

## Technisch gegevensblad Inductieve sensor

Art.-nr.: 50146252

IS C12MM/4NO-4NO-M12



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Diagrammen
- Bediening en display
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Toebehoren



# Technische gegevens

## Basisgegevens

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Serie                          | C12          |
| Typische reikwijdtegrens $S_a$ | 4 mm         |
| Bedrijfsreikwijdte $S_a$       | 0 ... 3,2 mm |

## Karakteristieke waarden

|      |           |
|------|-----------|
| MTTF | 326 Jaren |
|------|-----------|

## Elektrische gegevens

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| Bluscircuit | Inductiebeveiliging  |
|             | Kortsluitbeveiliging |
|             | Ompoolbeveiliging    |

## Prestatiegegevens

|                                                  |                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voedingsspanning $U_B$                           | 10 ... 30 V, DC                                                                                    |
| Restdrempel                                      | 0 ... 10 %, van $U_B$                                                                              |
| Nullaststroom                                    | 0 ... 15 mA                                                                                        |
| Temperatuurdrijf, max. (in % van $S_a$ )         | 15 %, over het gehele bedrijfstemperatuurbereik                                                    |
| Herhalingsnauwkeurigheid, max. (in % van $S_a$ ) | 5 %, bij $U_B = 20 ... 30$ V DC, omgevingstemperatuur $T_a = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ |
| Schakelhysterese                                 | 15 %                                                                                               |

## Uitgangen

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Aantal digitale schakeluitgangen | 1 St. |
|----------------------------------|-------|

## Schakeluitgangen

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Spanningstype       | DC         |
| Schakelstroom, max. | 200 mA     |
| Reststroom, max.    | 0,1 mA     |
| Spanningsval        | $\leq 2$ V |

## Schakeluitgang 1

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Schakelement    | Transistor, PNP  |
| Schakelprincipe | Maakcontact (NO) |

## Tijdgedrag

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Schakelfrequentie     | 800 Hz |
| Gereedheidsvertraging | 100 ms |

## Aansluiting

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Aantal aansluitingen | 1 St. |
|----------------------|-------|

## Aansluiting 1

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Functie          | Signaal OUT          |
|                  | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker        |
| Schroefdraadmaat | M12                  |
| Type             | male                 |
| Materiaal        | Metaal               |
| Aantal polen     | 4 -polig             |
| Codering         | A-gecodeerd          |

## Mechanische gegevens

|                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Bouwworm                            | cilindrisch                     |
| Afmeting ( $\varnothing \times l$ ) | 12 mm x 50 mm                   |
| Schroefdraadmaat                    | M12 x 1 mm                      |
| Inbouwtype                          | niet vlak                       |
| Materiaal behuizing                 | Metaal                          |
| Behuizing metaal                    | Koper-nikkel legering           |
| Materiaal actief vlak               | Kunststof, Polybutyleen (PBT)   |
| Nettogewicht                        | 0,024 g                         |
| Kleur behuizing                     | rood, RAL 3000<br>zilver        |
| Type bevestiging                    | Bevestigingsschroefdraad        |
| Normmeetplaat                       | 12 x 12 mm <sup>2</sup> , Fe360 |

## Bediening en display

|               |       |
|---------------|-------|
| Type weergave | LED   |
| Aantal LED's  | 1 St. |

## Omgevingsgegevens

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -25 ... 70 °C |
| Omgevingstemperatuur opslag  | -25 ... 70 °C |

## Certificeringen

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Beschermingsgraad              | IP 67         |
| Beschermingsgraad              | II            |
| Testprocedure EMC volgens norm | IEC 61000-4-2 |
|                                | IEC 61000-4-3 |
|                                | IEC 61000-4-4 |
| Geldige norm                   | IEC 60947-5-2 |

## Correctiefactoren

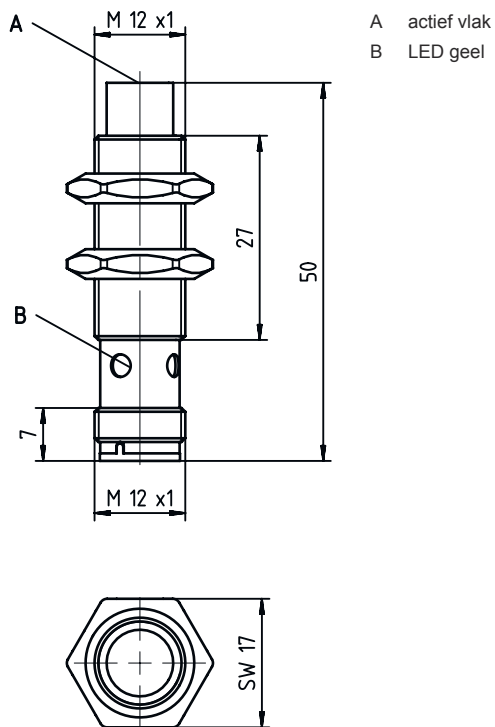
|             |      |
|-------------|------|
| Aluminium   | 0,4  |
| RVS         | 0,75 |
| Koper       | 0,45 |
| Messing     | 0,35 |
| Staal Fe360 | 1    |

