



# MZC2-1V7NS-FU0

MZC2

CILINDERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

| Type           | Artikelnr. |
|----------------|------------|
| MZC2-1V7NS-FU0 | 1099968    |

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/MZC2](http://www.sick.com/MZC2)



## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

|                               |                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Cilindervorm</b>           | C-slot                                                       |
| <b>Fabrikant voorkeurslot</b> | Festo, Zimmer, Gimatic                                       |
| <b>Lengte behuizing</b>       | 19,5 mm                                                      |
| <b>Schakeloutput</b>          | NPN                                                          |
| <b>Schakelfrequentie</b>      | 1.000 Hz                                                     |
| <b>Uitgangsfunctie</b>        | Maakcontact                                                  |
| <b>Elektrische uitvoering</b> | DC 3-draads                                                  |
| <b>Isolatieklasse</b>         | IP67                                                         |
| <b>Bijzondere kenmerken</b>   | Compleet verzonken en daarmee beschermde montage in het slot |

### Mechanisch/Elektrisch

|                                        |                        |
|----------------------------------------|------------------------|
| <b>Voedingsspanning</b>                | 10 V DC ... 30 V DC    |
| <b>Stroomopname</b>                    | 8 mA, Onbelast         |
| <b>Spanningsdaling</b>                 | ≤ 2,5 V                |
| <b>Continuustroom I<sub>a</sub></b>    | ≤ 100 mA               |
| <b>Beschermingsklasse</b>              | III                    |
| <b>Responsgevoeligheid typisch</b>     | 1,7 mT                 |
| <b>Traject in detectiezone typisch</b> | 2 mm <sup>1)</sup>     |
| <b>Hysteresis typisch</b>              | ≤ 0,4 mT               |
| <b>Reproduceerbaarheid</b>             | ≤ 0,1 mT <sup>2)</sup> |
| <b>Ompoolbeveiligd</b>                 | Ja                     |
| <b>Beveiliging tegen kortsluiting</b>  | Ja                     |
| <b>Schakeltoestand-LED</b>             | Ja                     |
| <b>Teach-in</b>                        | Nee                    |
| <b>Inschakelstroomonderdrukking</b>    | Ja                     |

<sup>1)</sup> Afstand die de encodermagneet aflegt terwijl de sensor een schakelsignaal afgeeft.

<sup>2)</sup> Voedingsspanning U<sub>B</sub> en omgevingstemperatuur T<sub>a</sub> constant.

|                                                   |                                                                                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>               | -25 °C ... +75 °C                                                                      |
| <b>Bestendigheid tegen schokken en trillingen</b> | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm                                                       |
| <b>EMC</b>                                        | Conform EN 60947-5-2                                                                   |
| <b>Aansluittype</b>                               | Kabel, 3-draads, zonder mantel, gestript en vertind, geschikt voor sleepkettingen, 2 m |
| <b>Aansluittype detail</b>                        |                                                                                        |
| Kabeldoorsnede                                    | 0,09 mm²                                                                               |
| Kabeldiameter                                     | Ø 1,9 mm                                                                               |
| Buigradius                                        | Bij vaste installatie = 12 x kabeldiameter                                             |
|                                                   | In bewegende toestand = 15 x kabeldiameter                                             |
| Kabelaansluiting                                  | Axiaal                                                                                 |
| <b>Materiaal</b>                                  |                                                                                        |
| Behuizing                                         | Kunststof                                                                              |
| Kabel                                             | PUR                                                                                    |
| <b>UL-file-nr.</b>                                | E181493                                                                                |

1) Afstand die de encodermagneet aflegt terwijl de sensor een schakelsignaal afgeeft.

