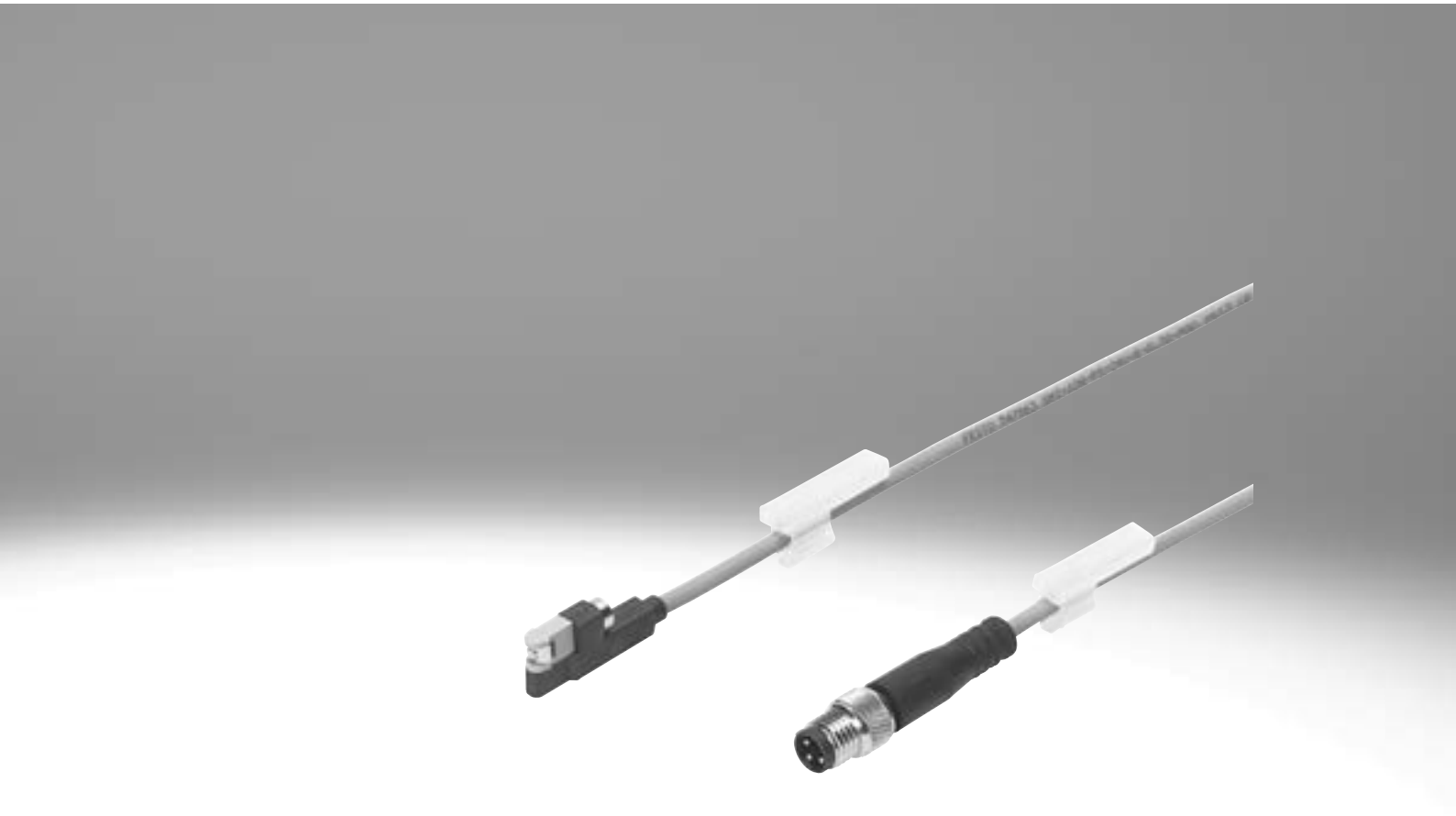
Näherungsschalter SMT-10G, für Rundnut



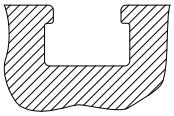
Lieferübersicht

Bauform	Befestigungsart	Messprinzip	Typ	Betriebsspannungs-bereich	Schaltausgang	Schaltelement-funktion	→ Seite/ Internet
für Rundnut	**Standard**						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-10M	5 … 30 V DC	PNP	Schließer	–
					NPN		
					kontaktlos, 2-Draht		
		magnetisch Reed	SME-10M	5 … 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	–
	längs in Nut einschiebbar	magnetoresistiv	SMT-10G	10 … 30 V DC	PNP, NPN	Schließer	6
		magnetisch Reed	SME-10	12 … 27 V AC/DC	kontaktbehaftet	Schließer	–
für T-Nut	**Standard**						
	von oben in Nut einsetzbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-8M	10 … 30 V DC	PNP	Schließer	t-nut
						Öffner	
					NPN	Schließer	
		magnetisch Reed	SME-8M	5 … 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
						Öffner	
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	SMT-8	10 … 30 V DC	PNP	Schließer	
					NPN		
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8	12 … 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
						Öffner	
				3 … 230 V AC/DC		Schließer	
				5 … 250 V AC/DC			
	längs in Nut einschiebbar	magnetoresistiv	SMT-8G	10 … 30 V DC	PNP	Schließer	
		magnetoresistiv	SMT-8-SL	10 … 30 V DC	PNP	Schließer	
		magnetisch Reed	SME-8-SL	10 … 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
	von oben in Nut einsetzbar	magnetisch Reed	SME-8-FM	10 … 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
	mit Zubehör	magnetoresistiv	SMTO-8E	10 … 30 V DC	PNP	Schließer	
