

# IM12-04BPO-ZC1

IM Standard

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
IM12-04BPO-ZC1	7900039

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

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Bauform</b>	Zylindrisch
<b>Gehäusebauform</b>	Standard
<b>Gewindegröße</b>	M12 x 1
<b>Schaltabstand <math>S_n</math></b>	4 mm
<b>Einbau in Metall</b>	Bündig
<b>Schaltfrequenz</b>	1.000 Hz
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 4-polig
<b>Schaltausgang</b>	PNP
<b>Ausgangsfunktion</b>	Öffner
<b>Elektrische Ausführung</b>	DC 3-Leiter
<b>Schutzart</b>	IP 67 <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>Stromaufnahme</b>	≤ 10 mA <sup>3)</sup>
<b>Bereitschaftsverzögerung</b>	≤ 100 ms
<b>Hysterese</b>	1 % ... 15 %
<b>Reproduzierbarkeit</b>	≤ 5 % <sup>4)</sup> <sup>5)</sup>

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

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

<sup>3)</sup> Ohne Last.

<sup>4)</sup>  $U_b$  und  $T_a$  konstant.

<sup>5)</sup> Von  $S_r$ .

<b>Temperaturdrift (von <math>S_r</math>)</b>	$\pm 10 \%$
<b>EMV</b>	Nach EN 60947-5-2
<b>Dauerstrom <math>I_a</math></b>	$\leq 200 \text{ mA}$
<b>Kurzschlusschutz</b>	✓
<b>Verpolungsschutz</b>	✓
<b>Einschaltimpulsunterdrückung</b>	✓
<b>Schock- und Schwingfestigkeit</b>	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	$-25 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$
<b>Gehäusematerial</b>	Metall, Messing, vernickelt
<b>Werkstoff, aktive Fläche</b>	Kunststoff, Kunststoff
<b>Gehäuselänge</b>	65 mm
<b>Nutzbare Gewindelänge</b>	43 mm
<b>Max. Anzugsdrehmoment</b>	10 Nm

1) Von  $U_v$ .

2) Bei  $I_a$  max.

3) Ohne Last.

4)  $U_b$  und  $T_a$  konstant.

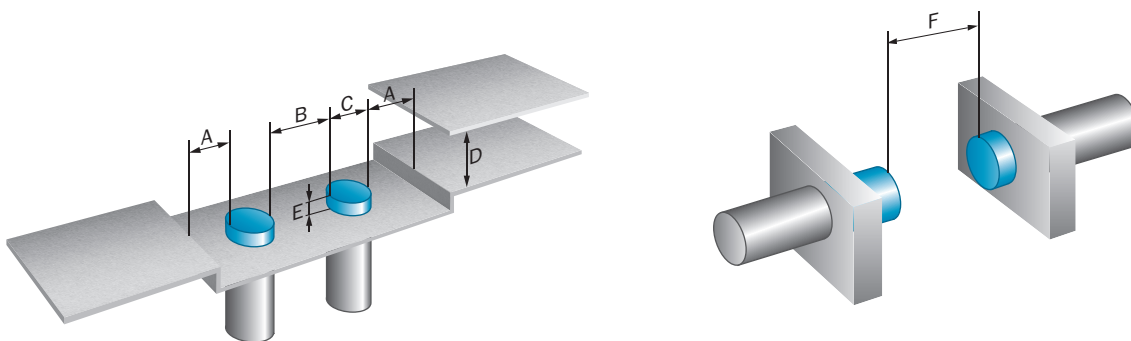
5) Von  $S_r$ .

## 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>	12 mm
<b>E</b>	2 mm
<b>F</b>	32 mm

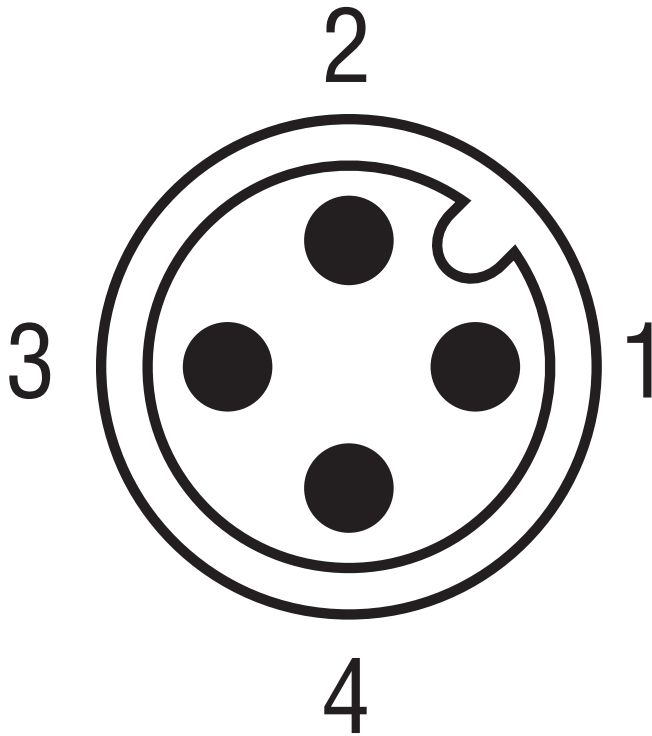
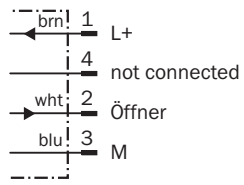
## Einbauhinweis

