

## Naderingssensor SDBT-MSX

**FESTO**



### Kenmerken

#### In één oogopslag

- Eenvoudige en snelle montage zonder opzoeken van schakelpunt
- Montage zonder toebehoren (spanningstoevoer)
- Veilige teach-in van de schakelpositie onder belasting tijdens bedrijf
- Flexibel programmeerbaar voor uitgebreide toepassingen

#### Beschrijving

De SDBT-MSX is een elektronische naderingssensor voor contactloze terugkoppeling van de zuigerpositie van aandrijvingen met magnetische detectiemogelijkheid.

#### Extra eigenschappen

[X] Auto teach-in en programmeerbaar

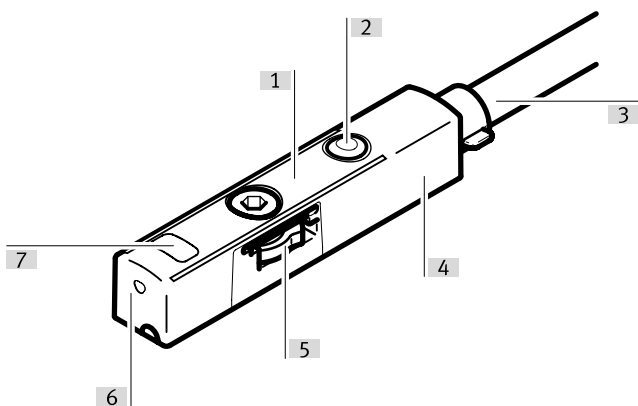
##### Auto teach-in

- Gemakkelijk te installeren naderingssensor.
- Installeer de sensor ongeveer binnen het detectiebereik van 20 mm. Zonder fijnafstelling.
- Spanningstoevoer is niet vereist voor de montage.
- De SDBT-MSX leert het schakelpunt automatisch in bij de opstart van het systeem.
- Het ingeleerde schakelpunt blijft ook na het uitschakelen van de spanningstoevoer in de sensor opgeslagen.

##### Programmeerbaar

- Verdere functies programmeerbaar via geïntegreerde bedieningstoets.
- Schakelpunt (alternatief voor Auto teach-in)
- Schakelen van vensterbreedte tussen 2 ... 15 mm
- PNP/NPN
- NO/NC
- Resetten

#### Overzicht



- [1] Auto Teach-In: de naderingssensor detecteert de eindpositie van de zuigerslag en leert daar tijdens de werking automatisch het schakelpunt in
- [2] Capacitieve bedieningsknop: programmering schakelpunt, programmering PNP/NPN, programmering NO/NC, programmering schakelvenster 2 15 mm
- [3] Kabelkwaliteit kabelrups + robot: 3 draden, M8-, M12-stekker en open uiteinde
- [4] Elektronisch: schakeluitgang PNP/NPN, NO/NC
- [5] Robuuste en veilige bevestiging: bevestigingsschroef onvervreemdbaar
- [6] Compacte robuuste behuizing: 28 mm kort, IP65 en IP68
- [7] 2 LED: Tech-In-indicator, zuiger binnen detectiebereik, schakeluitgang AAN

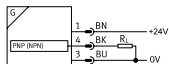
## Typecode

|      |                                  |  |
|------|----------------------------------|--|
| 001  | Serie                            |  |
| SDBT | Sensor, positie, binair, serie T |  |
| 002  | Sensoruitvoering                 |  |
| M    | In groef plaatsbaar              |  |
| 003  | Sensorprincipe                   |  |
| S    | Contactloos (solid-state)        |  |
| 004  | Extra eigenschappen              |  |
| X    | Auto teach-in en programmeerbaar |  |
| 005  | Nominale bedrijfsspanning        |  |
| 1    | 24 V DC                          |  |
| 006  | Indicator                        |  |
| L    | LED                              |  |

|     |                                                |  |
|-----|------------------------------------------------|--|
| 007 | Schakeluitgang digitaal                        |  |
| NU  | 3-draads maakcontact, NPN                      |  |
| PU  | 3-draads maakcontact, PNP                      |  |
| 008 | Kabeleigenschap                                |  |
| E   | Geschikt voor kabelrupsen/geschikt voor robots |  |
| 009 | Kabellengte [m]                                |  |
| 0.3 | 0,3 m                                          |  |
| 2.5 | 2,5 m                                          |  |
| 5   | 5 m                                            |  |
| 010 | Kabelaanduiding                                |  |
| N   | Zonder houder voor tekstplaatje                |  |
| 011 | Elektrische aansluiting                        |  |
| LE  | Open einde                                     |  |
| M8  | Stekker M8, A-gecodeerd                        |  |
| M12 | Stekker M12, A-gecodeerd                       |  |

## Gegevensblad

## Algemene technische gegevens



|                                                            |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bouwvorm                                                   | voor T-groef                                                                                          |
| Gebaseerd op norm                                          | EN 60947-5-2                                                                                          |
| Goedkeuring                                                | RCM Mark, c UL us - Listed (OL)                                                                       |
| Certificaat instantie van afgifte                          | UL E232949                                                                                            |
| CE-teken (zie conformiteitsverklaring) <sup>1)</sup>       | Conform EU-EMC-richtlijn, conform EU-RoHS-richtlijn                                                   |
| UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring) <sup>2)</sup>     | volgens de UK-voorschriften voor EMC, volgens de UK RoHS-voorschriften                                |
| Gebruiksaanwijzing                                         | <a href="https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview">https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview</a> |
| Materiaal-informatie                                       | RoHS conform, halogeenvrij                                                                            |
| LABS-conformiteit                                          | VDMA24364-B2-L                                                                                        |
| Geschiktheid voor de productie van Li-ion-batterijen       | Geschikt voor batterijproductie met lagere Cu/Zn/Ni-waarden (F1a)                                     |
| Geschiktheid voor cleanrooms, gemeten volgens ISO 14644-14 | Statisch geïnstalleerd element, geen zinvolle evaluatie mogelijk volgens ISO 14644-1                  |

1) Voor het gebruiksbereik de conformiteitsverklaring raadplegen: [www.festo.com/catalogue/sdbt-msx](http://www.festo.com/catalogue/sdbt-msx) → Support/Downloads.