2) Voedingsspanning  $U_B$  en omgevingstemperatuur  $T_a$  constant.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b>             | 1.469 jaren |
| <b>DC<sub>avg</sub></b>             | 0 %         |
| <b>T<sub>M</sub> (gebruiksduur)</b> | 20 jaren    |

## Certificaten

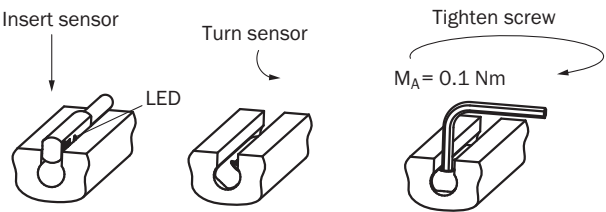
|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                         | ✓ |
| <b>cULus certificate</b>                  | ✓ |

## Classificaties

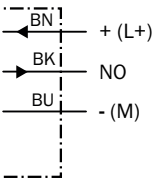
|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>   | 27270104 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27270104 |
| <b>ECLASS 6.0</b>   | 27270104 |
| <b>ECLASS 6.2</b>   | 27270104 |
| <b>ECLASS 7.0</b>   | 27270104 |
| <b>ECLASS 8.0</b>   | 27270104 |
| <b>ECLASS 8.1</b>   | 27270104 |
| <b>ECLASS 9.0</b>   | 27270104 |
| <b>ECLASS 10.0</b>  | 27270104 |
| <b>ECLASS 11.0</b>  | 27270104 |
| <b>ECLASS 12.0</b>  | 27274301 |
| <b>ETIM 5.0</b>     | EC002544 |
| <b>ETIM 6.0</b>     | EC002544 |

|                |          |
|----------------|----------|
| ETIM 7.0       | EC002544 |
| ETIM 8.0       | EC002544 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

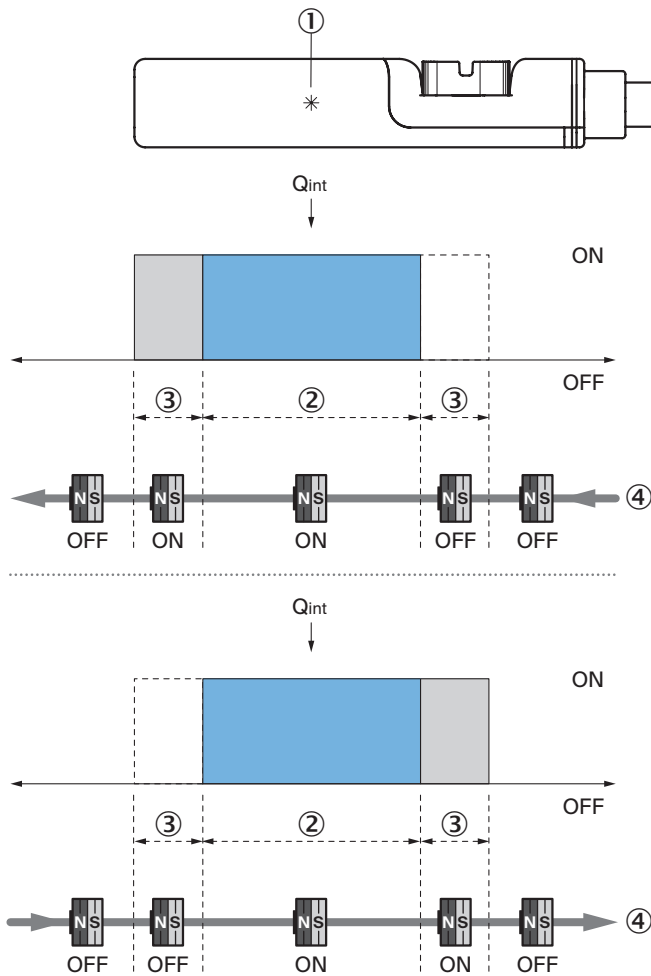
Inbouwaanwijzing



Aansluitschema Cd-001



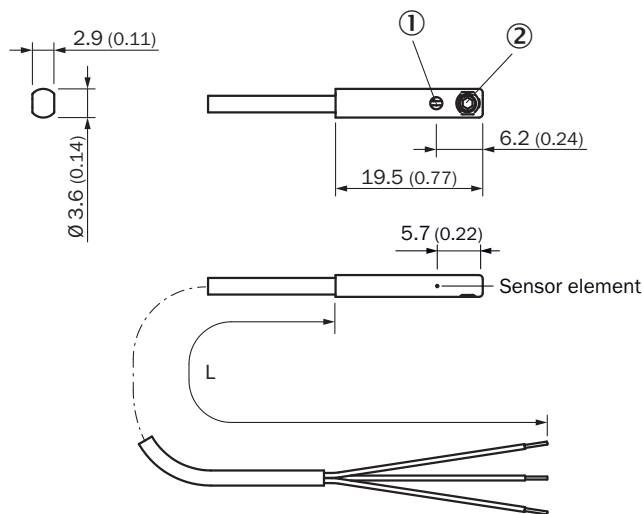
## Werkingsprincipe Rijroute



Opmerking: sensorbehuizing kan afwijken; weergave komt overeen met uitgangsfunctie 'sluiter'; afstand in detectiezone = schakelpuntbreedte + hysteresis

