

Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

FESTO



Näherungsschalter SMT/SME

Lieferübersicht

FESTO

Bauform	Befestigungsart	Messprinzip	Typ	Betriebsspannungsbereich	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	→ Seite/ Internet
für T-Nut	Standard						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-8M-A	5 ... 30 V DC	PNP	Schließer	7
					NPN	Öffner	
					kontaktlos 2-Draht		
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-8M	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	15
					NPN	Öffner	
				8 ... 30 V DC		kontaktlos 2-Draht	
		magnetisch Reed	SME-8M	5 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	21
					Öffner		
	längs in Nut ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	28
					NPN		
	längs in Nut ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8	12 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	32
				3 ... 230 V AC/DC		Öffner	
						Schließer	35
	längs in Nut ein-schiebbar	magnetoresistiv	SMT-8G	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	37
		magnetoresistiv	SMT-8-SL	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	28
		magnetisch Reed	SME-8-SL	10 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	32
	von oben in Nut einsetzbar	magnetisch Reed	SME-8-FM	10 ... 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	41
	mit Zubehör	magnetoresistiv	SMT0-8E	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	44
					NPN		
		magnetisch Reed	SME0-8E	12 ... 30 V DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	48
	3 ... 250 V DC						
	3 ... 230 V AC						
	korrosionsbeständig						
	längs in Nut ein-schiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	CRSMT-8	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	28
	schweißfeldfest						
	mit Zubehör	magnetinduktiv	SMTSO-8E	10 ... 30 V DC	PNP	Schließer	44
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	48	
			0 ... 30 V AC				

Näherungsschalter SMT/SME

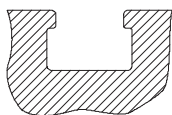
FESTO

Lieferübersicht

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

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

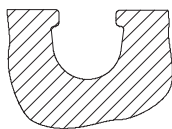
Ausnahmen



- DFM-B, SMx0-8E nicht verwendbar
- DHDS, SME-8M nur auf Ø 50 verwendbar
- DHPS, SME-8M nur auf Ø 20 ... 35 verwendbar
- HGDD-63-A; SMT-8M-A nicht verwendbar

Für Antriebe mit Rundnut sind Rundnut Schalter verwendbar

Ausnahmen

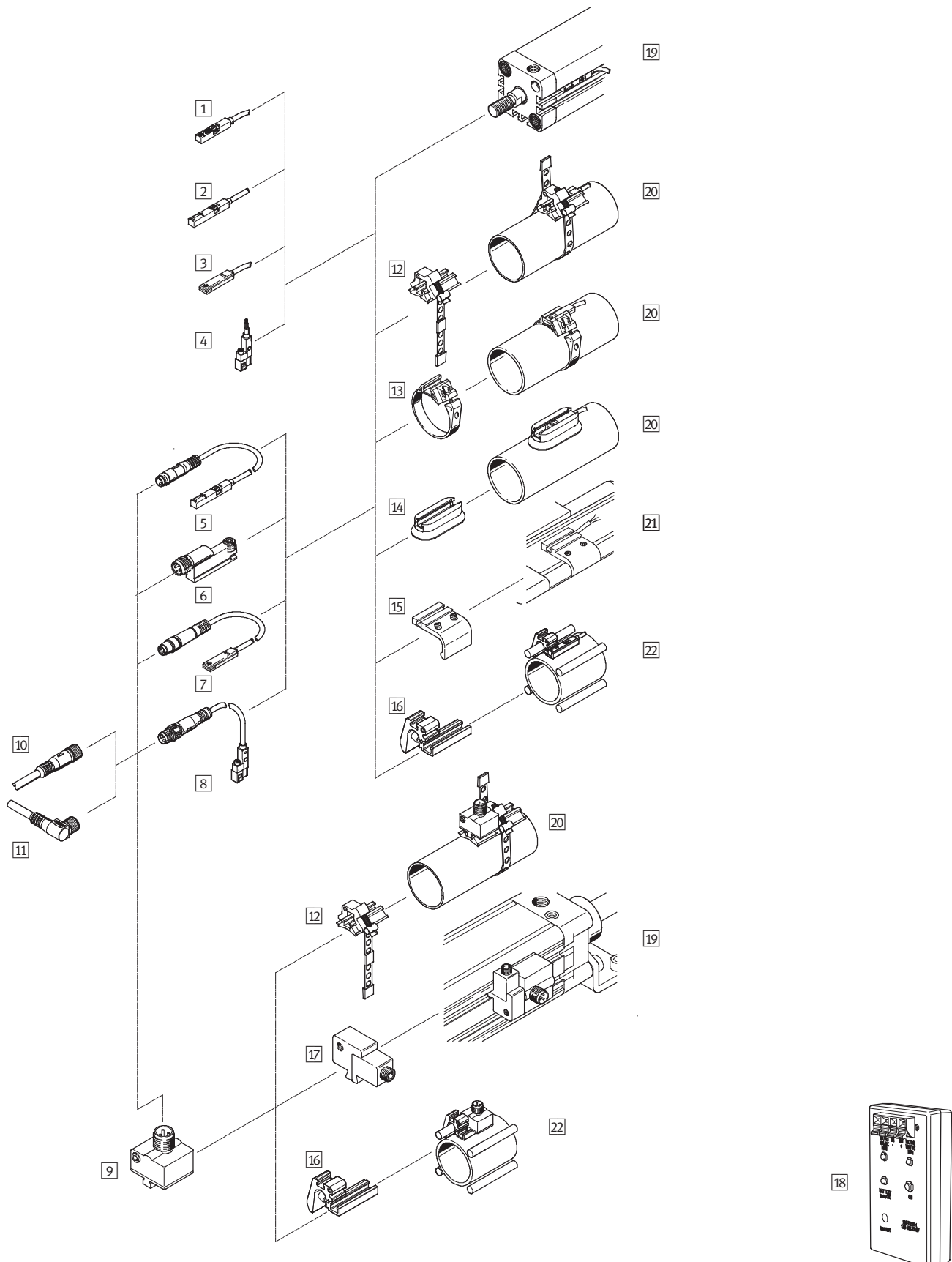


- ADVC Ø 100: SMT-10M und SME-10M nicht verwendbar (ADVC ist mit T- und Rundnut ausgestattet)
- DSM/DSM-B-6/8/10: SME-10M nicht verwendbar
- DSM/DSM-B-10/16: SMT-10M nicht verwendbar

Näherungsschalter SMT/SME-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] SMT/SME-8M-...-OE, mit Kabel	15
[3] SMT/SME-8-K-..., mit Kabel	28
SME-8-FM-...-K-..., mit Kabel	41
CRSMT-8-K-..., mit Kabel, korrosionsbeständig	28
[4] SMT-8G-...-OE, mit Kabel	38
[5] SMT/SME-8M-...-M..., mit Kabel und Stecker	15
[6] SMT-8-SL-..., mit Stecker	28
SME-8-SL-..., mit Stecker	32
[7] SMT-8-S-..., mit Kabel und Stecker	28
SME-8-S-..., mit Kabel und Stecker	32
[8] SMT-8G-...-M..., mit Kabel und Stecker	38
[9] SMT0/SMTSO, mit Stecker	44
SME0-8E, mit Kabel oder Stecker	48
Verbindungsleitungen	
[10] NEBU-M...G...	55
[11] NEBU-M...W...	55

Befestigungselemente und Zubehör	→ Seite/ Internet
Befestigungsbausätze und Zubehör	
[12] Befestigungsbausatz SMBR-8-8/100-S6, warmfest	52
[13] Befestigungsbausatz SMBR	52
[14] Befestigungsbausatz CRSMB, korrosionsbeständig	53
[15] Befestigungsbausatz SMB-8-FENG	53
[16] Befestigung SMBZ-8-...	54
[17] Befestigungsbausatz SMB-8E	53
[18] Sensortester SM-TEST-1	55
– Positionierelement SMM-8	54
– Clip SMBK-8	55
– Bezeichnungsschild ASLR	55
– Sicherungsclip NEAU	55
Antriebe	
[19] Antriebe mit T-Nut	–
[20] Rundzylinder	
[21] Normzylinder DNC, DNCB, DNCKE	
[22] Antriebe mit Zug- oder Befestigungsstange	