Ingeval van beperkingen op het gebruik van de apparaten in woon-, werk- en handelsgebieden, alsmede in kleine bedrijven, kunnen verdere maatregelen nodig zijn om de uitgezonden interferentie te verminderen.

2) Verdere informatie [www.festo.com/catalogue/sdbt](http://www.festo.com/catalogue/sdbt) → Ondersteuning/Downloads

## Ingangssignaal/meetelement

|                                                   |                 |
|---------------------------------------------------|-----------------|
| Meetprincipe                                      | magnetisch Hall |
| Meetgrootheden                                    | positie         |
| Omgevingstemperatuur                              | -40 ... 85°C    |
| Omgevingstemperatuur bij flexibele kabelplaatsing | -20 ... 85°C    |

## Signaalverwerking

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Max. verplaatsingssnelheid | 3 m/s |
|----------------------------|-------|

## Schakeluitgang

|                                             |                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Schakeluitgang                              | PNP/NPN omschakelbaar                   |
| Functie schakelement                        | Maakcontact/verbreekcontact schakelbaar |
| Herhaalnauwkeurigheid                       | 0,1 mm                                  |
| Hysteresis                                  | 0,2                                     |
| Inschakeltijd                               | ≤2 ms                                   |
| Uitschakeltijd                              | ≤2 ms                                   |
| Max. schakelfrequentie                      | 200 Hz                                  |
| Max. uitgangsstroom                         | 100 mA                                  |
| Max. uitgangsstroom in bevestigingskits     | 100 mA                                  |
| Max. schakelvermogen DC                     | 2,8 W                                   |
| Max. schakelvermogen DC in bevestigingskits | 2,8 W                                   |
| Spanningsval                                | <1,5 V                                  |
| Minimale belastingsstroom                   | 0,15 mA                                 |
| Reststroom                                  | <0,2 mA                                 |

## Uitgang, verdere gegevens

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Kortsluitingsbestendigheid        | ja |
| Bestendigheid tegen overbelasting | ja |

## Gegevensblad

## Elektronica

|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Nominale bedrijfsspanning DC    | 24 V                                |
| Bereik voor bedrijfsspanning DC | 10 ... 30 V                         |
| Polariteitsbescherming          | Voor alle elektrische aansluitingen |

## Elektromechanica

|                                               |                                                                                                                                                                              |                                                                                   |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrische aansluiting 1, aansluittype       | Kabel                                                                                                                                                                        | Kabel met stekker                                                                 |
| Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek   | open einde                                                                                                                                                                   | M12x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-101, M8x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-104 |
| Elektrische aansluiting 1, aantal polen/adere | 3                                                                                                                                                                            |                                                                                   |
| Uitgangsrichting aansluiting                  | overlangs                                                                                                                                                                    |                                                                                   |
| Kabeleigenschap                               | geschikt voor kabelrupsen/geschikt voor robots                                                                                                                               |                                                                                   |
| Testvoorwaarden leiding                       | Buigwisselvastheid: conform Festo-norm, Testvoorwaarden op aanvraag, Torsiekracht: > 300 000 cycli, $\pm 270^\circ/0,1$ m, Energieketen: > 5 miljoen cycli, buigradius 28 mm |                                                                                   |

## Mechanisch systeem

|                                             |                                                 |                                                              |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Elektrische aansluiting 1, aansluittype     | Kabel                                           | Kabel met stekker                                            |
| Bevestigingstype                            | vastgeschroefd, Van bovenaf in groef plaatsbaar |                                                              |
| Elektrische aansluiting 1, bevestigingstype | –                                               | Schroefvergrendeling, draaibaar                              |
| Elektrische aansluiting 1, bevestigingstype | –                                               | Compatibel met Schroefvergrendeling draaibaar/niet draaibaar |
| Inbouwpositie                               | Willekeurig                                     |                                                              |
| Max. aanhaalmoment                          | 0,6 Nm                                          |                                                              |
| Materiaal behuizing                         | PA-versterkt, Hooggelegeerd roestvast staal     |                                                              |
| Kleur behuizing                             | zwart                                           |                                                              |
| Materiaal kabelmantel                       | TPE-U(PUR)                                      |                                                              |
| Kleur kabelmantel                           | Grijs                                           |                                                              |
| Materiaal Schroefvergrendeling              | –                                               | Messing, vernikkeld                                          |
| Adereinden                                  | Draadeindhuls                                   | –                                                            |

