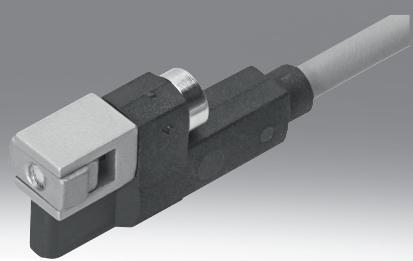


Näherungsschalter SMT-8G

FESTO



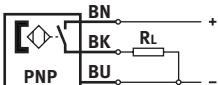
Näherungsschalter SMT-8G

Typenschlüssel

| | | | | | |
|------------|---|--|------------|--|--|
| 001 | Baureihe | | 006 | Leitungseigenschaft | |
| SMT | Näherungsschalter, magnetoresistiv | | E | Energiekettentauglich/Robotertauglich | |
| 002 | Bauart | | 007 | Leitungslänge [m] | |
| 8 | Für T-Nut | | 0.3 | 0.3 | |
| 003 | Sensorausführung | | 2.5 | 2.5 | |
| G | Längs in Nut einschiebbar, optimiert für Greiferabfrage | | 008 | Kabelabgang | |
| 004 | Schaltausgang | | Q | Quer | |
| NS | 3-Draht NPN Schließer | | 009 | Elektrischer Anschluss | |
| PS | 3-Draht PNP Schließer | | M8D | Kabel mit Stecker M8x1, 3-polig, drehbares Gewinde | |
| 005 | Bemessungsbetriebsspannung [V] | | OE | Offenes Ende | |
| 24V | 24 V DC | | | | |

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten



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

| | | |
|--|---|-------------------|
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart | Kabel | Kabel mit Stecker |
| 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) ¹⁾ | nach UK Vorschriften für EMV, nach UK RoHS Vorschriften | |
| Zertifikat ausstellende Stelle | UL E232949 | |
| Anwendungshinweis | https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview | |
| Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Geeignet für Batterieproduktion mit reduzierten Cu/Zn/Ni Werten (F1a) | |
| Reinraumtauglichkeit, gemessen nach ISO 14644-14 | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 | |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform | |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B2-L | |

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

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

Eingangssignal, Messelement

| | | |
|---------------------|-----------------|--|
| Messgröße | Position | |
| Messprinzip | magnetoresistiv | |
| Umgebungstemperatur | -20 ... 70°C | |

Schaltausgang

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------|
| Schaltausgang | NPN | PNP |
| Schaltelelementfunktion | Schließer | |
| Spannungsfall | ≤2 V | |
| Induktive Schutzbeschaltung | angepasst auf MZ-, MY-, ME-Spulen | |
| Max. Ausgangstrom | 100 mA | |
| Reststrom | ≤0,15 mA | ≤0,01 mA |
| Einschaltzeit | ≤1 ms | |
| Ausschaltzeit | ≤1 ms | |
| Wiederholgenauigkeit | 0,2 | |
| Max. Schaltfrequenz | 150 Hz | |
| Max. Schaltleistung DC | 2,8 W | |

Ausgang, weitere Daten

| | |
|-----------------------|----|
| Kurzschlussfestigkeit | ja |
| Überlastfestigkeit | ja |

Elektronik

| | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Bemessungsbetriebsspannung DC | 24 V |
| Betriebsspannungsreich DC | 10 ... 30 V |
| Restwelligkeit | 10% |
| Verpolungsschutz | für alle elektrischen Anschlüsse |

