

Näherungsschalter SIES-8M

FESTO



Typenschlüssel

001	Baureihe	
SIE	Näherungsschalter, induktiv	

002	Bauart	
S	Sonderbauform	

003	Bauform	
8M	Für T-Nut	

004	Schaltein-/Ausgang	
N	NPN	
P	PNP	

005	Schaltelementfunktion	
O	Öffner	
S	Schließer	

006	Bemessungsbetriebsspannung [V]	
24V	24 V DC	

007	Leitungseigenschaft	
K	Standard/Energiekettentauglich	

008	Leitungslänge [m]	
0.3	0.3	
2.5	2.5	
5	5	
7.5	7.5	
10	10	

009	Elektrischer Anschluss	
M8D	Kabel mit Stecker M8x1, 3-polig, drehbares Gewinde	
OE	Offenes Ende	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten

Bauform	für T-Nut
Baugröße	Nut 8
Messgröße	Position
Messprinzip	induktiv
Einbauart	bündig
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	bündig mit T-Nut festgeschraubt von oben in Nut einsetzbar
Abgangsrichtung Anschluß	längs
Entspricht Norm	EN 60947-5-2
Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Geeignet für Batterieproduktion mit reduzierten Cu/Zn/Ni Werten (F1a)
Reinraumtauglichkeit, gemessen nach ISO 14644-14	Klasse 4 nach ISO 14644-1
Leitungseigenschaft	Standard/ energiekettentauglich
Prüfbedingungen Leitung	Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm Prüfbedingungen nach Anfrage Energiekette: > 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 75 mm
Verschmutzungsgrad	3
Anziehdrehmoment	0,6 Nm

Elektrische Daten

Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Kabel	Kabel mit Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	offenes Ende	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	3	
Elektrischer Anschluss 1, Befestigungsart	–	Schraubverriegelung, drehbar
Elektrischer Anschluss 1, kompatible Befestigungsart	–	Kompatibel mit Schraubverriegelung drehbar/nicht drehbar
Schaltausgang	NPN, PNP	
Schaltelementfunktion	Öffner, Schließer	
Max. Schaltfrequenz	4.500 Hz	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb	
Betriebsspannungsbereich DC	10 ... 30 V	
Isolationsspannung	50 V	
Max. Ausgangsstrom	150 mA	
Stoßspannungsfestigkeit	0,8 kV	
Leerlaufstrom	≤10 mA	
Schutzart	IP65, IP67	
Einschaltzeit	≤0,1 µs	
Max. Schaltleistung DC	4,5 W	
Spannungsfall	≤2 V	
Induktive Schutzbeschaltung	eingebaut	
Mindestlaststrom	0	
Reststrom	≤10 µA	
Kurzschlussfestigkeit	taktend	
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse	
Überlastfestigkeit	vorhanden	
Restwelligkeit	10%	
Abgangsrichtung Anschluß	längs	
Kabellänge	7,5 m	0,3 ... 10 m

Datenblatt

Sensorik

Bemessungsschaltabstand	1,5 mm
Wiederholgenauigkeit bei konstanten Bedingungen	<= 0,05 mm, seitliche Annäherung
Reduktionsfaktoren	Aluminium = 0,62

Betriebs- und Umweltbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 70°C
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	-5 ... 70°C
Zulassung	RCM Mark, c UL us - Listed (OL)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-EMV-Richtlinie, nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV (UK-E), nach UK RoHS Vorschriften (UK-R)
KC-Zeichen	KC-EMV
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung, 3 - starke Korrosionsbeanspruchung

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/sies-8m → Support/Downloads.

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

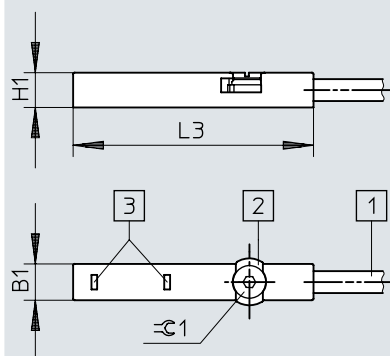
Werkstoffe

Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Kabel	Kabel mit Stecker
Werkstoff Gehäuse	PA PUR hochlegierter Stahl rostfrei	Messing, vernickelt PA PUR hochlegierter Stahl rostfrei
Farbe Gehäuse	schwarz	
Werkstoff Steckkontakte	–	Messing, vergoldet
Werkstoff Kabelmantel	TPE-U(PU)	
Farbe Kabelmantel	grau	
Werkstoff Isolierhülle	PP	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	