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

Typenschlüssel

FESTO

SMT-8M-A

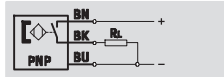
		SMT-8M	–	A	–	PO	–	24V	–	E	–	0,5	–	N	–	OE	–																		
Funktion																																			
SMT-8M	Näherungsschalter, magnetoresistiv, für T-Nut, von oben in Nut einsetzbar																																		
Baureihe																																			
A	Kurze Bauform																																		
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]																																			
Leistungsbezeichnung																																			
–	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 94/9/EG																																		

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

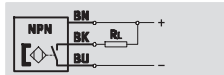
Datenblatt – magnetoresistiv

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 Bezeichnungsschilder 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-Tick UL - Listed (OL)
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					
Ausschaltzeit [ms]	≤ 1					
Max. Ausgangsstrom [mA]	100 ¹⁾	100 ¹⁾	100 ¹⁾	80 ¹⁾	100	100
Max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausätzen [mA]	100					
Max. Schaltleistung DC [W]	2,8	2,8	2,8	1,9	2,7	2,7
Max. Schaltleistung DC in Befestigungsbausätzen [W]	2,8 ²⁾	2,8 ²⁾	2,8 ²⁾	1,5 ²⁾	2,7	2,7
Max. Schaltfrequenz [Hz]	180					
Spannungsfall ¹⁾ [V]	0 ... 1,5		0 ... 1,5		0 ... 2,5	0 ... 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	taktend
Überlastfestigkeit	vorhanden

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

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
Elektrischer Anschluss		Kabel mit Stecker, 3-polig		
		M8x1		
		– drehbares Gewinde		
Abgangsrichtung Anschluss		längs		
Prüfbedingungen Leitung		Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 28 mm		
		Torsionsfestigkeit: > 300 000 Zyklen, ±270°/0,1 m		
		Biegeweichfestigkeit: Nach Festo Norm; Prüfbedingungen nach Anfrage		
Kabellänge	[m]	0,1 ... 30		
Leitungseigenschaft		Schleppkette+Roboter		
Werkstoffinformation		TPE-U(PU)		
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	–

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

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 [°C] beweglicher Kabelverlegung	–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 IP65
Ex-Umgebungstemperatur	–40°C ≤ Ta ≤ +70°C
Explosionsschutz	Zone 2 (ATEX)
	Zone 22 (ATEX)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

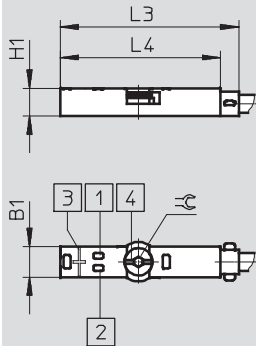
Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

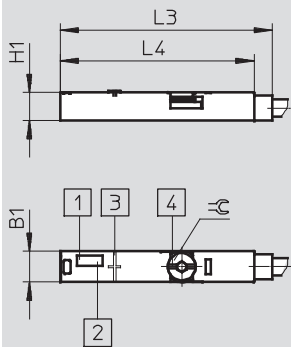
SMT-8M-A-24V-E-...-... (PS, NS, PO, ZS)



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

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

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



Schaltzustandsanzeige für PNS:
Gelbe Leuchtdiode für PS Schaltausgang.
Weiße Leuchtdiode für NS Schaltausgang.

- 1 Gelbe Leuchtdiode
- 2 Weiße Leuchtdiode
- 3 Position Sensorelement-mitte
- 4 Schlitz für Schraubendreher

Schaltzustandsanzeige für PSO:
Gelbe Leuchtdiode für PS Schaltausgang.
Weiße Leuchtdiode für PO Schaltausgang.

Typ	B1	H1	L3	L4	≡
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	

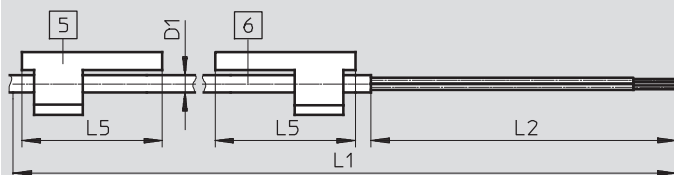
Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

Abmessungen

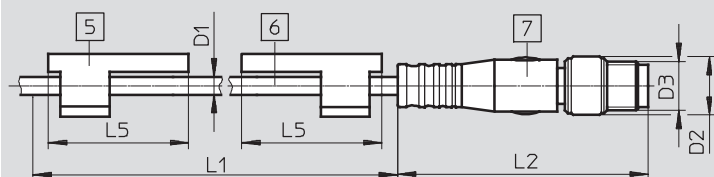
Download CAD-Daten → www.festo.com

SMT-8M-A-...-OE/OE-Ex – Kabel



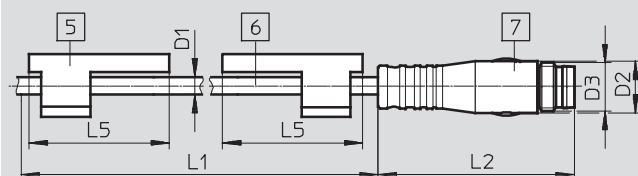
- 5 Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- 6 Anschlusskabel

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



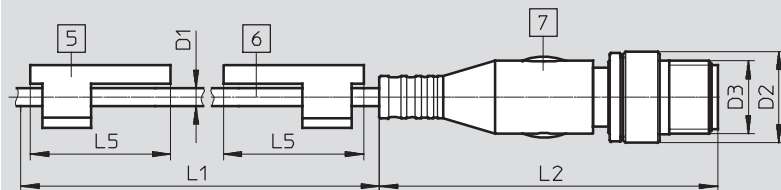
- 5 Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- 6 Anschlusskabel
- 7 Stecker passend für Verbindungskabel NEBU-M8

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



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

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



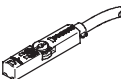
- 5 Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- 6 Anschlusskabel
- 7 Stecker passend für Verbindungskabel NEBU-M12

Typ	D1	D2	D3	L1	L2	L5	⌀
SMT-8M-A-...-OE	2,9	–	–	2500, 7500	50	23	1,5
SMT-8M-A-...-OE-Ex		–	–	5000	50		
SMT-8M-A-...-M8D		9,6	M8x1	300	41,1		
SMT-8M-A-...-M8		8,5	M8x1	300	32,7		
SMT-8M-A-...-M12		15	M12x1	300	55,5		

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Bestellangaben								
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss			Kabel- länge	Gewicht	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde					
			M8x1	M12x1	[m]	[g]		
	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	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
	PNP	–	3-polig	–	0,3	8,9	574342	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D-Ex2
	kontaktlos	2-adrig	–	–	5	57,1	574341	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE-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
	Öffner							
	PNP	3-adrig	–	–	7,5	85,1	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE

ausgewählte Typen → www.festo.com

Näherungsschalter SMT-8M-A, für T-Nut

Produktbaukasten – magnetoresistiv

Bestelltabelle				
Baugröße	8	Bedin- gungen	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)		–	–
Leitungsbezeichnung	Mit Schilderträger			
	Ohne Schilderträger		N	
			–	–
Anschlusstechnik	offenes Ende		OE	
	M8, drehbares Gewinde		M8D	
	M8, Schnappkragen		M8	
	M12, drehbares Gewinde		M12	
O Zulassung EU	II 3GD nach EU-Richtlinie 94/9/EG	1	-Ex2	

1 EX2 nicht mit Schaltausgang PNS, PSO, Mindestleitungslänge 0,2 m

Übertrag Bestellcode

574333 SMT-8M – A – – – 24V – E – – – N – – –

Näherungsschalter SMT/SME-8M, für T-Nut

FESTO

Typenschlüssel

SMT/SME-8M

		SMT	—	8M	—	PO	—	24V	—	K	—	7,5	—	OE	—	
Funktion																
SMT	Näherungsschalter, magnetoresistiv															
SME	Näherungsschalter, magnetisch Reed															
Bauart																
8M	für T-Nut, von oben in Nut einsetzbar															
Schaltausgang, Schaltelementfunktion																
PS	PNP, Schließer, 3-adrig															
PO	PNP, Öffner, 3-adrig															
NS	NPN, Schließer, 3-adrig															
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]																
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 94/9/EG															

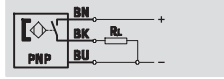
Näherungsschalter SMT-8M, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

