

Näherungsschalter SMTO-1

FESTO



Typenschlüssel

001	Baureihe	
SMT0-1	Näherungsschalter, Blockbauweise, magnetoresistiv	
002	Schaltausgang, Schaltelementfunktion	
PS	PNP, Schließer, 3-adrig	
NS	NPN, Schließer, 3-adrig	
003	Elektrischer Anschluss, Kabellänge	
K	Kabel, 2,5 m	
S	Stecker M8x1	

004	Schaltzustandsanzeige	
LED	Gelbe LED	
005	Bemessungsbetriebsspannung [V]	
24	24 V DC	
006	Generation	
C	Baureihe C	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten

Bauform	Blockbauweise
Einbaulage	beliebig
Basierend auf Norm	EN 60947-5-2
Zulassung	RCM Mark
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
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L

Eingangssignal/Messelement

Messgröße	Position
Messprinzip	magnetinduktiv
Umgebungstemperatur	-25 ... 70°C
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	-5 ... 70°C

Schaltausgang

Schaltausgang	NPN, PNP
Schaltelementfunktion	Schließer
Hysterese	1,5 mm, 0,1 mm
Wiederholgenauigkeit	0,2 mm
Einschaltzeit	≤1 ms
Ausschaltzeit	≤1 ms
Max. Schaltfrequenz	0.0 kHz
Max. Ausgangsstrom	200 mA
Max. Schaltleistung DC	6 W
Spannungsfall	≤3 V
Induktive Schutzbeschaltung	angepasst auf MZ-, MY-, ME-Spulen

Ausgang weitere Daten

Kurzschlussfestigkeit	taktend
uberlastfestigkeit	vorhanden

Elektronik

Betriebsspannungsbereich DC	10 ... 30 V
Restwelligkeit	10%
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse

Datenblatt

Elektromechanik		
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Kabel	Stecker
Elektrischer Anschluss 1, Funktion	Schaltausgang, Spannungsversorgung	
Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	offenes Ende	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern	3	
Elektrischer Anschluss 1, belegte Pole/Adern	3	
Abgangsrichtung Anschluß	lang	
Kabellänge	2,5 m	–
Leitungseigenschaft	Standard	–
Farbe Kabelmantel	grau	–
Werkstoff Kabelmantel	PVC	–
Werkstoff Isolierhülle	PVC	–
Aderenden	Aderendhülse	–

Anzeige/Bedienung	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb

Mechanik		
Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Kabel	Stecker
Befestigungsart	mit Zubehör	
Produktgewicht	85 g	20 g
Werkstoff Gehäuse	PET, Zink-Druckguss	PC, PET, POM, PUR, Stahl, Zink-Druckguss
Farbe Gehäuse	schwarz	

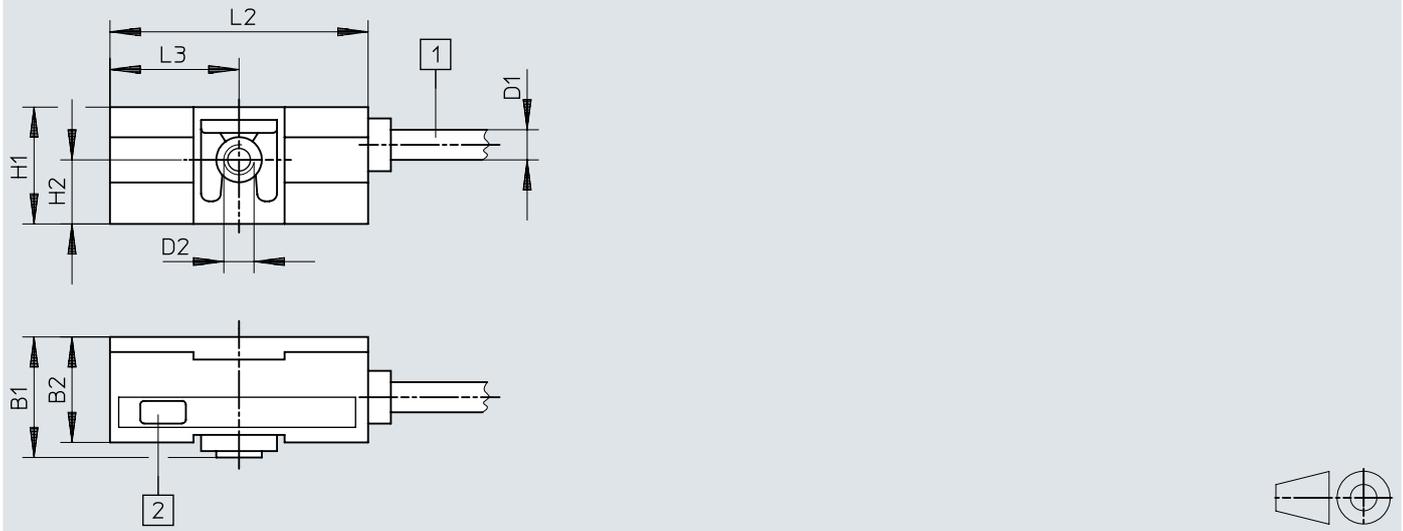
Immission/Emission	
Schutzart	IP67
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung

