



# MPS-050CLTPO

MPS-C

POSITIESENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestelinformatie

| Type         | Artikelnr. |
|--------------|------------|
| MPS-050CLTP0 | 1079360    |

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>                 | 50 mm <sup>1)</sup>  |
| <b>Lengte behuizing</b>           | 65 mm  |
| <b>Schakeloutput</b>              | PUSH/PULL  |
| <b>Uitgangsfunctie</b>            | Analoog, IO-Link, Schakeloutput  |
| <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>Teach-in</b>                   | ✓  |
| <b>Isolatieklasse</b>             | IP67 <sup>2)</sup>   |
| <b>Instelling</b>                 |  |
| Teach-in bedieningspaneel of ET   | Analoge outputs teachen<br>Stroom-/spanningsoutput kiezen<br>Analoge output omkeren<br>Digitale schakeloutputs teachen   |
| IO-Link                           | 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) |

<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 <sup>1)</sup>   |
| <b>Spanningsdaling</b>   | ≤ 2 V   |
| <b>Continuustroom I<sub>a</sub></b>  | ≤ 100 mA <sup>2)</sup>  |
| <b>Max. lastweerstand</b>  | ≤ 500 Ω Stroomuitgang, bij 24 V   |
| <b>Min. lastweerstand</b>  | ≥ 2 kΩ <sup>3)</sup>  |
| <b>Beschermingsklasse</b>  | III   |
| <b>Opstarttijd</b>   | 0,15 s  |
| <b>Vereiste magneetveldsterkte typisch</b>                                 | 3 mT ... 12 mT  |
| <b>Resolutie typisch</b>   | ≥ 50 μm   |
| <b>Lineariteitsfout typisch</b>  | 0,3 mm <sup>4)</sup>  |
| <b>Herhaalprecisie typisch</b>   | 0,1 mm <sup>5)</sup>  |
| <b>Frequentie typisch</b>  | 1 ms  |
| <b>Digitale schakeloutput</b>  | ✓   |
| <b>IO-Link</b>   | ✓   |
| <b>Schakeltoestand-LED</b>   | ✓   |
| <b>Ompoolbeveiligd</b>   | ✓   |
| <b>Beveiliging tegen kortsluiting</b>                                      | ✓   |
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>  | -20 °C ... +70 °C   |
| <b>MTTFd: de gemiddelde tijd tot aan een gevaarlijk falen en/of defect</b> | 176 jaren   |
| <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>6)</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<br>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> Onbelast.

<sup>2)</sup> ≤ 100 mA (PUSH); ≥ -100 mA (PULL).

<sup>3)</sup> Spanningsoutput.

<sup>4)</sup> Bij 25 °C, lineariteitsfout (maximaal afwijking) afhankelijk van antwoordcurve en minimale-afwijkingsfunctie.

<sup>5)</sup> Bij 25 °C, herhalingsprecisie bij magneetbeweging vanuit één richting.

<sup>6)</sup> Onder transiënte invloeden kan de analoge meetwaarde afwijken.

### Veiligheidstechnische karakteristieken

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 176 jaren |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0%        |

### Communicatie-interface

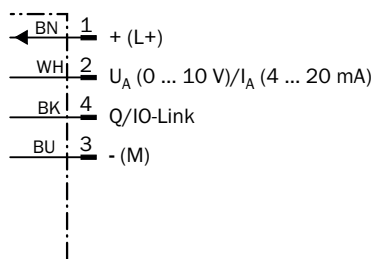
|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Communicatie-interface</b>        | IO-Link V1.1   |
| <b>Communicatie-interface detail</b> | COM3   |
| <b>Cyclustijd</b>                    | 1 ms   |
| <b>Procesdatalengte</b>              | 16 Bit   |
| <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) |

### Classificaties

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECl@ss 5.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECl@ss 5.1.4</b>   | 27270104 |
| <b>ECl@ss 6.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECl@ss 6.2</b>     | 27270104 |
| <b>ECl@ss 7.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECl@ss 8.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECl@ss 8.1</b>     | 27270104 |
| <b>ECl@ss 9.0</b>     | 27270104 |
| <b>ECl@ss 10.0</b>    | 27270104 |
| <b>ECl@ss 11.0</b>    | 27270104 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002544 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002544 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002544 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39122230 |