## Weergave/bediening

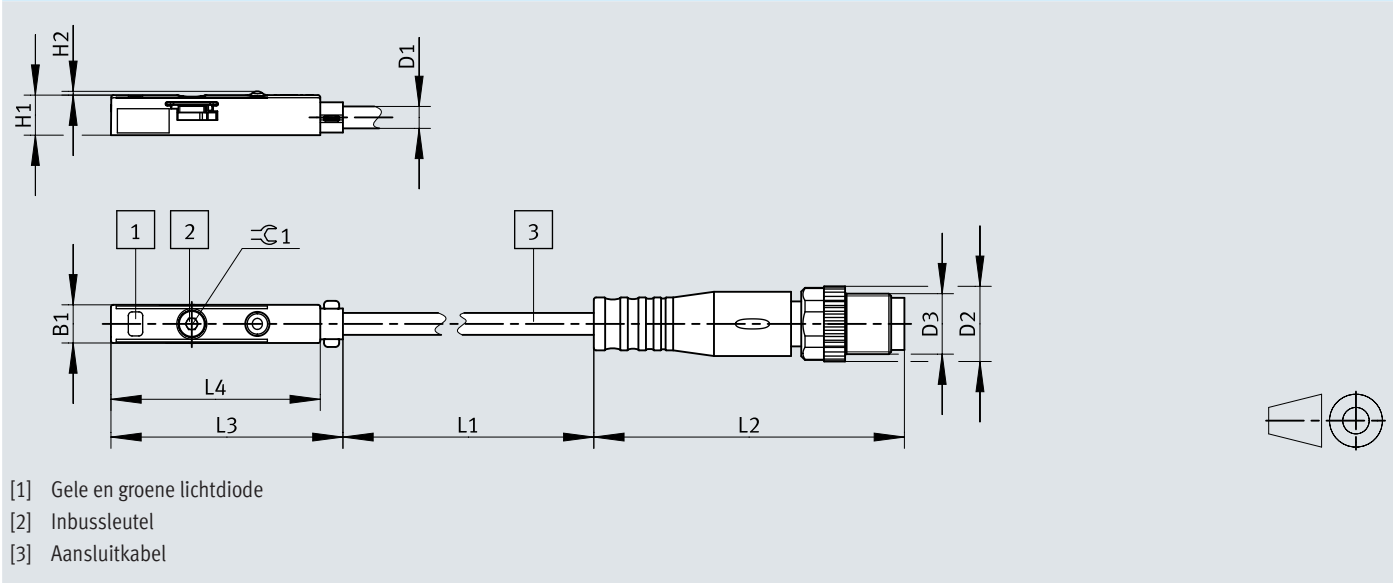
|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Instelmogelijkheden   | Auto Teach-In, capacatieve toets |
| Schakelstandindicator | LED geel                         |
| Statusindicatie       | LED groen                        |

## Immissie/emissie

|                                                   |                   |
|---------------------------------------------------|-------------------|
| Omgevingstemperatuur bij flexibele kabelplaatsing | -20 ... 85°C      |
| Beschermingsklasse                                | IP65, IP68, IP69K |

Afmetingen

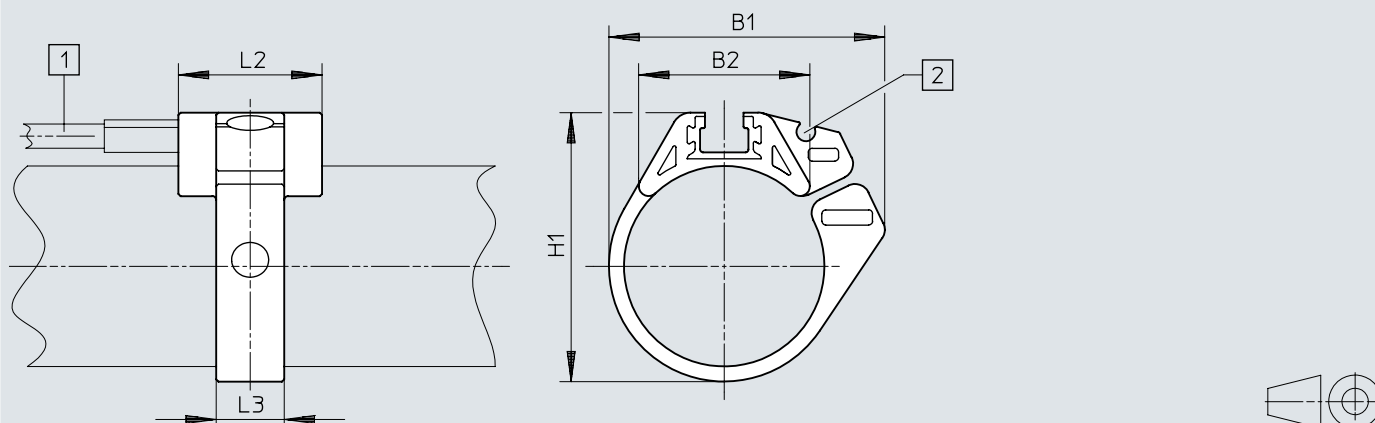
Afmetingen – Naderingssensor met stekker Download CAD-gegevens [www.festo.com](http://www.festo.com)



|                            | B1  | D1<br>Ø | D2<br>Ø | D3    | H1  | H2  | L1  | L2   | L3   | L4   | ∠ 1 |
|----------------------------|-----|---------|---------|-------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|
| SDBT-MSX-1L-PU-E-0,3-N-M8  | 5,1 | 2,9     | 10      | M8x1  | 5,3 | 0,5 | 300 | 41,1 | 30,7 | 27,7 | 1,5 |
| SDBT-MSX-1L-NU-E-0,3-N-M8  | 5,1 | 2,9     | 10      | M8x1  | 5,3 | 0,5 | 300 | 41,1 | 30,7 | 27,7 | 1,5 |
| SDBT-MSX-1L-PU-E-0,3-N-M12 | 5,1 | 2,9     | 15      | M12x1 | 5,3 | 0,5 | 300 | 54,5 | 30,7 | 27,7 | 1,5 |

