



**MZC1-2V2PS-KWB**

**MZC1**

**ZYLINDERSENSOREN**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MZC1-2V2PS-KWB	1059741

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MZC1](http://www.sick.com/MZC1)



## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Zylinderbauform</b>	C-Nut
<b>Zylinderbauformen mit Adapter</b>	SMC-Schiene CDQ2 SMC-Schiene ECDQ2 Rundzylinder Profil- und Zugstangenzyylinder
<b>Gehäuselänge</b>	23,7 mm
<b>Schaltausgang</b>	PNP
<b>Schaltfrequenz</b>	1.000 Hz
<b>Ausgangsfunktion</b>	Schließer
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 3-Leiter
<b>Schutzart</b>	IP68 <sup>1)</sup> IP69K

<sup>1)</sup> Nach DIN 40050 (IP69K).

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	8 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>	2,2 mT
<b>Überfahrweg typ.</b>	4 mm <sup>1)</sup>
<b>Hysterese typ.</b>	≤ 0,8 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, 3-adrig, abgemantelt, 5 m
<b>Anschlussart Detail</b>	
Leiterquerschnitt	0,09 mm <sup>2</sup>
Leitungsdurchmesser	Ø 2,2 mm
Biegeradius	Bei fester Verlegung > 2 x Leitungsdurchmesser
	In bewegtem Zustand > 5 x Leitungsdurchmesser
Kabelabgang	Axial
<b>Material</b>	
Gehäuse	Kunststoff
Leitung	PVC
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

1) Distanz, die der Gebermagnet zurücklegt, während der Sensor ein Schaltsignal ausgibt.

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

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	2.461 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsduauer)</b>	20 Jahre

