SICK.COM



DATENBLATT

# IM12-02BDS-ZC1

IM Standard
Induktive Näherungssensoren

SICK
Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

# INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

# IM12-02BDS-ZC1

## BESTELLINFORMATIONEN

| Typ | Artikelnr. |
|---|---|
| IM12-02BDS-ZC1 | 6020312 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/IM_Standard

## TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

### MERKMALE

| | |
|---|---|
| Bauform | Metrisch |
| Gehäusebauform | Standardbauform |
| Gewindegröße | M12 x 1 |
| Durchmesser | Ø 12 mm |
| Schaltabstand $S_n$ | 2 mm |
| Gesicherter Schaltabstand $S_a$ | 1,62 mm |
| Einbau in Metall | Bündig |
| Schaltfrequenz | 1.500 Hz |
| Anschlussart | Stecker M12, 4-polig |
| Ausgangsfunktion | Schließer |
| Elektrische Ausführung | DC 2-Leiter |
| Schutzart | IP67 [1] |

[1] Nach EN 60529.

### MECHANIK/ELEKTRIK

| | |
|---|---|
| Versorgungsspannung | 10 V DC ... 30 V DC |
| Restwelligkeit | ≤ 10 % |
| Spannungsabfall | ≤ 2,8 V [1] |
| Bereitschaftsverzögerung | ≤ 50 ms |
| Hysterese | 2 % ... 10 % |
| Reproduzierbarkeit | ≤ 5 % [2] |

[1] Bei $I_a$ max.

[2] Versorgungsspannung $U_s$ und Umgebungstemperatur Ta konstant.

[3] Von Sr.

| | |
|---|---|
| | [3] |
| Temperaturdrift (von $S_r$) | ± 10 % |
| EMV | Nach EN 60947-5-2 |
| Dauerstrom $I_a$ | ≤ 100 mA |
| Reststrom | ≤ 0,8 mA |
| Mindestlaststrom | ≥ 3 mA |
| Kurzschlussschutz | ✓ |
| Schock- und Schwingfestigkeit | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm |
| Umgebungstemperatur Betrieb | –25 °C ... +70 °C |
| Gehäusematerial | Messing, Messing, vernickelt |
| Werkstoff, aktive Fläche | Kunststoff |
| Gehäuselänge | 75 mm |
| Nutzbare Gewindelänge | 53 mm |
| Max. Anzugsdrehmoment | 10 Nm |

[1] Bei $I_a$ max.

[2] Versorgungsspannung $U_B$ und Umgebungstemperatur Ta konstant.

[3] Von Sr.

## SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 192 Jahre |
| $DC_{avg}$ | 0 % |

## REDUKTIONSFAKTOREN

| | |
|---|---|
| Hinweis | Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können |
| Edelstahl (V2A) | Ca. 0,8 |
| Aluminium (Al) | Ca. 0,35 |
| Kupfer (Cu) | Ca. 0,3 |
| Messing (Ms) | Ca. 0,5 |

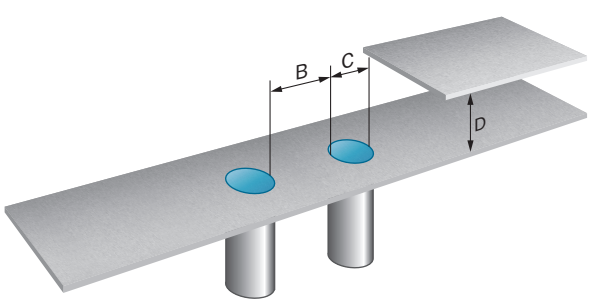
## EINBAUHINWEIS

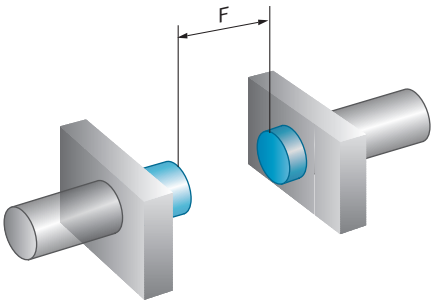
| | |
|---|---|
| Bemerkung | Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis" |
| A | 6 mm |
| B | 12 mm |
| C | 12 mm |
| D | 6 mm |
| E | 2,4 mm |
| F | 16 mm |

## ZERTIFIKATE

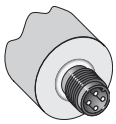
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |

