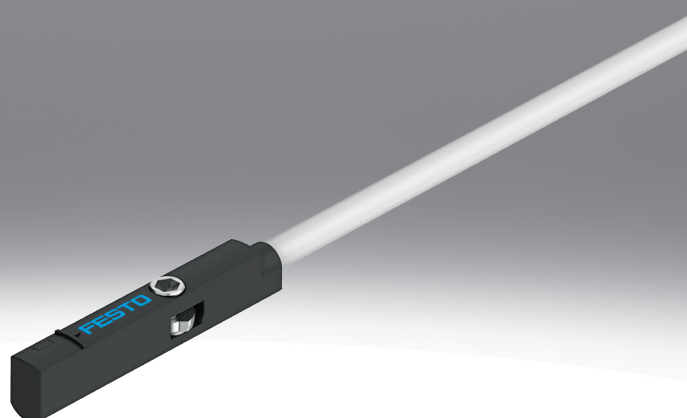


Näherungsschalter SMT-10M

FESTO



Merkmale

Produktsegmentierung



Festo Kernprogramm

Löst 80 % Ihrer Automatisierungsaufgaben

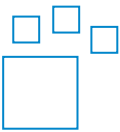
Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios.

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	
10M	Für Rundnut, von oben in Nut einsetzbar	
003	Schaltausgang	
NS	3-Draht NPN Schließer	
PS	3-Draht PNP Schließer	
ZS	2-Draht PNP Schließer	
004	Bemessungsbetriebsspannung [V]	
24V	24 V DC	
005	Leitungseigenschaft	
E	Schleppkettentauglich/Robotertauglich	

006	Leitungslänge [m]	
	0,2 ... 30 m	
0,3	0,3 m	
2,5	2,5 m	
007	Anzeige	
L	LED	
008	Kabelabgang	
Q	Quer	
L	Längs	
009	Leitungsbezeichnung	
	Mit Schildträger	
N	Ohne Schildträger	
010	Anschlusstechnik	
OE	Offenes Ende	
M8	M8, Schnappkragen	
M8D	M8, drehbares Gewinde	
M12	M12, drehbares Gewinde	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten			
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussstechnik	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104	offenes Ende
Bauform	für Rundnut		
Entspricht Norm	EN 60947-5-2		
Zulassung	RCM Mark		
KC-Zeichen ¹⁾	–		
KC Zulassungsnummer EMV/Funk ²⁾	–		
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ³⁾	nach EU-EMV-Richtlinie, nach EU-RoHS-Richtlinie		
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ⁴⁾	nach UK Vorschriften für EMV, nach UK RoHS Vorschriften		
Besondere Eigenschaften	ölbeständig		
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform, halogenfrei		
Anwendungshinweis	https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview		
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L		
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		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ⁵⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung		3 - starke Korrosionsbeanspruchung

1) Nur bei SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M12

2) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/smt → Support/Downloads.

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

3) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/smt → Support/Downloads.

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

4) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: www.festo.com/catalogue/smt → Support/Downloads.

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

5) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Eingangssignal/Messelement	
Messgröße	Position
Messprinzip	magneto-resistiv
Umgebungstemperatur	-40 ... 70°C
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	-20 ... 70°C

Schaltausgang			
Schaltausgang	NPN	PNP	kontaktlos 2-Draht
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussstechnik	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104, offenes Ende	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101, M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104, offenes Ende	offenes Ende
Schaltelementfunktion	Schließer		
Wiederholgenauigkeit	0,2 mm		
Einschaltzeit	≤1,3 ms		≤1 ms
Ausschaltzeit	4,2 ... 7,3 ms		≤1 ms
Max. Schaltfrequenz	130 Hz		150 Hz
Max. Ausgangsstrom	100 mA		
Max. Ausgangsstrom in Befestigungsbausätzen	50 mA		
Max. Schaltleistung DC	2,8 W		2,4 W
Max. Schaltleistung DC in Befestigungsbausätzen	1,5 W		1,2 W
Spannungsfall	≤1,5 V	≤1,7 V	≤6 V

