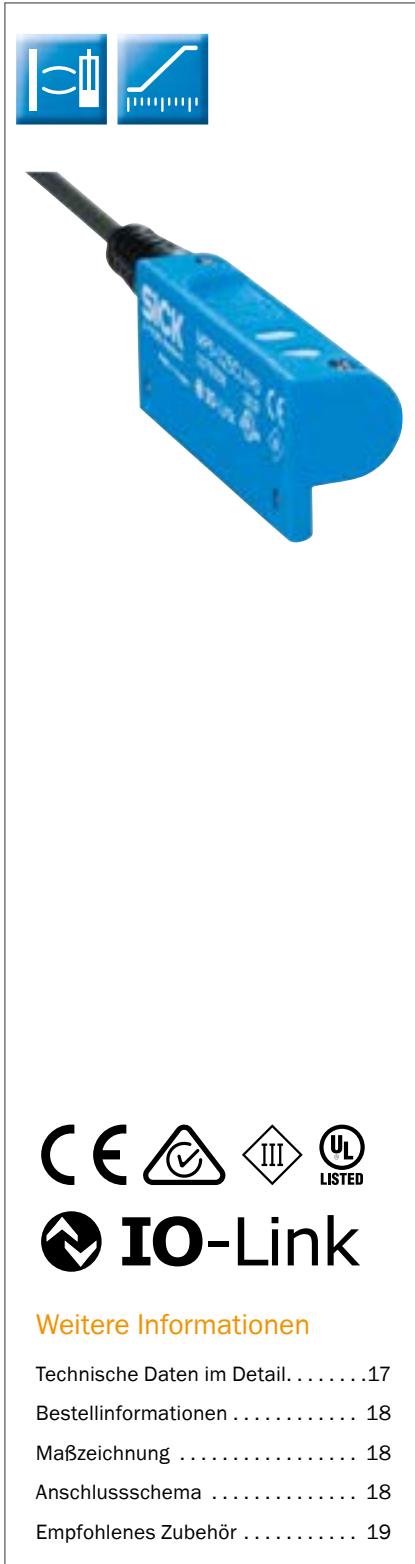


DER INTELLIGENTE POSITIONSSENSOR FÜR DIE C-NUT



Produktbeschreibung

Die Positionssensoren MPS-C erfassen kontinuierlich, direkt und berührungslos die Kolbenstellung von pneumatischen Antrieben. Ohne zusätzliches Zubehör lassen sie sich in C-Nuten montieren. Die Sensoreinstellungen können bei der Installation und später im Betrieb per Teachfeld oder IO-Link angepasst werden. Über Analogausgänge oder IO-Link liefern die Sensoren kontinuierlich

Daten für flexible Maschinenkonzepte und lösen somit auch Aufgaben wie Qualitätsüberwachung und Prozesssteuerung in Verbindung mit pneumatischen Zylindern und Antrieben. Diese kontinuierliche Übermittlung der Position wertet die Funktionalität pneumatischer Zylinder auf, in dem sie diese intelligenter – und damit vielfältiger einsetzbar – macht.

Auf einen Blick

- Positionssensor für die Direktmontage in C-Nuten auf pneumatischen Zylindern und Greifern
- Sensorvarianten mit Messbereichen von 25 mm bis 200 mm
- Analogausgänge (für Strom oder Spannung), Schaltausgang und IO-Link
- Montage mit Adaptern auf anderen Zylinderbauformen (z. B. Rundzylinder) möglich

Ihr Nutzen

- Schnelle Montage und Tausch des Sensors per Drop-in
- Einfache Installation, da keine zusätzliche Mechanik oder Positionsgeber erforderlich sind
- Integration in die Anlage jederzeit möglich, da der Sensor außen am Zylinder angebracht wird
- Einfache Anpassung von Sensoreinstellungen und Parametern im laufenden Betrieb per Teachfeld oder IO-Link
- Mehr Flexibilität im Vergleich zu konventionellen Zylindersensoren, da mehrere Schaltpunkte auf engstem Raum definiert werden können
- Hohe Zuverlässigkeit durch robustes Sensordesign und berührungsloses Messprinzip
- Erweiterte Diagnosemöglichkeiten durch Datenübertragung via IO-Link

