

Magnetische Zylindersensoren mit zwei individuell einstellbaren Schaltepunkten



E

Produktbeschreibung

Die Magnetischen Zylindersensoren MZ2Q von SICK ermöglichen es mit nur einem Sensor zwei Endlagen oder Zwischenpositionen an pneumatischen Zylindern, Greifern oder Schlitten zu detektieren. Dies wird durch zwei individuell einstellbare Schaltepunkte in einem

Sensorgehäuse realisiert. Im Gegensatz zu konventionellen Lösungen ist dies deutlich einfacher, schneller und wirtschaftlicher, da nur eine Nut belegt wird. Dadurch wird der Montage- und Verkabelungsaufwand halbiert und Applikation können effizient gelöst werden.

Auf einen Blick

- Magnetischer Zylindersensor für alle gängigen Pneumatikzylinder, Linearschlitten und Greifer mit C-Nut
- Einfache Einstellung von zwei Schaltepunkten per Teach-in Taste
- Detektionsbereich bis 50 mm Hub
- Einlegen des Sensors von oben in die Nut ermöglicht einfache und schnelle Montage

Ihr Nutzen

- Ein Sensor, zwei Schaltepunkte: reduziert Kosten und Zeit für Inbetriebnahme
- Höchste Flexibilität dank eines Detektionsbereich bis 50 mm
- Löst Pneumatik-Präzisionsapplikationen durch intuitive und präzise Definition von zwei Schaltepunkten
- Einfache und zeitsparende Installation sowie Sensoraustausch durch Montage des Sensors per Drop-in
- Flexible Sensoreinstellungen, Monitoring, erweiterte Diagnose und Visualisierung durch IO-Link (typabhängig)



Weitere Informationen

- Technische Daten im Detail E-103
- Bestellinformationen E-104
- Maßzeichnungen. E-105
- Anschlussschema E-106
- Empfohlenes Zubehör. E-107

→ www.mysick.com/de/MZ2Q-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	SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2
Gehäuselänge	19,5 mm
Schaltausgang	PNP / NPN (typabhängig)
Ausgangsfunktion	Schließer
Teach-in	✓
Schutzart ¹⁾	IP 67

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

Detektionsbereich	0 mm ... 50 mm
Versorgungsspannung	12 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme ¹⁾	≤ 15 mA
Spannungsabfall	≤ 2,2 V
Dauerstrom I _a	≤ 100 mA
Schutzklasse	III
Ansprechempfindlichkeit typ. ²⁾	Einstellbar
Hysterese typ.	1 mT
Reproduzierbarkeit ³⁾	≤ 0,1 mT
IO-Link	✓ (typabhängig)
Verpolungsschutz	✓
Kurzschlusschutz	✓
Einschaltimpulsunterdrückung	✓
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +75 °C
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 Hz ... 55 Hz, 1 mm
EMV	Nach EN 60947-5-2
Werkstoff, Gehäuse	Kunststoff
Werkstoff, aktive Fläche	Kunststoff
Gewindegröße	M8 / M12 (typabhängig)
Leitungsmaterial	PUR
Leiterquerschnitt	0,08 mm ²

¹⁾ Ohne Last.

²⁾ Über zwei Schaltpunkte; bis zu 40 mT.

³⁾ Ub und Ta konstant.

Bestellinformationen

MZ2Q-C für SMC-C-Nut

- IO-Link: -
- Ausgangsfunktion: Schließer

Schaltausgang	Anschluss	Anschluss-schema	Typ	Artikelnr.
PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m	Cd-033	MZ2Q-CSSPSKU0	1042237
	Leitung mit Stecker M8, 4-polig, 0,3 m	Cd-032	MZ2Q-CSSPSKP0	1042238
	Leitung mit Stecker M8, 4-polig, mit Rändelverschraubung, 0,5 m	Cd-032	MZ2Q-CSSPSKR0	1042239
	Leitung mit Stecker M12, 4-polig, 0,3 m	Cd-032	MZ2Q-CSSPSKQ0	1042240
NPN	Leitung, 4-adrig, 3 m	Cd-033	MZ2Q-CSSNSKUA	1046234

MZ2Q-C für Festo-C-Nut

- IO-Link: -
- Ausgangsfunktion: Schließer

Schaltausgang	Anschluss	Anschluss-schema	Typ	Artikelnr.
PNP	Leitung, 4-adrig, 2 m	Cd-033	MZ2Q-CFSPSKU0	1042241
	Leitung mit Stecker M8, 4-polig, 0,3 m	Cd-032	MZ2Q-CFSPSKP0	1042242
	Leitung mit Stecker M12, 4-polig, 0,3 m	Cd-032	MZ2Q-CFSPSKQ0	1042244
	Leitung mit Stecker M8, 4-polig, mit Rändelverschraubung, 0,5 m	Cd-032	MZ2Q-CFSPSKR0	1042243

