



# MPS-200CLTP0

MPS-C

CILINDERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

| Type         | Artikelnr. |
|--------------|------------|
| MPS-200CLTP0 | 1079364    |

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



## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cilindervorm</b>               | C-slot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Cilindervormen met adapter</b> | Ronde cilinder<br>Profiel- en trekstangcilinders<br>SMC-rail CDQ2<br>SMC-rail ECDQ2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Meetbereik</b>                 | 200 mm <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Lengte behuizing</b>           | 215 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Schakeloutput</b>              | Push-pull: PNP/NPN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Uitgangsfunctie</b>            | Analoog, IO-Link                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Elektrische uitvoering</b>     | DC 4-draads                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Analoge output (spanning)</b>  | 0 V ... 10 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Analoge output (stroom)</b>    | 4 mA ... 20 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Isolatieklasse</b>             | IP67 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Instelling</b>                 | <div> <div>Teach-in bedieningsveld</div> <div>           Analoge outputs teachen<br/>           Stroom-/spanningsoutput kiezen<br/>           Analoge output omkeren<br/>           Digitale schakeloutputs teachen         </div> </div> <div> <div>IO-Link</div> <div>           4 schakelpunten teachen<br/>           Pin 2 configuratie (0 V - 10 V, 4 mA - 20 mA)<br/>           Meetbereiken (mm) teach (analoge output)<br/>           Teachtoets blokkeren<br/>           Teachmodi per output via IO-Link (cilinderschakelaar modus, tweepuntsmodus, venstermodus en eenpuntsmodus)         </div> </div> |

<sup>1)</sup> ± 1 mm.

<sup>2)</sup> Conform EN 60529.

## Mechanisch/Elektrisch

|                                                   |                                            |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Voedingsspanning</b>                           | 12 V DC ... 30 V DC                        |
| <b>Stroomopname</b>                               | 42 mA, Onbelast                            |
| <b>Spanningsdaling</b>                            | $\leq 2$ V                                 |
| <b>Continuustroom <math>I_a</math></b>            | $\leq 100$ mA <sup>1)</sup>                |
| <b>Max. lastweerstand</b>                         | $\leq 500 \Omega$ Stroomuitgang, bij 24 V  |
| <b>Min. lastweerstand</b>                         | $\geq 2$ k $\Omega$ <sup>2)</sup>          |
| <b>Beschermingsklasse</b>                         | III                                        |
| <b>Opstarttijd</b>                                | 0,15 s                                     |
| <b>Vereiste magneetveldsterkte typisch</b>        | 3 mT ... 12 mT                             |
| <b>Resolutie typisch</b>                          | $\geq 50$ $\mu$ m                          |
| <b>Lineariteitsfout typisch</b>                   | 0,3 mm <sup>3)</sup>                       |
| <b>Herhaalprecisie typisch</b>                    | 0,1 mm <sup>4)</sup>                       |
| <b>Frequentie typisch</b>                         | 1 ms                                       |
| <b>Ompoolbeveiligd</b>                            | Ja                                         |
| <b>Beveiliging tegen kortsluiting</b>             | Ja                                         |
| <b>Schakeltoestand-LED</b>                        | Ja                                         |
| <b>Digitale schakeloutput</b>                     | Ja                                         |
| <b>Teach-in</b>                                   | Ja                                         |
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>               | -20 °C ... +70 °C                          |
| <b>Bestendigheid tegen schokken en trillingen</b> | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm           |
| <b>EMC</b>                                        | Conform EN 60947-5-7 <sup>5)</sup>         |
| <b>Aansluittype</b>                               | Kabel met stekker M8, 4-pins, 0,3 m        |
| <b>Aansluittype detail</b>                        |                                            |
| Diepvrieseigenschap                               | Onder de 0 °C kabel niet buigen            |
| Kabeldoorsnede                                    | 0,08 mm <sup>2</sup>                       |
| Kabeldiameter                                     | Ø 2,6 mm                                   |
| Buigradius                                        | Bij vaste installatie > 5 x kabeldiameter  |
|                                                   | In bewegende toestand > 10 x kabeldiameter |
| Kabelaansluiting                                  | Axiaal                                     |
| <b>Materiaal</b>                                  |                                            |
| Behuizing                                         | Kunststof                                  |
| Kabel                                             | PUR                                        |
| <b>UL-file-nr.</b>                                | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493               |

<sup>1)</sup>  $\leq 100$  mA (PUSH);  $\geq -100$  mA (PULL).

<sup>2)</sup> Spanningsoutput.

<sup>3)</sup> Bij 25 °C, lineariteitsfout (maximaal afwijking) afhankelijk van antwoordcurve en minimale-afwijkingfunctie.

<sup>4)</sup> Bij 25 °C, herhalingsprecisie bij magneetbeweging vanuit één richting.

<sup>5)</sup> Onder transiënte invloeden kan de analoge meetwaarde afwijken.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 72 jaren |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %      |

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| <b>T<sub>M</sub> (gebruiksduur)</b> | 20 jaren |
|-------------------------------------|----------|

## Communicatie-interface

|                                      |                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Communicatie-interface</b>        | IO-Link V1.1                                                                                                                                                                                               |
| <b>Communicatie-interface detail</b> | COM3                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Cyclustijd</b>                    | 1 ms                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Procesdatalengte</b>              | 16 Bit                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Procesdatastructuur</b>           | Bit 0 = schakelsignaal Q <sub>L1</sub><br>Bit 1 = schakelsignaal Q <sub>L2</sub><br>Bit 2 = schakelsignaal Q <sub>L3</sub><br>Bit 3 = schakelsignaal Q <sub>L4</sub><br>Bit 4 ... 15 = position (in 50 µm) |