Weitere Informationen

Technische Daten im Detail.	17
Bestellinformationen	18
Maßzeichnung	18
Anschlussschema	18
Empfohlenes Zubehör	19

→ www.sick.com/MPS-C

Für mehr Informationen einfach Link eingeben oder QR-Code scannen und Sie erhalten direkt Zugang zu technischen Daten, CAD-Maßmodellen, Betriebsanleitungen, Software, Applikationsbeispielen u. v. m.



Technische Daten im Detail

Merkmale

Zylinderbauform	C-Nut
Zylinderbauformen mit Adapter	Rundzylinder Profil- und Zugstangenzyliner SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2
Messbereich	25 mm ... 200 mm ¹⁾ (typabhängig)
Gehäuselänge	41 mm ... 215 mm (typabhängig)
Ausgangsfunktion	Analog, IO-Link, Schaltausgang
Analogausgang (Spannung)	0 V ... 10 V
Analogausgang (Strom)	4 mA ... 20 mA
Teach-in	✓
Schutzart ²⁾	IP 67

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung ¹⁾	12 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme ²⁾	≤ 42 mA
Max. Lastwiderstand ³⁾	≤ 500 Ω
Min. Lastwiderstand ⁴⁾	≥ 2 kΩ
Schutzklasse	III
Bereitschaftsverzögerung	1,5 s
Erforderliche Magnetfeldstärke typ.	3 mT
Auflösung typ.	≥ 50 µm
Linearitätsfehler typ. ⁵⁾	0,3 mm
Wiederholgenauigkeit typ. ⁶⁾	0,1 mm
Abtastezeit typ. ⁷⁾	1 ms
Digitaler Schaltausgang	✓
IO-Link	✓
Schaltzustands-LED	✓
Verpolungsschutz	✓
Kurzschlusschutz	✓
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +70 °C
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
EMV ⁸⁾	Nach EN 60947-5-7
Gehäusematerial	Kunststoff
Leitungsmaterial	PUR
Leiterquerschnitt	0,08 mm ²
UL-File-Nr.	NRKH.E181493

¹⁾ Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz: max. 8 A.

²⁾ Ohne Last.

³⁾ Stromausgang, bei 24 V.

⁴⁾ Spannungsausgang.

⁵⁾ Bei 25 °C, Linearitätsfehler (Maximalabweichung) abhängig von Antwortkurve und Minimalabweichungsfunktion.

⁶⁾ Bei 25 °C, Wiederholgenauigkeit bei Magnetbewegung aus einer Richtung.

⁷⁾ Nur im Standardbetrieb, nicht im IO-Link Betrieb.

⁸⁾ Unter transienten Beeinflussungen kann es zu Abweichungen des analogen Messwerts kommen.

Bestellinformationen

Weitere Geräteausführungen → www.sick.com/MPS-C

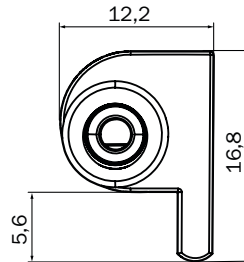
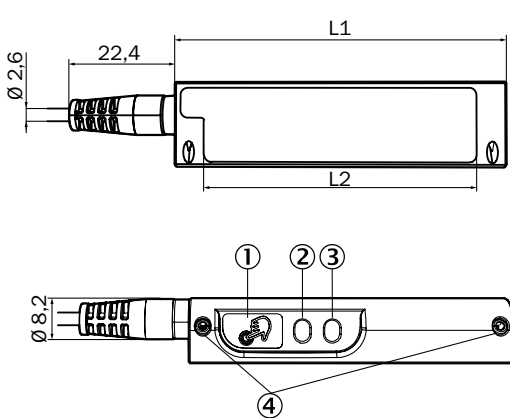
- **Ausgangsfunktion:** Analog, IO-Link, Schaltausgang
- **Teach-in:** ✓
- **Leitungsmaterial:** PUR

