

## Näherungsschalter SMT-8

**FESTO**



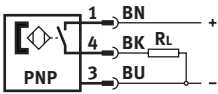
## Typenschlüssel

|            |                                                         |  |
|------------|---------------------------------------------------------|--|
| 001        | Baureihe                                                |  |
| <b>SMT</b> | Näherungsschalter, magnetoresistiv                      |  |
| 002        | Bauart                                                  |  |
| <b>8</b>   | Für T-Nut                                               |  |
| 003        | Sensorausführung                                        |  |
| <b>SL</b>  | Längs in Nut einschiebbar, Robust durch lange Führungen |  |

|           |                                |  |
|-----------|--------------------------------|--|
| 004       | Schaltausgang                  |  |
| <b>PS</b> | 3-Draht PNP Schließer          |  |
| 005       | Anzeige                        |  |
| <b>L</b>  | LED                            |  |
| 006       | Bemessungsbetriebsspannung [V] |  |
| <b>24</b> | 24 V DC                        |  |
| 007       | Generation                     |  |
| <b>B</b>  | Baureihe B                     |  |

## Datenblatt

## Allgemeine Technische Daten



- Messprinzip magnetoresistiv
- längs in Nut einschiebbar
- robust durch lange Führungen
- Stecker direkt am Sensor

|                                                          |                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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) <sup>1)</sup> | nach UK Vorschriften für EMV, nach UK RoHS Vorschriften                                               |
| Zertifikat ausstellende Stelle                           | UL E232949                                                                                            |
| Anwendungshinweis                                        | <a href="https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview">https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview</a> |
| Werkstoff-Hinweis                                        | RoHS konform                                                                                          |
| LABS-Konformität                                         | VDMA24364-B2-L                                                                                        |

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der Konformitätserklärung: [www.festo.com/catalogue/smt-8-sl](http://www.festo.com/catalogue/smt-8-sl) → 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

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

## Schaltausgang

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Schaltausgang                       | PNP        |
| Schaltelementfunktion               | Schließer  |
| Reproduzierbarkeit des Schaltwertes | –          |
| Einschaltzeit                       | ≤1 ms      |
| Ausschaltzeit                       | 2 ... 6 ms |
| Max. Schaltfrequenz                 | 140 Hz     |
| Max. Ausgangsstrom                  | 100 mA     |
| Max. Schaltleistung DC              | 3 W        |
| Spannungsfall                       | ≤2 V       |
| Reststrom                           | <2.000 µA  |

## Ausgang, weitere Daten

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

## Elektronik

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Bemessungsbetriebsspannung DC | 24 V                             |
| Betriebsspannungsbereich DC   | 10 ... 30 V                      |
| Verpolungsschutz              | für alle elektrischen Anschlüsse |

Datenblatt

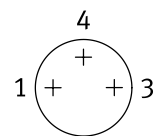
| Elektromechanik                             |                                    |
|---------------------------------------------|------------------------------------|
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart      | Stecker                            |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104 |
| Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern | 3                                  |
| Abgangsrichtung Anschluß                    | längs                              |
| Kabellänge                                  | –                                  |
| Werkstoff Kabelmantel                       | –                                  |

| Mechanik          |                                           |
|-------------------|-------------------------------------------|
| Befestigungsart   | festgeschraubt, längs in Nut einschiebbar |
| Werkstoff Gehäuse | PA, hochlegierter Stahl rostfrei          |

| Anzeige, Bedienung    |          |
|-----------------------|----------|
| Schaltzustandsanzeige | LED gelb |

| Immission, Emission |              |
|---------------------|--------------|
| Umgebungstemperatur | -20 ... 70°C |
| Schutzart           | IP65, IP68   |
| Isolationsspannung  | –            |
| Verschmutzungsgrad  | –            |