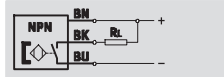
FESTO

Funktion

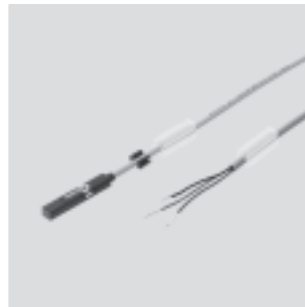
z.B. PNP, Schließer, mit Kabel



z.B. NPN, Schließer, mit Kabel



- Messprinzip magnetoresistiv
- von oben in Nut einsetzbar, steht nicht über das Zylinderprofil über
- Kabelclip und Bezeichnungsschilder im Lieferumfang
- Variante EX2 zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 2 und 22



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

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

Schaltausgang				
Typ	SMT-8M-PS	SMT-8M-NS	SMT-8M-PO	SMT-8M-ZS
Schaltausgang	PNP	NPN	PNP	kontaktlos 2-Draht
Schaltelementfunktion	Schließer		Öffner	Schließer
Max. Ausgangsstrom [mA]	100			80
Max. Schaltleistung DC [W]	3			2,4
Spannungsfall ¹⁾ [V]	≤2			≤6

1) Gilt für Kabellänge 2,5 m. Je Meter zusätzliche Kabellänge max. 0,03 V Spannungsfall

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	taktend
Überlastfestigkeit	vorhanden

Elektronik				
Typ	SMT-8M-PS	SMT-8M-NS	SMT-8M-PO	SMT-8M-ZS
Betriebsspannungsbereich [V DC]	10 ... 30			8 ... 30
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse			

Näherungsschalter SMT-8M, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Elektromechanik				
Elektrischer Anschluss	OE	M8D	M8	M12
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel mit Stecker, 3-polig		
	Kabel, 2-adrig	M8x1	M8x1	M12x1
		drehbares Gewinde	Schnappkragen	drehbares Gewinde
Abgangsrichtung Anschluss	längs			
Prüfbedingungen Leitung	K	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm		
		Biegeweichselfestigkeit: nach Festo Norm; Prüfbedingungen auf Anfrage		
	E	Schleppkette: 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 28 mm		
		Torsionsfestigkeit: $\pm 270^\circ/0,1\text{ m}$		
		Biegeweichselfestigkeit: nach Festo Norm; Prüfbedingungen auf Anfrage		
Kabellänge	[m]	0,2 ... 30		
Leitungseigenschaft	K	Standard + Schleppkette		
	E	Schleppkette + Roboter		
Werkstoffinformation Kabel-mantel	K	TPE-U(PU), ölbeständig		
	E	TPE-U(PU), ölbeständig, 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(PU)

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

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

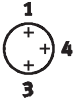
ATEX	
SMT-8M-ZS-...-	EX2
ATEX-Kategorie Gas	II 3G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex nA II T4 X
ATEX-Kategorie Staub	II 3D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex tD A22 IP65 T120°C X
Ex-Umgebungstemperatur	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
ATEX Bescheinigung	für Zonen 2 und 22
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

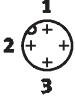
Näherungsschalter SMT-8M, für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

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

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

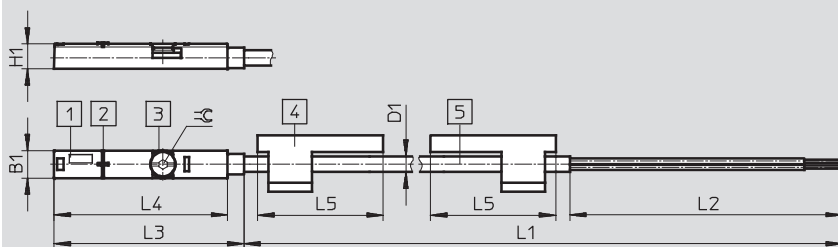
Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

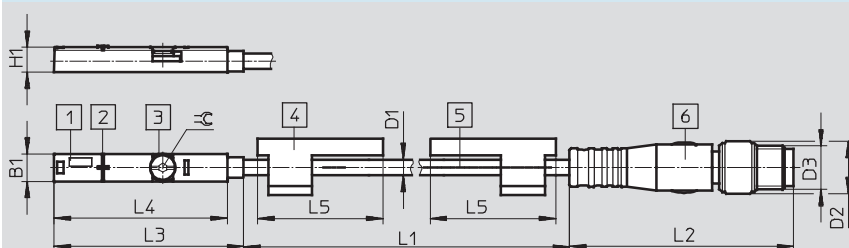
SMT-8M-...-OE – Kabel



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

L1 Kabellänge

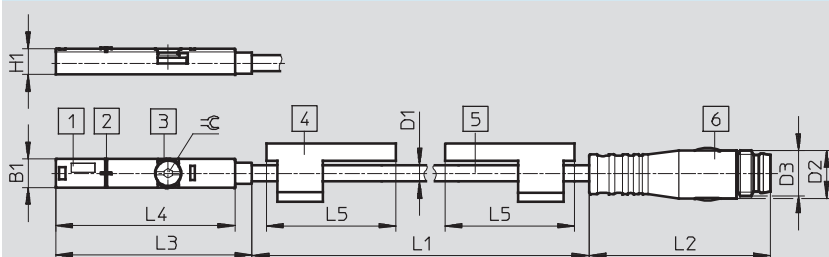
SMT-8M-...-M8D – Kabel mit Stecker M8x1, drehbares Gewinde



- 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

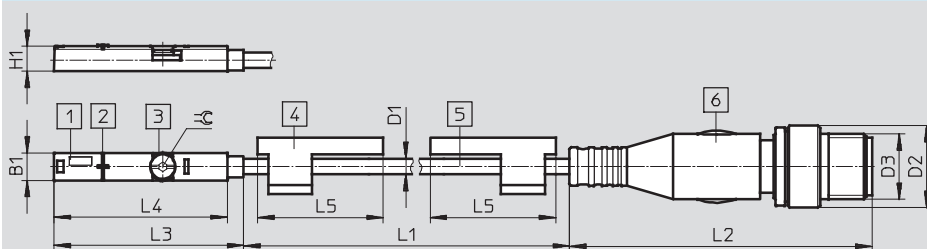
SMT-8M-...-M8 – Kabel mit Stecker M8x1, Schnappkrallen



- 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

SMT-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

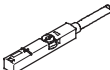
L1 Kabellänge

Typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	⌀
SMT-8M-...-OE	5	2,9	–	–	4,6	50	34,8	31,8	23	1,5
SMT-8M-...-M8D			9,6	M8x1		41				
SMT-8M-...-M8			8,8	M8x1		35				
SMT-8M-...-M12			15	M12x1		55,5				

Näherungsschalter SMT-8M, für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

Bestellangaben							
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss			Kabel- länge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde				
			M8x1	M12x1			
	Schließer						
	PNP	3-adrig	–	–	2,5	543867	SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE
			–	–	5,0	543868	SMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE
		–	3-polig	–	0,3	543866	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
		–	–	3-polig		543869	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12
	NPN	3-adrig	–	–	2,5	543870	SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE
		–	3-polig	–	0,3	543871	SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
	kontaktlos 2-Draht	2-adrig	–	–	5,0	543874	SMT-8M-ZS-24V-K-5,0-OE-EX2 
	Öffner						
	PNP	3-adrig	–	–	7,5	543873	SMT-8M-PO-24V-K-7,5-OE

ausgewählte Typen → www.festo.com

Näherungsschalter SMT-8M, für T-Nut

Produktbaukasten – magnetoresistiv

FESTO

M Mindestangaben							O Optionen
Baukasten-Nr.	Funktion	Schaltausgang	Bemessungsbetriebsspannung	Leitungseigenschaft	Leitungslänge	Anschluss-technik	Zulassung EU
543893	SMT-8M	PS NS PO ZS	24V	K E	0,2 ... 30	OE M8D M8 M12	EX2
Bestellbeispiel							
543893	SMT-8M	- NS	- 24V	- E	- 3	- M8D	- EX2

Bestelltabelle					
Baugröße	8	Bedingungen	Code		Eintrag Code
M Baukasten-Nr.	543893				
Funktion	Näherungsschalter für T-Nut, kontaktlos		SMT-8M		SMT-8M
			-		-
Schaltausgang	3-Draht PNP Schließer		PS		
	3-Draht NPN Schließer		NS		
	3-Draht PNP Öffner		PO		
	2-Draht Schließer		ZS		
			-		-
Bemessungsbetriebsspannung [V DC]	24		24V		24V
			-		-
Leitungseigenschaft	Standard + Schleppkette		K		
	Schleppkette + Roboter		E		
			-		-
Leitungslänge [m]	0,2 ... 30 (0,2 ... 5,0 m in 0,1 m Schritten, 5,0 ... 30 m in 0,5 m Schritten)		...		
			-		-
Anschluss-technik	offenes Ende		OE		
	M8, drehbares Gewinde		M8D		
	M8, Schnappkragen		M8		
	M12, drehbares Gewinde		M12		
O Zulassung EU	II 3GD nach EU-Richtlinie 94/9/EG	1	-EX2		