MZ2Q-C für SMC-C-Nut mit IO-Link Ausgang



- IO-Link: ✓
- Ausgangsfunktion: Schließer

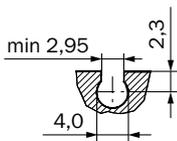
Schaltausgang	Anschluss	Anschluss-schema	Typ	Artikelnr.
PNP	Leitung mit Stecker M12, 4-polig, 0,3 m	Cd-032	MZ2Q-CSLPSKQ0	1043696

MZ2Q-C für Festo-C-Nut mit IO-Link Ausgang

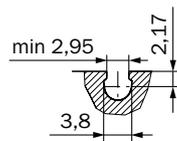
- IO-Link: ✓
- Ausgangsfunktion: Schließer

Schaltausgang	Anschluss	Anschluss-schema	Typ	Artikelnr.
PNP	Leitung mit Stecker M12, 4-polig, 0,3 m	Cd-032	MZ2Q-CFLPSKQ0	1043697

SMC-C-Nut



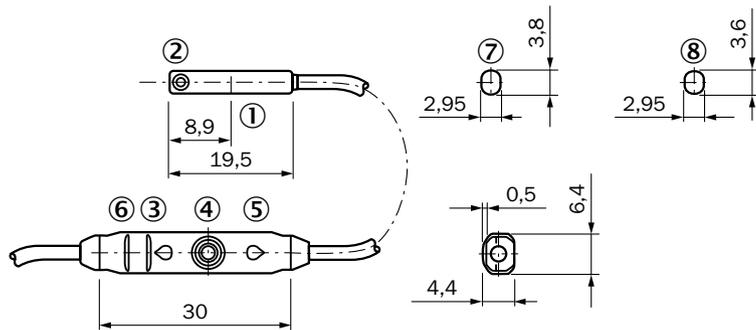
Festo-C-Nut



Maßzeichnungen

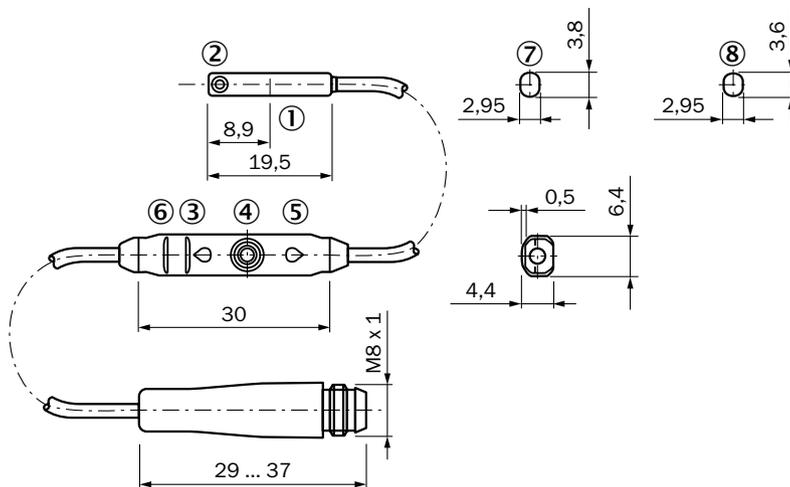
Maße in mm

Leitung



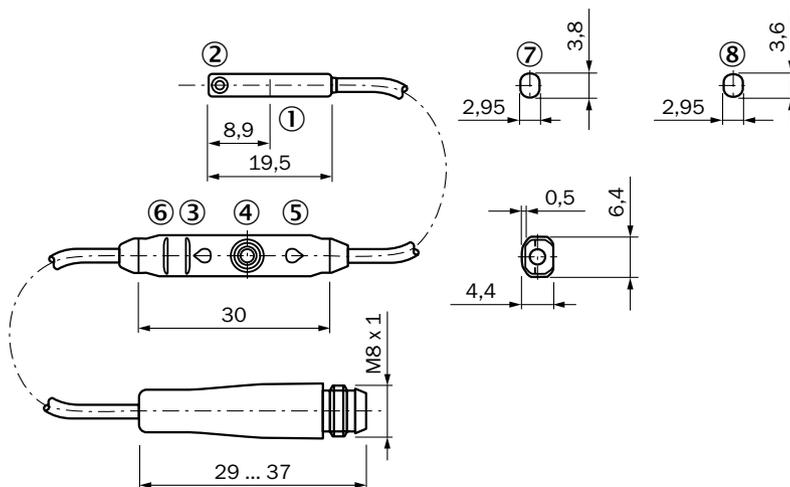
- ① Mitte des Sensorelements
- ② Befestigungsschraube
- ③ Anzeige-LED
- ④ Teach-in-Taste
- ⑤ Anzeige-LED
- ⑥ Rippen für Kabelbinder
- ⑦ Für SMC- bzw. Bimba-Zylinder
- ⑧ Für Festo-Zylinder