Abmessungen

Abmessungen – SIES-8M-...-OE

Download CAD-Daten www.festo.com

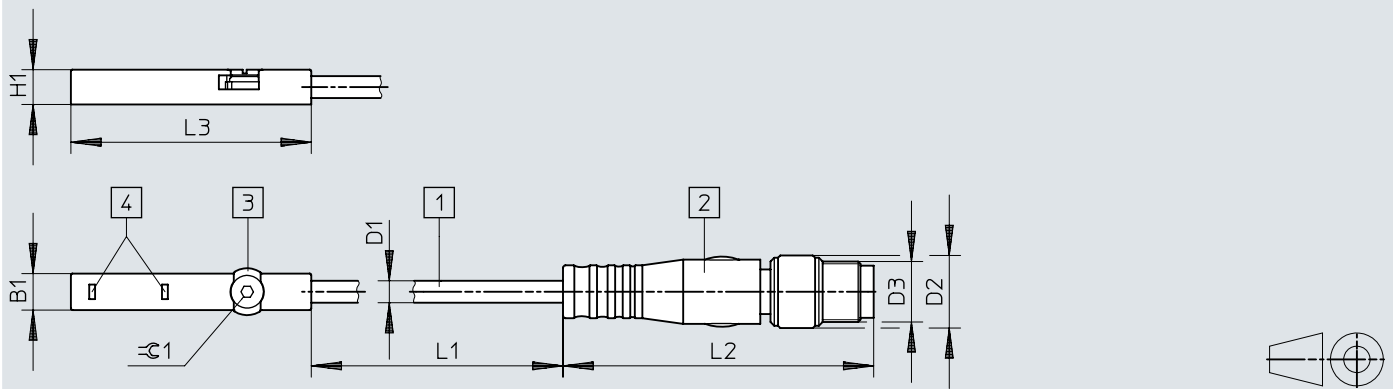


- [1] 3-adriges Kabel (3x0,14 mm²)
- [2] Klemmstück, max. Anziehdrehmoment 0,6 Nm
- [3] Leuchtdiode gelb für Schaltzustand

	B1	H1	L3	Ø 1
SIES-8M-...-24V-K-7,5-OE	5	4,6	31,8	1,5

Abmessungen

Abmessungen – SIES-8M-...-M8D Download CAD-Daten www.festo.com



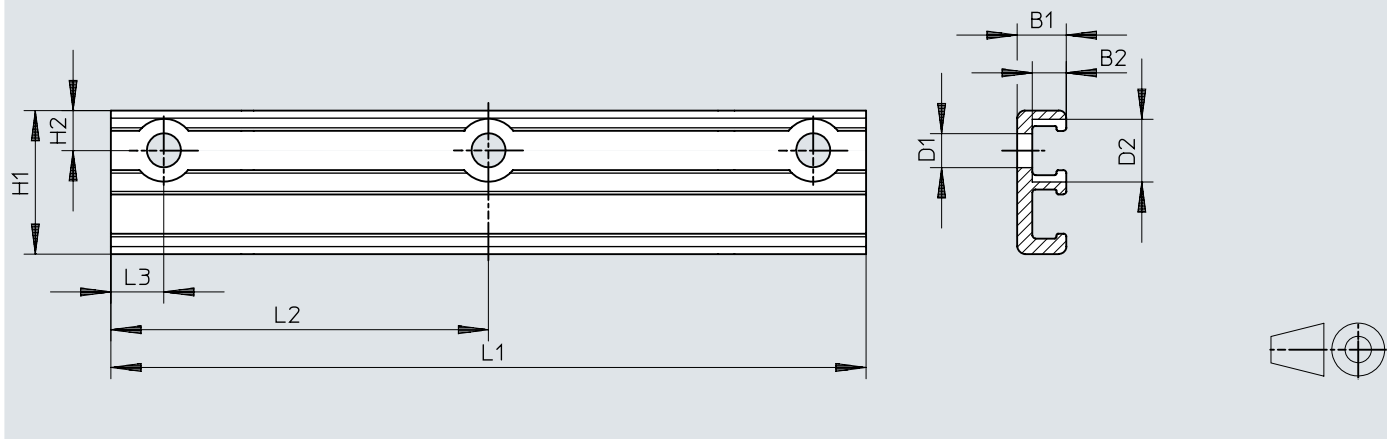
- [1] 3-adriges Kabel (3x0,14 mm²)
- [2] 3-poliger Stecker, Steckerbelegung nach DIN EN 60947-5-2
- [3] Klemmstück, max. Anziehdrehmoment 0,6 Nm
- [4] Leuchtdiode gelb für Schaltzustand