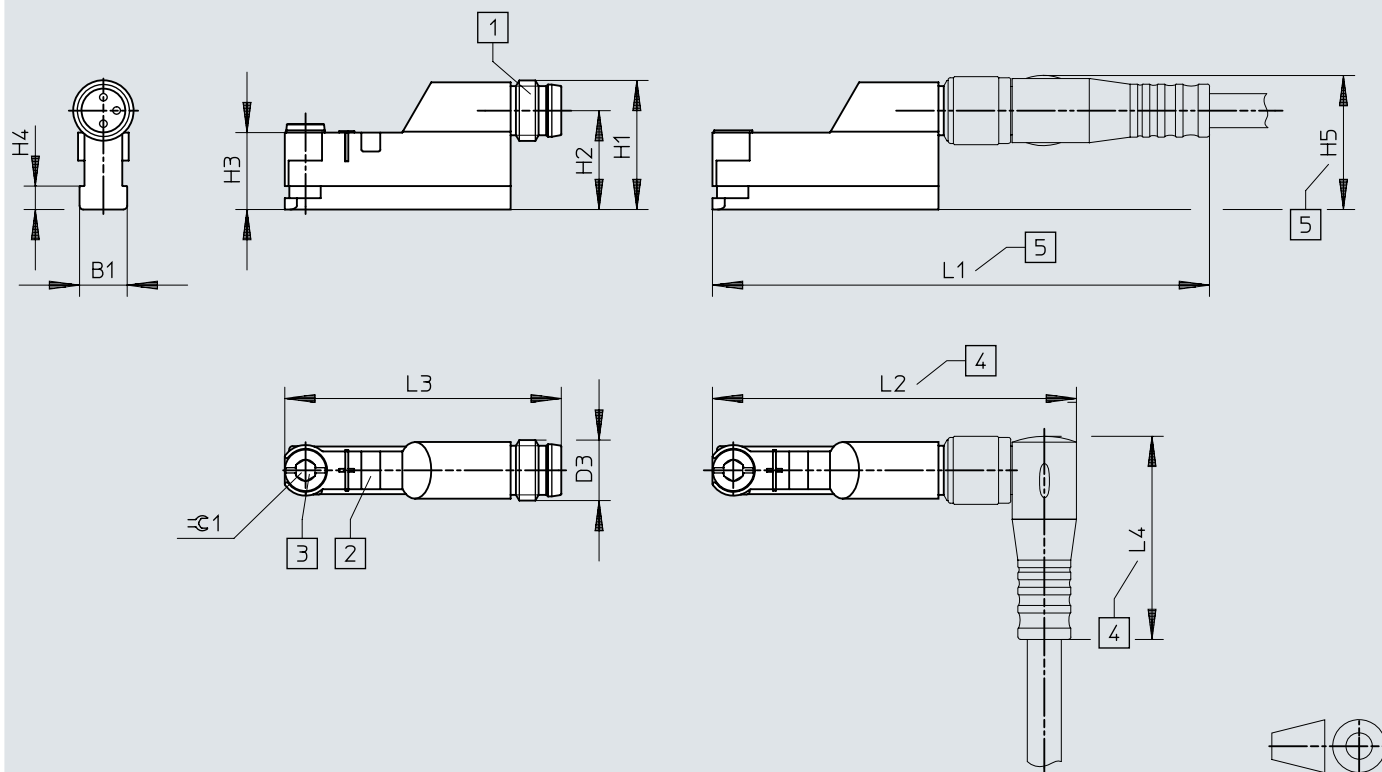
Steckerbelegung nach EN 60947-5-2



# Abmessungen

## Abmessungen – SMT-8-SL

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



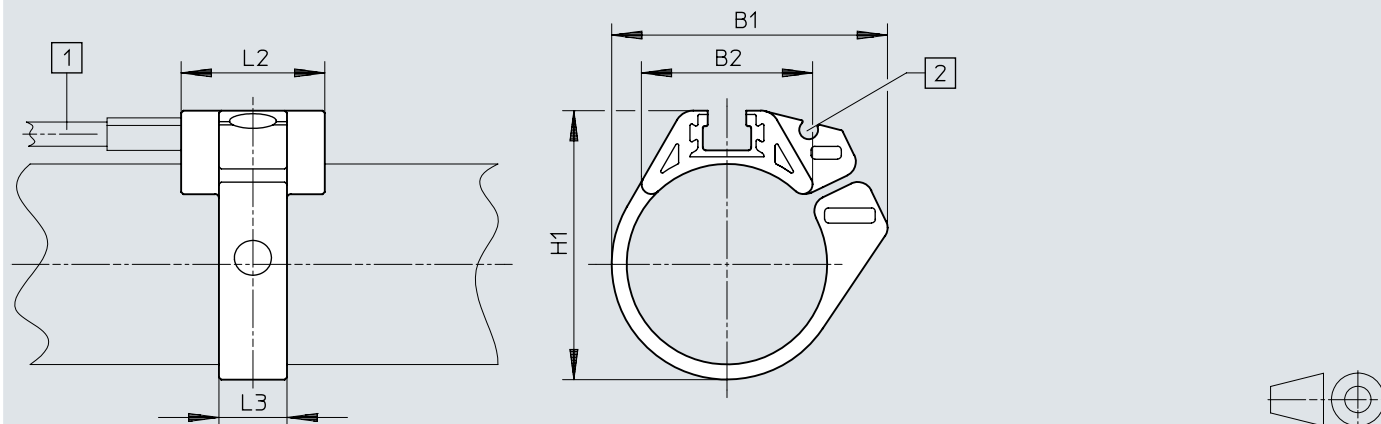
- [1] Stecker passend für Verbindungsleitung NEBU-M8
- [2] Gelbe Leuchtdiode
- [3] Klemmstück
- [4] Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M8W3
- [5] Einbauraum für Verbindungsleitung NEBU-M8G3