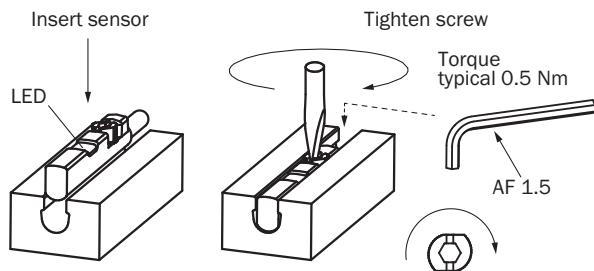
## Klassifikationen

<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

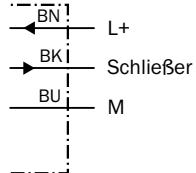
## Zertifikate

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

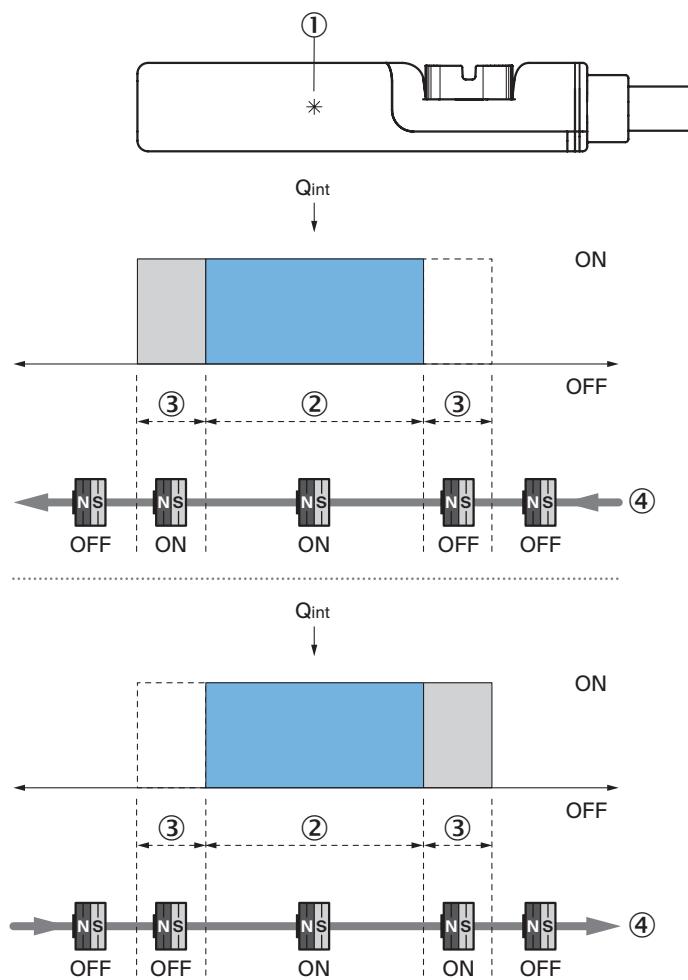
## Einbauhinweis



## Anschlussschema Cd-001



## Funktionsprinzip Überfahrweg



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

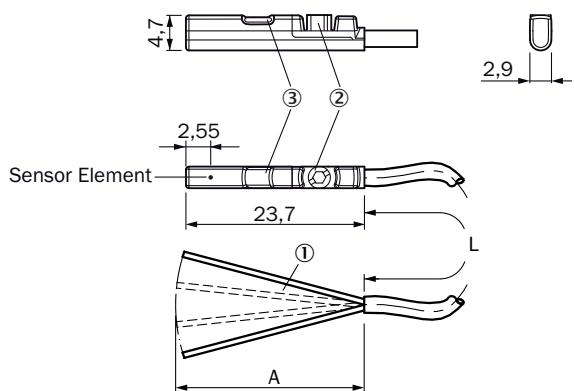
① Position Sensorelement

② Breite des Schaltpunktes

③ Hysterese

④ Bewegungsrichtung des Magneten

## Maßzeichnung Leitung



Maße in mm

- ① Anschluss
- ② Befestigungsschraube SW 1,5
- ③ Anzeige-LED

Artikelnr.	Typ	L	A	Anzahl Adern
1059738	MZC1-2V2PS-KU0	2 m	31,5 mm	3
1059740	MZC1-2V2PS-KW0	2 m	31,5 mm	3
1059743	MZC1-2V2NS-KU0	2 m	31,5 mm	3
1059755	MZC1-4V3PS-KU0	2 m	31,5 mm	3
1059756	MZC1-4V3NS-KU0	2 m	31,5 mm	3
1063549	MZC1-4V3PO-KU0	2 m	31,5 mm	3
1086137	MZC1-2V2DS-KUA	3 m	31,5 mm	2
1059739	MZC1-2V2PS-KUB	5 m	31,5 mm	3
1059741	MZC1-2V2PS-KWB	5 m	31,5 mm	3
1068831	MZC1-2Z2PS-KUB	5 m	31,5 mm	3
1087248	MZC1-2V2DS-KUB	5 m	31,5 mm	2

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/MZC1](http://www.sick.com/MZC1)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li>• <b>Anschlusstechnik:</b> Schneidklemm-Schnellanschluss</li> <li>• <b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> 0,08 mm<sup>2</sup> ... 0,25 mm<sup>2</sup></li> </ul>	YM08U13-0002K1823A	2122277

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 12 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> C-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RC-12	2077673
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 16 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> C-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RC-16	2077672
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 20 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> C-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RC-20	2077671
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 25 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> C-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RC-25	2077670
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 32 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> C-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RC-32	2077669
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 40 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> C-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RC-40	2077668
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 50 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> C-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RC-50	2077667
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser 63 mm, Umgebungstemperatur von 0 °C bis 50 °C</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> C-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RC-63	2077666
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 1 mm ... 25 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> C-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RC1-25	2077685
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter an Rundzylinder mit Kolbendurchmesser von 1 mm ... 130 mm, Umgebungstemperatur von -30 °C bis 80 °C</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl, Aluminium</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl, Aluminium</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> <li><b>Geeignet für:</b> C-Nut</li> </ul>	BEF-KHZ-RC1-130	2077686
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungshalter für Profil-/Zugstangenzylinder</li> <li><b>Material:</b> Zinkdruckguss</li> <li><b>Details:</b> Zinkdruckguss</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-KHZ-PC1	2076170



## 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)