1 EX2 Nur mit ZS, dann jedoch muss

Übertrag Bestellcode

543893	SMT-8M	-		-	24V	-		-		-		-	
--------	--------	---	--	---	-----	---	--	---	--	---	--	---	--

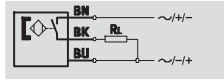
Näherungsschalter SME-8M, für T-Nut

Datenblatt – magnetisch Reed

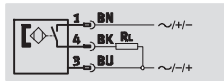
FESTO

Funktion

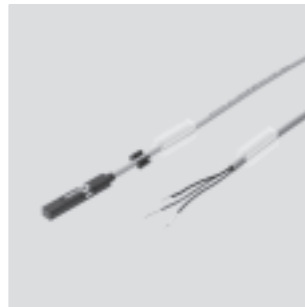
z.B. Schließer, 3-adrig, mit Kabel



z.B. Schließer, 3-adrig, mit Stecker



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



Allgemeine Technische Daten

Bauform	für T-Nut
Basierend auf Norm	EN 60947-5-2
Zulassung	c UL us - Listed (OL)
	C-Tick
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie
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: ±270°/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(PU), ölbeständig							
	E	TPE-U(PU), ölbeständig, 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(PU)

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

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

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

Näherungsschalter SME-8M, für T-Nut

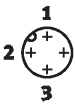
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2

M12x1, 3-polig

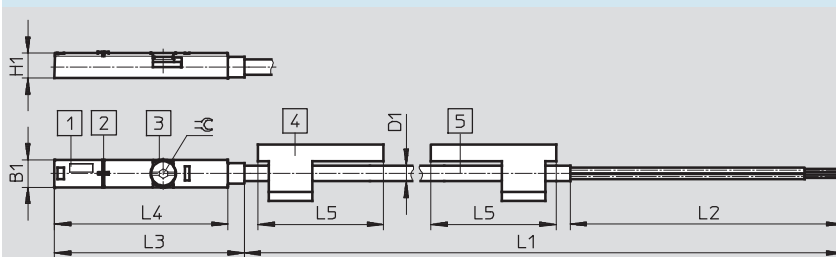
Öffner

	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	–
	2	Weiß	Ausgang

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

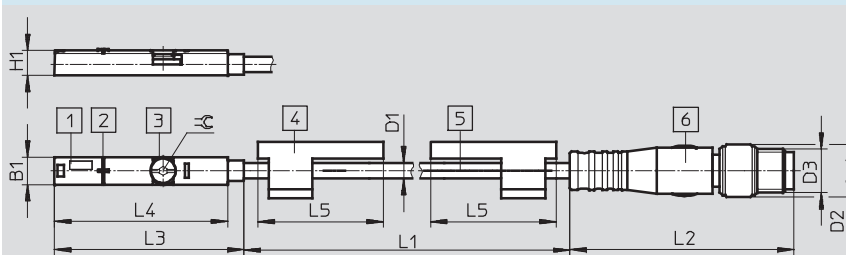
SME-8M-...-OE – Kabel



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

L1 Kabellänge

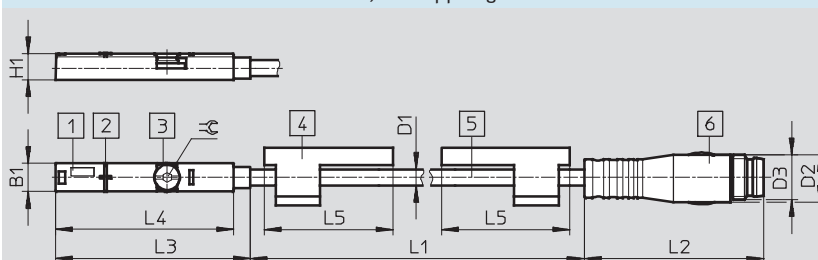
SME-8M-...-M8D – Kabel mit Stecker M8x1, drehbares Gewinde



- 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, Schnappkrallen



- 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	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	≅
SME-8M-...-OE	5	2,9	–	–	4,6	50	34,8	31,8	23	1,5
SME-8M-...-M8D			9,6	M8x1		41				
SME-8M-...-M8			8,8	M8x1		35				

Näherungsschalter SME-8M, für T-Nut

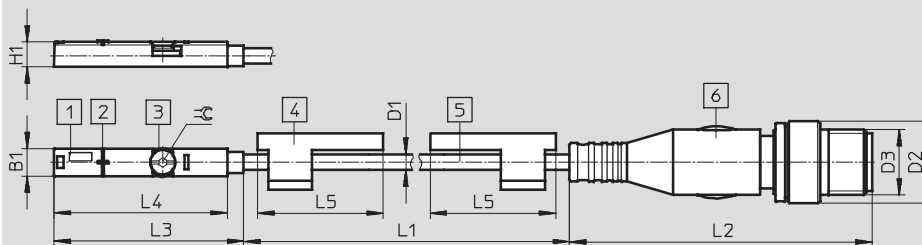
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

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

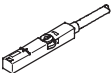


- 1 Gelbe Leuchtdiode
- 2 Mitte des Sensorelements
- 3 Klemmstück, Anziehdrehmoment 0,6 Nm
- 4 Schilderträger
- 5 Verbindungsleitung
- 6 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M12

L1 Kabellänge

Typ	B1	D1	D2	D3	H1	L2	L3	L4	L5	☞
SME-8M-...-M12	5	2,9	15	M12x1	4,6	55,5	34,8	31,8	23	1,5

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
				5,0	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
				7,5	543876	SME-8M-DS-24V-K-7,5-OE
		–	3-polig	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	

Näherungsschalter SME-8M, für T-Nut

FESTO

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

Bestelltabelle					
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

543892	SME-8M	-		-	24V	-		-		-	
--------	--------	---	--	---	-----	---	--	---	--	---	--

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

FESTO

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
----	---------

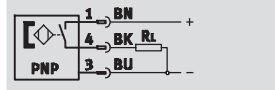
Näherungsschalter SMT-8/CRSMT-8, für T-Nut

FESTO

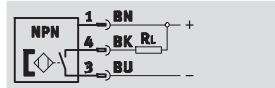
Datenblatt – magnetoresistiv

Funktion

z.B. PNP, Schließer, mit Stecker



z.B. NPN, Schließer, mit Stecker



- Messprinzip magnetoresistiv
- längs in Nut einschiebbar
- korrosionsbeständige Ausführungen

SMT-8-SL

- robust durch lange Führungen
- Stecker direkt am Sensor



SMT-8



SMT-8-SL

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

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

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

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

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

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

FESTO

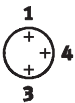
Datenblatt – magneto-resistiv

Elektromechanik						
Typ	SMT-8				CRSMT	SMT-8-SL
Schaltausgang	PNP		NPN		PNP	PNP
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel mit Stecker, 3-polig	Kabel, 3-adrig	Kabel mit Stecker, 3-polig	Kabel, 3-adrig	Stecker M8x1, 3-polig
Abgangsrichtung Anschluss	längs				–	längs
Kabellänge [m]	2,5	0,3	2,5	0,3	2,5	–
	5	–	–	–	5	
Leitungseigenschaft	Standard				–	–
Werkstoffinformation Kabelmantel	Polyurethan				Thermoplastisches Polyolefin-Elastomer	–

Mechanik						
Typ	SMT-8				CRSMT	SMT-8-SL
Schaltausgang	PNP		NPN		PNP	PNP
Elektrischer Anschluss	Kabel, 3-adrig	Kabel mit Stecker M8x1, 3-polig	Kabel, 3-adrig	Kabel mit Stecker M8x1, 3-polig	Kabel, 3-adrig	Stecker M8x1, 3-polig
Befestigungsart	geklemt in T-Nut				geklemt in T-Nut	festgeschraubt
	längs in Nut einschiebbar				–	längs in Nut einschiebbar
Werkstoffinformation Gehäuse	hochlegierter Stahl rostfrei				hochlegierter Stahl rostfrei	Polyamid
	Thermoplastisches Polyurethan-Elastomer				Polypropylen	–
	–	Messing	–	Messing	–	–
	–	vernickelt	–	vernickelt	–	–