|          | B1  | D3   | H1   | H2   | H3   | H4  | H5   | L1 | L2   | L3   | L4 |
|----------|-----|------|------|------|------|-----|------|----|------|------|----|
| SMT-8-SL | 6,7 | M8x1 | 17,1 | 13,1 | 10,2 | 3,1 | 17,6 | 66 | 48,4 | 36,6 | 25 |

## Abmessungen

### Abmessungen – Befestigungsbausatz SMBR

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



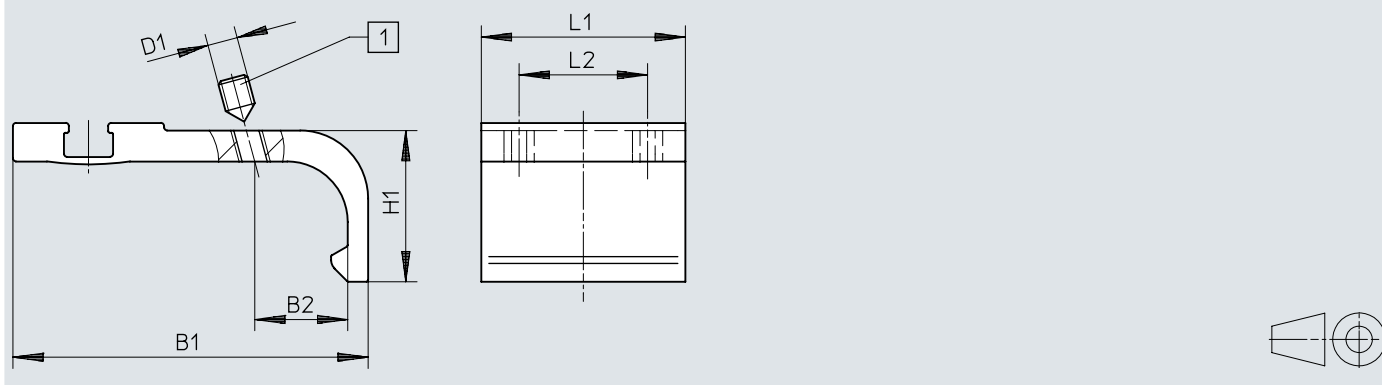
[1] Näherungsschalter SME-8- ..., SMT-8- ...

[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 SMB-8-FENG

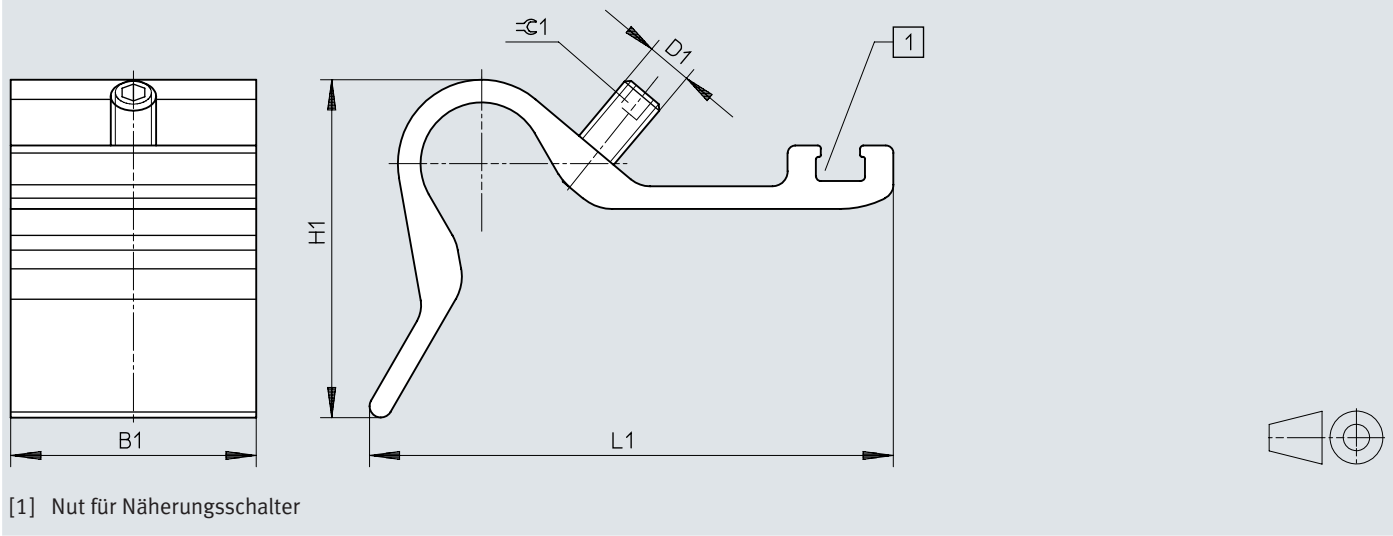
Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