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	ja
Überlastfestigkeit	vorhanden

Datenblatt

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

Elektromechanik		
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Kabel	Kabel mit Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	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	lang, quer	
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	
Kabellänge	2,5 m	0,3 m
Leitungseigenschaft	energiekettentauglich/ robotertauglich	

Mechanik	
Befestigungsart	festgeschraubt, von oben in Nut einsetzbar
Max. Anziehdrehmoment	0,4 Nm
Einbaulage	beliebig
Werkstoff Gehäuse	PA-verstärkt, hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Kabelmantel	TPE-U(PUR)

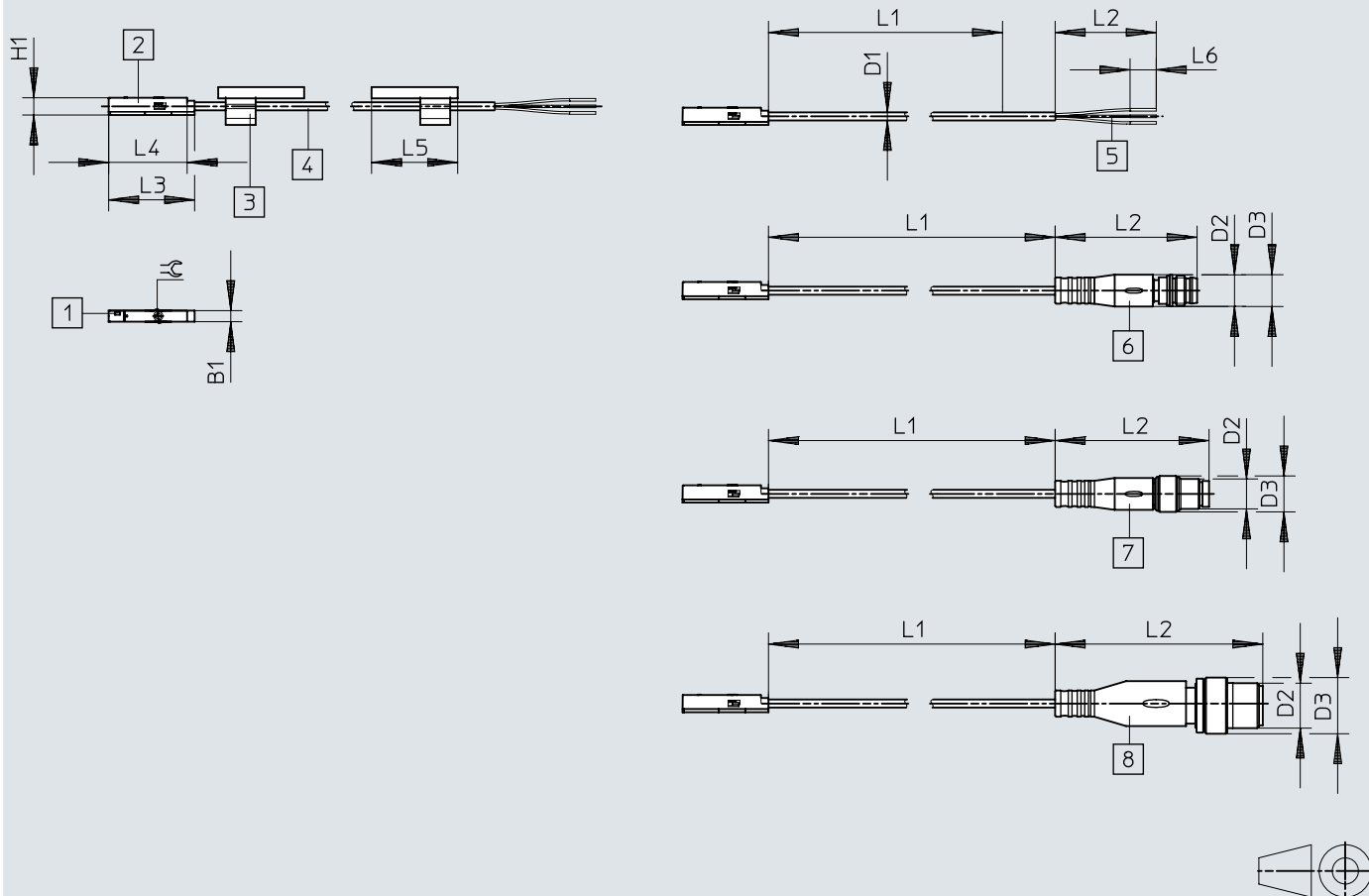
Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Immission/Emission	
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	-20 ... 70°C
Schutzart	IP65, IP68

