



MPS-100CLTU0

MPS-C

CILINDERSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
MPS-100CLTU0	1079363

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/MPS-C



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Cilindervorm	C-slot
Cilindervormen met adapter	Ronde cilinder Profiel- en trekstangcilinders SMC-rail CDQ2 SMC-rail ECDQ2
Meetbereik	100 mm ¹⁾
Lengte behuizing	115 mm
Schakeloutput	Push-pull: PNP/NPN
Uitgangsfunctie	Analoog, IO-Link
Elektrische uitvoering	DC 4-draads
Analoge output (spanning)	0 V ... 10 V
Analoge output (stroom)	4 mA ... 20 mA
Isolatieklasse	IP67 ²⁾
Instelling	Teach-in bedieningsveld Analoge outputs teachen Stroom-/spanningsoutput kiezen Analoge output omkeren Digitale schakeloutputs teachen IO-Link 4 schakelpunten teachen Pin 2 configuratie (0 V - 10 V, 4 mA - 20 mA) Meetbereiken (mm) teach (analoge output) Teachtoets blokkeren Teachmodi per output via IO-Link (cilinderschakelaar modus, tweepuntsmodus, venstermodus en eenpuntsmodus)

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Conform EN 60529.

Mechanisch/Elektrisch

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

¹⁾ ≤ 100 mA (PUSH); ≥ -100 mA (PULL).

²⁾ Spanningsoutput.

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

⁴⁾ Bij 25 °C, herhalingsprecisie bij magneetbeweging vanuit één richting.

⁵⁾ Onder transiënte invloeden kan de analoge meetwaarde afwijken.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	119 jaren
DC_{avg}	0 %

T_M (gebruiksduur)	20 jaren
-------------------------------------	----------

Communicatie-interface

Communicatie-interface	IO-Link V1.1
Communicatie-interface detail	COM3
Cyclustijd	1 ms
Procesdatalengte	16 Bit
Procesdatastructuur	Bit 0 = schakelsignaal Q _{L1} Bit 1 = schakelsignaal Q _{L2} Bit 2 = schakelsignaal Q _{L3} Bit 3 = schakelsignaal Q _{L4} Bit 4 ... 15 = position (in 50 µm)

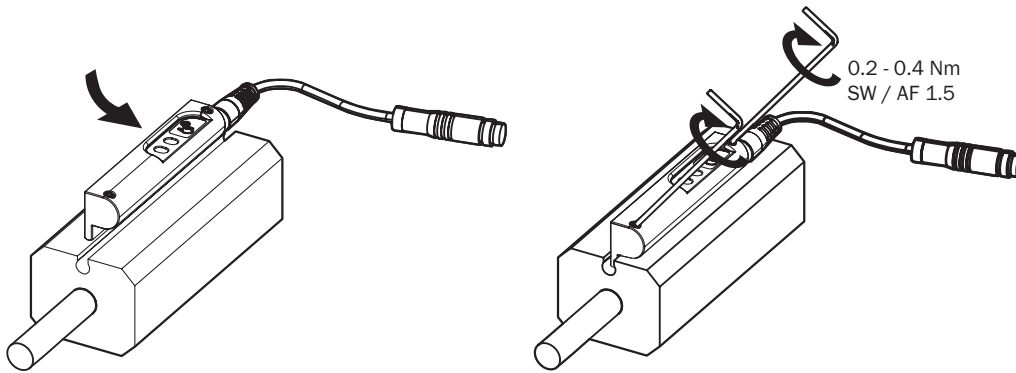
Certificaten

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

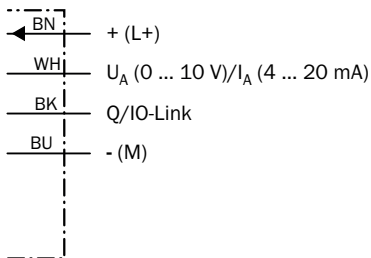
Classificaties

ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104
ECLASS 10.0	27270104
ECLASS 11.0	27270104
ECLASS 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

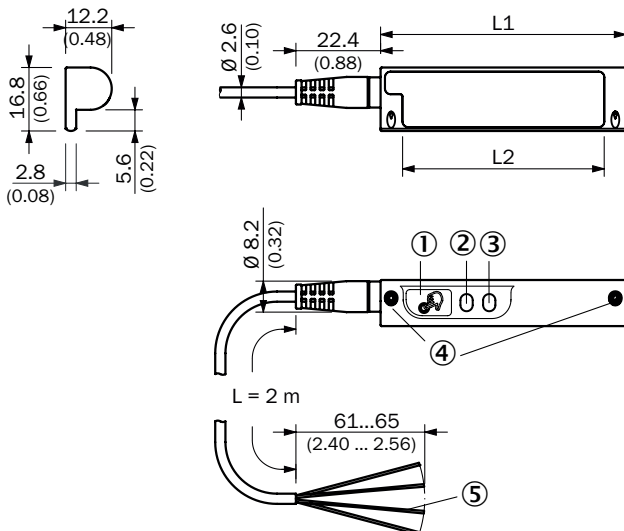
Inbouwaanwijzing



Aansluitschema Cd-358



Maattekening Kabel



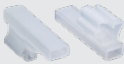
	Total length (L1) mm	Measuring range (L2) mm
MPS-xxx	40.6	25
MPS-xxx	64.9	50
MPS-xxx	114.9	100
MPS-xxx	214.7	200

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	• Beschrijving: Bevestigingshouder voor profiel-/trekstangcilinder • Materiaal: Gegoten zink • Details: Gegoten zink • Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal	BEF-KHZ-PC1	2076170
	• Beschrijving: Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter van 1 mm ... 130 mm, omgevingstemperatuur van -30 °C tot 80 °C • Materiaal: Roestvast staal, Aluminium • Details: Roestvast staal, Aluminium • Verpakkingseenheid: 1 stuk • Geschikt voor: C-slot	BEF-KHZ-RC1-130	2077686
	• Beschrijving: Bevestigingshouder aan ronde cilinder met zuigerdiameter van 1 mm ... 25 mm, omgevingstemperatuur van -30 °C tot 80 °C • Materiaal: Roestvast staal, Aluminium • Details: Roestvast staal, Aluminium • Verpakkingseenheid: 1 stuk • Geschikt voor: C-slot	BEF-KHZ-RC1-25	2077685
	• Beschrijving: Labelhouder, 2,5 mm tot 3,5 mm, 10 st. • Materiaal: Kunststof • Details: TPU • Verpakkingseenheid: 10 stuks	LABEL HOLDER	2086019

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