- ① Positie sensorelement
- ② Breedte van het schakelpunt
- ③ hysteresis
- ④ Bewegingsrichting van de magneet

### Maattekening Kabel



Afmetingen in mm (inch)

- ① Indicatie-LED geel
- ② Draadpen M2,5 x 2

| Artikelnr. | Type           | L   | Aantal draden |
|------------|----------------|-----|---------------|
| 1099968    | MZC2-1V7NS-FU0 | 2 m | 3             |
| 1099967    | MZC2-1V7PS-FU0 | 2 m | 3             |
| 1117464    | MZC2-1V7PS-FUB | 5 m | 3             |

### Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/MZC2](http://www.sick.com/MZC2)

|                                                                                     | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Type               | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| stekkers en kabels                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> IDC-snelkoppeling</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> 0,08 mm² ... 0,25 mm²</li> </ul> | YM08U13-0002K1823A | 2122277    |

|                                                                                     | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Type            | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Bevestigingstechniek                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |            |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter van 1 mm ... 25 mm, omgevingstemperatuur van -30 °C tot 80 °C</li> <li><b>Materiaal:</b> Roestvast staal, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Roestvast staal, Aluminium</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 1 stuk</li> <li><b>Geschikt voor:</b> C-slot</li> </ul>  | BEF-KHZ-RC1-25  | 2077685    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter van 1 mm ... 130 mm, omgevingstemperatuur van -30 °C tot 80 °C</li> <li><b>Materiaal:</b> Roestvast staal, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Roestvast staal, Aluminium</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 1 stuk</li> <li><b>Geschikt voor:</b> C-slot</li> </ul> | BEF-KHZ-RC1-130 | 2077686    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter 63 mm, omgevingstemperatuur van 0 °C tot 50 °C</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 1 stuk</li> <li><b>Geschikt voor:</b> C-slot</li> </ul>                             | BEF-KHZ-RC-63   | 2077666    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter 50 mm, omgevingstemperatuur van 0 °C tot 50 °C</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 1 stuk</li> <li><b>Geschikt voor:</b> C-slot</li> </ul>                             | BEF-KHZ-RC-50   | 2077667    |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter 40 mm, omgevingstemperatuur van 0 °C tot 50 °C</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 1 stuk</li> <li><b>Geschikt voor:</b> C-slot</li> </ul>                             | BEF-KHZ-RC-40   | 2077668    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter 32 mm, omgevingstemperatuur van 0 °C tot 50 °C</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 1 stuk</li> <li><b>Geschikt voor:</b> C-slot</li> </ul>                             | BEF-KHZ-RC-32   | 2077669    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter 25 mm, omgevingstemperatuur van 0 °C tot 50 °C</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 1 stuk</li> <li><b>Geschikt voor:</b> C-slot</li> </ul>                             | BEF-KHZ-RC-25   | 2077670    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter 20 mm, omgevingstemperatuur van 0 °C tot 50 °C</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 1 stuk</li> <li><b>Geschikt voor:</b> C-slot</li> </ul>                             | BEF-KHZ-RC-20   | 2077671    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter 16 mm, omgevingstemperatuur van 0 °C tot 50 °C</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 1 stuk</li> <li><b>Geschikt voor:</b> C-slot</li> </ul>                             | BEF-KHZ-RC-16   | 2077672    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter 12 mm, omgevingstemperatuur van 0 °C tot 50 °C</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststof, Aluminium</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 1 stuk</li> <li><b>Geschikt voor:</b> C-slot</li> </ul>                             | BEF-KHZ-RC-12   | 2077673    |

## SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

## WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → [www.sick.com](http://www.sick.com)