Näherungsschalter SMT-8G

Datenblatt

Elektromechanik

| | | |
|--|--|--|
| 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 | |
| Befestigungsart | geklemmt in T-Nut, längs in Nut einschiebbar | |
| Elektrischer Anschluss 1, Befestigungsart | – | Schraubverriegelung mit Sechskant SW9 und Längsrändel, drehbar |
| Elektrischer Anschluss 1, kompatible Befestigungs- art | – | Kompatibel mit Schraubverriegelung drehbar/nicht drehbar |
| Abgangsrichtung Anschluß | quer | |
| Prüfbedingungen Leitung | Biegeweichselfestigkeit: nach Festo Norm, Prüfbedingungen nach Anfrage, Torsionsfestigkeit: > 300 000 Zyklen, ±270°/0,1 m, Energiekette: > 5 Millionen Zyklen, Biegeradius 28 mm | |
| Kabellänge | 2,5 m | 0,3 m |
| Werkstoff Kabelmantel | TPE-U(PU) | |
| Leitungseigenschaft | energiiekettentauglich/ robotertauglich | |
| Farbe Kabelmantel | grau | |
| Werkstoff Steckkontakte | – | Messing, vergoldet |
| Aderenden | Aderendhülse | – |

Mechanik

| | | |
|---|---|-------------------|
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart | Kabel | Kabel mit Stecker |
| Befestigungsart | geklemmt in T-Nut, längs in Nut einschiebbar | |
| Max. Anziehdrehmoment | 0,8 Nm | |
| Werkstoff Gehäuse | Aluminium, PA-verstärkt, hochlegierter Stahl rostfrei | |
| Farbe Gehäuse | schwarz | |
| Werkstoff Überwurfmutter | – | |
| Produktgewicht | 30 g | 10 g |

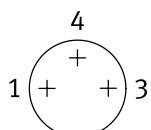
Anzeige, Bedienung

| | |
|-----------------------|----------|
| Schaltzustandsanzeige | LED gelb |
|-----------------------|----------|

Immission, Emission

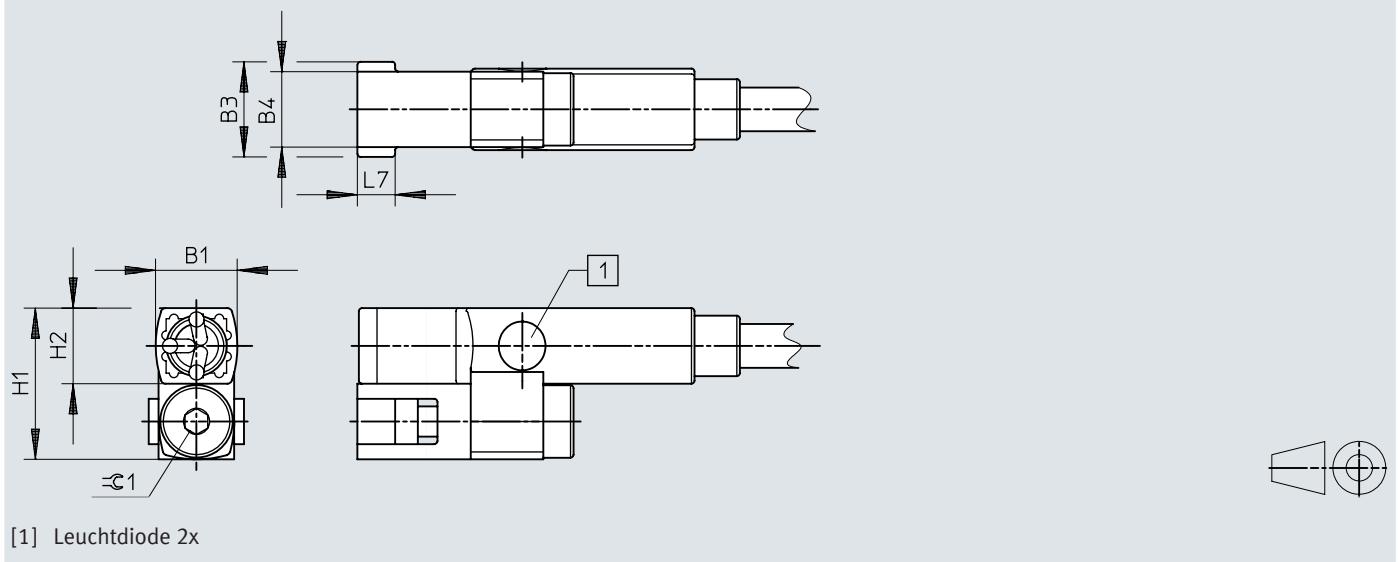
| | |
|---|--|
| Umgebungstemperatur | -20 ... 70°C |
| Schutzart | IP65, IP68 |
| Reinraumtauglichkeit, ge- messen nach ISO 14644- 14 | Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1 |
| Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Geeignet für Batterieproduktion mit reduzierten Cu/Zn/Ni Werten (F1a) |