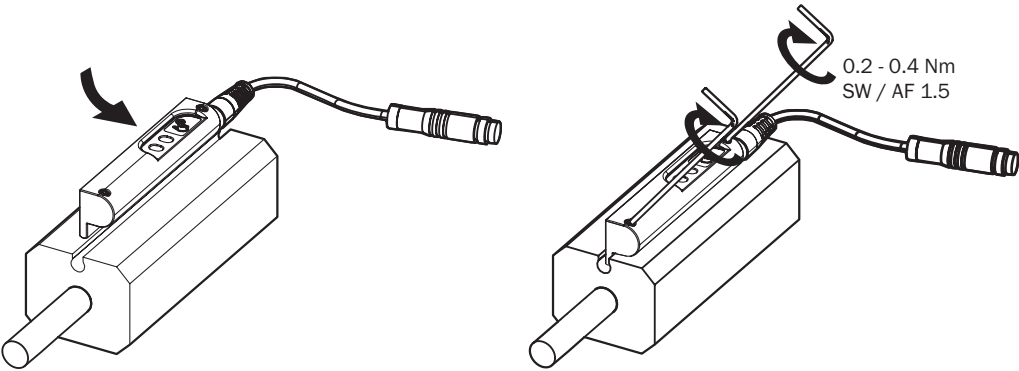
## Certificaten

|                                                                              |   |
|------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>                                          | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>                                          | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>                                        | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                                                            | ✓ |
| <b>cULus certificate</b>                                                     | ✓ |
| <b>IO-Link certificate</b>                                                   | ✓ |
| <b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b> | ✓ |

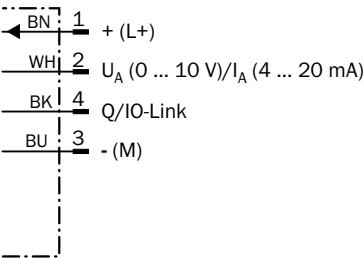
## Classificaties

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <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 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002544 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002544 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39122230 |

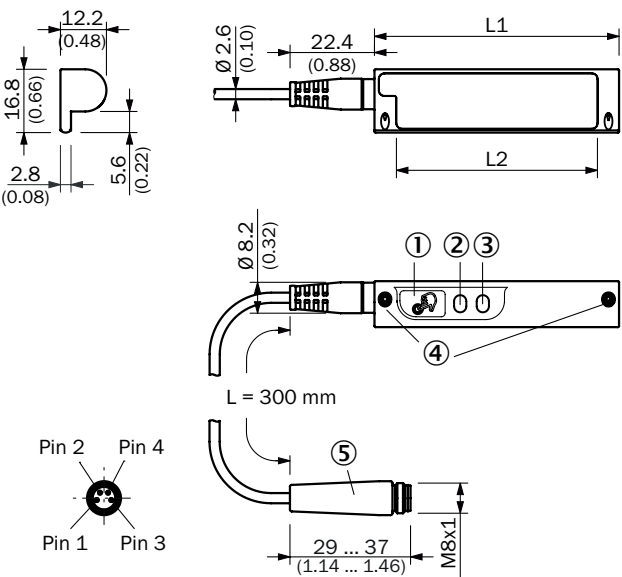
Inbouwaanwijzing



Aansluitschema Cd-357



Maattekening Kabel met stekker M8

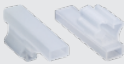


|         | Total length<br>(L1) mm | Measuring range<br>(L2) mm |
|---------|-------------------------|----------------------------|
| MPS-xxx | 40.6                    | 25                         |
| MPS-xxx | 64.9                    | 50                         |
| MPS-xxx | 114.9                   | 100                        |
| MPS-xxx | 214.7                   | 200                        |

- Afmetingen in mm (inch)
- ① teach-in knop
  - ② Status-LEDs
  - ③ Bedrijfs-LEDs
  - ④ Bevestigingsschroef SW 1,5
  - ⑤ Aansluiting

### Aanbevolen accessoires

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

|                                                                                   | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Type            | Artikelnr. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Bevestigingstechniek                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                 |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Bevestigingshouder voor profiel-/trekstangcilinder</li> <li><b>Materiaal:</b> Gegoten zink</li> <li><b>Details:</b> Gegoten zink</li> <li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> </ul>                                                                                                                      | BEF-KHZ-PC1     | 2076170    |
|  | <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 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> Labelhouder, 2,5 mm tot 3,5 mm, 10 st.</li> <li><b>Materiaal:</b> Kunststof</li> <li><b>Details:</b> TPU</li> <li><b>Verpakkingseenheid:</b> 10 stuks</li> </ul>                                                                                                                                                              | LABEL HOLDER    | 2086019    |

|                                                                                     | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Type                | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| stekkers en kabels                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |            |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                             | STE-0804-G          | 6037323    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                         | DOS-0804-G          | 6009974    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-pins, haaks, A-gecodeerd</li> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Soldeerverbinding</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> ≤ 0,25 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                                | DOS-0804-W          | 6009975    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 0,6 m, 4-draads, PUR, halogeen vrij</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul> | YF8U14-C60UA3XLEAX  | 2145825    |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 1 m, 4-draads, PUR, halogeen vrij</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul>   | YF8U14-010UA3X-LEAX | 2145826    |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 1 m, 4-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliën bereik, onbelaste zones</li> </ul>                                    | YF8U14-010VA3M2A14  | 2145875    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Aansluittype kop B:</b> Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li><b>Kabel:</b> 3 m, 4-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Chemicaliën bereik, onbelaste zones</li> </ul>                                    | YF8U14-030VA3M2A14  | 2145876    |

## 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)