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

Abmessungen

Abmessungen – SMTO-1 – Kabel

Download CAD-Daten → www.festo.com



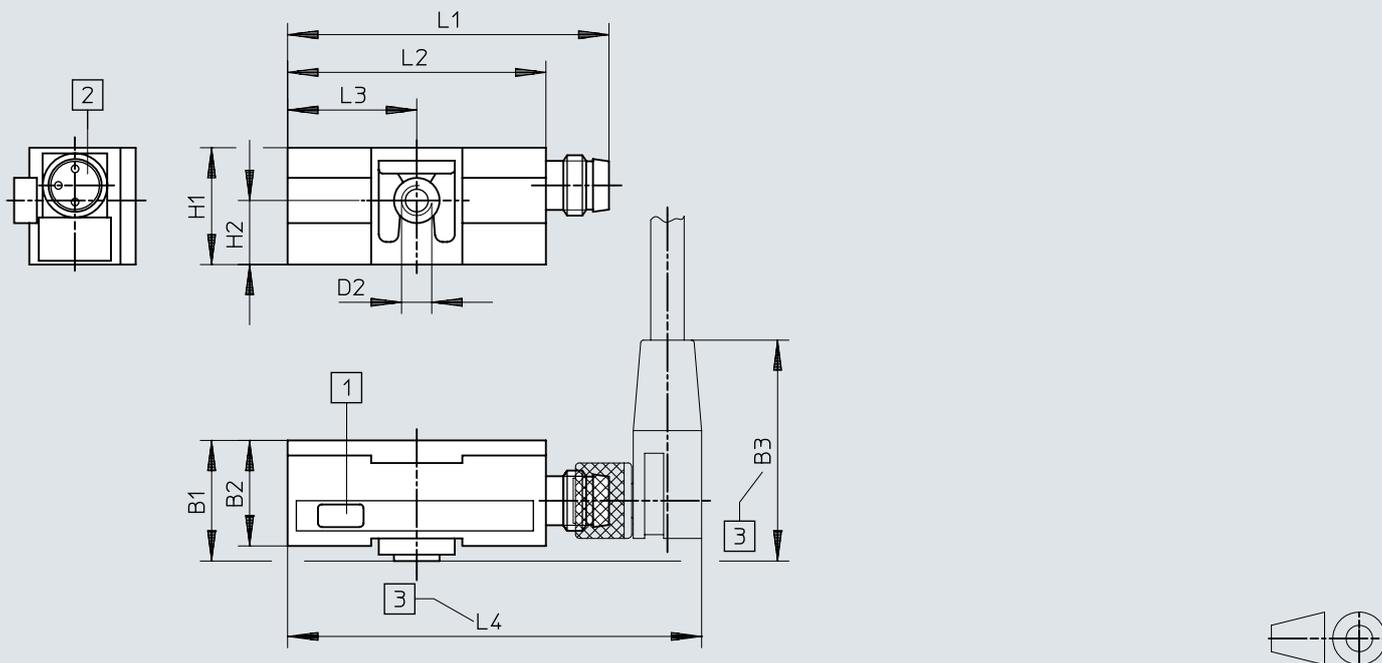
- [1] Verbindungsleitung
- [2] Gelbe Leuchtdiode