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission			
Typ	SMT-8	CRSMT	SMT-8-SL
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung [°C]	–5 ... +60	–5 ... +60	–
Schutzart	IP65	IP65	IP65
	IP67	IP68	IP68
	–	IP69K	–
Isolationsspannung [V]	–	500	–
Verschmutzungsgrad	–	3	–
Korrosionsbeständigkeit KBK	2	4	3

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

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

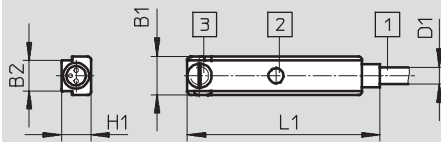
Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Abmessungen

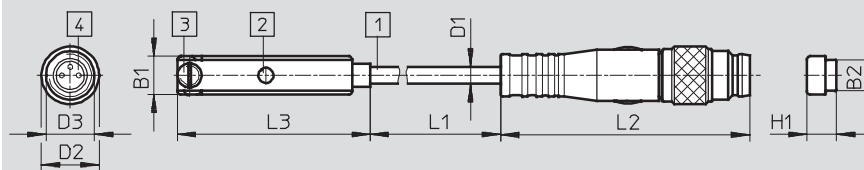
Download CAD-Daten → www.festo.com

SMT-8-...S-K



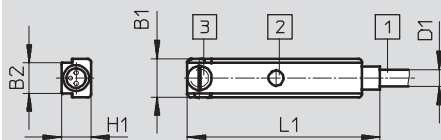
- 1 Verbindungsleitung
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Klemmstück

SMT-8-...S-S



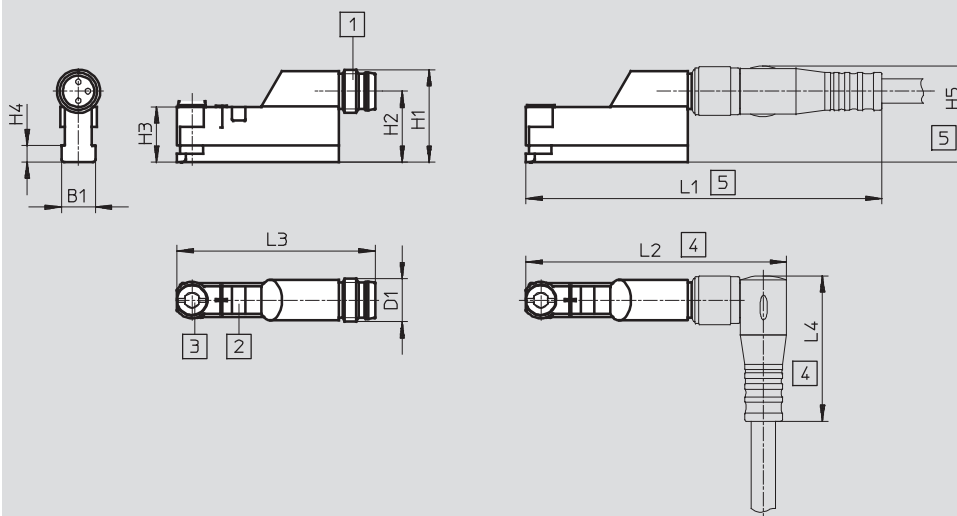
- 1 Verbindungsleitung
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Klemmstück
- 4 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8

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	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4
SMT-8-...S-K	6,3	5	2,9	–	–	4,9	–	–	–	–	32,4	–	–	–
SMT-8-...S-S	6,3 –0,1	5 ±0,05	2,9	9,5	M8x1	4,9 ±0,1	–	–	–	–	310 +30/–10	41,1 ±0,1	32,4 +0,4/–0,2	–
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	26,9

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

FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

Bestellangaben							
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss			Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker M8x1	Stecker M8x1			
Schließer, Grundtyp							
	PNP	3-adrig	–	–	2,5	175436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
		–	3-polig	–	5,0	175434	SMT-8-PS-K5-LED-24-B
		–	3-polig	–	0,3	175484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
	NPN	3-adrig	–	–	2,5	171180	SMT-8-NS-K-LED-24-B
		–	3-polig	–	0,3	171181	SMT-8-NS-S-LED-24-B
	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

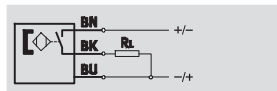
Näherungsschalter SME-8, für T-Nut

Datenblatt – magnetisch Reed

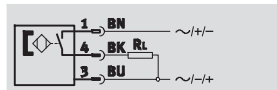
FESTO

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 Führungen
- Stecker direkt am Sensor



SME-8



SME-8-SL

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	C-Tick				
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 → Support → Anwenderdokumentation.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement							
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	Schließer	Schließer	Schließer	Öffner	Schließer
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
Überlastfestigkeit	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

FESTO

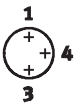
Datenblatt – magnetisch Reed

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	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			–	IP65	–	IP65
	IP67			IP67	IP67	IP67	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

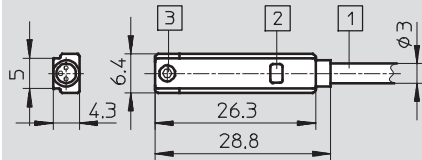
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Abmessungen

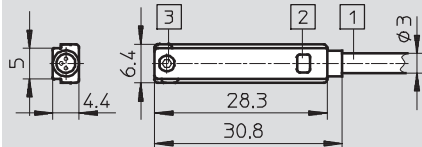
Download CAD-Daten → www.festo.com

Schließer, Kabel



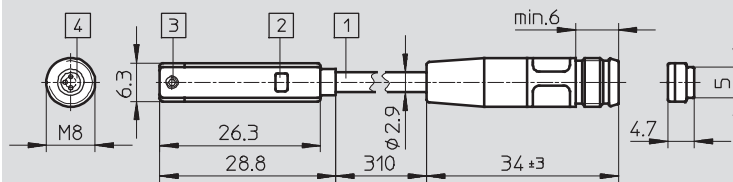
- 1 Verbindungsleitung
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Klemmstück

Öffner, Kabel



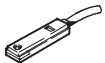
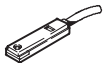
- 1 Verbindungsleitung
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Klemmstück

Stecker M8x1



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

Bestellangaben

	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss			Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker M8x1	Stecker M8x1	[m]		
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

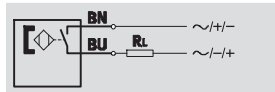
FESTO

Datenblatt – magnetisch Reed

Funktion

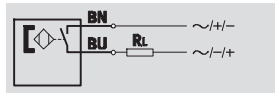
z.B. Schließer, mit Kabel, 2-adrig,

0 ... 30 V AC/DC

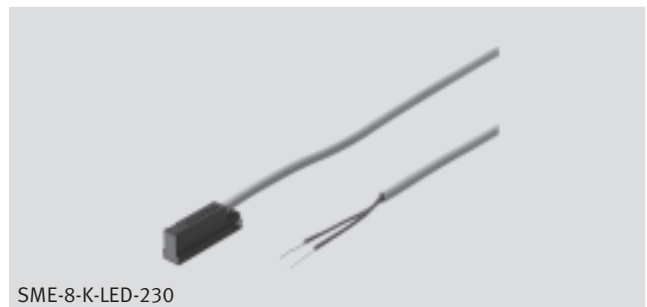


z.B. Schließer, mit Kabel, 2-adrig,

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	
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 → Support → Anwenderdokumentation.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement		
	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, ohne Funktion der LED
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

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	

Näherungsschalter SME-8, für T-Nut

Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

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	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
Schutzart	– IP67	– IP67
Isolationsspannung [V]	50	–
Stoßspannungsfestigkeit [kV]	0,8	4
Verschmutzungsgrad	3	3

Abmessungen		Download CAD-Daten → www.festo.com
SME-8-...-S6	SME-8-...-230	
		1 Verbindungsleitung 2 gelbe Leuchtdiode 3 Klemmstück

Bestellangaben						
	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss Kabel	Abgangsrichtung Anschluss	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
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