Steckerbelegung nach EN 60947-5-2



Abmessungen

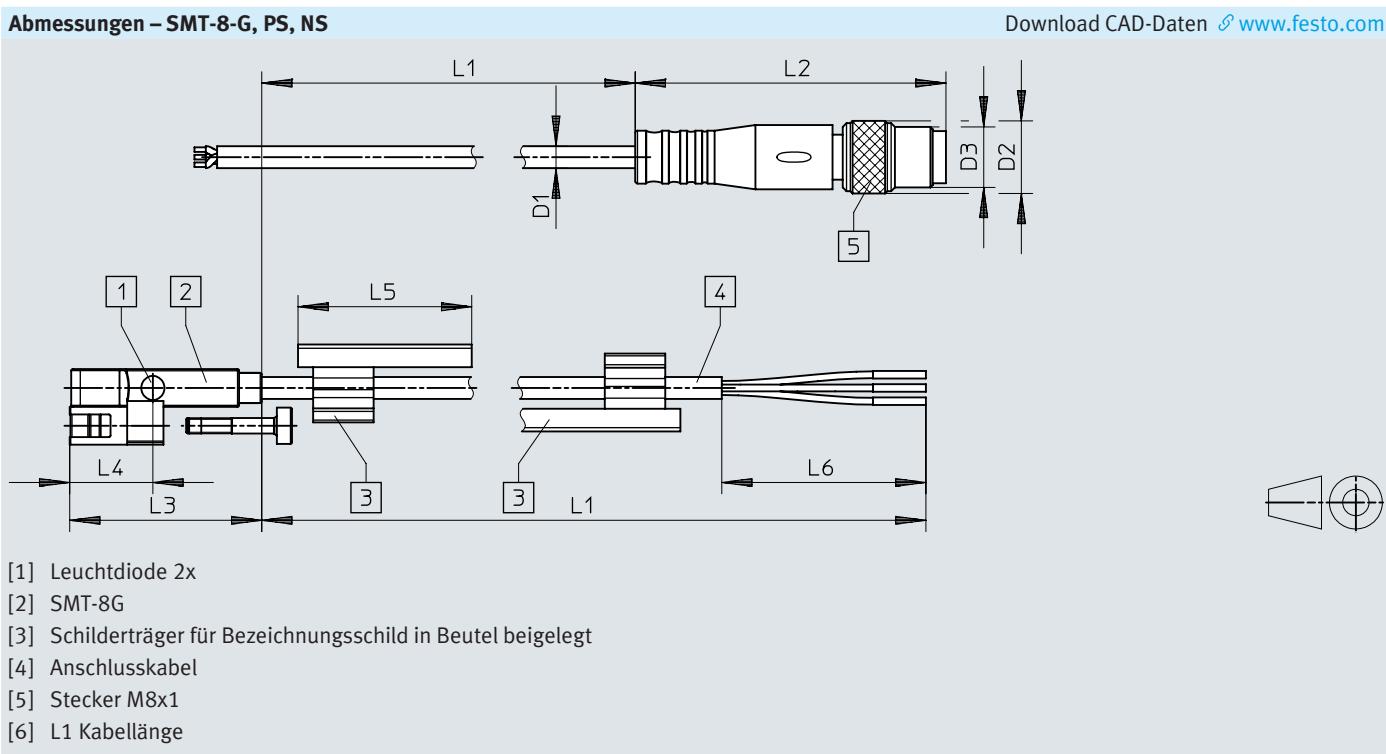
Abmessungen – SMT-8-G

Download CAD-Daten www.festo.com

| | B1 | B3 | B4 | H1 | H2 | L7 | $\approx G$ 1 |
|--------|-----|-----|----|----|----|-----|---------------|
| SMT-8G | 5,4 | 6,3 | 5 | 10 | 5 | 2,5 | 1,5 |