	B1	B2	D1 ∅	D2	H1	H2	L2	L3
	-0,2	±0,3	-0,3		±0,2	±0,1	±0,2	-0,1
SMTO-1- ... SK-LED-24-C	16	14	4	M4	15,5	8,5	34	17

Abmessungen

Abmessungen – SMT0-1-S – Stecker M8x1

Download CAD-Daten → www.festo.com



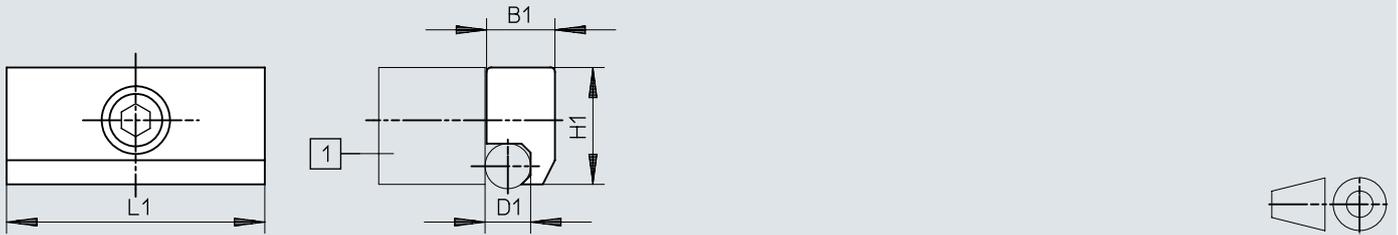
- [1] Gelbe Leuchtdiode
- [2] passend für Steckdose Typ SIM-M8
- [3] Einbauraum für Steckdose mit Eckwinkel 90°

	B1	B2	B3	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
	-0,2	±0,3			±0,2	±0,1	±0,3	±0,2	-0,1	
SMT0-1...S-S-LED-24-C	16	14	~27,5	M4	15,5	8,5	42,3	34	17	~54,5

Abmessungen

Abmessungen – Befestigungsbausatz SMB-1

Download CAD-Daten → www.festo.com



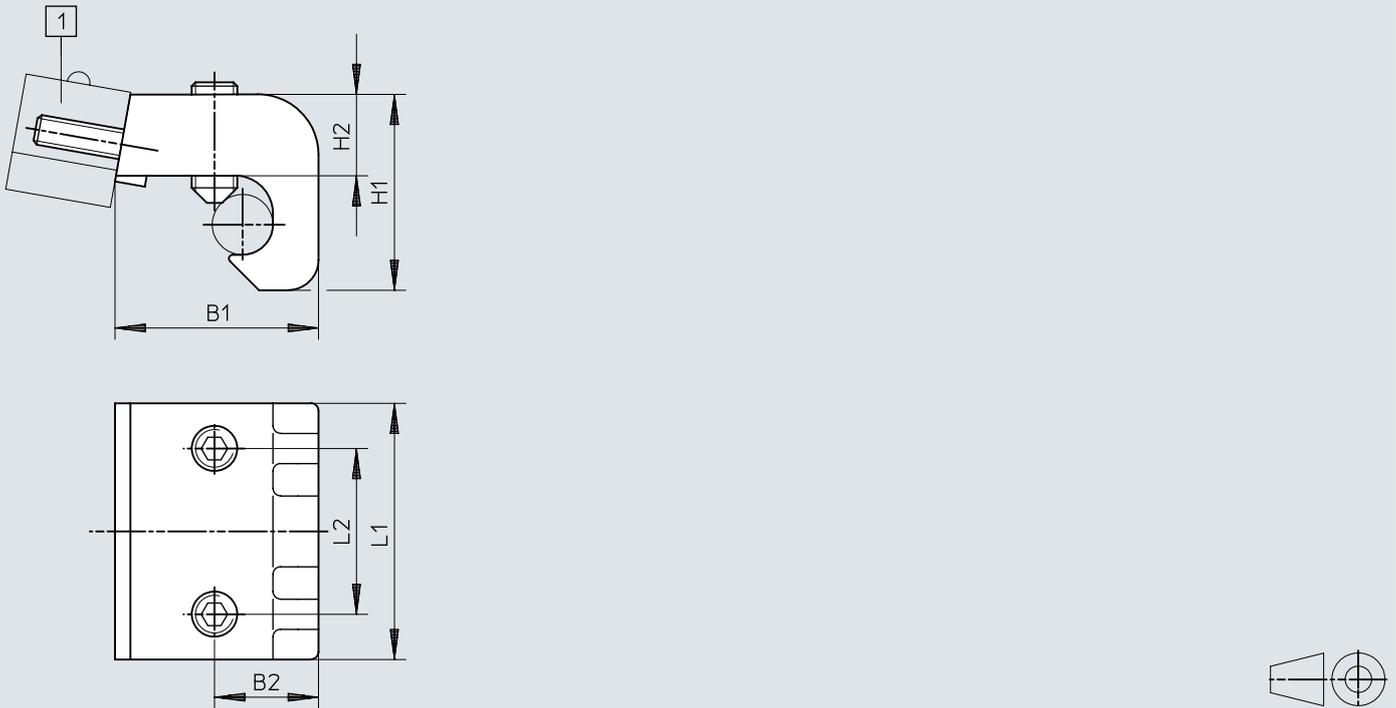
[1] Näherungsschalter SMEO, SMTO, SMPO-1