Abmessungen

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

Download CAD-Daten → www.festo.com



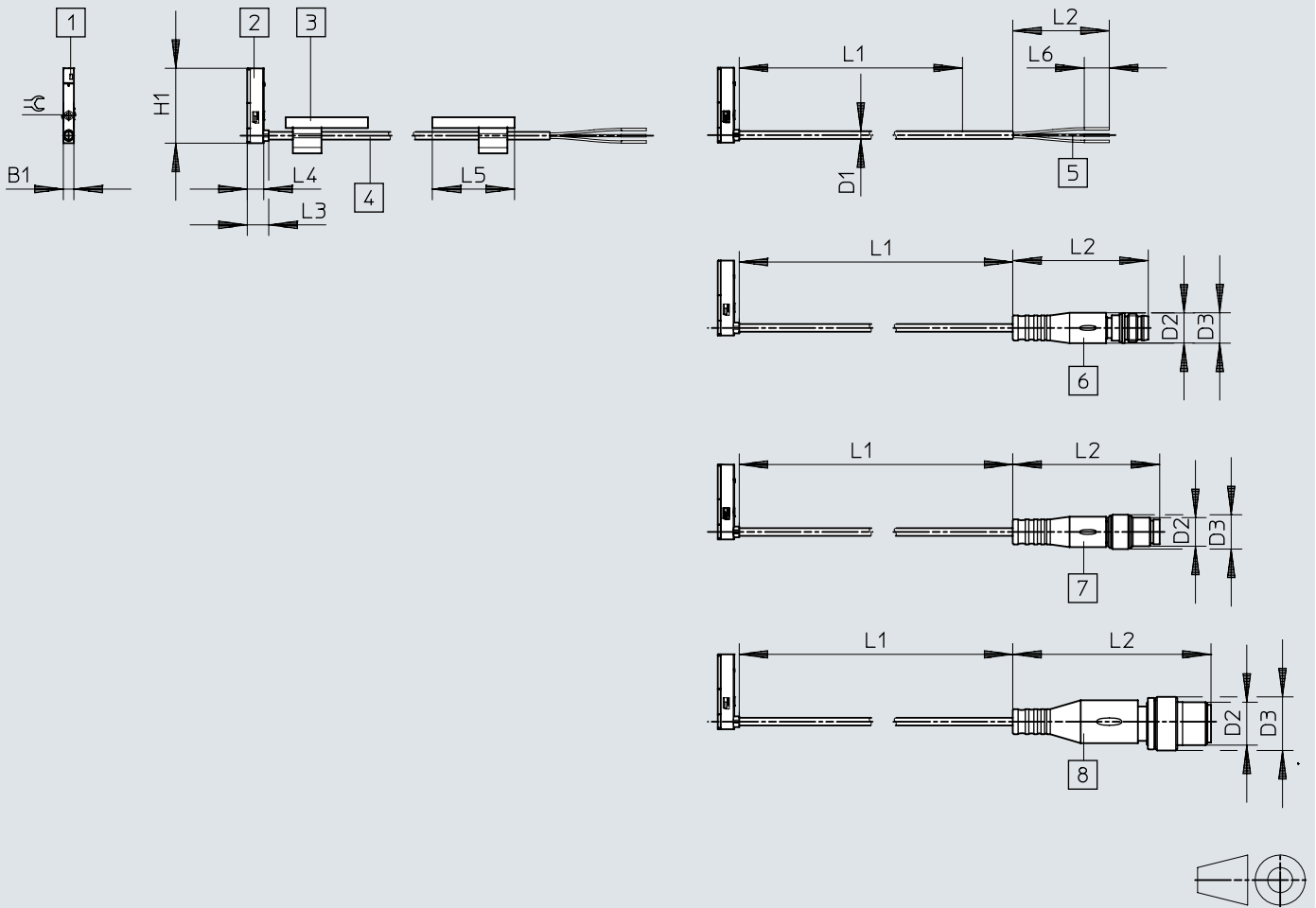
- [1] Gelbe Leuchtdiode
- [2] SMT-10M
- [3] Schildertrger
- [4] Anschlusskabel
- [5] Kabel offenes Leitungsende
- [6] Stecker M8x1, Schnappkragen
- [7] Stecker M8x1, drehbares Gewinde
- [8] Stecker M12x1
- [9] L1 Kabellänge