					NPN		
		magnetisch Reed	SMEO-8E	12 … 30 V DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	
				3 … 250 V DC			
				3 … 230 V AC			
	korrosionsbeständig						
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetoresistiv	CRSMT-8	10 … 30 V DC	PNP	Schließer	t-nut
	schweißfeldfest						
	mit Zubehör	magnetinduktiv	SMTSO-8E	10 … 30 V DC	PNP	Schließer	t-nut
					NPN		
	warmfest bis 120 °C						
	längs in Nut einschiebbar, bündig mit Zylinderprofil	magnetisch Reed	SME-8-…-S6	0 … 30 V AC/DC	kontaktbehaftet bipolar	Schließer	t-nut
	mit Zubehör	magnetisch Reed	SMEO-8E-…-S6	0 … 30 V DC	kontaktbehaftet	Schließer	t-nut
				0 … 30 V AC			

Lieferübersicht

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

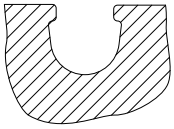
Ausnahmen



- DFM-B: SMTO-8E, SMTSO-8E, SMEO-8E, SMPO-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
- HGPT-B: Ab einschließlich Baugröße 40 nur SMT-8G verwendbar
- SDBT-BSW- ... -PU/NU nur auf einer eingeschränkten Anzahl von Antriebsfamilien verwendbar

Für Antriebe mit Rundnut sind Rundnut Schalter verwendbar

Ausnahmen

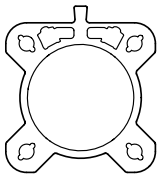


- ADVC ø 100: SMT-10M und SME-10M nicht verwendbar (ADVC ist mit T- und Rundnut ausgestattet)
- DSM/DSM-B-6/8/10: SME-10M nicht verwendbar
- DSM/DSM-B-1 0/16: SMT-10M nicht verwendbar
- HGPT-B: Bis einschließlich Baugröße 35 nur SMT-10G verwendbar

Für Antriebe mit Sensorleiste: Diese sind in 2 Zylinderrohrkonturen verfügbar

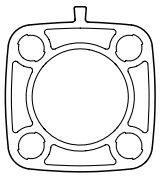
Es sind nur T-Nut Schalter CRSMT-8M, SMT-8M-A und nur auf dem als geeignet gekennzeichneten Profil verwendbar.