		B1	D1 ∅	H1	L1
SMB-1	32 ... 100	9	6	15,5	34

Abmessungen

Abmessungen – Befestigungsbausatz SMB-2-B/SMB-3-B

Download CAD-Daten → www.festo.com



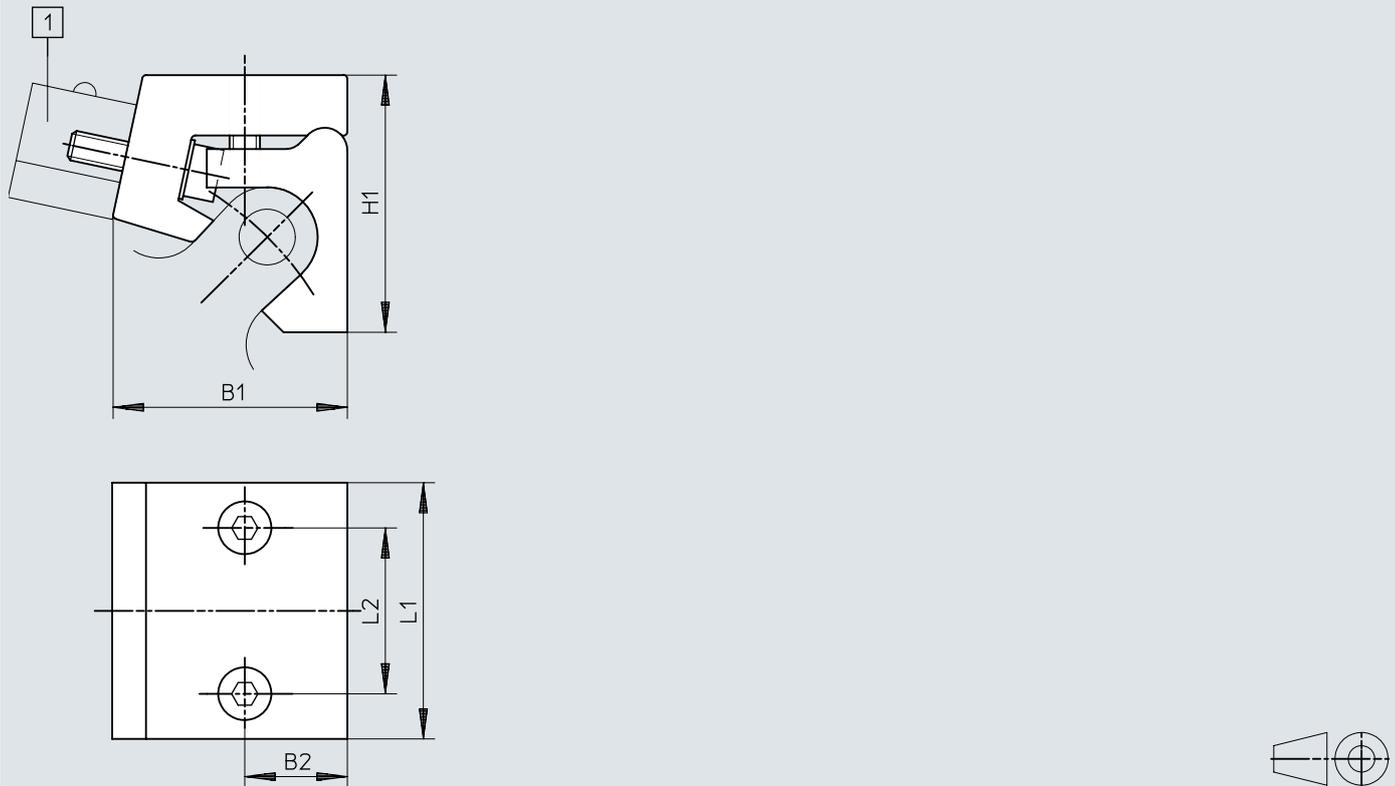
[1] Näherungsschalter SMEO, SMT0, SMPO-1