Näherungsschalter SMT-8G, für T-Nut

Typenschlüssel

FESTO

SMT-8G

		SMT	—	8G	—	PS	—	24V	—	E	—	2,5Q	—	OE
Funktion														
SMT	Näherungsschalter, magnetoresistiv													
Bauart														
8G	für T-Nut, längs in Nut einschiebbar													
Schaltausgang, Schaltelementfunktion														
PS	PNP, Schließer, 3-adrig													
Bemessungs-Betriebsspannung														
24V	24 V DC													
Leitungseigenschaft														
E	Schleppkette + Roboter													
Leitungslänge [m], Abgangsrichtung Anschluss														
2,5Q	Kabel, 2,5 m, quer ¹⁾													
0,3Q	Kabel mit Stecker, 0,3 m, quer ²⁾													
Elektrischer Anschluss														
OE	Offenes Ende													
M8D	Kabel mit Stecker M8x1, drehbares Gewinde													

1) Nur mit Elektrischer Anschluss OE

2) Nicht mit Elektrischer Anschluss OE

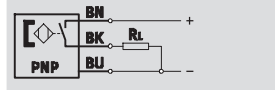
Näherungsschalter SMT-8G, für T-Nut

Datenblatt – magnetoresistiv

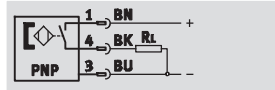
FESTO

Funktion

PNP, Schließer, mit Kabel, 3-adrig



PNP, Schließer, mit Stecker



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



SMT-8G-...-OE



SMT-8G-...-M

Allgemeine Technische Daten

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

Eingangssignal/Messelement

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

Schaltausgang

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

Ausgang, weitere Daten

Kurzschlussfestigkeit	taktend
Überlastfestigkeit	vorhanden

Elektronik

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

Elektromechanik

Typ	SMT-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 auf Anfrage	
Kabellänge [m]	2,5	0,3
Leitungseigenschaft	Schleppkette +Roboter	
Werkstoffinformation Kabelmantel	Thermoplastisches Polyurethan-Elastomer	

Mechanik

Befestigungsart	geklemmt in T-Nut
	längs in Nut einschiebbar
Werkstoffinformation Gehäuse	Polyamid-verstärkt

Näherungsschalter SMT-8G, für T-Nut

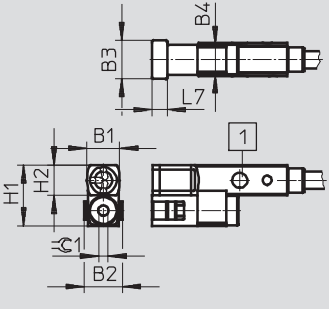
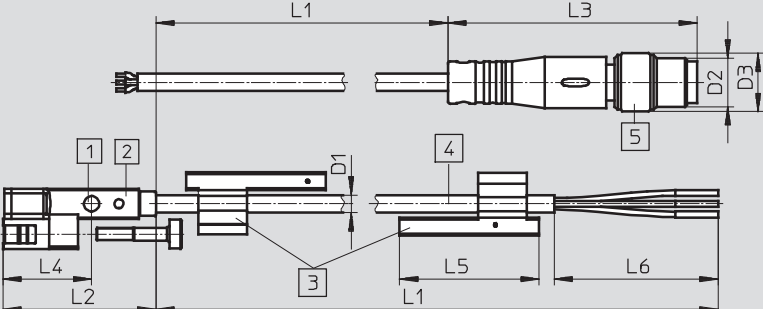
FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

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

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

Abmessungen		Download CAD-Daten → www.festo.com
		
1 Leuchtdiode	2 SMT-8G	3 Schilderträger für Bezeichnungsschild
		4 Anschlusskabel
		5 Stecker M8x1

	D1	D2	D3	B1	B2	B3	B4	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	≅
SMT-8G-...-OE	2,9	–	–	5,4	5	6,3	5	10	5	2500 +70	25	–	14,4	23	50	2,5	1,5
SMT-8G-...-M8D		M8x1	9,6							300 +30		41,1					

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

Näherungsschalter SME-8-FM, für T-Nut

Typenschlüssel

FESTO

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

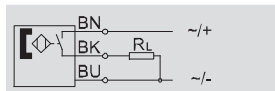
Näherungsschalter SME-8-FM, für T-Nut

FESTO

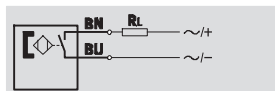
Datenblatt – magnetisch Reed

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	C-Tick
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	Polyvinylchlorid	

Mechanik

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

Näherungsschalter SME-8-FM, für T-Nut

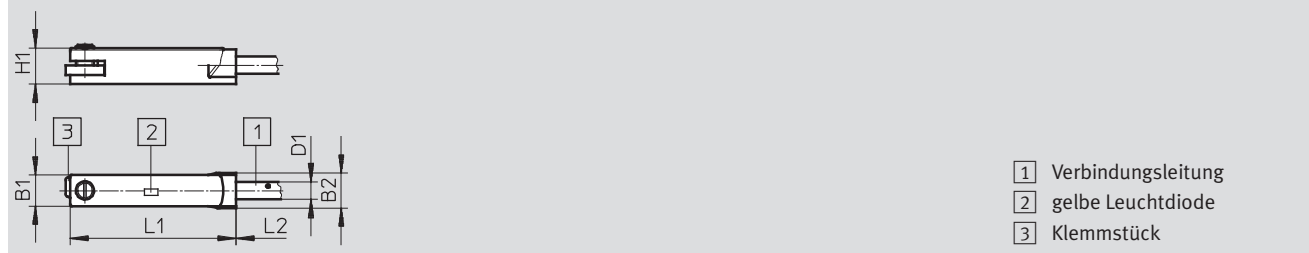
FESTO

Datenblatt – magnetisch Reed

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

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

Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



	B1	B2	D1	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 SMT0/SMTSO/SME0-8E, für T-Nut

FESTO

Typenschlüssel

SMT0/SMTSO/SME0-8E

		SMT0	–	8E	–	PS	–	M12	–	LED	–	24	–	
Funktion														
SMT0	Näherungsschalter, magnetoresistiv													
SMTSO	Näherungsschalter, magnetinduktiv, schweißfest													
SME0	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													

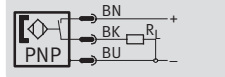
Näherungsschalter SMT0-8E/SMTSO-8E, für T-Nut

FESTO

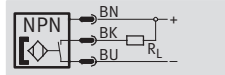
Datenblatt – magnetoresistiv

Funktion

PNP, Schließer, mit Stecker



NPN, Schließer, mit Stecker



- Messprinzip magnetoresistiv
- schweißfeldfeste Ausführung



Allgemeine Technische Daten		
Typ	SMT0-8E	SMTSO-8E, schweißfeldfest
Bauform	für T-Nut	
Zulassung	C-Tick	
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 → Support → Anwenderdokumentation.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement		
Typ	SMT0-8E	SMTSO-8E, schweißfeldfest
Messprinzip	magnetoresistiv	magnetinduktiv
Umgebungstemperatur [°C]	–20 ... +60	–25 ... +70

Schaltausgang				
Typ	SMT0-8E		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 [µmA]	0,01			

Ausgang, weitere Daten				
Typ	SMT0-8E		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