## Afmetingen

## Afmetingen – Bevestigingskit SMBR

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

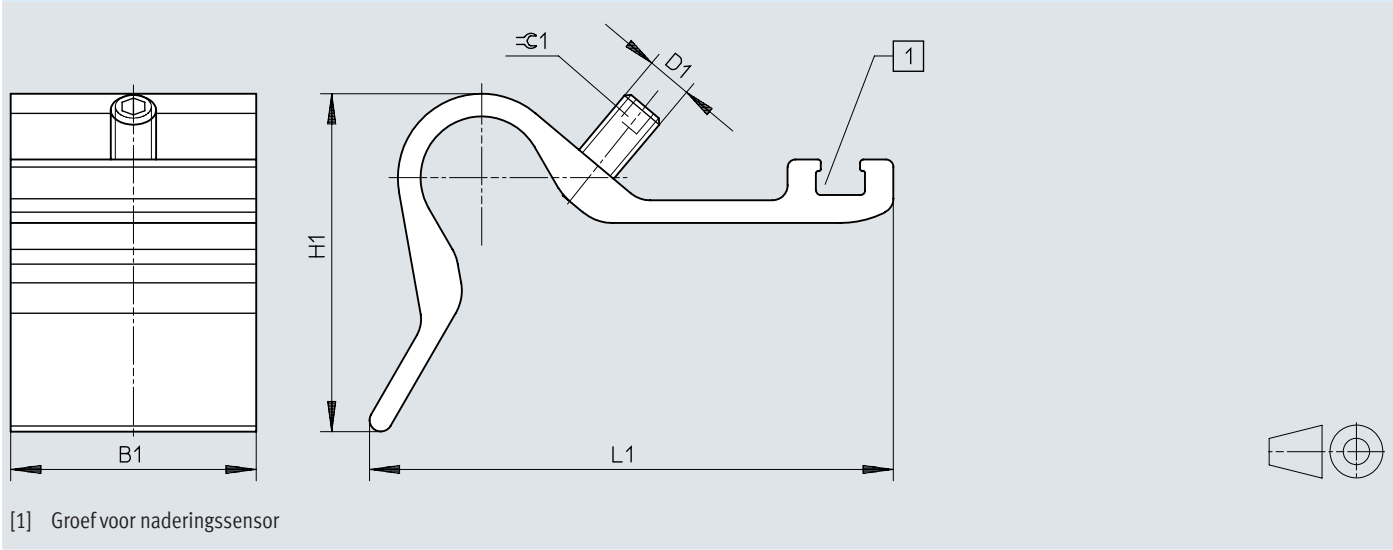
[1] Naderingssensor SME-8- ..., SMT-8- ...

[2] Geleidingsgroef voor schakelaarkabel

|           | 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  |

Afmetingen

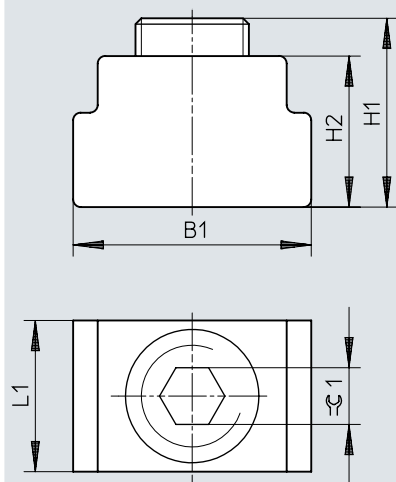
Afmetingen – Sensorhouder DASP-M4-...-A Download CAD-gegevens [www.festo.com](http://www.festo.com)



|               | B1   | D1 | H1   | L1   | $\approx 1$ |
|---------------|------|----|------|------|-------------|
| 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           |