		B1	B2	H1	H2	L1	L2
SMB-2-B	32 ... 50	18	11	23	11,6	34	22
SMB-3-B	63 ... 100	26,8	13,7	26	10,8	34	22

Abmessungen

Abmessungen – Befestigungsbausatz SMBU

Download CAD-Daten → www.festo.com



[1] Näherungsschalter SME0, SMT0, SMPO-1

		B1	B2	H1	L1	L2
SMBU-1-B ¹⁾	32 ... 50	19	8,5	30	34	22
SMBU-2-B ¹⁾	63 ... 100	31	13,5	34	34	22
SMBU-3-B	125	31	13,5	37	34	22

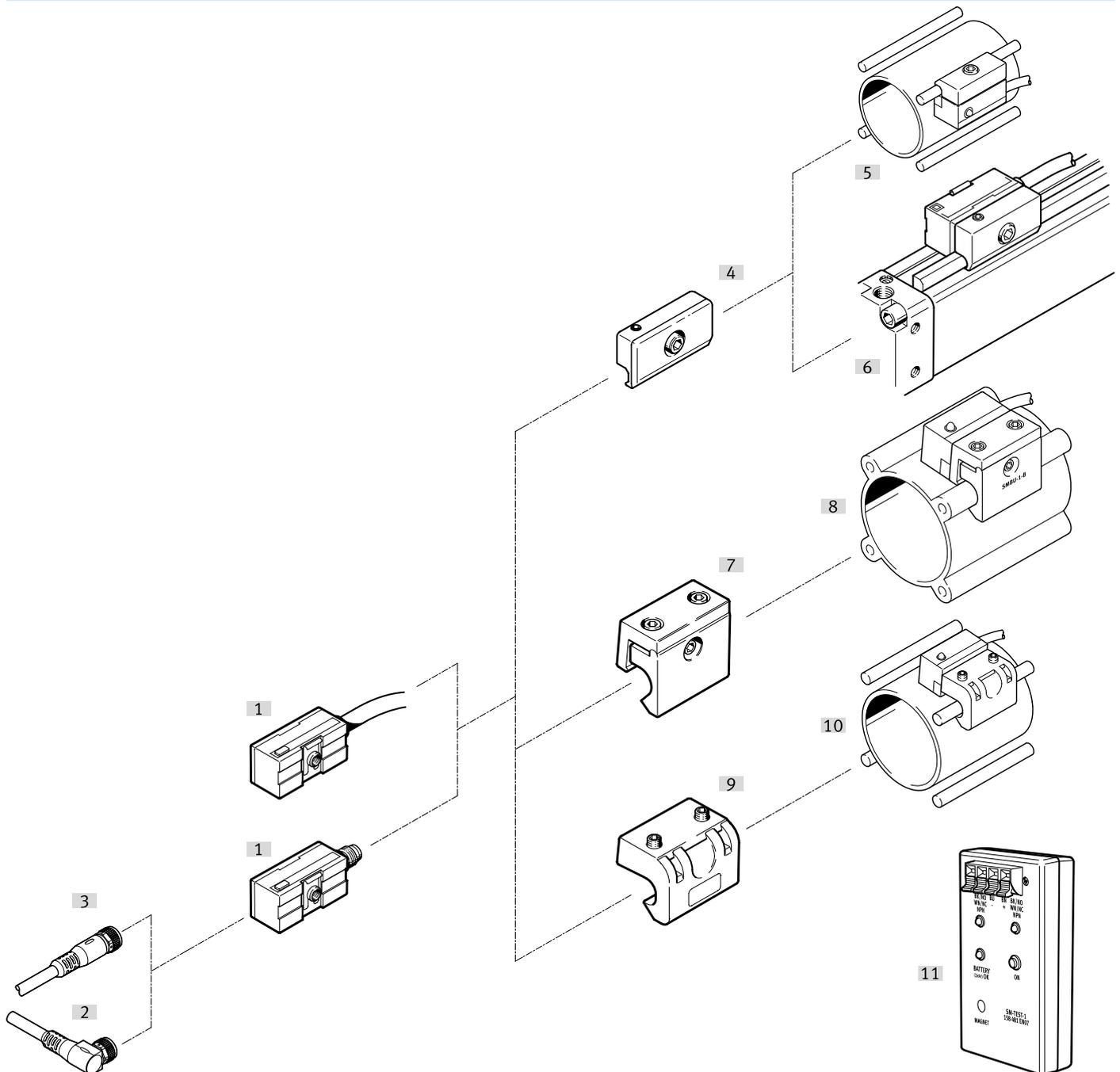
1) Kupfer- und PTFE-frei

Bestellangaben

Bestellangaben						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/ Adern	Schaltausgang	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Kabel	3	NPN	2,5 m	151684	SMTO-1-NS-K-LED-24-C
			PNP		151683	SMTO-1-PS-K-LED-24-C
	Stecker		NPN		151686	SMTO-1-NS-S-LED-24-C
			PNP		151685	SMTO-1-PS-S-LED-24-C

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht



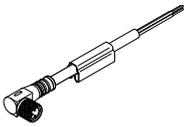
Zubehör		→ Seite/Internet
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Näherungsschalter SMTO-1, magnetoresistiv, mit Kabel	Magnetoresistiv, mit Kabel	smt0-1
[1] Näherungsschalter SMTO-1, magnetoresistiv, mit Stecker M8x1	Magnetoresistiv, mit Stecker M8x1	smt0-1
[2] Verbindungsleitung NEBU, Dose, M8x1, 3-polig, gewinkelt	Dose gewinkelt, M8x1, 3-polig	13
[3] Verbindungsleitung NEBU, Dose M8x1, 3-polig, gerade	Dose gerade, M8x1, 3-polig	13
[4] Befestigungsbausatz SMB-1	<ul style="list-style-type: none"> Für Antriebe mit Zuganker Ø 6 mm oder Befestigungsleiste Für Normzylinder DSBG 	13