	B1	D1 ∅	D2	D3 ∅	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⊕
SMT-10M-...-OE	2,9	2,15	-	-	4,6	50	22,9	20,9	23	50	7	1,5
SMT-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					-	
SMT-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					-	
SMT-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					-	

Abmessungen

Abmessungen – SMT-10M-...-Q, Abgangsrichtung Anschluss quer

Download CAD-Daten → www.festo.com



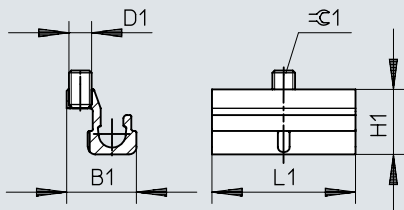
- [1] Gelbe Leuchtdiode
- [2] SMT-10M
- [3] Schildertrager
- [4] Anschlusskabel
- [5] Kabel offenes Leitungsende
- [6] Stecker M8x1, Schnappkragen
- [7] Stecker M8x1, drehbares Gewinde
- [8] Stecker M12x1
- [9] L1 Kabellange

	B1	D1 ∅	D2	D3 ∅	H1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	⊕
SMT-10M-...-OE	2,9	2,15	-	-	20,9	50	6	4,6	23	50	7	1,5
SMT-10M-...-M8D			M8x1	8,5		32,7					-	
SMT-10M-...-M8			M8x1	9,6		41,1					-	
SMT-10M-...-M12			M12x1	15		55,5					-	

