

IMA08-04BE3ZC0K

IMA

INDUKTIVE NÄHERUNGSSSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

| Typ             | Artikelnr. |
|-----------------|------------|
| IMA08-04BE3ZCOK | 6041782    |

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

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>Bauform</b>  | Metrische Bauform          |
| <b>Gewindegröße</b>                                     | M8 x 1                     |
| <b>Durchmesser</b>                                      | Ø 8 mm                     |
| <b>Schaltabstand <math>S_n</math></b>                   | 0 mm ... 4 mm              |
| <b>Gesicherter Schaltabstand <math>S_a</math></b>       | 3,24 mm                    |
| <b>Einbau in Metall</b>                                 | Quasi bündig               |
| <b>Anschlussart</b>                                     | Stecker M12, 4-polig       |
| <b>Ausgangsfunktion</b>                                 | Analog                     |
| <b>Wiederholgenauigkeit</b>                             | 0,3 mm <sup>1) 2) 3)</sup> |
| <b>Wiederholgenauigkeit (<math>T_A</math> konstant)</b> | ± 0,01 mm                  |
| <b>Auflösung</b>  | ≤ 1 µm                     |
| <b>Schutzart</b>  | IP67 <sup>4)</sup>         |
| <b>Besondere Merkmale</b>                               | Analogausgang              |

<sup>1)</sup> Gemäß IEC 60947-5-2.

<sup>2)</sup>  $U_b = DC 20 V \dots 30 V$ .

<sup>3)</sup>  $T_A = 23 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ .

<sup>4)</sup> Nach EN 60529: 2000-09.

#### Mechanik/Elektrik

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Versorgungsspannung</b>                    | 15 V DC ... 30 V DC  |
| <b>Restwelligkeit</b>                         | ≤ 20 % <sup>1)</sup> |
| <b>Bereitschaftsverzögerung</b>               | ≤ 50 ms              |
| <b>Temperaturdrift (von <math>S_r</math>)</b> | ± 5 % <sup>2)</sup>  |

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

<sup>2)</sup> Bei 0 °C ... +70 °C.

<sup>3)</sup> Bei -25 °C ... 0 °C.

<sup>4)</sup> Unbetätigt.

<sup>5)</sup> Am Spannungsausgang QA1.

<sup>6)</sup> -3 dB bei  $s = 2 \text{ mm}$ .

|   |  |
|---|--|
|   | $\pm 10\%$ <sup>3)</sup>   |
| <b>Leerlaufstrom typ.</b>                 | $\leq 10\text{ mA}$ <sup>4)</sup>  |
| <b>Laststrom</b>                          | $\pm 10\text{ mA}$ <sup>5)</sup>   |
| <b>Ausgangsspannung an Q<sub>A1</sub></b> | s = 0 mm: 0 V/-0 +0,4 V (23 °C)<br>s = 2 mm: +5,2 V/ +0,4 V (23 °C)<br>s = 4 mm: +10 V/ +0,4 V (23 °C)         |
| <b>Ausgangsspannung</b>                   | 0 V ... 10 V   |
| <b>Bandbreite</b>                         | 1.600 Hz <sup>6)</sup>   |
| <b>Kurzschlusschutz</b>                   | ✓  |
| <b>Verpolungsschutz</b>                   | ✓  |
| <b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>        | -25 °C ... +70 °C  |
| <b>Gehäusematerial</b>                    | Messing, verchromt   |
| <b>Werkstoff, aktive Fläche</b>           | Kunststoff, PTB  |
| <b>Gehäuselänge</b>                       | 66 mm  |
| <b>Nutzbare Gewindelänge</b>              | 44 mm  |
| <b>Lieferumfang</b>                       | Befestigungsmutter, Messing, verchromt (2 x)<br>Unterlegscheibe, Messing, verchromt, mit Sperrverzahnung (2 x) |

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

2) Bei 0 °C ... +70 °C.

3) Bei -25 °C ... 0 °C.

4) Unbetätigt.

5) Am Spannungsausgang QA1.

6) -3 dB bei s = 2 mm.