Bsp.: DSBF



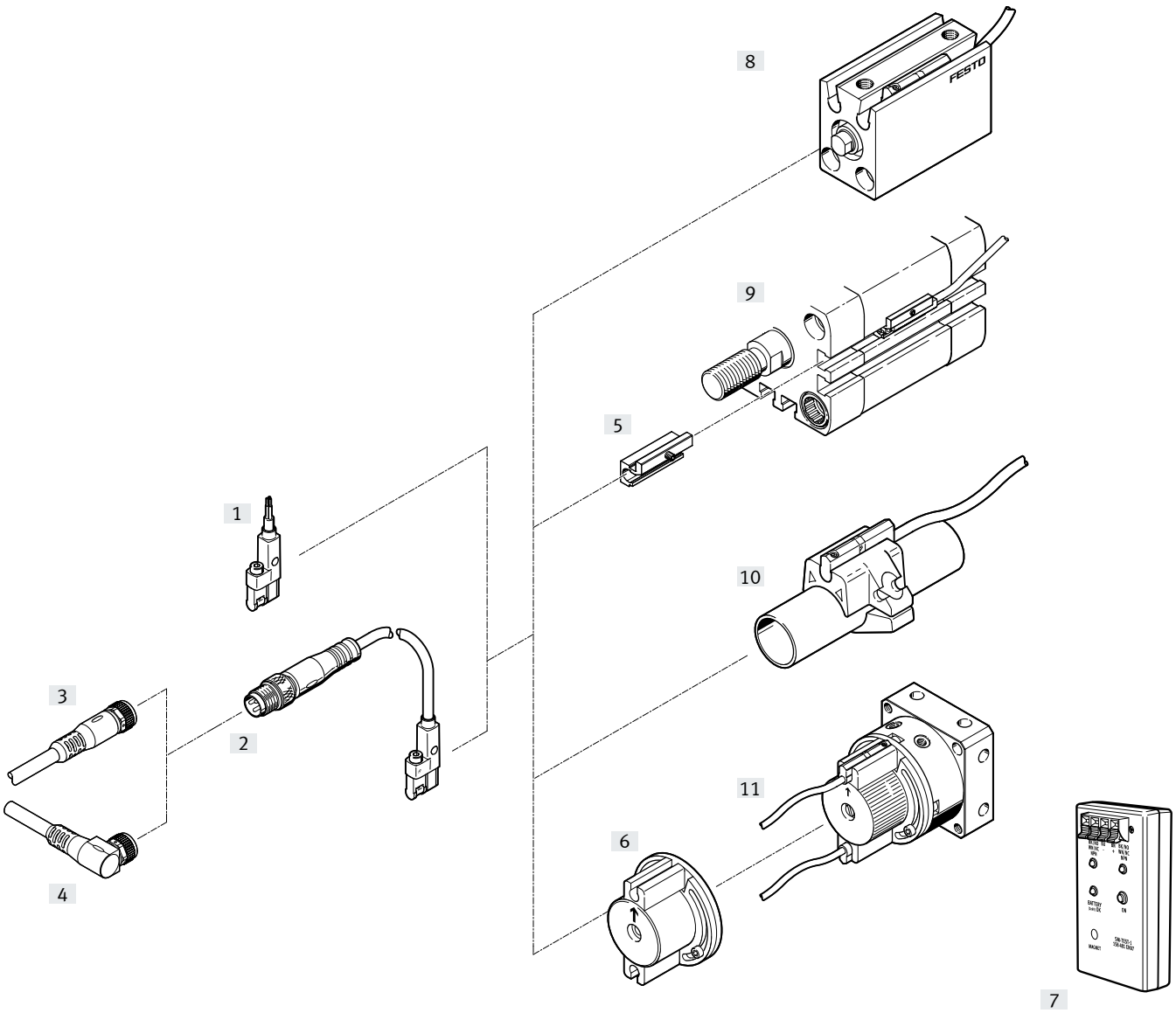
geeignet

Bsp.: CDC



nicht geeignet

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite/ Internet
Näherungsschalter		
[1]	SMT-10G-...-OE, mit Kabel	6
[2]	SMT-10G-...-M..., mit Kabel und Stecker	6
Verbindungsleitungen		
[3]	Verbindungsleitung NEBU-M...G...	10
[4]	Verbindungsleitung NEBU-M...W...	10
Befestigungsbausätze		
[5]	Befestigungsbausatz SMBN-10	9
[6]	Befestigungsbausatz WSM-...-SME-10	10

Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite/ Internet
Zubehör		
[7]	Sensortester SM-TEST-1	10
–	Positionierelement SMM-10	9
–	Clip SMBK-10	10
–	Bezeichnungsschild ASLR	10
–	Sicherungsclip NEAU	10
Antriebe		
[8]	Antriebe mit Rundnut	–
[9]	Antriebe mit T-Nut	–
[10]	Rundzylinder	–
[11]	Schwenkantrieb DSM	–