[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](http://www.festo.com)

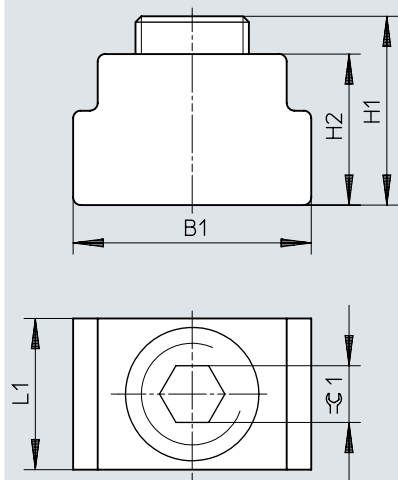


|               | B1   | D1 | H1   | L1   | ⌀ 1 |
|---------------|------|----|------|------|-----|
| DASP-M4-125-A | 32,5 | M5 | 28   | 45,4 | 2,5 |
| DASP-M4-160-A | 32,5 | M6 | 44,7 | 69,4 | 3   |
| DASP-M4-250-A | 32,5 | M6 | 56,3 | 88   | 3   |
| DASP-M4-320-A | 32,5 | M6 | 56,3 | 88   | 3   |

# Abmessungen

## Abmessungen – Positionierelement SMM

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



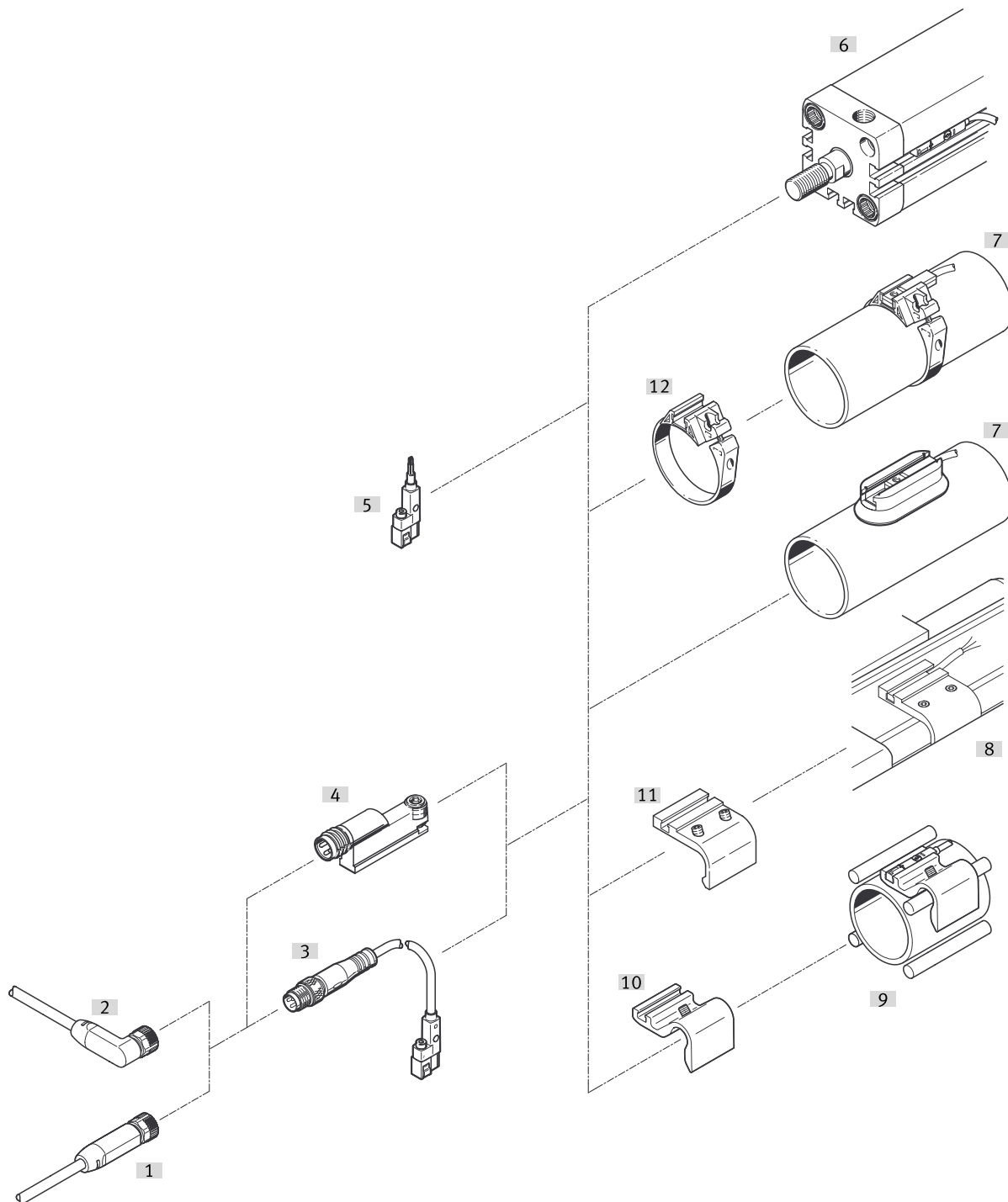
|       | B1  | H1  | H2  | L1  | Ø1  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| SMM-8 | 6,3 | 5,0 | 4,0 | 4,0 | 1,5 |

