



# MZCG-1Z7PSAKR0

MZCG VIA

ZYLINDERSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MZCG-1Z7PSAKRO	1091296

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MZCG\\_VIA](http://www.sick.com/MZCG_VIA)



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Zylinderbauform</b>	C-Nut
<b>Zylinderbauformen mit Adapter</b>	SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2
<b>Gehäuselänge</b>	12,2 mm
<b>Schaltausgang</b>	PNP
<b>Schaltfrequenz</b>	1.000 Hz
<b>Ausgangsfunktion</b>	Schließer, IO-Link
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 3-Leiter
<b>Schutzart</b>	IP68
<b>Einstellung</b>	IO-Link Öffner oder Schließer Ein- oder Ausschaltverzögerung (bis 1,6 Sekunden)
<b>Besondere Merkmale</b>	Optische Einstellhilfe/Anzeige-LED (gelb) Power-LED (grün) Gehäuseinnentemperatur (über IO-Link) Zählerfunktion (über IO-Link)

#### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	7 mA, ohne Last
<b>Spannungsabfall</b>	≤ 2,5 V
<b>Dauerstrom I<sub>a</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Ansprechempfindlichkeit typ.</b>	1,7 mT
<b>Überfahrweg typ.</b>	2 mm <sup>1)</sup>
<b>Hysterese typ.</b>	≤ 0,4 mT
<b>Reproduzierbarkeit</b>	≤ 0,1 mT <sup>2)</sup>
<b>Verpolungsschutz</b>	Ja
<b>Kurzschlusschutz</b>	Ja

<sup>1)</sup> Distanz, die der Gebermagnet zurücklegt, während der Sensor ein Schaltsignal ausgibt.

<sup>2)</sup> Versorgungsspannung U<sub>B</sub> und Umgebungstemperatur T<sub>a</sub> konstant.

<b>Schaltzustands-LED</b>	Ja
<b>Teach-in</b>	Nein
<b>Einschaltimpulsunterdrückung</b>	Ja
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-30 °C ... +80 °C
<b>Schock- und Schwingfestigkeit</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>EMV</b>	Nach EN 60947-5-2
<b>Anschlussart</b>	Leitung mit Stecker M8, 3-polig, mit Rändelverschraubung, schleppkettentauglich, 0,5 m
<b>Anschlussart Detail</b>	
Leiterquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup>
Leitungsdurchmesser	Ø 2,9 mm
Biegeradius	Bei fester Verlegung > 3 x Leitungsdurchmesser In bewegtem Zustand > 5 x Leitungsdurchmesser
Torsionsbeanspruchung	± 270° / 10 cm
Torsionszyklen	2.000.000
Schleppkettenzyklen	> 2.000.000
Schleppkettenparameter	Zulässige Beschleunigung max. 5 m/s <sup>2</sup> Zulässiger Fahrweg horizontal 5 m bei Beschleunigung max. 5 m/s <sup>2</sup> Zulässiger Fahrweg vertikal 2 m bei Beschleunigung max. 5 m/s <sup>2</sup> Zulässige Fahrgeschwindigkeit bei 5 m horizontalem Fahrweg max. 200 m/min
Kabelabgang	Radial
<b>Material</b>	
Gehäuse	Kunststoff
Leitung	PUR
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

<sup>1)</sup> Distanz, die der Gebermagnet zurücklegt, während der Sensor ein Schaltsignal ausgibt.

<sup>2)</sup> Versorgungsspannung  $U_B$  und Umgebungstemperatur  $T_a$  konstant.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.432 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsdauer)</b>	20 Jahre

## Kommunikationsschnittstelle

<b>Kommunikationsschnittstelle</b>	IO-Link V1.1
<b>Kommunikationsschnittstelle Detail</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Zykluszeit</b>	2,3 ms
<b>Prozessdatenlänge</b>	16 Bit
<b>Prozessdatenstruktur</b>	Bit 0 = Schaltsignal $Q_{L1}$ Bit 1 = Schaltsignal $Q_{L2}$ Bit 2 ... 15 = leer
<b>VendorID</b>	26
<b>DeviceID HEX</b>	0x80015D
<b>DeviceID DEZ</b>	8388957

### Zertifikate

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

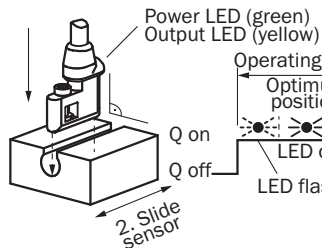
### Klassifikationen

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

### Einbauhinweis

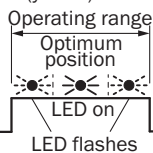
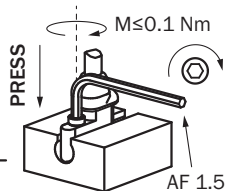
Visual installation Aid  
(yellow LED)