Näherungsschalter SMT-8G

Abmessungen

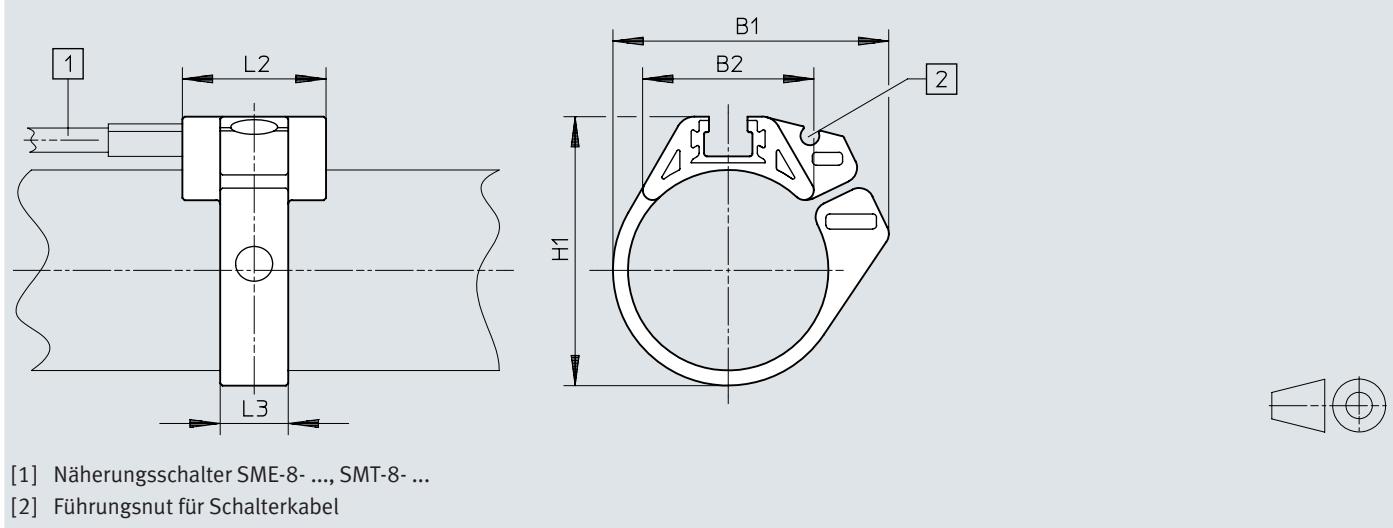


| | D1 ∅ | D2 ∅ | D3 | L1 | L2 ±0,4 | L3 ±0,3 | L4 | L5 | L6 +5 |
|-------------------|---------|---------|------|-----------|------------|------------|------|----|----------|
| SMT-8G-PS-...-OE | 2,9 | – | – | 2500 + 70 | – | 25 | 10,8 | 23 | 50 |
| SMT-8G-PS-...-M8D | | 9,6 | M8x1 | 300 + 30 | 41,1 | | | | – |
| SMT-8G-NS-...-OE | | – | – | 2500 + 70 | – | | | | 50 |
| SMT-8G-NS-...-M8D | | 9,6 | M8x1 | 300 + 30 | 41,1 | | | | – |