Typenschlüssel

001	Baureihe	
SMT	Näherungsschalter, magnetoresistiv	

002	Bauart	
10G	Für Rundnut, längs in Nut einschiebbar	

003	Schaltausgang	
PS	3-Draht PNP Schließer	
NS	3-Draht NPN Schließer	

004	Bemessungsbetriebsspannung	
24V	24 V DC	

005	Leitungseigenschaft	
E	Schleppkettentauglich/Robotertauglich	

006	Leitungslänge [m]	
0.3	0.3	
2.5	2.5	

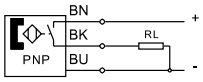
007	Kabelabgang	
Q	Quer	

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

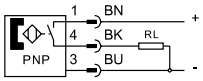
Datenblatt – magnetoresistiv

Funktion

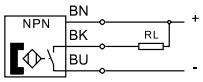
PNP, Schließer, mit Kabel, 3-adrig

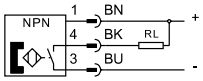


PNP, Schließer, mit Stecker



NPN, Schließer, mit Kabel





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

SMT-10G-...-OE

SMT-10G-...-M

Allgemeine Technische Daten	
Bauform	für Rundnut
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
KC-Zeichen	KC-EMV
Werkstoff-Hinweis	Kupfer- und PTFE-frei
	RoHS konform

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

Schaltausgang		
Schaltelementfunktion		Schließer
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes	[mm]	0,2
Max. Ausgangsstrom	[mA]	100
Max. Schaltleistung DC	[W]	2,8

Ausgang, weitere Daten	
Kurzschlussfestigkeit	ja
Überlastfestigkeit	vorhanden

Datenblatt – magnetoresistiv

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

Elektromechanik			
Typ		SMT-10G-...-OE	SMT-10G-...-M8D
Elektrischer Anschluss			
Anschlussart		Kabel	Kabel mit Stecker
Anschlusstechnik		offenes Ende	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104
Anzahl Pole/Adern		3	3
Befestigungsart		–	Schraubverriegelung
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		Schleppkettentauglich, Robotertauglich	
Werkstoffinformation Kabelmantel		TPE-U(PU)	

Mechanik		
Befestigungsart		geklemmt in Rundnut
		längs in Nut einschiebbar
Werkstoffinformation Gehäuse		PA-verstärkt

Anzeige/Bedienung		
Schaltzustandsanzeige		LED gelb

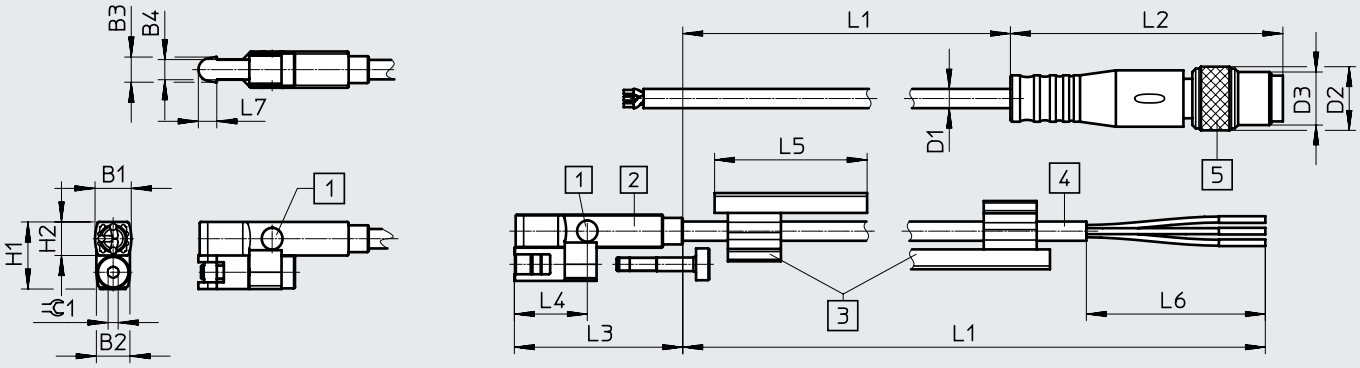
Immission/Emission		
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung	[°C]	–5 ... +70
Schutzart		IP65
		IP68

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2
PS
Stecker 3-polig, M8x1

	Pin	Aderfarbe	Belegung
	1	Braun	+
	3	Blau	–
	4	Schwarz	Ausgang

Datenblatt – magnetoresistiv

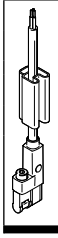
Abmessungen Download CAD-Daten → www.festo.com



[1] Leuchtdiode 2x
[2] SMT-10G
[3] Schilderträger für Bezeichnungsschild in Beutel beigelegt
[4] Anschlusskabel
[5] Stecker M8x1
L1 Kabellänge