FESTO

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 [Nm]	0,3	0,5	0,5
Stecker			

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

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

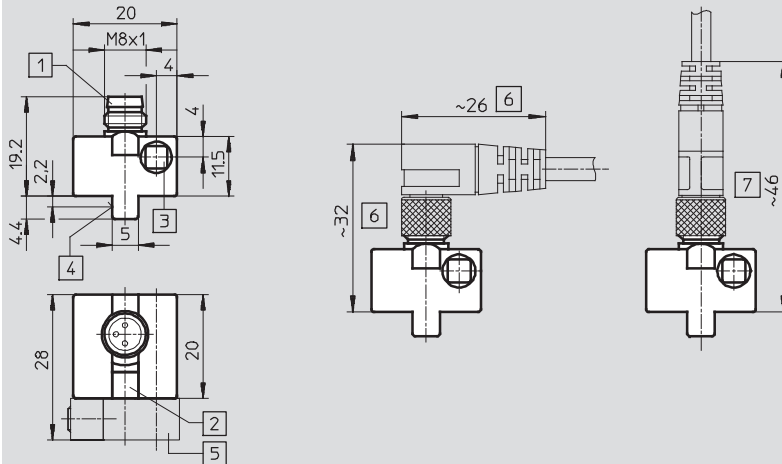
Datenblatt – magnetoresistiv

FESTO

Abmessungen

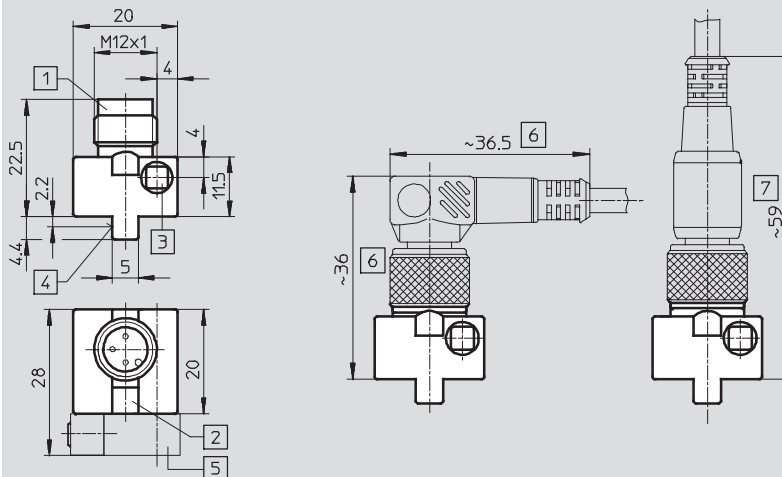
Download CAD-Daten → www.festo.com

SMT0-8E-...-S-LED-24 – Stecker M8x1



- 1 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Befestigungsschraube
- 4 Theoretischer Schalterpunkt
- 5 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 6 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M8W3
- 7 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M8G3

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



- 1 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M12
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Befestigungsschraube
- 4 Theoretischer Schalterpunkt
- 5 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 6 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M12W5
- 7 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M12G5

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

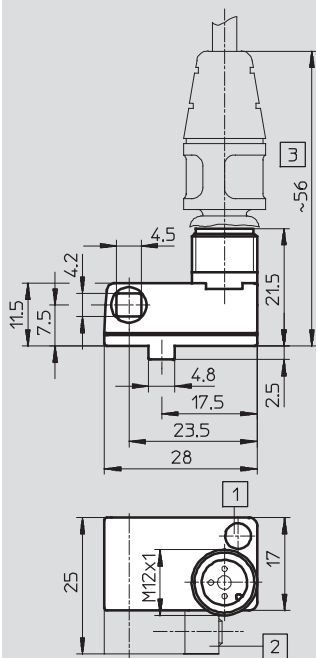
FESTO

Datenblatt – magnetoresistiv

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

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



- 1 gelbe Leuchtdiode
- 2 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 3 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M12G5

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 SMEO-8E, für T-Nut

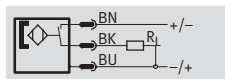
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

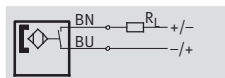
Funktion

z.B. Schließer, 3-adrig, mit Stecker

- Messprinzip magnetisch Reed
- warmfeste Variante



z.B. Schließer, 2-adrig, mit Kabel



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	C-Tick	–	C-Tick
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 → Support → Anwenderdokumentation.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Eingangssignal/Messelement			
	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
Schalelementfunktion	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
Überlastfestigkeit	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

Näherungsschalter SMEO-8E, für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magnetisch Reed

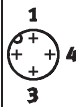
Elektromechanik				
Typ	SMEO-8E-S-LED-24	SMEO-8E-M12-LED-24	SMEO-8E-K-24-S6, warmfest	SMEO-8E-M12-LED-230
Elektrischer Anschluss	Stecker M8x1, 3-polig	Stecker M12x1, 3-polig	Kabel, 2-adrig	Stecker M12x1, 3-polig
Abgangsrichtung Anschluss	quer	quer	quer	längs
Werkstoffinformation Steckkontakte	Messing, 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	~ / –

Näherungsschalter SMEO-8E, für T-Nut

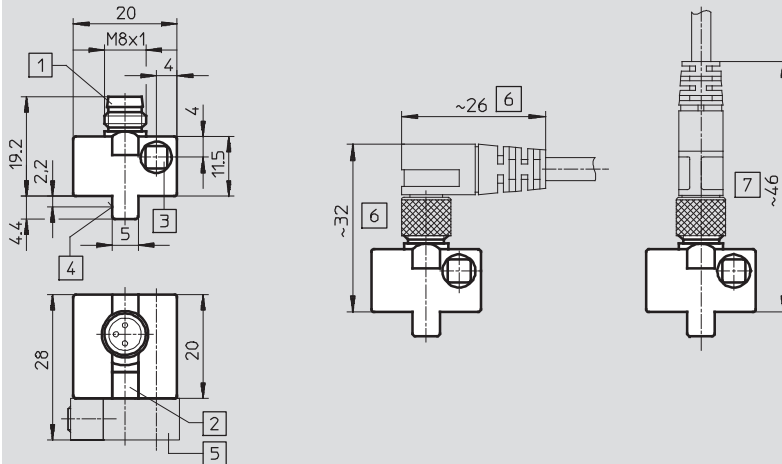
Datenblatt – magnetisch Reed

FESTO

Abmessungen

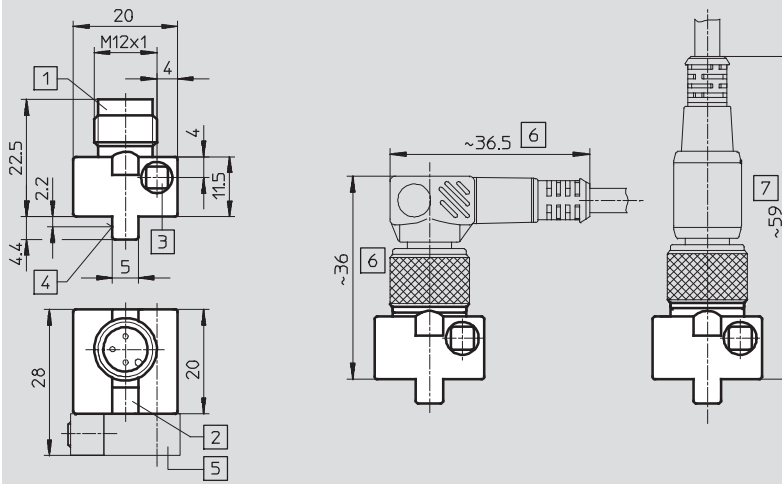
Download CAD-Daten → www.festo.com

SMEO-8E-S-LED-24 – Stecker M8x1



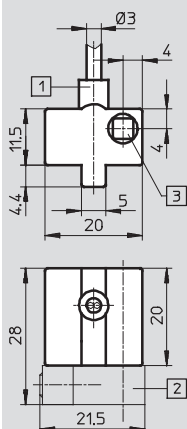
- 1 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Befestigungsschraube
- 4 Theoretischer Schalterpunkt
- 5 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 6 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M8W3
- 7 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M8G3

SMEO-8E-M12-LED-24 – Stecker M12x1



- 1 Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M12
- 2 gelbe Leuchtdiode
- 3 Befestigungsschraube
- 4 Theoretischer Schalterpunkt
- 5 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 6 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M12W5
- 7 Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M12G5

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

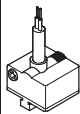


- 1 Verbindungsleitung
- 2 Befestigungsbausatz SMB-8E (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 3 Befestigungsschraube

Näherungsschalter SMEO-8E, für T-Nut

FESTO

Datenblatt – magnetisch Reed

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

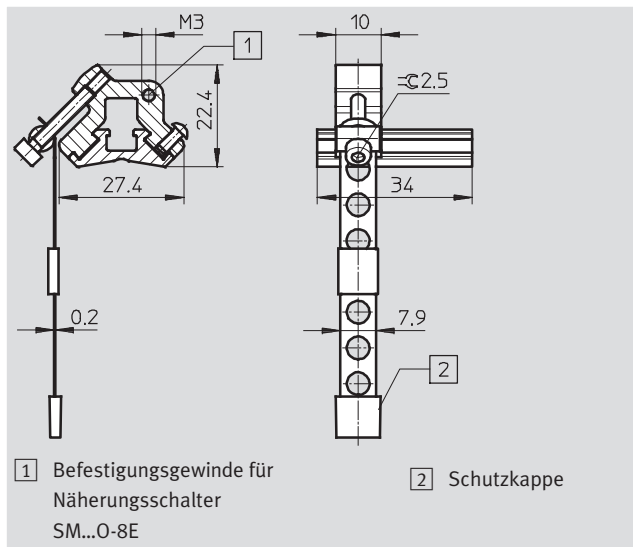
Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

