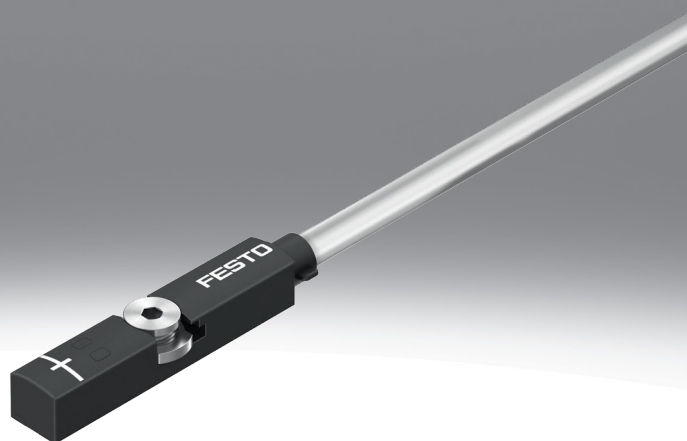


Näherungsschalter SMT-8M-A

FESTO



Merkmale

Produktsegmentierung



Festo Kernprogramm

Löst 80 % Ihrer Automatisierungsaufgaben

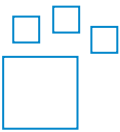
Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios.

Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.

Weltweit: Schnell verfügbar, auch langfristig

- Gewohnt gut: Immer in Festo Qualität
- Schnell zum Ziel: Einfache Auswahl

Bestellangaben - Baukasten



Konfigurierbares Produkt

Dieses Produkt und alle seine Produktoptionen können über den Konfigurator bestellt werden.

Typenschlüssel

001	Baureihe	
SMT	Näherungsschalter, magnetoresistiv	
002	Bauart	
8	Für T-Nut	
003	Sensorausführung	
M	Von oben in Nut einsetzbar	
004	Bauform	
A	Kurz	
005	Schaltausgang	
NO	3-Draht NPN Öffner	
NS	3-Draht NPN Schließer	
PO	3-Draht PNP Öffner	
PS	3-Draht PNP Schließer	
ZS	2-Draht PNP Schließer	
006	Bemessungsbetriebsspannung [V]	
24V	24 V DC	

007	Leitungseigenschaft	
E	Schleppkettentauglich/Robotertauglich	
008	Leitungslänge [m]	
	0,1 ... 30 m	
0,3	0,3 m	
2,5	2,5 m	
5,0	5 m	
7,5	7,5 m	
009	Leitungsbezeichnung	
	Mit Schildträger	
N	Ohne Schildträger	
010	Anschluss technik	
OE	Offenes Ende	
M8	M8, Schnappkragen	
M8D	M8, drehbares Gewinde	
M12	M12, drehbares Gewinde	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten				
Schaltausgang	3-Draht NPN Öffner	3-Draht PNP Öffner	3-Draht PNP Schließer	2-Draht PNP Schließer
Anschluss-technik	Offenes Ende		Offenes Ende, M8, drehbares Gewinde, M12, drehbares Gewinde	Offenes Ende
Sensorausfuhrung	Von oben in Nut einsetzbar			
Bauform	für T-Nut			
Einbaulage	beliebig			
Basierend auf Norm	EN 60947-5-2			
Zulassung	RCM Mark c UL us - Listed (OL)			
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-EMV-Richtlinie nach EU-RoHS-Richtlinie			
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach UK Vorschriften für EMV, nach UK RoHS Vorschriften			
Anwendungshinweis	https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview			
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform halogenfrei			
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L			
Zertifikat ausstellende Stelle	UL E232949			
Besondere Eigenschaften	ölbeständig			
Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen			
Reinraumklasse	Klasse 4 nach ISO 14644-1			

Eingangssignal/Messelement	
Messgröße	Position
Messprinzip	magneto-resistiv
Umgebungstemperatur	-40 ... 85°C

Schaltausgang				
Schaltausgang	3-Draht NPN Öffner	3-Draht PNP Öffner	3-Draht PNP Schließer	2-Draht PNP Schließer
Schaltelementfunktion	Öffner		Schließer	
Wiederholgenauigkeit	0,2 mm			
Einschaltzeit	≤1,3 ms		≤1 ms	
Ausschaltzeit	≤7,3 ms		≤1 ms	
Max. Ausgangsstrom	100 mA		80 mA	
Max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausatzen	100 mA		80 mA	
Max. Schaltleistung DC	2,8 W		1,9 W	
Max. Schaltleistung DC in Befestigungsbausatzen	2,8 W		1,5 W	
Max. Schaltfrequenz	130 Hz		180 Hz	
Spannungsfall	<1.5 V		<6 V	