## Afmetingen

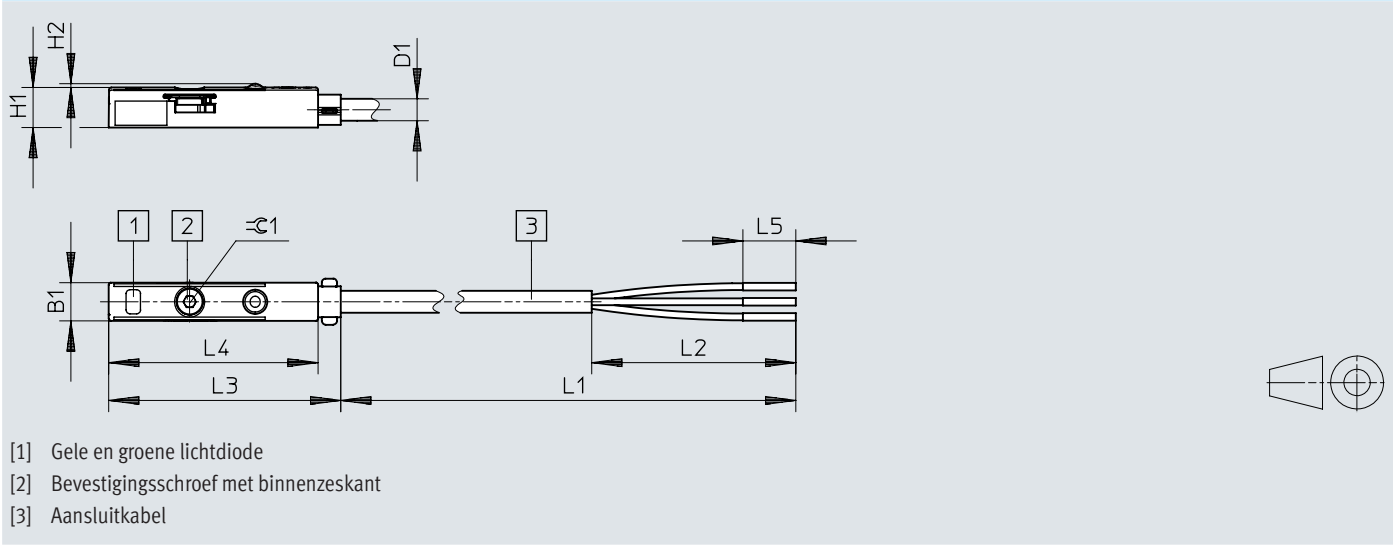
## Afmetingen – Positioneerelement SMM

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

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

Afmetingen

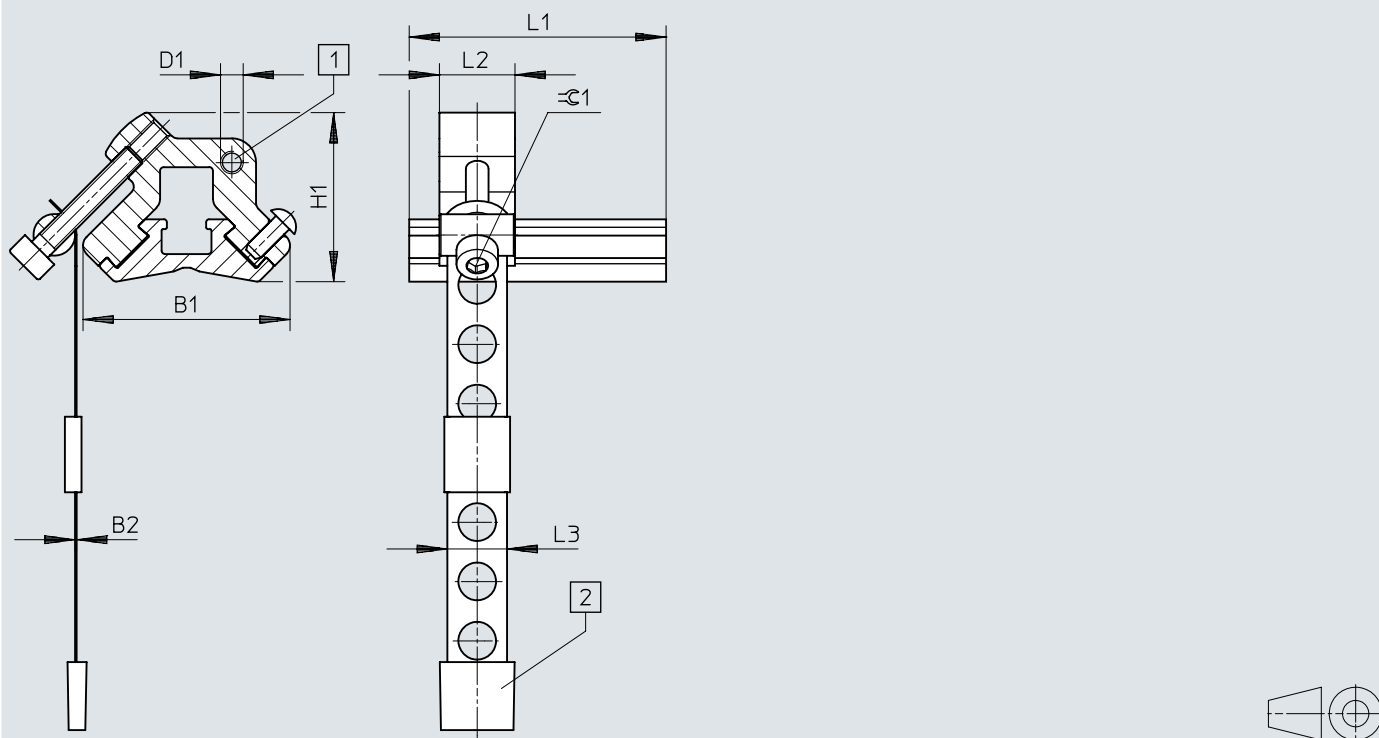
Afmetingen – Naderingssensor open einde Download CAD-gegevens [www.festo.com](http://www.festo.com)



| SDBT-MSX                  | B1  | D1<br>Ø | H1  | H2  | L1   | L2 | L3   | L4   | L5 | ≈ 1 |
|---------------------------|-----|---------|-----|-----|------|----|------|------|----|-----|
| SDBT-MSX-1L-PU-E-2,5-N-LE | 5,1 | 2,9     | 5,3 | 0,5 | 2500 | 50 | 30,7 | 27,7 | 7  | 1,5 |
| SDBT-MSX-1L-PU-E-5-N-LE   |     |         |     |     | 5000 |    |      |      |    |     |
| SDBT-MSX-1L-NU-E-2,5-N-LE |     |         |     |     | 2500 |    |      |      |    |     |
| SDBT-MSX-1L-NU-E-5-N-LE   |     |         |     |     | 5000 |    |      |      |    |     |