[5] Normzylinder DSBG	Ø 32 ... 125 mm	-
[6] Flachzylinder DZH	Ø 32 ... 63 mm	-
[7] Befestigungsbausatz SMBU	Für Normzylinder DNU	13

Peripherieübersicht

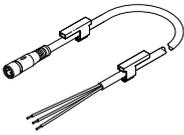
Zubehör		→ Seite/Internet
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[8] Normzylinder DSBG	Ø 32 ... 125 mm	–
[9] Befestigungsbausatz SMB-2-B, SMB-3-B	Für Normzylinder DSB	13
[10] Normzylinder DNU	Ø 32 ... 125 mm	–
[11] Sensortester SM-TEST-1	Prüfen der Funktion von Näherungsschaltern mit Hilfe der eingebauten Spannungsquelle. Justieren von Näherungsschaltern auf dem Zylinder	13

Zubehör

Verbindungsleitung NEBU, Dose M8x1, 3-polig, gewinkelt

	Anschlusstechnik links, Feldgeratenseite	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

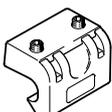
Verbindungsleitung NEBU, Dose M8x1, 3-polig, gerade

	Anschlusstechnik links, Feldgeratenseite	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

Befestigungsbausatz SMB-1

	Baugröße	RoHS-Zustand	Teile-Nr.	Typ
	1	RoHS konform nach EU-Richtlinie	11886	SMB-1

Befestigungsbausatz SMB-2-B, SMB-3-B

	Baugröße	RoHS-Zustand	Teile-Nr.	Typ
	2	RoHS konform nach EU-Richtlinie	36162	SMB-2-B
	3		36163	SMB-3-B

Befestigungsbausatz SMBU

	Baugröße	RoHS-Zustand	Teile-Nr.	Typ
	1	RoHS konform nach EU-Richtlinie	36173	SMBU-1-B
	2		36174	SMBU-2-B
	3		152828	SMBU-3-B

Sensortester SM-Test-1

	Betriebsspannungsbereich DC	Umgebungstemperatur	Schutzart	Teile-Nr.	Typ
	12 ... 20 V	0 ... 40 °C	IP20	158481	SM-TEST-1