Zubehör

FESTO

Befestigungsbausatz SMBR-8-8/100-S6

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

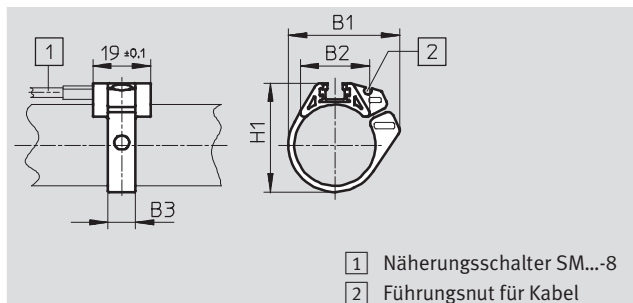


Abmessungen und Bestellangaben			
für Kolben-Ø	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
8 ... 100	4	538937	SMBR-8-8/100-S6

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-Ø	B1	B2	B3	H1	Teile-Nr. Typ
8	18,9	12,3	7	17,5	175091 SMBR-8-8
10	20,4	13,7	7	19,9	175092 SMBR-8-10
12	22,7	14,3	7	21,9	175093 SMBR-8-12
16	28,2	16,9	8	25,7	175094 SMBR-8-16
20	34,5	20,8	9	30,4	175095 SMBR-8-20
25	36,7	22,7	9	35,6	175096 SMBR-8-25
32	41,7	24,6	9	42,7	175097 SMBR-8-32
40	47,1	26,5	9	50,7	175098 SMBR-8-40
50	56,4	28,6	9	61,5	175099 SMBR-8-50
63	69,4	32	9	74,5	175100 SMBR-8-63

Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

FESTO

Zubehör

Befestigungsbausatz CRSMB

Bauform: Für Rundzylinder
Befestigungsart: Geklebt mit
beiliegendem Klebeband

Schutzart: IP65, IP68, IP69K

Umgebungstemperatur:

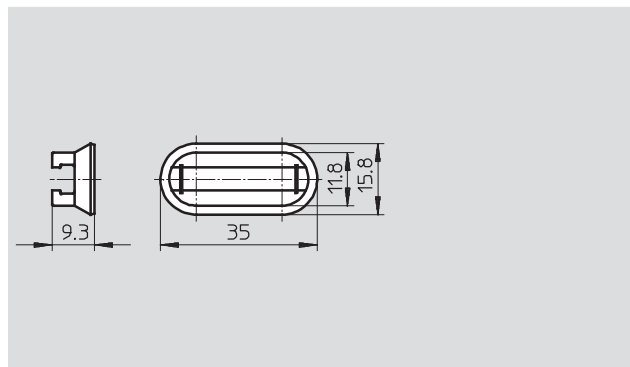
-40 ... +90 °C

Werkstoff:

Gehäuse: Polyurethan

Schiene: Aluminium, harteloxiert

Kupfer- und PTFE-frei



Bestellangaben			
für Kolben-Ø	KBK ¹⁾	Teile-Nr.	Typ
32 ... 100	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.

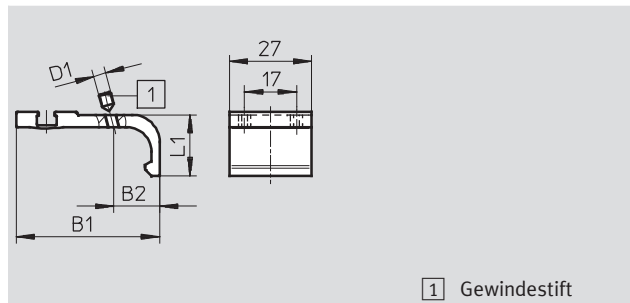
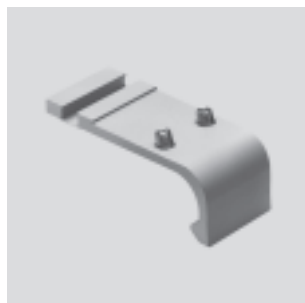
Befestigungsbausatz SMB-8-FENG

SMB-8-FENG

Werkstoff:

Aluminium-Knetlegierung

Kupfer- und PTFE-frei

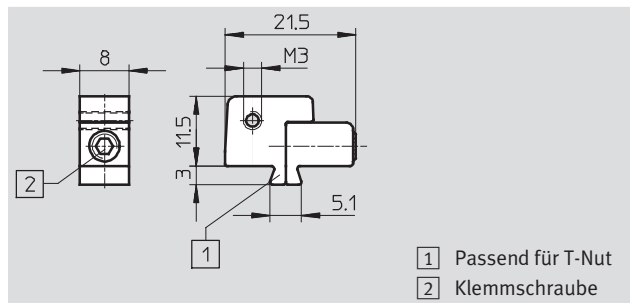


Abmessungen und Bestellangaben						
für Kolben-Ø	B1	B2	D1	L1	Anziehdrehmoment [Nm]	Teile-Nr. Typ
32/40	35,1	8,7	M3	15,5	0,2	175705 SMB-8-FENG-32/40
50/63	47	12,3	M4	20	0,5	175706 SMB-8-FENG-50/63
80/100	64,3	15,7	M5	24,3	0,7	175707 SMB-8-FENG-80/100

Befestigungsbausatz SMB-8E

Werkstoff:

Polyacetal



Bestellangaben			
für Kolben-Ø	Teile-Nr.	Typ	
10 ... 125	178230	SMB-8E	

Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

Zubehör

FESTO

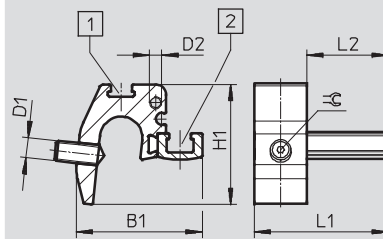
Befestigung SMBZ-8-...

Werkstoff:

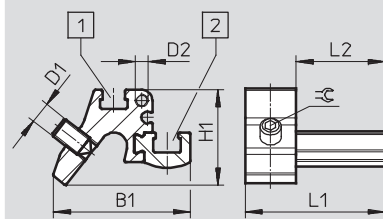
Schiene: Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Schrauben: hochlegierter Stahl, rostfrei
Kupfer- und PTFE-frei
RoHS konform



SMBZ-8-32/100



SMBZ-8-125/320



1 Nut für Bezeichnungsschild

2 Nut für Näherungsschalter

Abmessungen und Bestellangaben									
für Kolben-Ø	B1	D1	D2	H1	L1	L2	≈C	Teile-Nr.	Typ
32 ... 100	31	M5	M3	30	33	20	1,5	537806	SMBZ-8-32/100
125 ... 320	32,3			22			2,5	537808	SMBZ-8-125/320

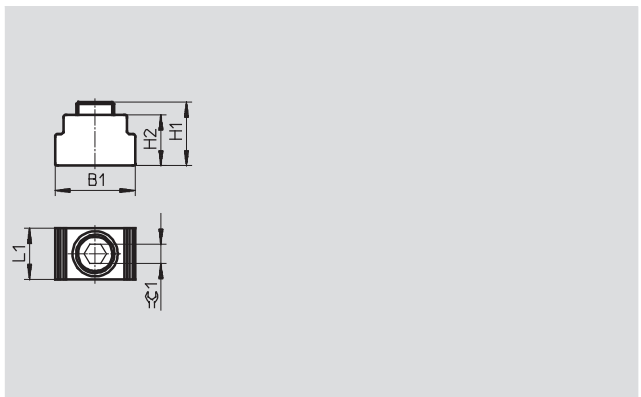
Positionierelement SMM

längs in Nut einsteckbar

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
6,3	5,0	4,0	4,0	1,5	3	547941	SMM-8

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 4 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit besonders starker Korrosionsbeanspruchung. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind gegebenenfalls durch Sonderprüfungen mit den Medien abzusichern.

2) Packungseinheit in Stück

Näherungsschalter SMT/SME-8, für T-Nut

FESTO

Zubehör

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

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

1) Packungseinheit in Stück pro Rahmen

Bestellangaben – Befestigungselemente			
	für Ø	Teile-Nr.	Typ
	–	534254	SMBK-8

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