## Afmetingen

## Afmetingen – Bevestigingskit SMBR-8-8/100-S6

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

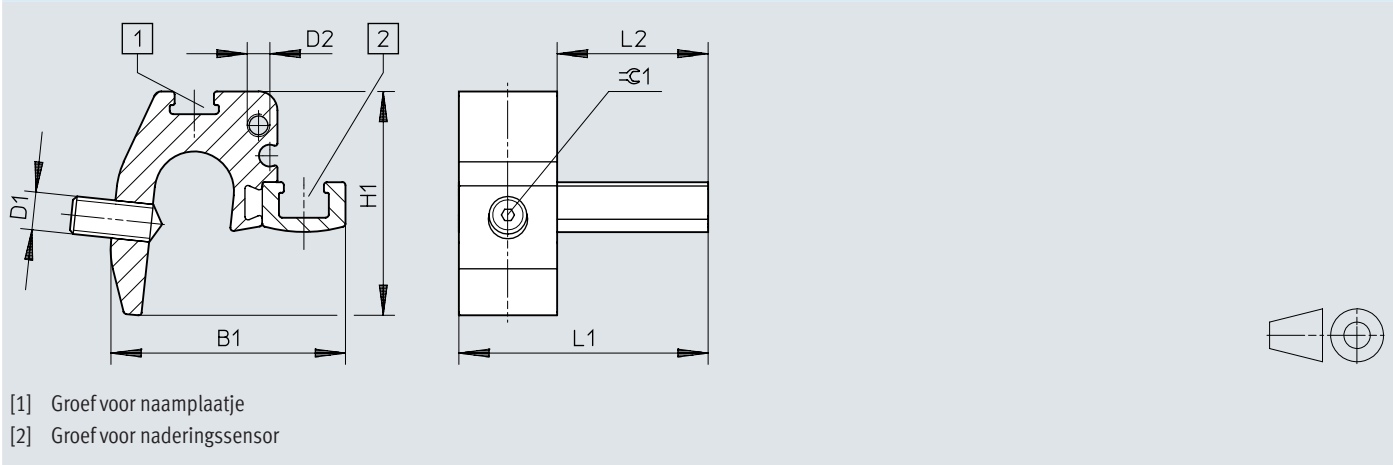
[1] Bevestigingsschroefdraad voor naderingssensor SM ... O-8E

[2] Beschermende kap

|                 | B1   | B2  | D1 | H1   | L1 | L2 | L3  | ±1  |
|-----------------|------|-----|----|------|----|----|-----|-----|
| SMBR-8-8/100-S6 | 27,4 | 0,2 | M3 | 22,4 | 34 | 10 | 7,9 | 2,5 |

Afmetingen

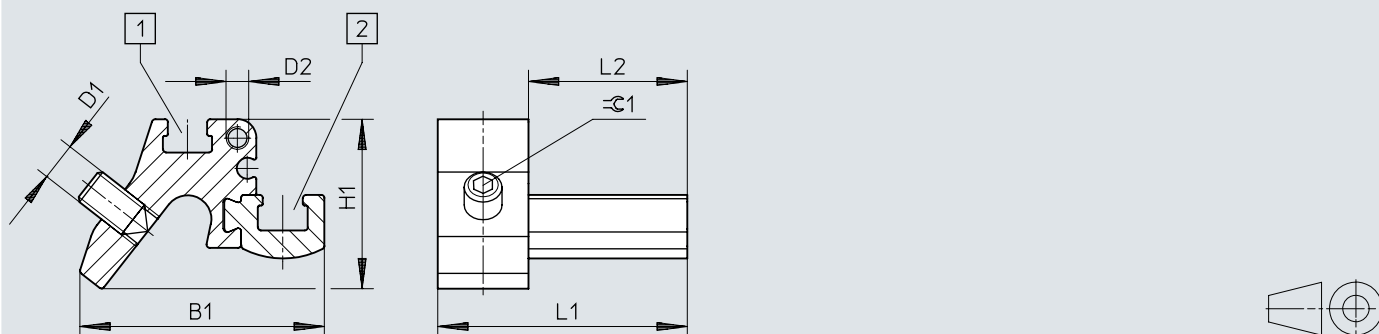
Afmetingen – Bevestiging SMBZ-8-32/100 Download CAD-gegevens [www.festo.com](http://www.festo.com)



|               |    |    |    |    |    |    |                 |
|---------------|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| SDBT-MSX      | B1 | D1 | D2 | H1 | L1 | L2 | $\varnothing 1$ |
| SMBZ-8-32/100 | 31 | M5 | M3 | 30 | 33 | 20 | 1,5             |