Messbereich ¹⁾	Gehäuselänge	Anschluss ²⁾	Anschluss-schema	Typ	Artikelnr.
25 mm	41 mm	Leitung, 2 m	Cd-358	MPS-025CLTU0	1079359
		Leitung mit Stecker M8, 4-polig, 0,3 m	Cd-357	MPS-025CLTPO	1079358
50 mm	65 mm	Leitung, 2 m	Cd-358	MPS-050CLTU0	1079361
		Leitung mit Stecker M8, 4-polig, 0,3 m	Cd-357	MPS-050CLTPO	1079360
100 mm	115 mm	Leitung, 2 m	Cd-358	MPS-100CLTU0	1079363
		Leitung mit Stecker M8, 4-polig, 0,3 m	Cd-357	MPS-100CLTPO	1079362
200 mm	215 mm	Leitung, 2 m	Cd-358	MPS-200CLTU0	1079365
		Leitung mit Stecker M8, 4-polig, 0,3 m	Cd-357	MPS-200CLTPO	1079364

¹⁾ ± 1 mm.

²⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

Maßzeichnung (Maße in mm)

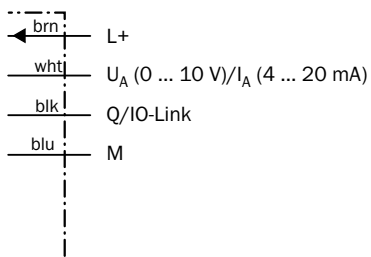


	Gesamtlänge (L1) mm	Messbereich (L2) mm
MPS-xxx	40,6	25
MPS-xxx	64,9	50
MPS-xxx	114,9	100
MPS-xxx	214,7	200

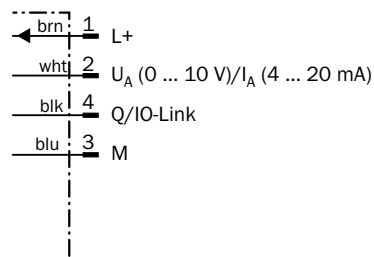
- ① Teach-in-Taste
- ② Status-LEDs
- ③ Betriebs-LEDs
- ④ Befestigungsschraube SW1,5

Anschlussschema

Cd-358




Cd-357



Empfohlenes Zubehör

Befestigungstechnik

Für Rundzylinder


Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.
	Edelstahl, Aluminium	Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 1 mm ... 25 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RC1-25	2077685
		Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 1 mm ... 130 mm ¹⁾	BEF-KHZ-RC1-130	2077686

¹⁾ Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C.


Für Profil- und Zugstangenzyylinder

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.
	Zinkdruckguss	Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzyylinder	BEF-KHZ-PC1	2076170


Für SMC-Schiene ECDQ2 (T-/C-Nut)

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.
	Aluminium	Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene ECDQ2 (C-Nut)	BEF-KHZ-TC1	2046441

Für SMC-Schiene CDQ2 (T-/C-Nut)

Abbildung	Material	Beschreibung	Typ	Artikelnr.
	Aluminium	Befestigungshalter für Montage an SMC Schiene CDQ2 (C-Nut)	BEF-KHZ-TC2	2046442

Sonstiges

Abbildung	Beschreibung	Typ	Artikelnr.
	Beschriftungshalter, 2,5 mm bis 3,5 mm, 10 Stk.	LABEL HOLDER	2086019

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Mit über 7.400 Mitarbeitern und mehr als 50 Tochtergesellschaften und Beteiligungen sowie zahlreichen Vertretungen weltweit sind wir immer in der Nähe unserer Kunden. 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:

Australien, Belgien, Brasilien, Chile, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Indien, Israel, Italien, Japan, Kanada, Malaysia, Mexiko, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakei, Slowenien, Spanien, Südafrika, Südkorea, Taiwan, Thailand, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, USA, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam.

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com