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	ja
berlastfestigkeit	vorhanden

Elektronik				
Schaltausgang	3-Draht NPN Öffner	3-Draht PNP Öffner	3-Draht PNP Schließer	2-Draht PNP Schließer
Betriebsspannungsbereich DC	5 ... 30 V			7 ... 30 V
Bemessungsbetriebsspannung DC	24 V			
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse			

Datenblatt

Elektromechanik		
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Kabel	Kabel mit Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anslusstechnik	offenes Ende	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101, M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	2, 3	3
Elektrischer Anschluss 1, Befestigungsart	–	Schraubverriegelung
Abgangsrichtung Anschluß	längs	
Prüfbedingungen Leitung	Biegewechselfestigkeit: nach Festo Norm Prüfbedingungen nach Anfrage Torsionsfestigkeit: > 300 000 Zyklen, $\pm 270^\circ/0,1$ m Energiekette: > 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 28 mm	
Leitungseigenschaft	energiekettentauglich/ robotertauglich	
Werkstoff Kabelmantel	TPE-U(PUR)	
Farbe Kabelmantel	grau	

Mechanik			
Elektrischer Anschluss 1, Anslusstechnik	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende
Befestigungsart	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar		
Max. Anziehdrehmoment	0,6 Nm		
Werkstoff Gehäuse	Messing, vernickelt PA-verstärkt hochlegierter Stahl rostfrei	PA-verstärkt hochlegierter Stahl rostfrei	
Farbe Gehäuse	schwarz		

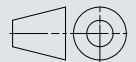
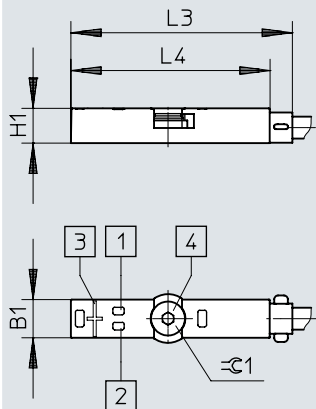
Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb
Funktionsreserveanzeige	LED orange

Immission/Emission	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	-20 ... 85°C
Schutzart	IP65, IP68, IP69K

Abmessungen

Abmessungen – Schließer/Öffner PS, NS, PO, NO, ZS

Download CAD-Daten → www.festo.com



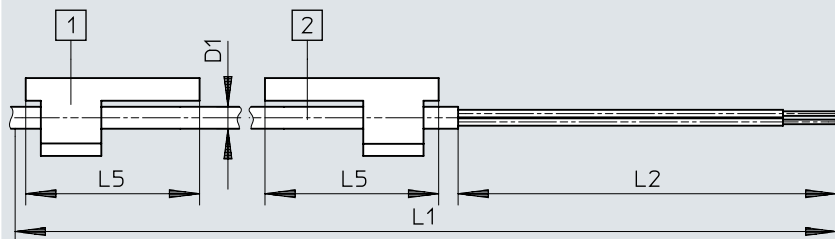
- [1] Gelbe Leuchtdiode
- [2] Orange Leuchtdiode
- [3] Position Sensorelement-mitte
- [4] Klemmstück Anziehdreh moment 0,6 Nm

SMT-8M-A	B1	H1	L3	L4	±0.1
SMT-8M-A-...-24V-E- (PS, NS, PO, NO, ZS)	5	4,6	29,3	26,3	1,5

Abmessungen

Abmessungen – Kabel, offenes Ende

Download CAD-Daten → www.festo.com



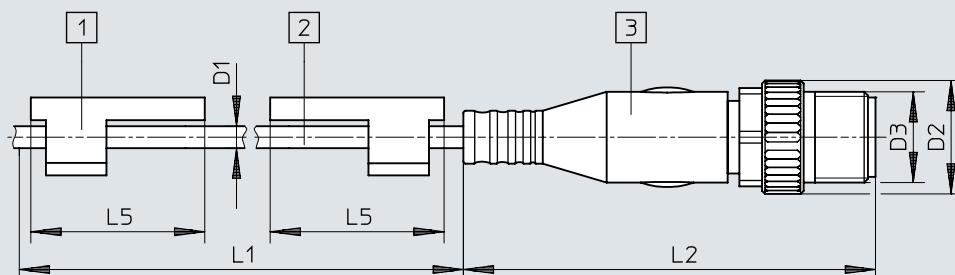
- [1] Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- [2] Anschlusskabel