**EINBAUHINWEIS BÜNDIGER EINBAU**

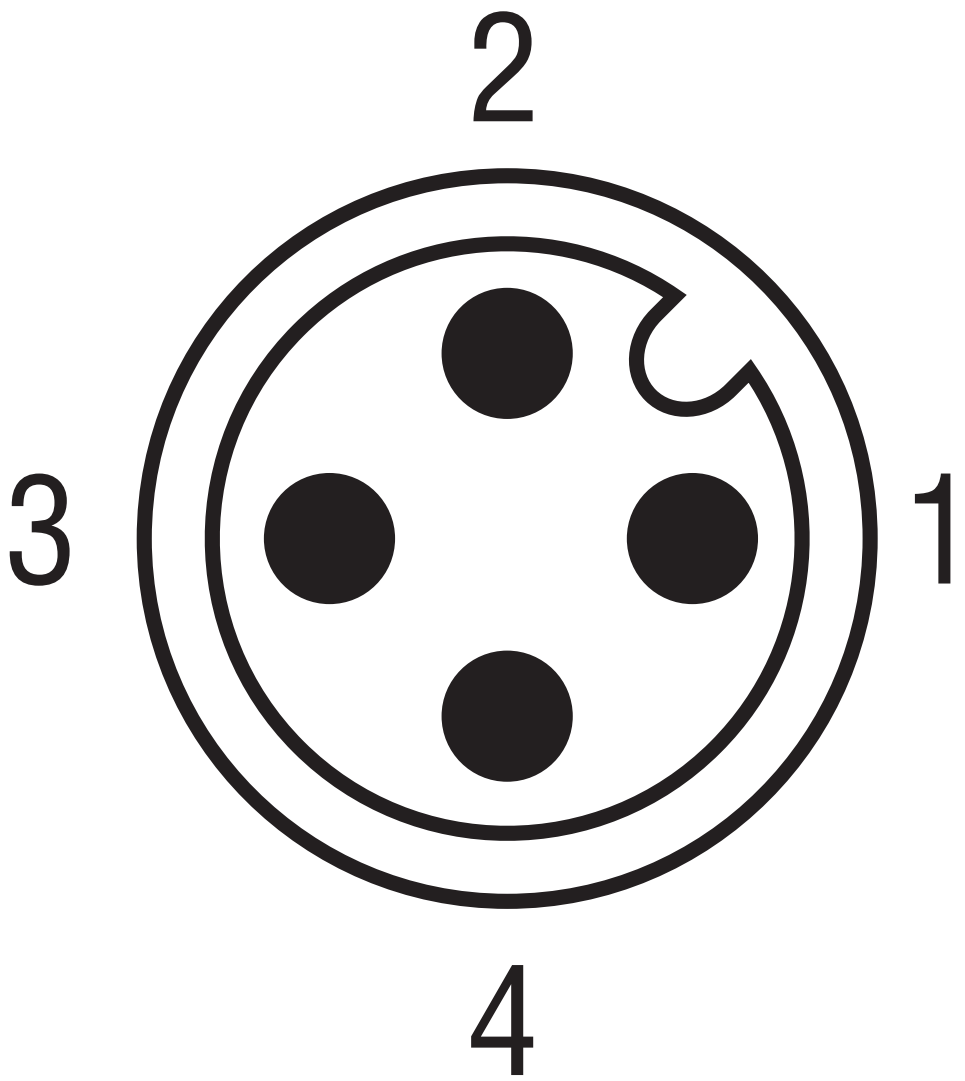


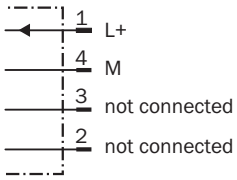

**ANSCHLUSSART**



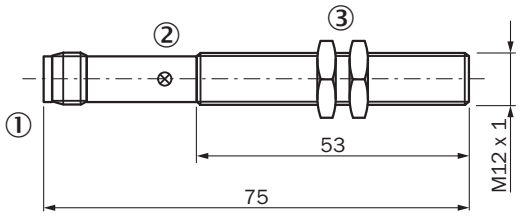
**ANSCHLUSSSCHEMA**



**ANSCHLUSSSCHEMA CD-015**




**MAßZEICHNUNG IM12, DC, STECKER, BÜNDIG**




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

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/6020312

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence