



# MPS-050CLTPO

MPS-C

POSITIONSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MPS-050CLTP0	1079360

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MPS-C](http://www.sick.com/MPS-C)



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Zylinderbauform</b>	C-Nut
<b>Zylinderbauformen mit Adapter</b>	Rundzylinder Profil- und Zugstangenzyylinder SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2
<b>Messbereich</b>	50 mm <sup>1)</sup>
<b>Gehäuselänge</b>	65 mm
<b>Schaltausgang</b>	PUSH/PULL
<b>Ausgangsfunktion</b>	Analog, IO-Link, Schaltausgang
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 4-Leiter
<b>Analogausgang (Spannung)</b>	0 V ... 10 V
<b>Analogausgang (Strom)</b>	4 mA ... 20 mA
<b>Teach-in</b>	✓
<b>Schutzart</b>	IP67 <sup>2)</sup>
<b>Einstellung</b>	
Teach-in Bedienfeld oder ET	Analoge Ausgänge teachen Strom-/Spannungsausgang wählen Analogausgang invertieren Digitale Schaltausgänge teachen
IO-Link	4 Schaltpunkte teachen Pin 2 Konfiguration (0 V - 10 V, 4 mA – 20 mA) Messbereich (mm) Teach (Analogausgang) Teach-Taste sperren Teachmodi je Ausgang über IO-Link (Zylinderschalter Modus, Zweipunktmodus, Fenstermodus und Ein-Punkt-Modus)

<sup>1)</sup> , ± 1 mm.

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

Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	12 V DC ... 30 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	42 mA <sup>1)</sup>
<b>Spannungsabfall</b>	≤ 2 V
<b>Dauerstrom I<sub>a</sub></b>	≤ 100 mA <sup>2)</sup>
<b>Max. Lastwiderstand</b>	≤ 500 Ω Stromausgang, bei 24 V
<b>Min. Lastwiderstand</b>	≥ 2 kΩ <sup>3)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Bereitschaftsverzögerung</b>	0,15 s
<b>Erforderliche Magnetfeldstärke typ.</b>	3 mT ... 12 mT
<b>Auflösung typ.</b>	≥ 50 µm
<b>Linearitätsfehler typ.</b>	0,3 mm <sup>4)</sup>
<b>Wiederholgenauigkeit typ.</b>	0,1 mm <sup>5)</sup>
<b>Abtastrate typ.</b>	1 ms
<b>Digitaler Schaltausgang</b>	✓
<b>IO-Link</b>	✓
<b>Schaltzustands-LED</b>	✓
<b>Verpolungsschutz</b>	✓
<b>Kurzschlusschutz</b>	✓
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-20 °C ... +70 °C
<b>MTTF<sub>d</sub>: Zeit bis zu gefährlichem Ausfall</b>	176 Jahre
<b>Schock- und Schwingfestigkeit</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>EMV</b>	Nach EN 60947-5-7 <sup>6)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Leitung mit Stecker M8, 4-polig, 0,3 m
<b>Anschlussart Detail</b>	
Tiefkühllebensdauer	Unter 0 °C Leitung nicht verformen
Leiterquerschnitt	0,08 mm <sup>2</sup>
Leitungsdurchmesser	Ø 2,6 mm
Biegeradius	Bei fester Verlegung > 5 x Leitungsdurchmesser In bewegtem Zustand > 10 x Leitungsdurchmesser
Kabelabgang	Axial
<b>Material</b>	
Gehäuse	Kunststoff
Leitung	PUR
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

<sup>1)</sup> Ohne Last.

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

<sup>3)</sup> Spannungsausgang.

<sup>4)</sup> Bei 25 °C, Linearitätsfehler (Maximalabweichung) abhängig von Antwortkurve und Minimalabweichungsfunktion.

<sup>5)</sup> Bei 25 °C, Wiederholgenauigkeit bei Magnetbewegung aus einer Richtung.

<sup>6)</sup> Unter transienten Beeinflussungen kann es zu Abweichungen des analogen Messwerts kommen.

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	176 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

### Kommunikationsschnittstelle

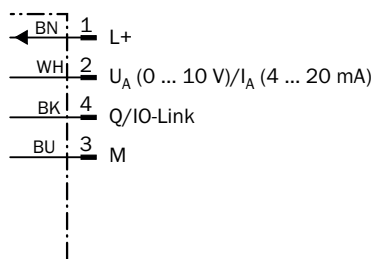
<b>Kommunikationsschnittstelle</b>	IO-Link V1.1
<b>Kommunikationsschnittstelle Detail</b>	COM3
<b>Zykluszeit</b>	1 ms
<b>Prozessdatenlänge</b>	16 Bit
<b>Prozessdatenstruktur</b>	Bit 0 = Schaltsignal Q <sub>L1</sub> Bit 1 = Schaltsignal Q <sub>L2</sub> Bit 2 = Schaltsignal Q <sub>L3</sub> Bit 3 = Schaltsignal Q <sub>L4</sub> Bit 4 ... 15 = position (in 50 µm)

### Klassifikationen

<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

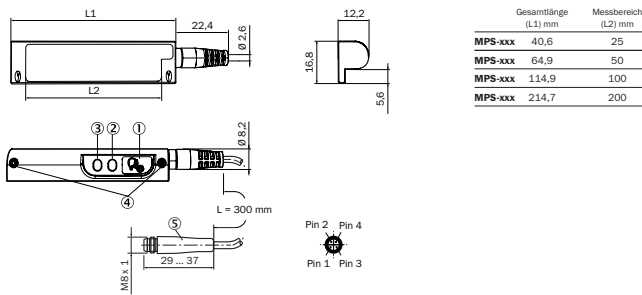
### Anschlussschema

Cd-357



## Maßzeichnung (Maße in mm)



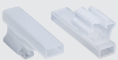




Leitung mit Stecker M8




- ① Teach-in-Taste
- ② Status-LEDs
- ③ Betriebs-LEDs
- ④ Befestigungsschraube SW 1,5
- ⑤ Anschluss

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MPS-C](http://www.sick.com/MPS-C)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Halter für Zylindersensoren</b>			
	Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzyylinder, Zinkdruckguss, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-KHZ-PC1	2076170
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbdurchmesser von 1 mm ... 130 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C, Edelstahl, Aluminium	BEF-KHZ-RC1-130	2077686
	1 Stück, Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbdurchmesser von 1 mm ... 25 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C, Edelstahl, Aluminium	BEF-KHZ-RC1-25	2077685
<b>Sonstiges Montagezubehör</b>			
	10 Stück, Beschriftungshalter, 2,5 mm bis 3,5 mm, 10 Stk., TPU	LABEL HOLDER	2086019
<b>Module und Gateways</b>			
	IO-Link V1.1 Portklasse A, USB2.0 Anschluss, externe optionale Stromversorgung 24V / 1A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
	EtherCAT IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, Stromversorgung über 7/8"-Leitung 24 V / 8 A, Feldbusanbindung über M12 Leitung	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254
	EtherNet/IP IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, Stromversorgung über 7/8" Leitung 24 V / 8 A, Feldbusanbindung über M12-Leitung	IOLG2EI-03208R01 (IO-Link Master)	6053255
	PROFINET IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, Stromversorgung über 7/8" Leitung 24 V / 8 A, Feldbusanbindung über M12 Leitung	IOLG2PN-03208R01 (IO-Link Master)	6053253

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m	YF8U14-020UA3XLEAX	2094791
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m	YF8U14-050UA3XLEAX	2094792
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m	YG8U14-020UA3XLEAX	2095589
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m	YG8U14-050UA3XLEAX	2095590
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-0804-G	6009974
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gewinkelt Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-0804-W	6009975
	Kopf A: Stecker, M8, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-0804-G	6037323
	Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 0,6 m	YF8U14-C60VA3M2A14	2096607

### Empfohlene Services

Weitere Services → [www.sick.com/MPS-C](http://www.sick.com/MPS-C)

	Typ	Artikelnr.
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Die Function Block Factory unterstützt gängige speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) verschiedener Hersteller, wie z.B. von Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation und B&amp;R. Weitere Informationen zur FBF finden Sie <a href="https://fbf.cloud.sick.com target=_blank">hier</a>.</li> </ul>	Function Block Factory	Auf Anfrage

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)