	D1 ∅	L1	L2	L5	±G 1
SMT-8M-A-...-OE	2,9	2500, 5000, 7500	50	23	1,5

Abmessungen

Abmessungen – M12 – Kabel mit Stecker M12x1, drehbares Gewinde

Download CAD-Daten → www.festo.com



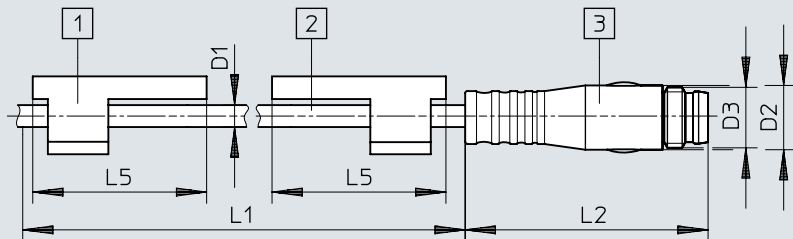
- [1] Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- [2] Anschlusskabel
- [3] Stecker passend für Verbindungskabel NEBU-M12

SMT-8M-A	D1 ∅	D2 ∅	D3	L1	L2	L5	±0.1
SMT-8M-A-...-M12	2,9	15	M12x1	–	54,5	23	1,5

Abmessungen

Abmessungen – M8 – Kabel mit Stecker M8x1, Schnappkragen

Download CAD-Daten → www.festo.com



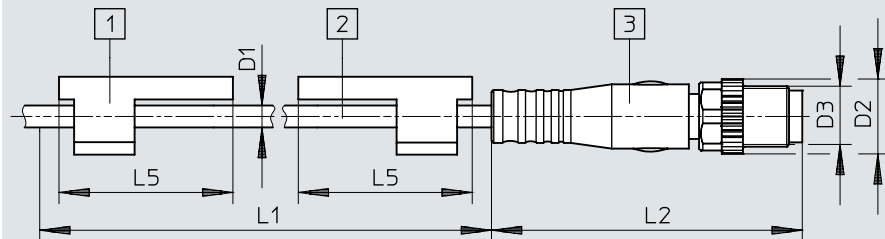
- [1] Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- [2] Anschlusskabel
- [3] Stecker passend für Verbindungskabel NEBU-M8

SMT-8M-A	D1 ∅	D2 ∅	D3	L1	L2	L5	±0.1
SMT-8M-A-...-M8	2,9	8,5	M8x1	–	32,7	23	1,5

Abmessungen

Abmessungen – M8D – Kabel mit Stecker M8x1, drehbares Gewinde

Download CAD-Daten → www.festo.com



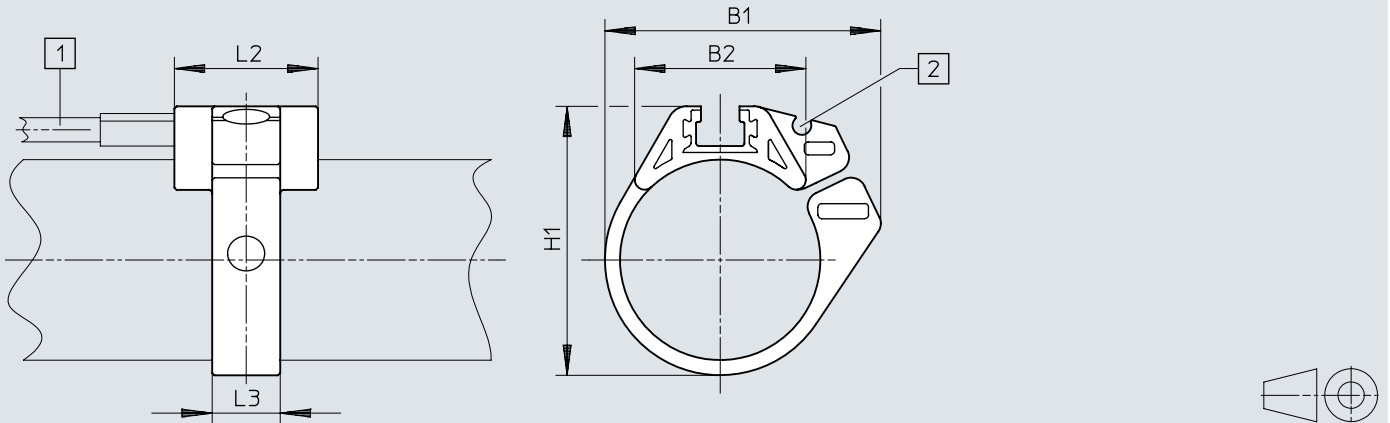
- [1] Schilderträger um 90° gedreht gezeichnet
- [2] Anschlusskabel
- [3] Stecker passend für Verbindungskabel NEBU-M8