Nicht bündiger Einbau

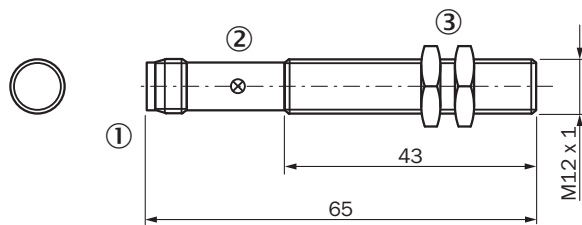


### Anschlussschema

Cd-008













### Maßzeichnung (Maße in mm)



### Empfohlenes Zubehör

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

Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungswinkel und -platten		

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Befestigungsplatte für M12-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WG-M12	5321869
	Befestigungswinkel, M12-Gewinde, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M12	5308447
<b>Klemm- und Ausrichthalterungen</b>			
	Klemmblock für Rundsensoren M12 ohne Festanschlag, Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-KH-M12	2051479
	Klemmblock für Rundsensoren M12 mit Festanschlag, Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt, inkl. Befestigungsmaterial	BEF-KHF-M12	2051480
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: Leitung Leitung: PVC, ungeschirmt, 2 m	DOL-1204-G02M	6009382
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: Leitung Leitung: PVC, ungeschirmt, 5 m	DOL-1204-G05M	6009866
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, mit 3 LEDs Kopf B: Leitung Leitung: PVC, ungeschirmt, 2 m	DOL-1204-L02M	6027945
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, mit 3 LEDs Kopf B: Leitung Leitung: PVC, ungeschirmt, 5 m	DOL-1204-L05M	6027944
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: Leitung Leitung: PVC, ungeschirmt, 2 m	DOL-1204-W02M	6009383
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: Leitung Leitung: PVC, ungeschirmt, 5 m	DOL-1204-W05M	6009867
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-1204-G	6007302
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-1204-W	6007303
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-1204-G	6009932
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-1204-W	6022084

**Australia**

Phone +61 3 9457 0600  
1800 33 48 02 - tollfree  
E-Mail sales@sick.com.au

**Belgium/Luxembourg**

Phone +32 (0)2 466 55 66  
E-Mail info@sick.be

**Brasil**

Phone +55 11 3215-4900  
E-Mail marketing@sick.com.br

**Canada**

Phone +1 905 771 14 44  
E-Mail information@sick.com

**Česká republika**

Phone +420 2 57 91 18 50  
E-Mail sick@sick.cz

**China**

Phone +86 4000 121 000  
E-Mail info.china@sick.net.cn  
Phone +852-2153 6300  
E-Mail ghk@sick.com.hk

**Danmark**

Phone +45 45 82 64 00  
E-Mail sick@sick.dk

**Deutschland**

Phone +49 211 5301-301  
E-Mail info@sick.de

**España**

Phone +34 93 480 31 00  
E-Mail info@sick.es

**France**

Phone +33 1 64 62 35 00  
E-Mail info@sick.fr

**Great Britain**

Phone +44 (0)1727 831121  
E-Mail info@sick.co.uk

**India**

Phone +91-22-4033 8333  
E-Mail info@sick-india.com

**Israel**

Phone +972-4-6801000  
E-Mail info@sick-sensors.com

**Italia**

Phone +39 02 27 43 41  
E-Mail info@sick.it

**Japan**

Phone +81 (0)3 5309 2112  
E-Mail support@sick.jp

**Magyarország**

Phone +36 1 371 2680  
E-Mail office@sick.hu

**Nederland**

Phone +31 (0)30 229 25 44  
E-Mail info@sick.nl

**Norge**

Phone +47 67 81 50 00  
E-Mail sick@sick.no

**Österreich**

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0  
E-Mail office@sick.at

**Polska**

Phone +48 22 837 40 50  
E-Mail info@sick.pl

**România**

Phone +40 356 171 120  
E-Mail office@sick.ro

**Russia**

Phone +7-495-775-05-30  
E-Mail info@sick.ru

**Schweiz**

Phone +41 41 619 29 39  
E-Mail contact@sick.ch

**Singapore**

Phone +65 6744 3732  
E-Mail sales.gsg@sick.com

**Slovenija**

Phone +386 (0)1-47 69 990  
E-Mail office@sick.si

**South Africa**

Phone +27 11 472 3733  
E-Mail info@sickautomation.co.za

**South Korea**

Phone +82 2 786 6321/4  
E-Mail info@sickkorea.net

**Suomi**

Phone +358-9-25 15 800  
E-Mail sick@sick.fi

**Sverige**

Phone +46 10 110 10 00  
E-Mail info@sick.se

**Taiwan**

Phone +886-2-2375-6288  
E-Mail sales@sick.com.tw

**Türkiye**

Phone +90 (216) 528 50 00  
E-Mail info@sick.com.tr

**United Arab Emirates**

Phone +971 (0) 4 8865 878  
E-Mail info@sick.ae

**USA/México**

Phone +1(952) 941-6780  
1 800-325-7425 - tollfree  
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies  
at [www.sick.com](http://www.sick.com)