Abmessungen

Abmessungen – Befestigungsbausatz SMBR

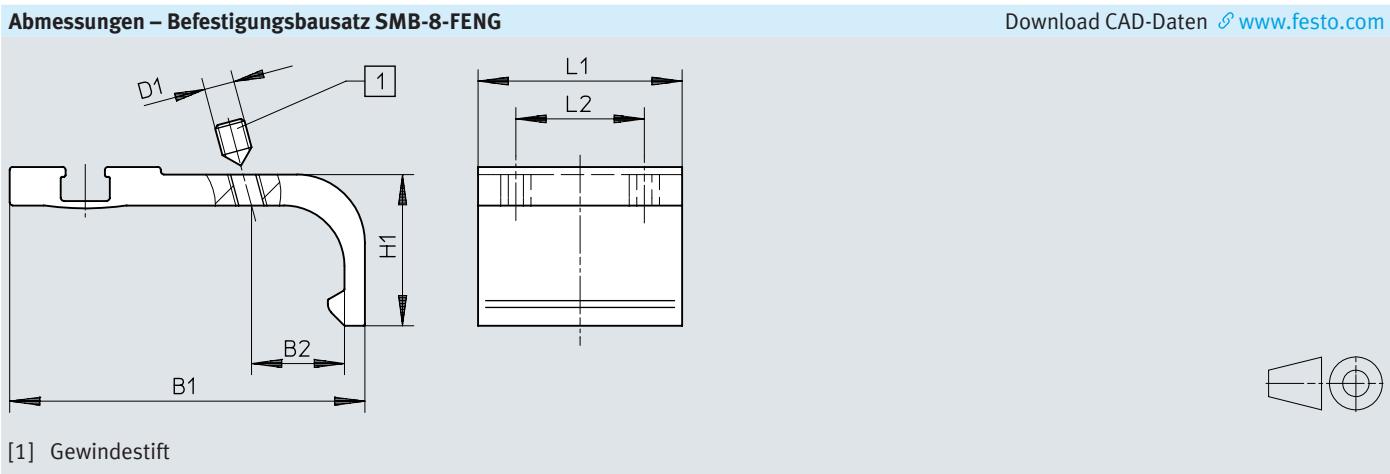
Download CAD-Daten www.festo.com



| | 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 |

Näherungsschalter SMT-8G

Abmessungen

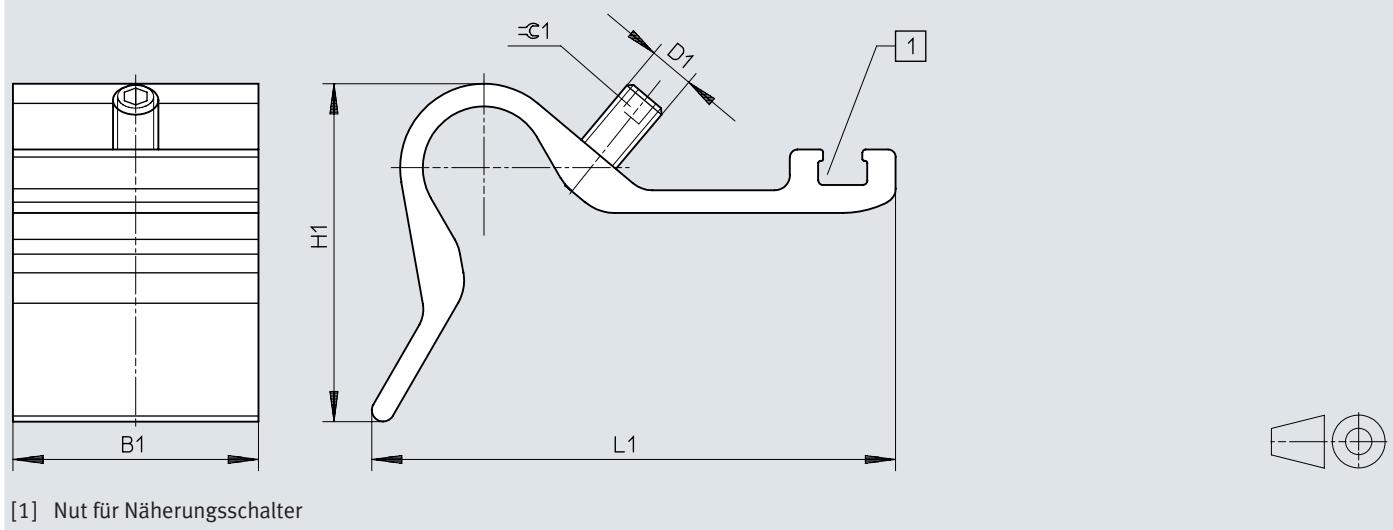


| | B1 | B2 | D1 | H1 | L1 | L2 |
|-------------------|------|------|----|------|----|----|
| SMB-8-FENG-32/40 | 35,1 | 8,7 | M3 | 15,5 | 27 | 17 |
| SMB-8-FENG-50/63 | 47 | 12,3 | M4 | 20 | 27 | 17 |
| SMB-8-FENG-80/100 | 64,3 | 15,7 | M5 | 24,3 | 27 | 17 |