SMT-8M-A	D1 ∅	D2 ∅	D3	L1	L2	L5	±G 1
SMT-8M-A-...-M8D	2,9	10	M8x1	300	41,1	23	1,5

Abmessungen

Abmessungen – Befestigungsbausatz SMBR

Download CAD-Daten → www.festo.com



[1] Nahrungsschalter SME-8- ..., SMT-8- ...

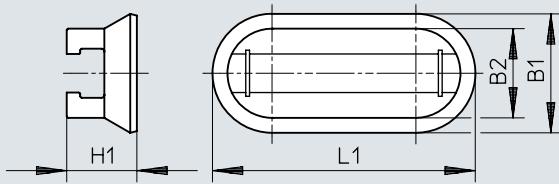
[2] Führungsnut für Schalterkabel

	B1	B2	H1	L2	L3
SMBR-8-8	18,9	12,3	17,5	19	7
SMBR-8-10	20,4	13,7	19,9	19	7
SMBR-8-12	22,7	14,3	21,9	19	7
SMBR-8-16	28,2	16,9	25,7	19	8
SMBR-8-20	34,5	20,8	30,4	19	9
SMBR-8-25	36,7	22,7	35,6	19	9
SMBR-8-32	41,7	24,6	42,7	19	9
SMBR-8-40	47,1	26,5	50,7	19	9
SMBR-8-50	56,4	28,6	61,5	19	9
SMBR-8-63	69,4	32	74,5	19	9