Leitung mit Stecker M8



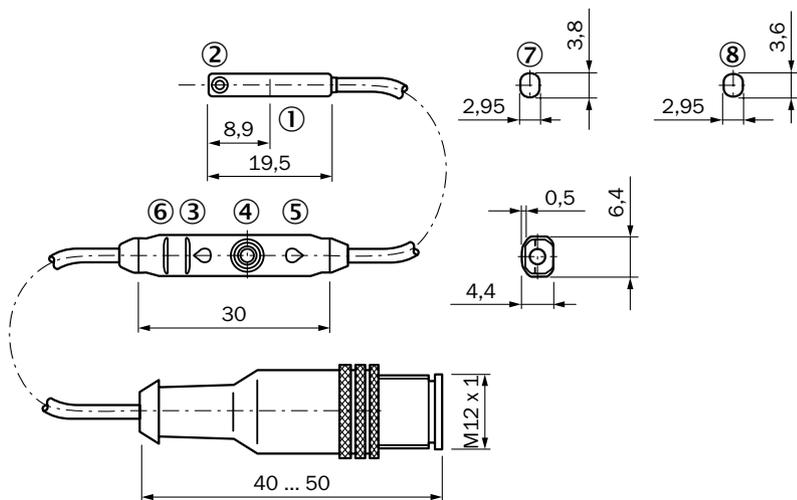
- ① Mitte des Sensorelements
- ② Befestigungsschraube
- ③ Anzeige-LED
- ④ Teach-in-Taste
- ⑤ Anzeige-LED
- ⑥ Rippen für Kabelbinder
- ⑦ Für SMC- bzw. Bimba-Zylinder
- ⑧ Für Festo-Zylinder

Leitung mit Stecker M8, mit Rändelverschraubung



- ① Mitte des Sensorelements
- ② Befestigungsschraube
- ③ Anzeige-LED
- ④ Teach-in-Taste
- ⑤ Anzeige-LED
- ⑥ Rippen für Kabelbinder
- ⑦ Für SMC- bzw. Bimba-Zylinder
- ⑧ Für Festo-Zylinder

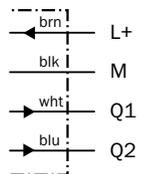
Leitung mit Stecker M12



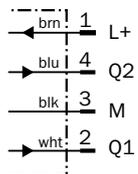
- ① Mitte des Sensorelements
- ② Befestigungsschraube
- ③ Anzeige-LED
- ④ Teach-in-Taste
- ⑤ Anzeige-LED
- ⑥ Rippen für Kabelbinder
- ⑦ Für SMC- bzw. Bimba-Zylinder
- ⑧ Für Festo-Zylinder

Anschlussschema

Cd-033



Cd-032



E

Empfohlenes Zubehör

Halter für Zylindersensoren

Für SMC-Schiene CDQ2

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

Für SMC-Schiene ECDQ2

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

Steckverbinder und Leitungen

Anschlussleitung (Dose-offen)

M8, 4-polig, PVC

- Leitungsmaterial: PVC
- Material, Steckverbinder: PVC
- Material, Rändelmutter: Edelstahl (V4A/1.4404/316L)

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.
	Dose, M8, 4-polig, gerade	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-0804-G02M	6009870
			5 m, 4-adrig	DOL-0804-G05M	6009872
	Dose, M8, 4-polig, gewinkelt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-0804-W02M	6009871
			5 m, 4-adrig	DOL-0804-W05M	6009873

M12, 4-polig, PVC

- Leitungsmaterial: PVC
- Material, Steckverbinder: TPU
- Material, Rändelmutter: CuZn

Abbildung	Anschlussart Kopf A	Anschlussart Kopf B	Anschlussleitung	Typ	Artikelnr.
	Dose, M12, 4-polig, gerade	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-G02M	6009382
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-G05M	6009866
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, mit 3 LEDs	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-L02M	6027945
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-L05M	6027944
	Dose, M12, 4-polig, gewinkelt	Leitung, lose Leitungsenden	2 m, 4-adrig	DOL-1204-W02M	6009383
			5 m, 4-adrig	DOL-1204-W05M	6009867