Abmessungen

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

Download CAD-Daten www.festo.com



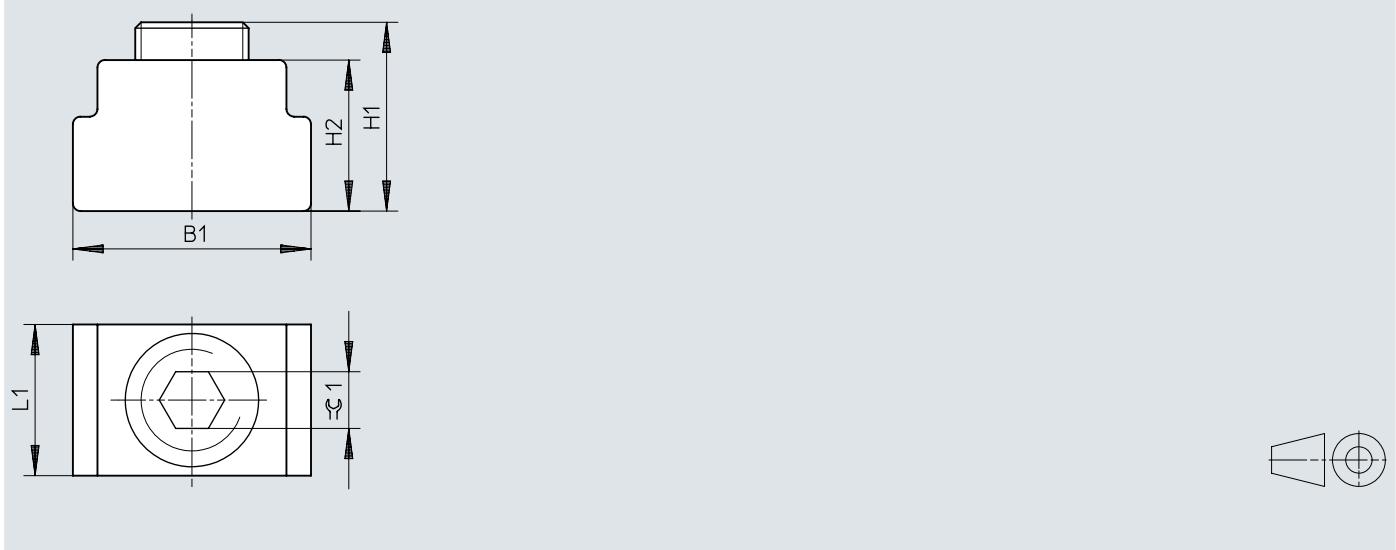
| | B1 | D1 | H1 | L1 | =C 1 |
|---------------|------|----|------|------|------|
| DASP-M4-125-A | 32,5 | M5 | 28 | 45,4 | 2,5 |
| DASP-M4-160-A | 32,5 | M6 | 44,7 | 69,4 | 3 |
| DASP-M4-250-A | 32,5 | M6 | 56,3 | 88 | 3 |
| DASP-M4-320-A | 32,5 | M6 | 56,3 | 88 | 3 |

Näherungsschalter SMT-8G

Abmessungen

Abmessungen – Positionierelement SMM

Download CAD-Daten www.festo.com



| | B1 | H1 | H2 | L1 | =C1 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| SMM-8 | 6,3 | 5,0 | 4,0 | 4,0 | 1,5 |