Abmessungen

Abmessungen – Befestigungsbausatz CRSMB

Download CAD-Daten → www.festo.com

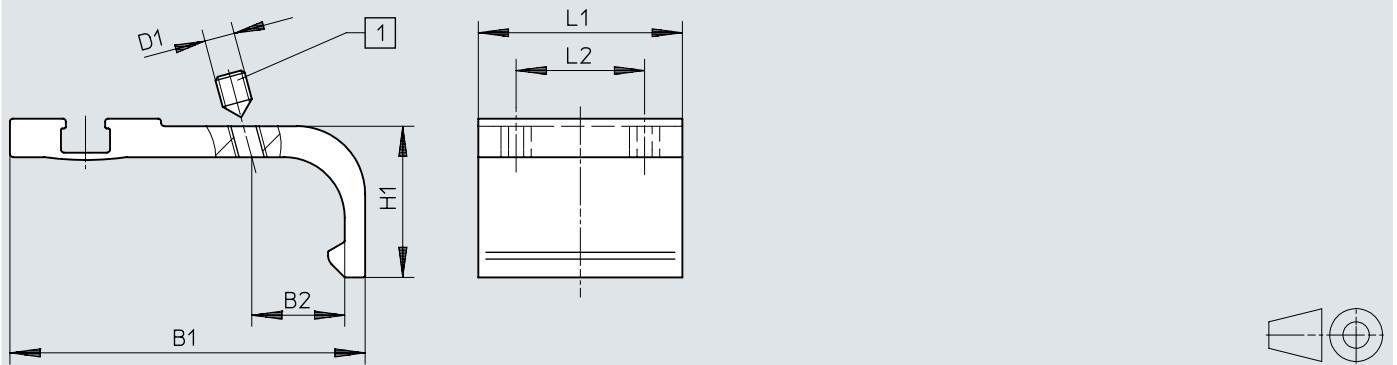


	B1	B2	H1	L1
CRSMB-8-32/100	15,8	11,8	9,3	35

Abmessungen

Abmessungen – Befestigungsbausatz SMB-8-FENG

Download CAD-Daten → www.festo.com



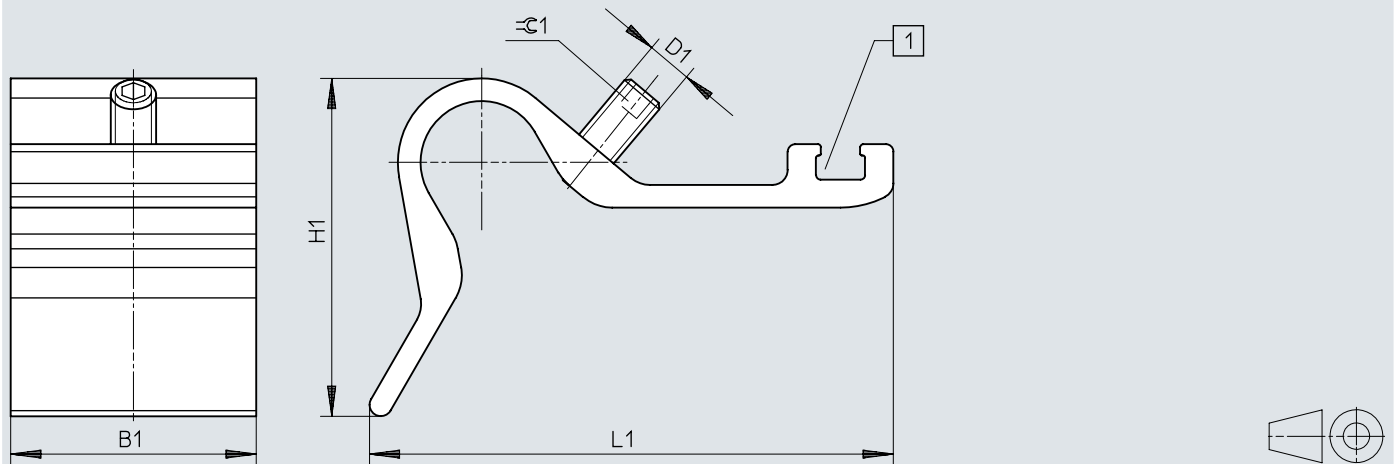
[1] Gewindestift

	B1	B2	D1	H1	L1	L2
SMB-8-FENG-32/40	35,1	8,7	M3	15,5	27	17
SMB-8-FENG-50/63	47	12,3	M4	20	27	17
SMB-8-FENG-80/100	64,3	15,7	M5	24,3	27	17

Abmessungen

Abmessungen – Sensorhalter DASP-M4-...-A

Download CAD-Daten → www.festo.com



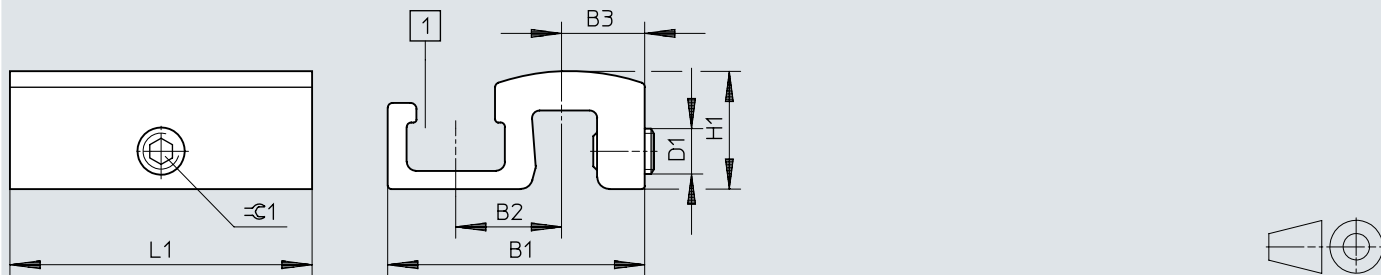
[1] Nut für Nahrungsschalter

	B1	D1	H1	L1	≅ 1
DASP-M4-125-A	32,5	M5	28	45,4	2,5
DASP-M4-160-A	32,5	M6	44,7	69,4	3
DASP-M4-250-A	32,5	M6	56,3	88	3
DASP-M4-320-A	32,5	M6	56,3	88	3