Abmessungen

Abmessungen – Befestigung SMBN-10

Download CAD-Daten → www.festo.com

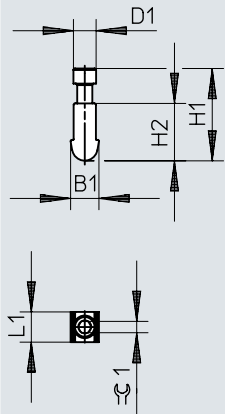


	D1	B1	H1	L1	$\varnothing 1$
SMBN-10	M3	9,3	8,6	19	1,5

Abmessungen

Abmessungen – Positionierelement SMM

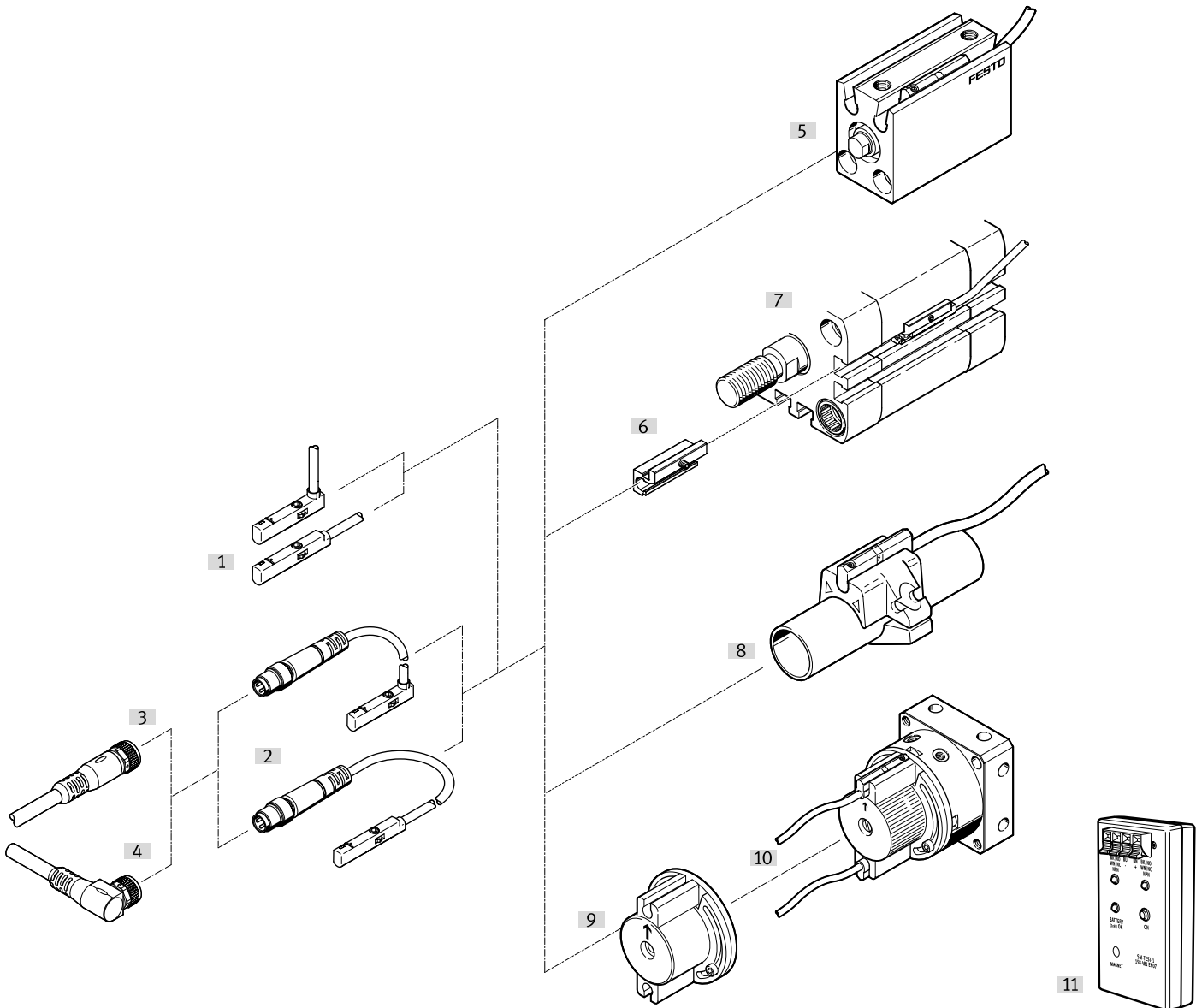
Download CAD-Daten → www.festo.com



	B1	D1	H1	H2	L1	$\varnothing 1$
SMM-10	3,75	3,0	12,23	7,6	4,0	1,5


Peripherieübersicht

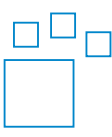
Peripherieübersicht



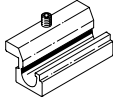
Zubehör		→ Seite/Internet
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Näherungsschalter SMT-10M-...-OE	Von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, mit Kabel	smt-10m
[2] Näherungsschalter SMT-10M-...-M...	Von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil, mit Kabel und Stecker	smt-10m
[3] Verbindungsleitungen NEBU-M...G...	-	12
[4] Verbindungsleitungen NEBU-M...W...	-	
[5] Antriebe mit Rundnut	-	-
[6] Befestigungsbausatz SMBN-10	Zur Befestigung von Näherungsschaltern an Antrieben mit T-Nut	12
[7] Antriebe mit T-Nut	-	-
[8] Rundzylinder	-	-
[9] Befestigungsbausatz WSM-...-SME-10	Befestigungsbausatz zur Montage von Näherungsschaltern an Schwenkantrieb DSM	12
[10] Schwenkantrieb DSM	-	dsm
[11] Sensortester SM-TEST-1	Prüfen der Funktion von Näherungsschaltern mit Hilfe der eingebauten Spannungsquelle. Justieren von Näherungsschaltern auf dem Zylinder.	13

Bestellangaben

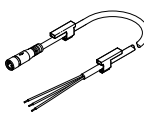
Bestellangaben						
	Schaltausgang	Kabellänge	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ	
	NPN	0,3 m	6,7 g	551380	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-Q-M8D	
		★ 551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D			
		2,5 m	16,8 g	★ 551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE	
		551378	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-Q-OE			
	PNP	0,3 m	6,7 g	★ 551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D	
				551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D	
		2,5 m	16,8 g	14 g	8152201	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M12