1. Insert sensor

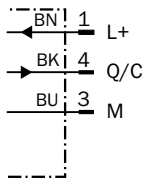


3. Tighten screw at optimum position

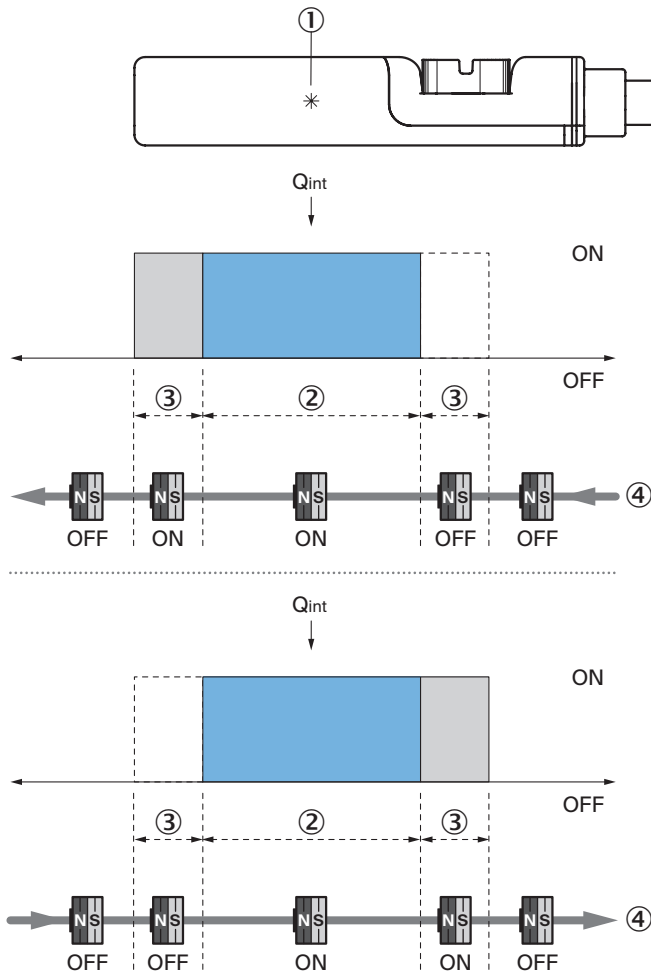
⚠ Keep pressing down, hold vertically



## Anschlussschema Cd-401



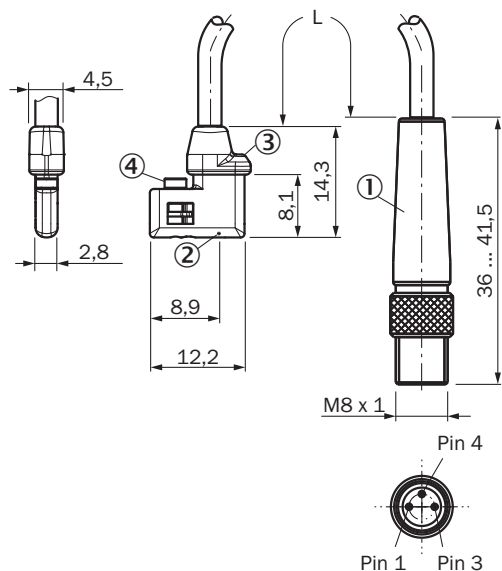
## Funktionsprinzip Überfahrweg



Hinweis: Sensorgehäuse kann abweichen; Darstellung entspricht Ausgangsfunktion „Schließer“; Überfahrweg = Schaltpunktbreite + Hysterese

- ① Position Sensorelement
- ② Breite des Schaltpunktes
- ③ Hysterese
- ④ Bewegungsrichtung des Magneten

### Maßzeichnung Leitung mit Stecker M8, mit Rändelverschraubung





Maße in mm

- ① Anschluss
- ② Position Sensorelement
- ③ Anzeige-LED
- ④ Befestigungsschraube SW 1,5

Artikelnr.	Typ	L	Anzahl Adern
1091296	MZCG-1Z7PSAKRO	500 mm	3

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MZCG\\_VIA](http://www.sick.com/MZCG_VIA)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M8, 3-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li>• <b>Anschlussstechnik:</b> Schraubklemmen</li> <li>• <b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-0803-G	7902077
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li>• <b>Anschlussstechnik:</b> Lötanschluss</li> <li>• <b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> ≤ 0,25 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-0803-W	7902078

## 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)