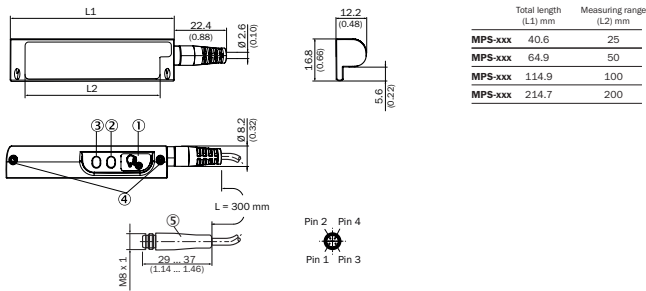
### Aansluitschema

Cd-357



## Maattekening (Afmetingen in mm (inch))

Kabel met stekker M8



- 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. |
|---|---|-----------------------------------|------------|
| <b>Houder voor cilinderschakelaars</b>  |   |                                   |            |
|  | Bevestigingshouder voor profiel-/trekstangcilinder, Gegoten zink, incl. bevestigingsmateriaal   | BEF-KHZ-PC1                       | 2076170    |
|  | 1 stuk, Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter van 1 mm ... 130 mm, omgevingstemperatuur van -30 °C tot 80 °C, Roestvast staal, Aluminium | BEF-KHZ-RC1-130                   | 2077686    |
|   | 1 stuk, Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter van 1 mm ... 25 mm, omgevingstemperatuur van -30 °C tot 80 °C, Roestvast staal, Aluminium  | BEF-KHZ-RC1-25                    | 2077685    |
| <b>Overige montageaccessoires</b>   |   |                                   |            |
|  | 10 stuks, Labelhouder, 2,5 mm tot 3,5 mm, 10 st., TPU   | LABEL HOLDER                      | 2086019    |
| <b>Modules en gateways</b>  |   |                                   |            |
|  | IO-Link V1.1 poortklasse A, USB2.0 aansluiting, externe optionele voedingsspanning 24V / 1A   | IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)    | 1061790    |
|  | EtherCAT/IP IO-Link Master, IO-Link V1., Port Class A1, voedingsspanning via 7/8-inch kabel 24 V / 8 A, veldbusverbinding met M12-kabel                     | IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master) | 6053254    |
|  | EtherNet/IP IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, voedingsspanning via 7/8" kabel 24 V / 8 A, veldbusverbinding met M12-kabel                         | IOLG2EI-03208R01 (IO-Link Master) | 6053255    |
|  | PROFINET IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, voedingsspanning via 7/8-inch kabel 24 V / 8 A, veldbusverbinding met M12-kabel                        | IOLG2PN-03208R01 (IO-Link Master) | 6053253    |

|   | Korte beschrijving  | Type               | Artikelnr. |
|---|---|--------------------|------------|
| Stekkers en kabels  |   |                    |            |
|  | Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, Met A-codering<br>Kop B: Los leidingseinde<br>Kabel: Sensor-actuatkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 2 m               | YF8U14-020UA3XLEAX | 2094791    |
|   | Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, Met A-codering<br>Kop B: Los leidingseinde<br>Kabel: Sensor-actuatkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 5 m               | YF8U14-050UA3XLEAX | 2094792    |
|  | Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, haaks, Met A-codering<br>Kop B: Los leidingseinde<br>Kabel: Sensor-actuatkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 2 m               | YG8U14-020UA3XLEAX | 2095589    |
|   | Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, haaks, Met A-codering<br>Kop B: Los leidingseinde<br>Kabel: Sensor-actuatkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 5 m               | YG8U14-050UA3XLEAX | 2095590    |
|  | Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht<br>Kop B: -<br>Kabel: Niet geïsoleerd   | DOS-0804-G         | 6009974    |
|  | Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, haaks<br>Kop B: -<br>Kabel: Niet geïsoleerd   | DOS-0804-W         | 6009975    |
|  | Kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht<br>Kop B: -<br>Kabel: Niet geïsoleerd   | STE-0804-G         | 6037323    |
|  | Kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, Met A-codering<br>Kop B: Stekker, M12, 4-pins, recht, Met A-codering<br>Kabel: Sensor-actuatkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 0,6 m | YF8U14-C60VA3M2A14 | 2096607    |

### Aanbevolen services

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

|   | Type                   | Artikelnr.  |
|---|------------------------|-------------|
| Function Block Factory  |                        |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> De Function Block Factory ondersteunt gangbare programmeerbare logische besturingen (PLC) van verschillende fabrikanten, zoals bijv. van Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation en B&amp;R. Aanvullende informatie over FBF vindt u &lt;a href="https://fbf.cloud.sick.com" target="_blank"&gt; hier &lt;/a&gt;.</li> </ul> | Function Block Factory | Op aanvraag |

## 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)