Abmessungen

Abmessungen – Befestigungsbausatz SMB-8-C

Download CAD-Daten → www.festo.com



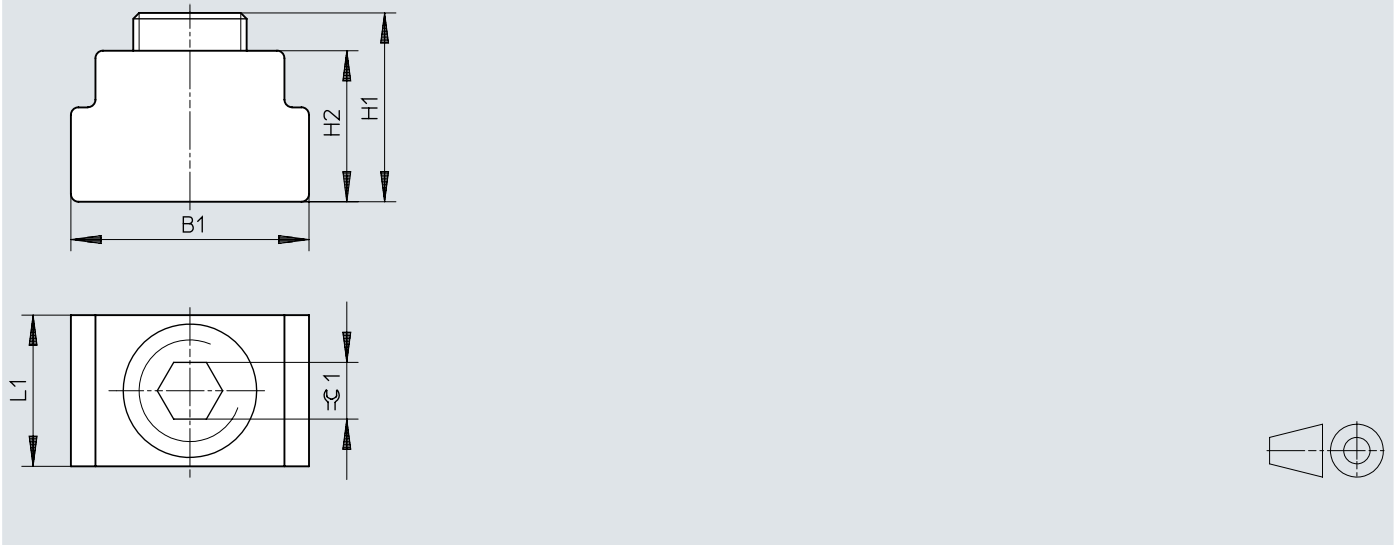
[1] Nut für Näherungsschalter

	B1	B2	B3	D1	H1	L1	$\varnothing 1$
SMB-8-C	17	7	5,5	M3	7,8	20	1,5

Abmessungen


Abmessungen – Positionierelement SMM

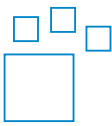
Download CAD-Daten → www.festo.com



	B1	H1	H2	L1	∅1
SMM-8	6,3	5,0	4,0	4,0	1,5

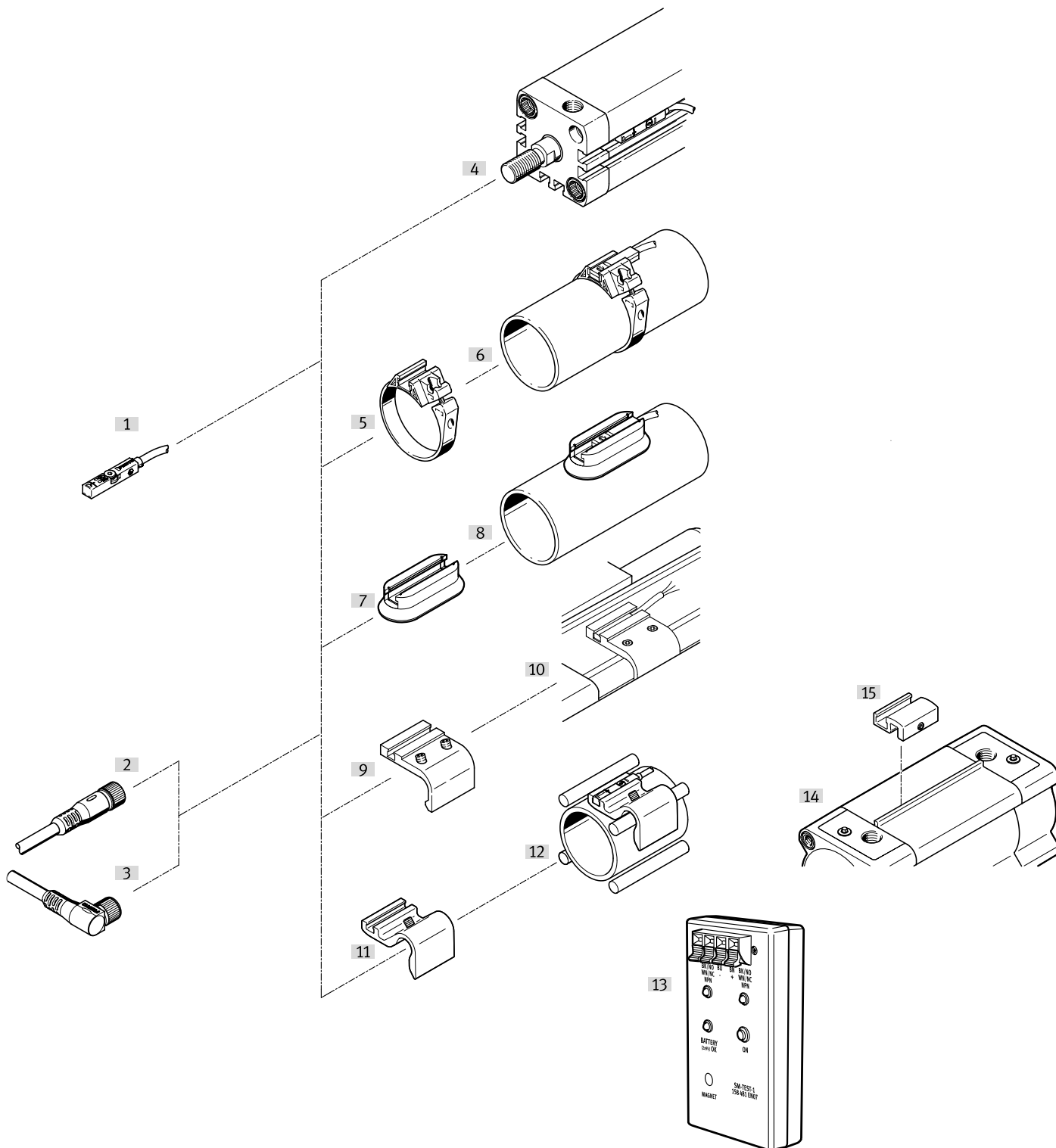
Bestellangaben

Bestellangaben						
	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	Kabellänge	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	NPN	offner	2,5 m	29,1 g	8138000	SMT-8M-A-NO-24V-E-2,5-OE
			7,5 m	85,1 g	8138001	SMT-8M-A-NO-24V-E-7,5-OE
		Schlieer	0,3 m	8,9 g	★ 574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
			2,5 m	29,1 g	★ 574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
	PNP	offner	7,5 m	85,1 g	★ 574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE
			Schlieer	0,3 m	8,9 g	★ 574334
		15,9 g			★ 574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12
		2,5 m		29,1 g	★ 574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
		kontaktlos 2-Draht		5 m	57,1 g	★ 574336
					★ 8165237	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE

Bestellangaben – Produktbaukasten					
	Bauform	Schaltausgang	Schaltelementfunktion	Teile-Nr.	Typ
	für T-Nut	NPN, PNP, kontaktlos 2-Draht	offner, Schließer	574333	SMT-8M-A

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht




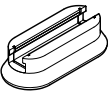
Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Näherungsschalter SMT-8M-A	mit Kabel	smt-8m-a
[2] Verbindungsleitungen NEBA-M...G...	–	20
[3] Verbindungsleitungen NEBA-M...W...	–	21
[4] Antriebe mit T-Nut z. B. ADN	–	–
[5] Befestigungsbausatz SMBR	für Rundzylinder	20
[6] Rundzylinder z. B. DSNU	–	–