## Afmetingen

## Afmetingen – Bevestiging SMBZ-8-125/320

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

- [1] Groef voor naamplaatje  
 [2] Groef voor naderingssensor

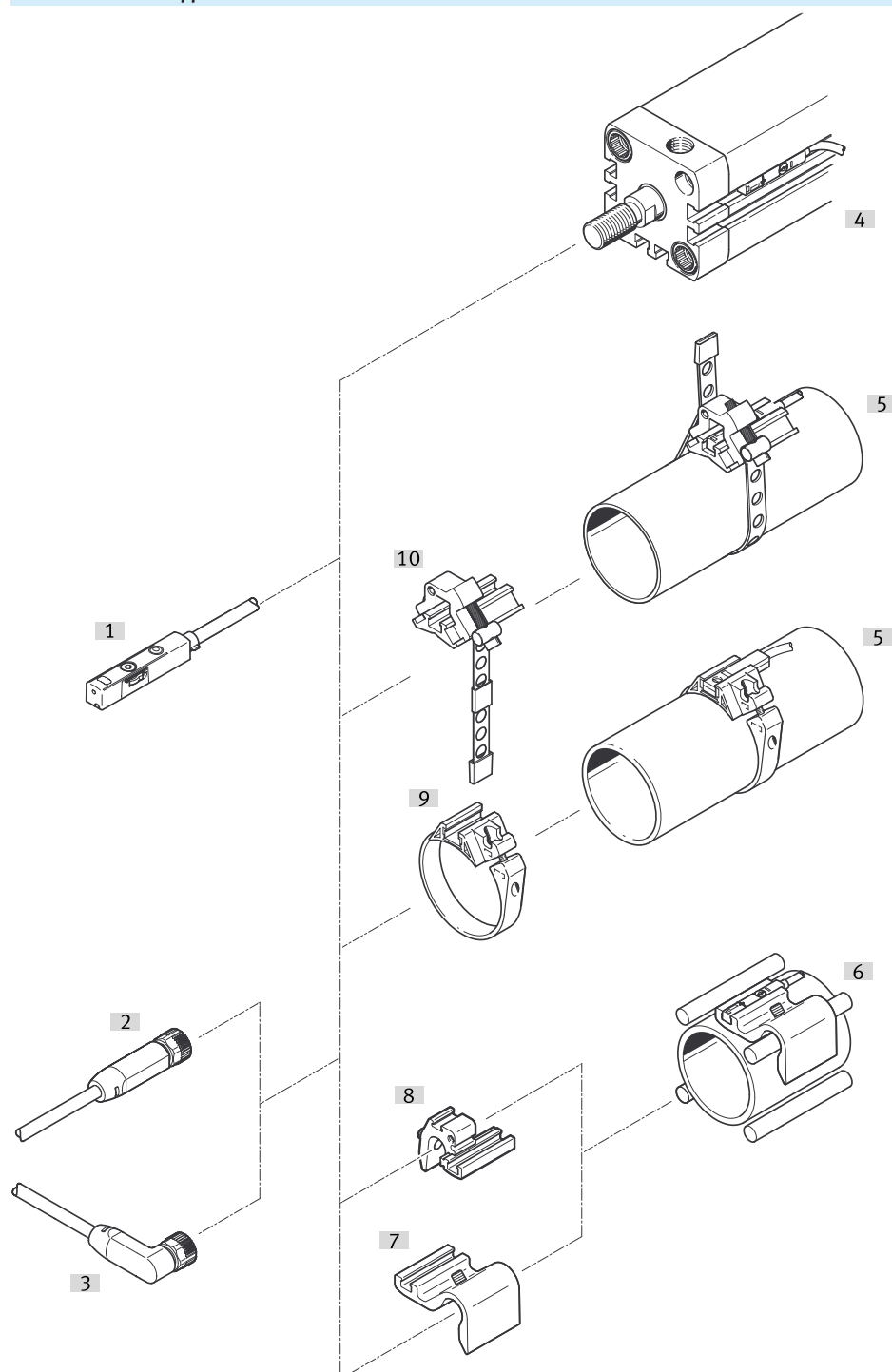
| SDBT-MSX       | B1   | D1 | D2 | H1 | L1 | L2 | 1   |
|----------------|------|----|----|----|----|----|-----|
| SMBZ-8-125/320 | 32,3 | M5 | M3 | 22 | 33 | 20 | 2,5 |

## Bestelgegevens

| Naderingssensor                                                                  |                       |             |                |            |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|----------------|------------|----------------------------|
|                                                                                  | Schakeluitgang        | Kabellengte | Productgewicht | Artikelnr. | Type                       |
|  | PNP/NPN omschakelbaar | 0,3 m       | 10 g           | 8059123    | SDBT-MSX-1L-NU-E-0.3-N-M8  |
|                                                                                  |                       |             |                | 8059120    | SDBT-MSX-1L-PU-E-0.3-N-M8  |
|                                                                                  |                       |             | 12 g           | 8222734    | SDBT-MSX-1L-PU-E-0.3-N-M12 |
|                                                                                  |                       | 2,5 m       | 29 g           | 8059121    | SDBT-MSX-1L-PU-E-2.5-N-LE  |
|                                                                                  |                       |             |                | 8059124    | SDBT-MSX-1L-NU-E-2.5-N-LE  |
|                                                                                  |                       | 5 m         | 56 g           | 8059125    | SDBT-MSX-1L-NU-E-5-N-LE    |
|                                                                                  |                       |             |                | 8059122    | SDBT-MSX-1L-PU-E-5-N-LE    |

## Overzicht van randapparatuur

### Overzicht van randapparatuur



| Toebehoren                                    |                      | → Pagina/internet        |
|-----------------------------------------------|----------------------|--------------------------|
| Type/bestelcode                               | Beschrijving         |                          |
| [1] Naderingssensor SDBT-MSX-...              | -                    | <a href="#">sdbt-msx</a> |
| [2] Verbindingskabels NEBA-M...G...           | Contactdoos recht    | 17                       |
| [3] Verbindingskabels NEBA-M...W...           | Haakse contactdoos   | 18                       |
| [4] Aandrijvingen met T-gleuf                 | -                    | <a href="#">-</a>        |
| [5] Ronde cilinder                            | Bijv.: DSNU          | <a href="#">-</a>        |
| [6] Aandrijving met trek- of bevestigingstang | Z. bijv.: DSBG       | <a href="#">-</a>        |
| [7] Sensorhouder DASP-M4-...                  | -                    | 17                       |
| [8] Sensorhouder SMBZ-8-...                   | -                    | 17                       |
| [9] Bevestigingskit SMBR                      | Voor ronde cilinders | 17                       |

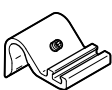
## Overzicht van randapparatuur

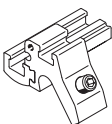
| Toebehoren                           |                             | → Pagina/internet  |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Type/bestelcode                      | Beschrijving                |                    |
| [10] Bevestigingskit SMBR-8-8/100-S6 | Warmtebestendige uitvoering | <a href="#">17</a> |