	B1	B2	B3	B4	D1 ø	D2 ø	D3	H1	H2	L1	L2 ±0,4	L3 ±0,15	L4	L5	L6 ±5	L7	⊂
SMT-10G-PS-...-OE	5,4	5	3,8	3	2,9	–	–	10	5	2500 + 70	–	25,2	10,8	23	50	2,8	1,5
SMT-10G-PS-...-M8D						9,6	M8x1			300 + 30	41,1				–		
SMT-10G-NS-...-OE						–	–			2500 + 70	–				50		
SMT-10G-NS-...-M8D						9,6	M8x1			300 + 30	41,1				–		

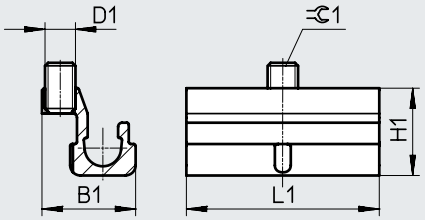
Bestellangaben

	Schaltausgang	Elektrischer Anschluss		Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
		Kabel	Kabel mit Stecker, drehbares Gewinde M8x1	[m]		
Schließer						
	PNP	3-adrig	–	2,5	**547862**	**SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE**
		–	3-polig	0,3	**547863**	**SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D**
	NPN	3-adrig	–	2,5	**8065030**	**SMT-10G-NS-24V-E-2,5Q-OE**
		–	3-polig	0,3	**8065029**	**SMT-10G-NS-24V-E-0,3Q-M8D**

Zubehör

Befestigung SMBN-10
zur Befestigung von Näherungsschaltern SME/SMT-10 an Antrieben mit T-Nut

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



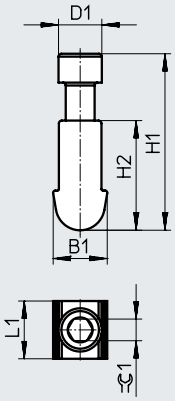
Abmessungen und Bestellangaben

für Kolben-ø	D1	B1	H1	L1	⫃1	Teile-Nr.	Typ
125 ... 320	M3	9,3	8,6	19	1,5	**537809**	**SMBN-10**

Positionierelement SMM
längs in Nut einschiebbar

Umgebungstemperatur:
–40 ... +120 °C

Werkstoffe:
Gehäuse: Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Schrauben: hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff-Hinweis:
RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

B1	D1	H1	H2	L1	⫃1	KBK[1]	Teile-Nr.	Typ	PE[2]
3,75	3,0	12,23	7,6	4,0	1,5	3	**547942**	**SMM-10**	**10**

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 3 nach Festo Norm FN 940070
Starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter gemäßigten korrosiven Bedingungen. Außenliegende sichtbare Teile im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre mit vorrangig funktioneller Anforderung an die Oberfläche.
2) Packungseinheit in Stück

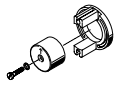
Zubehör

Bestellangaben – Verbindungsleitungen

Datenblätter → Internet: nebu

	Typ	Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Dose M8x1 3-polig					
	für SMT/SME-10...	3	2,5	★ **541333**	**NEBU-M8G3-K-2.5-LE3**
			5	★ **541334**	**NEBU-M8G3-K-5-LE3**
	für SMT/SME-10...	3	2,5	★ **541338**	**NEBU-M8W3-K-2.5-LE3**
			5	★ **541341**	**NEBU-M8W3-K-5-LE3**

Bestellangaben – Befestigungselemente

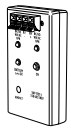
	für ø	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	6	Befestigungsbausatz zur Montage von Näherungsschaltern an Schwenkantrieb DSM	**173205**	**WSM-6-SME-10**
	8		**173206**	**WSM-8-SME-10**
	10		**173207**	**WSM-10-SME-10**
	–	zur Fixierung von Verbindungsleitungen	**534255**	**SMBK-10**

Bestellangaben – Sicherheitsclips für ATEX-Bereich

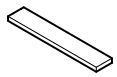
	Baugröße	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ	PE[1]
	M8	• schützt „nicht eigensichere Betriebsmittel“ in den Zonen 2 und 22 gegen einfaches Trennen • ATEX-Kategorie: Gas: II 3G / Staub: II 3D	**548067**	**NEAU-M8-GD**	**1**
	M12		**548068**	**NEAU-M12-GD**	**1**

1) Packungseinheit in Stück

Bestellangaben – Sensortester

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

Bestellangaben – Bezeichnungsschilder

	Baugröße	Teile-Nr.	Typ	PE[1]
	23x4 mm	**541598**	**ASLR-L-423**	**34**

1) Packungseinheit in Stück