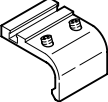
Peripherieübersicht

Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[7] Befestigungsbausatz CRSMB	für Rundzylinder, korrosionsgeschützt	20
[8] Rundzylinder z. B. CRDSNU	–	–
[9] Befestigungsbausatz SMB-8-FENG	–	20
[10] Normzylinder DSBC	–	dsbc
[11] Sensorhalter DASP-M4-...	–	20
[12] Antriebe mit Zug- oder Befestigungsstange z. B. DSBG	–	–
[13] Sensortester SM-TEST-1	Prüfen der Funktion von Näherungsschaltern mit Hilfe der eingebauten Spannungsquelle. Justieren von Näherungsschaltern auf dem Zylinder.	21
[14] Normzylinder DSBF	–	dsbf
[15] Befestigungsbausatz SMB-8-C	–	20

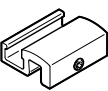
Zubehör

Befestigungsbausatz SMBR			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	8	175091	SMBR-8-8
	10	175092	SMBR-8-10
	12	★ 175093	SMBR-8-12
	16	★ 175094	SMBR-8-16
	20	★ 175095	SMBR-8-20
	25	★ 175096	SMBR-8-25
	32	175097	SMBR-8-32
	40	175098	SMBR-8-40
	50	175099	SMBR-8-50
	63	175100	SMBR-8-63

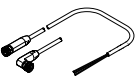
Befestigungsbausatz CRSMB			
	für Kolben-	Teile-Nr.	Typ
	32 - 100	525565	CRSMB-8-32/100

Befestigungsbausatz SMB-8-FENG			
	Werkstoff-Hinweis	Teile-Nr.	Typ
	RoHS konform	175706	SMB-8-FENG-50/63
		175707	SMB-8-FENG-80/100
		175705	SMB-8-FENG-32/40


Sensorhalter DASP-M4-...-A			
	für Kolben-	Teile-Nr.	Typ
	125	1451483	DASP-M4-125-A
	160 - 200	1553813	DASP-M4-160-A
	250	1456781	DASP-M4-250-A
	320	3015256	DASP-M4-320-A

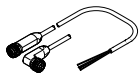
Befestigungsbausatz SMB-8-C			
	Werkstoff-Hinweis	Teile-Nr.	Typ
	RoHS konform	1806790	SMB-8-C


Positionierelement SMM			
	Werkstoff-Hinweis	Teile-Nr.	Typ
	RoHS konform	547941	SMM-8

Verbindungsleitung NEBA, Dose M8x1, 3-polig						
	Anschluss- technik links, Feld- geratenseite	Elektrischer Anschluss 1, Kabelabgang	Anschluss- technik rechts, Steuerungs- seite	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Dose M8x1, A- codiert, EN61076-2- 104	gerade	Offenes Ende	2,5 m	★ 8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3

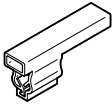
Zubehör

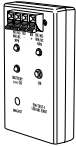
Verbindungsleitung NEBA, Dose M8x1, 3-polig						
	Anschluss- technik links, Feld- geratenseite	Elektrischer Anschluss 1, Kabelabgang	Anschluss- technik rechts, Steuerungs- seite	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Dose M8x1, A- codiert, EN61076-2- 104	gerade gewinkelt	Offenes Ende	5 m	★ 8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3
				2,5 m	★ 8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	★ 8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

Verbindungsleitung NEBA, Dose M12x1, 5-polig						
	Anschluss- technik links, Feld- geratenseite	Elektrischer Anschluss 1, Kabelabgang	Anschluss- technik rechts, Steuerungs- seite	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Dose M12x1, A-codiert, EN 61076-2-101	gerade gewinkelt	Offenes Ende	2,5 m	★ 8078236	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3
				5 m	★ 8078237	NEBA-M12G5-U-5-N-LE3
				2,5 m	8078245	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3

Befestigungselement SMBK-8			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	zur Fixierung von Verbindungsleitungen	534254	SMBK-8

Bezeichnungsschilder			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	4x23 mm	541598	ASLR-L-423

Schilderträger						
	Länge	Breite	Höhe	Gebindegröße	Teile-Nr.	Typ
	23 mm	5,4 mm	10,3 mm	100	8078306	NEAU-LH-2

Sensortester			
	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	justieren von Nahrungsschaltern auf dem Zylinder, prüfen der Funktion von Nahrungsschaltern mit Hilfe der eingebauten Spannungsquelle	158481	SM-TEST-1