Bestellangaben

| Bestellangaben SMT-8SL                                                           |               |                                        |           |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|-----------|----------------------|
|                                                                                  | Schaltausgang | Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart | Teile-Nr. | Typ                  |
|  | PNP           | Stecker                                | 562019    | SMT-8-SL-PS-LED-24-B |

# Peripherieübersicht

## Peripherieübersicht



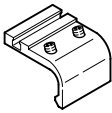
| Zubehör                                       |                       | → Link                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Typ/Bestellcode                               | Beschreibung          |                          |
| [1] Verbindungsleitung NEBA-M8                | Dose gerade           | 13                       |
| [2] Verbindungsleitung NEBA-M8                | Dose gewinkelt        | 14                       |
| [3] SMT-8-G-...-M...                          | mit Kabel und Stecker | <a href="#">smt-8-g</a>  |
| [4] SMT-8-SL-...                              | mit Stecker           | <a href="#">smt-8-sl</a> |
| [5] SMT-8-G-...-OE                            | mit Kabel             | <a href="#">smt-8-g</a>  |
| [6] Antriebe mit T-Nut                        | z. B. ADN             | <a href="#">-</a>        |
| [7] Rundzylinder                              | z. B. CRDSNU          | <a href="#">-</a>        |
| [8] Normzylinder DSBC                         | -                     | <a href="#">-</a>        |
| [9] Antriebe mit Zug- oder Befestigungsstange | -                     | <a href="#">-</a>        |

Peripherieübersicht

| Zubehör                             |                      | → Link             |
|-------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Typ/Bestellcode                     | Beschreibung         |                    |
| [10] Sensorhalter DASP-M4-...       | für DSBG-125 ... 320 | <a href="#">13</a> |
| [11] Befestigungsbausatz SMB-8-FENG | –                    | <a href="#">13</a> |
| [12] Befestigungsbausatz SMBR       | für Rundzylinder     | <a href="#">13</a> |

## Zubehör

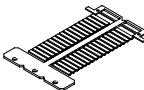
| Befestigungsbausatz SMBR                                                          |          |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|
|                                                                                   | 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 |

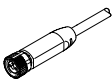
| Befestigungsbausatz SMB-8-FENG                                                    |                   |           |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-------------------|
|                                                                                   | 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 |

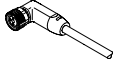
| Positionierelement SMM                                                              |                   |           |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-------|
|                                                                                     | 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 mm² | 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 <sup>2</sup> | 2,5 m      | 50 g           | <b>8078230</b> | <b>NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3</b> |
|                                                                                  |                          | 5 m        | 96 g           | <b>8078231</b> | <b>NEBA-M8W3-U-5-N-LE3</b>   |