				551374	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE	
	kontaktlos 2-Draht			★ 551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE	
				551383	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-Q-OE	
	★ 551382	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE				

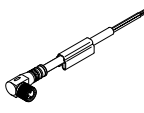
Bestellangaben-Produktbaukasten				
	Bauform	Schaltausgang	Teile-Nr.	Typ
	für Rundnut	NPN, PNP, kontaktlos 2-Draht	551372	SMT-10M

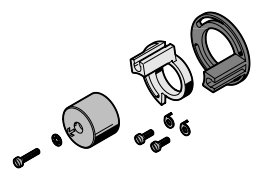
Zubehör


Befestigungsbausatz SMBN-10			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	10	537809	SMBN-10

Positionierelement SMM			
	Werkstoff-Hinweis	Teile-Nr.	Typ
	RoHS konform	547942	SMM-10

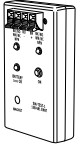
Verbindungsleitung NEBU, Anschluss gerade						
	Anschlusstechnik links, Feldgeräteseite	Elektrischer Anschluss 1, Kabelabgang	Anschlusstechnik rechts, Steuerungsseite	Leitungslänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	Dose M8x1, A-codiert, EN61076-2-104	gerade	Offenes Ende	2,5 m	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
				5 m	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3


Verbindungsleitung NEBU, Anschluss gewinkelt						
	Anschlusstechnik links, Feldgeräteseite	Elektrischer Anschluss 1, Kabelabgang	Anschlusstechnik rechts, Steuerungsseite	Leitungslänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	Dose M8x1, A-codiert, EN61076-2-104	gewinkelt	Offenes Ende	2,5 m	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
				5 m	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

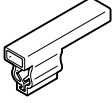
Befestigungsbausatz für Schwenkantrieb DSM			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	10	173206	WSM-8-SME-10
		173207	WSM-10-SME-10
		173205	WSM-6-SME-10

Befestigungselement SMBK-10				
	Bauform	Befestigungsart	Teile-Nr.	Typ
	für Rundnut	geklemmt in Rundnut	534255	SMBK-10

Zubehör

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

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

Schilderträger						
	Länge	Breite	Höhe	Gebindegröße	Teile-Nr.	Typ
	23 mm	5,4 mm	10,1 mm	100	8078305	NEAU-LH-1