## Toebehoren

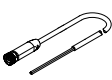
| Bevestigingskit SMBR-8-8/100-S6                                                   |                                                                      |            |                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|--|
|                                                                                   | Materiaal behuizing                                                  | Artikelnr. | Type            |  |
|  | Aluminium kneedlegering, Geanodiseerd, Hooggelegeerd roestvast staal | 538937     | SMBR-8-8/100-S6 |  |

| Bevestigingskit SMBR                                                              |                  |                         |            |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|------------|-----------|
|                                                                                   | Materiaal houder | Materiaal profiel       | Artikelnr. | Type      |
|  | POM              | Aluminium kneedlegering | 175096     | SMBR-8-25 |
|                                                                                   |                  |                         | 175092     | SMBR-8-10 |
|                                                                                   |                  |                         | 175099     | SMBR-8-50 |
|                                                                                   |                  |                         | 175091     | SMBR-8-8  |
|                                                                                   |                  |                         | 175098     | SMBR-8-40 |
|                                                                                   |                  |                         | 175094     | SMBR-8-16 |
|                                                                                   |                  |                         | 175095     | SMBR-8-20 |
|                                                                                   |                  |                         | 175100     | SMBR-8-63 |
|                                                                                   |                  |                         | 175093     | SMBR-8-12 |
|                                                                                   |                  |                         | 175097     | SMBR-8-32 |

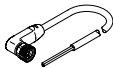
| Sensorhouder DASP-M4-...-A                                                          |                                       |            |               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|---------------|--|
|                                                                                     | Materiaal behuizing                   | Artikelnr. | Type          |  |
|  | Aluminium kneedlegering, Geanodiseerd | 1451483    | DASP-M4-125-A |  |
|                                                                                     |                                       | 3015256    | DASP-M4-320-A |  |
|                                                                                     |                                       | 1553813    | DASP-M4-160-A |  |
|                                                                                     |                                       | 1456781    | DASP-M4-250-A |  |

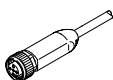
| Bevestiging SMBZ-8-...                                                              |                                       |            |                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|----------------|--|
|                                                                                     | Materiaal behuizing                   | Artikelnr. | Type           |  |
|  | Aluminium kneedlegering, geanodiseerd | 537808     | SMBZ-8-125/320 |  |
|                                                                                     |                                       | 537806     | SMBZ-8-32/100  |  |

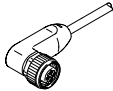
| Positioneerelement SMM                                                              |                                       |            |       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|-------|--|
|                                                                                     | Materiaal behuizing                   | Artikelnr. | Type  |  |
|  | Aluminium kneedlegering, Geanodiseerd | 547941     | SMM-8 |  |

| Verbindingskabels contactdoos M8x1, 3-polig, rechte contactdoos                     |                                               |                                             |             |            |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|------------|-----------------------|
|                                                                                     | Elektrische aansluiting 1, aantal polen/adere | Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek | Kabellengte | Artikelnr. | Type                  |
|  | 3                                             | M8x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-104     | 2,5 m       | 8078223    | NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3 |
|                                                                                     |                                               |                                             | 5 m         | 8078224    | NEBA-M8G3-U-5-N-LE3   |

## Toebehoren

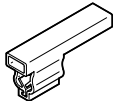
| Verbindingskabel contactdoos M8x1, 3-polig, haakse contrastekker                 |                                                  |                                                |             |            |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|------------|-----------------------|
|                                                                                  | Elektrische aansluiting<br>1, aantal polen/adere | Elektrische aansluiting<br>1, aansluittechniek | Kabellengte | Artikelnr. | Type                  |
|  | 3                                                | M8x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-104        | 2,5 m       | 8078230    | NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3 |
|                                                                                  |                                                  |                                                | 5 m         | 8078231    | NEBA-M8W3-U-5-N-LE3   |

| Verbindingskabels contactdoos M12x1, 5-polig, rechte contactdoos                 |                                                  |                                                |             |            |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|------------|------------------------|
|                                                                                  | Elektrische aansluiting<br>1, aantal polen/adere | Elektrische aansluiting<br>1, aansluittechniek | Kabellengte | Artikelnr. | Type                   |
|  | 5                                                | M12x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-101       | 2,5 m       | 8078236    | NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3 |
|                                                                                  |                                                  |                                                | 5 m         | 8078237    | NEBA-M12G5-U-5-N-LE3   |

| Verbindingskabels M12x1-contactdoos, 5-polig, haakse contrastekker               |                                                  |                                                |             |            |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|------------|------------------------|
|                                                                                  | Elektrische aansluiting<br>1, aantal polen/adere | Elektrische aansluiting<br>1, aansluittechniek | Kabellengte | Artikelnr. | Type                   |
|  | 5                                                | M12x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-101       | 2,5 m       | 8078245    | NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3 |

| Bevestigingselementen                                                              |                    |            |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|--------|
|                                                                                    | Bevestigingstype   | Artikelnr. | Type   |
|  | geklemd in T-groef | 534254     | SMBK-8 |

| Naamplaatjes                                                                       |                |            |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|
|                                                                                    | Materiaal bord | Artikelnr. | Type       |
|  | PC             | 541598     | ASLR-L-423 |

| Houder voor tekstplaatjes                                                          |        |         |         |                         |            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|-------------------------|------------|-----------|
|                                                                                    | Lengte | Breedte | Hoogte  | Verpakkings-<br>grootte | Artikelnr. | Type      |
|  | 23 mm  | 5,4 mm  | 10,3 mm | 100                     | 8078306    | NEAU-LH-2 |