## Classificatie

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4       | 27270101 |
| ECLASS 8.0         | 27270101 |
| ECLASS 9.0         | 27270101 |
| ECLASS 10.0        | 27270101 |
| ECLASS 11.0        | 27270101 |
| ECLASS 12.0        | 27274001 |
| ECLASS 13.0        | 27274001 |
| ECLASS 14.0        | 27274001 |
| ECLASS 15.0        | 27274001 |
| ETIM 5.0           | EC002714 |
| ETIM 6.0           | EC002714 |
| ETIM 7.0           | EC002714 |
| ETIM 8.0           | EC002714 |
| ETIM 9.0           | EC002714 |
| ETIM 10.0          | EC002714 |

## Maattekeningen

Alle maten in millimeter



## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Functie          | Signaal OUT          |
|                  | Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker        |
| Schroefdraadmaat | M12                  |
| Type             | male                 |
| Materiaal        | Metaal               |
| Aantal polen     | 4 -polig             |
| Codering         | A-gecodeerd          |

### Pin      Pintoewijzing

|   |       |
|---|-------|
| 1 | V+    |
| 2 | n.c.  |
| 3 | GND   |
| 4 | OUT 1 |

Diagrammen

Montage, niet vlakke inbouw



Bediening en display

| LED | Display             | Verklaring                     |
|-----|---------------------|--------------------------------|
| 1   | geel, permanent aan | Schakeluitgang/schakeltoestand |

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: IS AAABB/CCC-DDD-EEE

|     |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IS  | <b>Werkingsprincipe / bouwvorm</b><br>IS: inductieve sensor, standaarduitvoering                                                                                                                                         |
| AAA | <b>Serie</b><br>C08: serie met M8 x 1 buitendraad<br>C12: serie met M12 x 1 buitendraad<br>C18: serie met M18 x 1 buitendraad<br>C22: serie in hoekige uitvoering van 18 x 18 mm<br>C30: serie met M30 x 1,5 buitendraad |
| BB  | <b>Behuizing</b><br>MM: metalen behuizing (actief vlak: kunststof) / metrische schroefdraad<br>PP: Kunststofbehuizing                                                                                                    |
| CCC | <b>Uitgangsstroom / voeding</b><br>2NC: NPN-transistor, breekcontact (NC)<br>2NO: NPN-transistor, maakcontact (NO)<br>4NC: PNP-transistor, breekcontact (NC)<br>4NO: PNP-transistor, maakcontact (NO)                    |

## Artikelsleutel

|                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DDD                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Meetbereik / inbouwtype</b><br>2E0: typ. grenstafstand 2,0 mm / vlakke inbouw<br>2N5: typ. grenstafstand 2,5 mm / niet vlakke inbouw<br>4E0: typ. grenstafstand 4,0 mm / vlakke inbouw<br>4N0: typ. grenstafstand 4,0 mm / niet vlakke inbouw<br>5E0: typ. grenstafstand 5,0 mm / vlakke inbouw<br>8E0: typ. grenstafstand 8,0 mm / vlakke inbouw<br>8N0: typ. grenstafstand 8,0 mm / niet vlakke inbouw<br>10E: typ. grenstafstand 10,0 mm / vlakke inbouw<br>12N: typ. grenstafstand 12,0 mm / niet vlakke inbouw<br>15E: typ. grenstafstand 15,0 mm / vlakke inbouw<br>15N: typ. grenstafstand 15,0 mm / niet vlakke inbouw<br>16N: typ. grenstafstand 16,0 mm / niet vlakke inbouw<br>30N: typ. grenstafstand 30,0 mm / niet vlakke inbouw |
| EEE                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Elektrische aansluiting</b><br>Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 3-aderig<br>M8: ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig (connector)<br>M12: ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig (connector)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Opmerking</b><br> Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Opmerkingen

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Gebruiken voor het bedoeld gebruik!</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Het product is geen veiligheidssensor en dient niet voor personenbeveiliging.</li> <li>Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.</li> <li>Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.</li> </ul> |
|  <b>Bij UL-applicaties:</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij UL-applicaties is het gebruik alleen toegestaan in Class-2-stroomcircuits volgens NEC (National Electric Code).</li> </ul>                                                                                                                       |

## Toebehoren

## Aansluittechniek - aansluitkabels

|                                                                                                                                                                         | Art.-nr. | Benaming           | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 50130654 | KD U-M12-4A-P1-020 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 2.000 mm<br>Materiaal mantel: PUR |

## Toebehoren

|                                                                                   | Art.-nr. | Benaming           | Artikel       | Beschrijving                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PUR |
|                                                                                   | 50130648 | KD U-M12-4A-V1-020 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 2.000 mm<br>Materiaal mantel: PVC |
|                                                                                   | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig<br>Ronde stekker, LED: Nee<br>Aansluiting 2: open uiteinde<br>Afgeschermd: Nee<br>Kabellengte: 5.000 mm<br>Materiaal mantel: PVC |

## Bevestigingstechniek - overige

|                                                                                     | Art.-nr. | Benaming | Artikel  | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50111499 | MC 012K  | Klemstuk | Diameter, inwendig: 12 mm<br>Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Klemhouder<br>Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging<br>Bevestiging, apparaatzijde: klembaar<br>Type bevestigingsonderdeel: star<br>Materiaal: Kunststof |

### Opmerking



↗ Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.