	B1	D1 ø	D2 ø	D3	H1	L1	L2	L3	≅ 1
SIES-8M-...-0,3-M8D	5	2,9	9,6	M8x1	4,6	300 ⁺⁵⁰	41,1	31,8	1,5
SIES-8M-...-2,5-M8D						2500 ⁺⁵⁰			
SIES-8M-...-5,0-M8D						5000 ⁺⁵⁰			
SIES-8M-...-7,5-M8D						7500 ⁺⁷⁵			
SIES-8M-...-10-M8D						10000 ⁺¹⁰⁰			

Abmessungen

Abmessungen – Sensorhalter SIEZ-8M

Download CAD-Daten www.festo.com



	L1	L2	L3	D1 Ø	D2 Ø	H1	H2	B1	B2
SIEZ-8M-200	200	–	7	4,5	8,3	19	5,3	6,5	4,5
SIEZ-8M-400	400	200	7	4,5	8,3	19	5,3	6,5	4,5

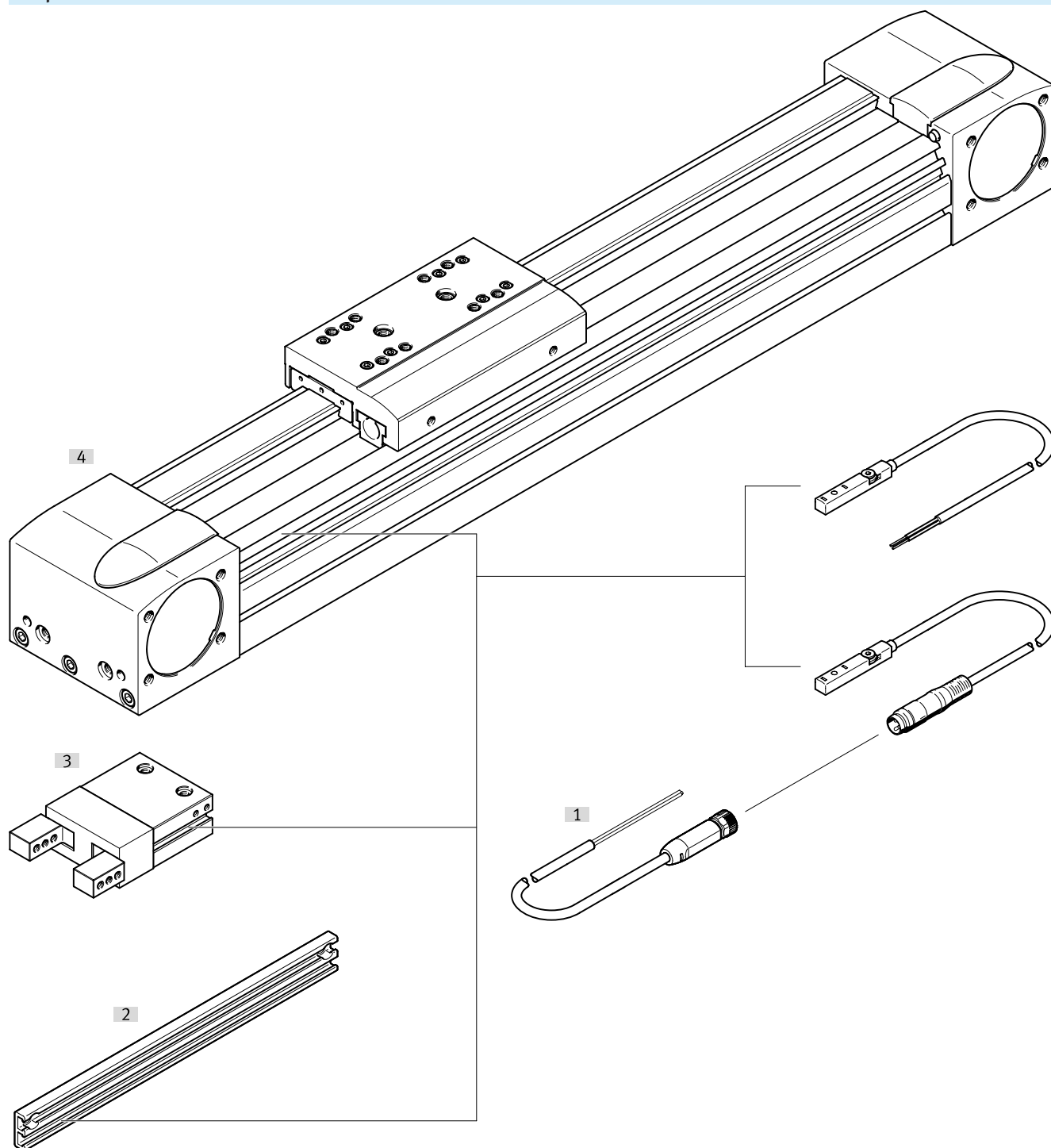
Bestellangaben

Bestellangaben Kabel						
	Bemessungs- schaltabstand	Einbauart	Schaltausgang	Schaltelement- funktion	Teile-Nr.	Typ
	1,5 mm	bündig	NPN	Öffner	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
				Schließer	551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
			PNP	Öffner	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
				Schließer	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE

Bestellangaben Kabel mit Stecker						
	Bemessungs- schaltabstand	Einbauart	Schaltausgang	Schaltelement- funktion	Teile-Nr.	Typ
	1,5 mm	bündig	NPN	Öffner	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D
					551404	SIES-8M-NO-24V-K-5,0-M8D
					551403	SIES-8M-NO-24V-K-2,5-M8D
					551405	SIES-8M-NO-24V-K-10-M8D
				Schließer	551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
					551399	SIES-8M-NS-24V-K-5,0-M8D
					551400	SIES-8M-NS-24V-K-10-M8D
					551398	SIES-8M-NS-24V-K-2,5-M8D
			PNP	Öffner	551394	SIES-8M-PO-24V-K-5,0-M8D
					551395	SIES-8M-PO-24V-K-10-M8D
					551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
					551393	SIES-8M-PO-24V-K-2,5-M8D
				Schließer	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
					551388	SIES-8M-PS-24V-K-2,5-M8D
					551389	SIES-8M-PS-24V-K-5,0-M8D
					551390	SIES-8M-PS-24V-K-10-M8D

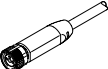
Peripherieübersicht

Peripherieübersicht