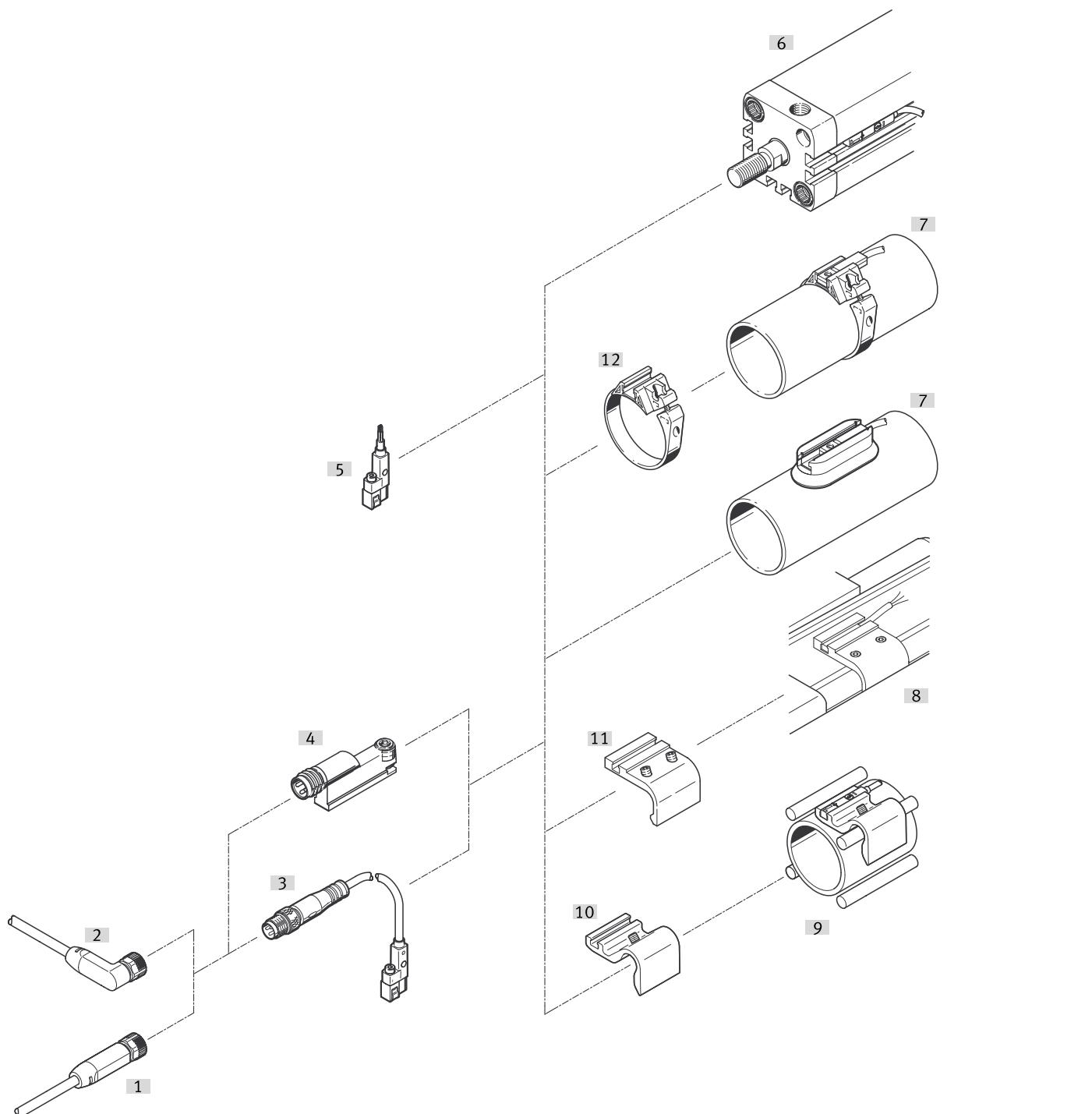
Bestellangaben

Bestellangaben SMT-8G

| | Schaltausgang | Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart | Kabellänge | Teile-Nr. | Typ |
|---|---------------|--|------------|----------------|---------------------------------|
|  | NPN | Kabel | 2,5 m | 8065028 | SMT-8G-NS-24V-E-2,5Q-OE |
| | | Kabel mit Stecker | 0,3 m | 8065027 | SMT-8G-NS-24V-E-0,3Q-M8D |
| | PNP | Kabel | 2,5 m | 547859 | SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE |
| | | Kabel mit Stecker | 0,3 m | 547860 | SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D |

