



# IM12-02BPS-ZW1

IM Standard

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
IM12-02BPS-ZW1	6011963

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/IM\\_Standard](http://www.sick.com/IM_Standard)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Bauform</b>	Metrisch
<b>Gehäusebauform</b>	Standardbauform
<b>Gewindegröße</b>	M12 x 1
<b>Durchmesser</b>	Ø 12 mm
<b>Schaltabstand <math>S_n</math></b>	2 mm
<b>Einbau in Metall</b>	Bündig
<b>Schaltfrequenz</b>	2.000 Hz
<b>Anschlussart</b>	Leitung, 3-adrig, 2 m
<b>Schaltausgang</b>	PNP
<b>Schaltausgang Detail</b>	PNP
<b>Ausgangsfunktion</b>	Schließer
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 3-Leiter
<b>Schutzart</b>	IP67 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Nach EN 60529.

#### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Restwelligkeit</b>	≤ 10 % <sup>1)</sup>
<b>Spannungsabfall</b>	≤ 1,2 V <sup>2)</sup>
<b>Bereitschaftsverzögerung</b>	≤ 100 ms
<b>Hysteresis</b>	2 % ... 10 %
<b>Reproduzierbarkeit</b>	≤ 2 % <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>
<b>Temperaturdrift (von <math>S_n</math>)</b>	± 10 %

<sup>1)</sup> Von  $U_V$ .

<sup>2)</sup> Bei  $I_a$  max.

<sup>3)</sup> Versorgungsspannung  $U_B$  und Umgebungstemperatur  $T_a$  konstant.

<sup>4)</sup> Von  $S_r$ .

<b>EMV</b>	Nach EN 60947-5-2
<b>Dauerstrom I<sub>a</sub></b>	≤ 200 mA
<b>Leitungsmaterial</b>	PVC
<b>Leiterquerschnitt</b>	0,22 mm <sup>2</sup>
<b>Kurzschlusschutz</b>	✓
<b>Einschaltimpulsunterdrückung</b>	✓
<b>Schock- und Schwingfestigkeit</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Gehäusematerial</b>	Messing, Messing, vernickelt
<b>Werkstoff, aktive Fläche</b>	Kunststoff
<b>Gehäuselänge</b>	50 mm
<b>Nutzbare Gewindelänge</b>	40 mm
<b>Max. Anzugsdrehmoment</b>	10 Nm

1) Von U<sub>y</sub>.

2) Bei I<sub>a</sub> max.

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

4) Von S<sub>r</sub>.

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	192 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

### Einbauhinweis

<b>Bemerkung</b>	Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis"
<b>A</b>	6 mm
<b>B</b>	12 mm
<b>C</b>	12 mm
<b>D</b>	6 mm
<b>E</b>	0 mm
<b>F</b>	16 mm

### Zertifikate

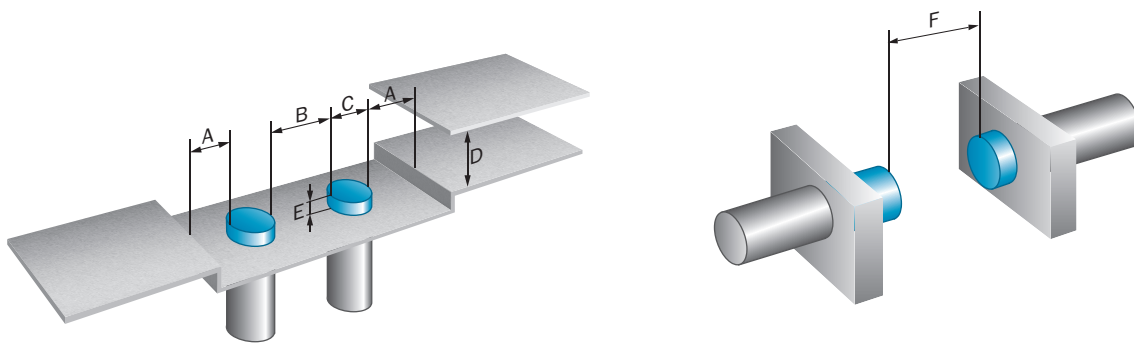
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

### Klassifikationen

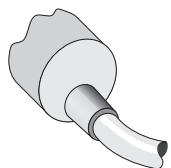
<b>ECLASS 5.0</b>	27270101
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270101
<b>ECLASS 6.0</b>	27270101
<b>ECLASS 6.2</b>	27270101
<b>ECLASS 7.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.0</b>	27270101
<b>ECLASS 8.1</b>	27270101

<b>ECLASS 9.0</b>	27270101
<b>ECLASS 10.0</b>	27270101
<b>ECLASS 11.0</b>	27270101
<b>ECLASS 12.0</b>	27274001
<b>ETIM 5.0</b>	EC002714
<b>ETIM 6.0</b>	EC002714
<b>ETIM 7.0</b>	EC002714
<b>ETIM 8.0</b>	EC002714
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122230

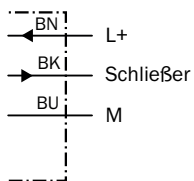
### Einbauhinweis Nicht bündiger Einbau



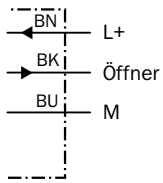
### Anschlussart



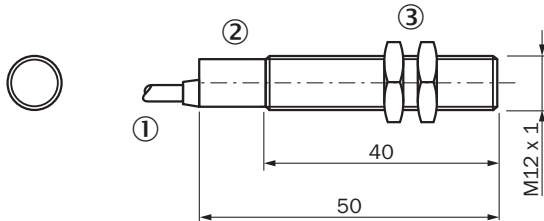
### Anschlussschema Cd-001



## Anschlussschema Cd-003



## Maßzeichnung



Maße in mm

- ① Anschluss
- ② Anzeige-LED
- ③ Befestigungsmutter (2 x); SW 17, Metall

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/IM\\_Standard](http://www.sick.com/IM_Standard)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungstechnik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Klemmblock für Rundsensoren M12 mit Festanschlag</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-KHF-M12	2051480
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Klemmblock für Rundsensoren M12 ohne Festanschlag</li> <li><b>Material:</b> Kunststoff</li> <li><b>Details:</b> Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Inkl. Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-KH-M12	2051479
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungsplatte für M12-Sensoren</li> <li><b>Material:</b> Stahl</li> <li><b>Details:</b> Stahl, verzinkt</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-WG-M12	5321869
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel für M12-Sensoren</li> <li><b>Material:</b> Stahl</li> <li><b>Details:</b> Stahl, verzinkt</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-WN-M12	5308447

## 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)