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1]	Verbindungsleitung NEBA-M8	-
[2]	Sensorhalter SIEZ-8M	-
[3]	Greifer	mit T-Nut
[4]	Elektrische Achse	-

Zubehör

Verbindungsleitung NEBA-M8					
	Kabelaufbau	Kabellänge	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	3 x 0,25 mm²	0,5 m	17 g	8078282	NEBA-M8G3-U-0.5-N-M8G3
			23 g	8078278	NEBA-M8G3-U-0.5-N-M12G3
		1 m	22 g	8078222	NEBA-M8G3-U-1-N-LE3
			26 g	8078283	NEBA-M8G3-U-1-N-M8G3
			33 g	8078279	NEBA-M8G3-U-1-N-M12G3
		1,5 m	35 g	8078284	NEBA-M8G3-U-1.5-N-M8G3
		2 m	44 g	8078285	NEBA-M8G3-U-2-N-M8G3
		2,5 m	50 g	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
			54 g	8078286	NEBA-M8G3-U-2.5-N-M8G3
			60 g	8078280	NEBA-M8G3-U-2.5-N-M12G3
		5 m	96 g	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3
			100 g	8078287	NEBA-M8G3-U-5-N-M8G3
			107 g	8078281	NEBA-M8G3-U-5-N-M12G3
		10 m	188 g	8078225	NEBA-M8G3-U-10-N-LE3
			192 g	8078288	NEBA-M8G3-U-10-N-M8G3
		20 m	373 g	8078226	NEBA-M8G3-U-20-N-LE3

Sensorhalter SIEZ-8M				
	Befestigungsart	Werkstoffinformation	Teile-Nr.	Typ
	festgeschraubt, mit Durchgangsbohrung	Aluminium-Knetlegierung, Stahl, TPE-U(PU)	551407	SIEZ-8M-400
			551406	SIEZ-8M-200

Stecker NECB						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschluss-technik	Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	Elektrischer Anschluss 1, Befestigungsart	Elektrischer Anschluss 2, Anschlussart	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	4	Schraubverriegelung mit Sechskant SW18 und Längsrändel, drehbar	2x Kabel	8162295	NECB-S-M12G4-C2-D
				Kabel	8162294	NECB-S-M12G4-C2
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	3	Schraubverriegelung mit Sechskant SW9 und Längsrändel, drehbar		8162298	NECB-S-M8G3-C2
		4		2x Kabel	8162300	NECB-S-M8G4-C2-D
				Kabel	8162299	NECB-S-M8G4-C2

Nutabdeckung für T-Nut				
	Bauform	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	für T-Nut	5	563360	ABP-5-S1