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht



| Zubehör | Typ/Bestellcode | Beschreibung | → Link |
|---------|--|-----------------------|----------------------------|
| [1] | Verbindungsleitung NEBA-M8 | Dose gerade | 14 |
| [2] | Verbindungsleitung NEBA-M8 | Dose gewinkelt | 15 |
| [3] | SMT-8-G...-M... | mit Kabel und Stecker | Ø smt-8-g |
| [4] | SMT-8-SL... | mit Stecker | Ø smt-8-sl |
| [5] | SMT-8-G...-OE | mit Kabel | Ø smt-8-g |
| [6] | Antriebe mit T-Nut | z. B. ADN | Ø - |
| [7] | Rundzylinder | z. B. CRDSNU | Ø - |
| [8] | Normzyylinder DSBC | - | Ø - |
| [9] | Actuator with Zug- oder Befestigungsstange | - | Ø - |

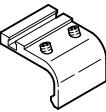
Peripherieübersicht

| Zubehör | Typ/Bestellcode | Beschreibung | → Link |
|---------|--------------------------------|----------------------|--------------------|
| [10] | Sensorhalter DASP-M4-... | für DSBG-125 ... 320 | 14 |
| [11] | Befestigungsbausatz SMB-8-FENG | – | 14 |
| [12] | Befestigungsbausatz SMBR | für Rundzylinder | 14 |

Näherungsschalter SMT-8G

Zubehör

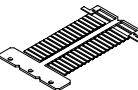
| Befestigungsbausatz SMBR | | | |
|--|----------|-----------|-----------|
| | Baugröße | Teile-Nr. | Typ |
|  | 8 | 175091 | SMBR-8-8 |
| | 10 | 175092 | SMBR-8-10 |
| | 12 | 175093 | SMBR-8-12 |
| | 16 | 175094 | SMBR-8-16 |
| | 20 | 175095 | SMBR-8-20 |
| | 25 | 175096 | SMBR-8-25 |
| | 32 | 175097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

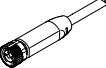
| Befestigungsbausatz SMB-8-FENG | | | |
|--|-------------------|-----------|-------------------|
| | Werkstoff-Hinweis | Teile-Nr. | Typ |
|  | RoHS konform | 175706 | SMB-8-FENG-50/63 |
| | | 175707 | SMB-8-FENG-80/100 |
| | | 175705 | SMB-8-FENG-32/40 |

| Sensorhalter DASP-M4-...-A | | | |
|--|--------------|-----------|---------------|
| | für Kolben-Ø | Teile-Nr. | Typ |
|  | Ø125 | 1451483 | DASP-M4-125-A |
| | Ø160 - Ø200 | 1553813 | DASP-M4-160-A |
| | Ø250 | 1456781 | DASP-M4-250-A |
| | Ø320 | 3015256 | DASP-M4-320-A |

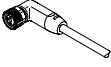
| Positionierelement SMM | | | |
|--|-------------------|-----------|-------|
| | Werkstoff-Hinweis | Teile-Nr. | Typ |
|  | RoHS konform | 547941 | SMM-8 |

| 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 |

| Verbindungsleitung M8x1 Dose gerade | | | | | |
|--|--------------------------|------------|----------------|-----------|-----------------------|
| | Kabelaufbau | Kabellänge | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ |
|  | 3 x 0,25 mm ² | 2,5 m | 50 g | 8078223 | NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3 |
| | | 5 m | 96 g | 8078224 | NEBA-M8G3-U-5-N-LE3 |

Zubehör

| Verbindungsleitung M8x1 Dose gewinkelt | | | | | |
|---|--------------------------|------------|----------------|-----------|-----------------------|
| | Kabelaufbau | Kabellänge | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ |
|  | 3 x 0,25 mm ² | 2,5 m | 50 g | 8078230 | NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3 |
| | | 5 m | 96 g | 8078231 | NEBA-M8W3-U-5-N-LE3 |