8	10	

- Korrosionsbeständigkeitsklasse 3 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit starker Korrosionsbeanspruchung. Auenliegende sichtbare Teile in direkten Kontakt zur umgebenden industrieelichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Lösungsmittel und Reiniger, mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.
- Packungseinheit in Stück

Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

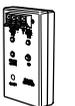
Zubehör

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
Dose M12x1, beständig gegen Schweißspritzer					
	für SDBT und SMTSO	3	3	30450	SIM-M12-RS-3GD-3
	für SDBT und SMTSO	3	3	30451	SIM-M12-RS-3WD-3

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

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

Festo Kernprogramm ★ In 24 h versandbereit ab Festo Werk
☆ In höchstens 5 Tagen versandbereit ab Festo Werk