## Reduktionsfaktoren

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Hinweis</b>         | Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können |
| <b>Edelstahl (V2A)</b> | Ca. 0,68  |
| <b>Aluminium (Al)</b>  | Ca. 0,28  |
| <b>Kupfer (Cu)</b>     | Ca. 0,25  |
| <b>Messing (Ms)</b>    | Ca. 0,4   |

## Einbauhinweis

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Bemerkung</b> | Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis" |
| <b>A</b>         | 4 mm                                    |
| <b>B</b>         | 12 mm                                   |
| <b>C</b>         | 8 mm                                    |
| <b>D</b>         | 12 mm                                   |
| <b>E</b>         | 1 mm                                    |
| <b>F</b>         | 40 mm                                   |

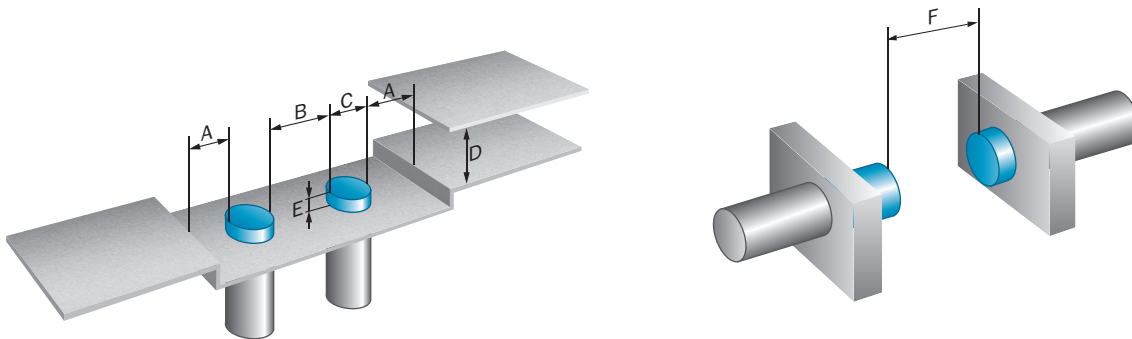
## Klassifikationen

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECl@ss 5.0</b>   | 27270101 |
| <b>ECl@ss 5.1.4</b> | 27270101 |
| <b>ECl@ss 6.0</b>   | 27270101 |
| <b>ECl@ss 6.2</b>   | 27270101 |
| <b>ECl@ss 7.0</b>   | 27270101 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECl@ss 8.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 8.1</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 9.0</b>     | 27270101 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002714 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002714 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39122230 |

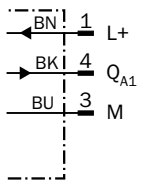
### Einbauhinweis

Nicht bündiger Einbau



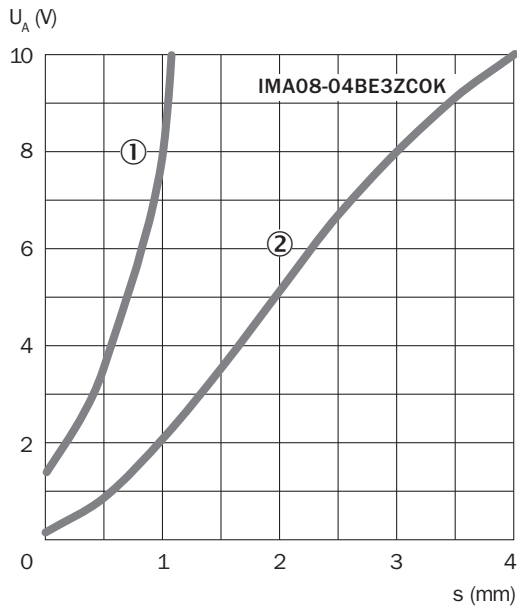
### Anschlussschema

Cd-021



## Ansprechkurve

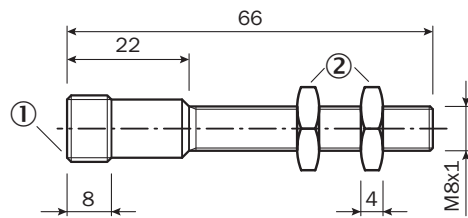
IMA08



- ① Aluminium (AL)
- ② St37 (FE)

## Maßzeichnung (Maße in mm)


IMA08, Stecker, quasi bündig








- ① Anschluss
- ② Befestigungsmutter (2 x); SW 13, Metall

## Empfohlenes Zubehör

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

|   | Kurzbeschreibung   | Typ        | Artikelnr. |
|---|--|------------|------------|
| Befestigungswinkel und -platten   |  |            |            |
|  | Befestigungswinkel für M8-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial | BEF-WN-M08 | 5321721    |

|   | Kurzbeschreibung   | Typ                | Artikelnr. |
|---|--|--------------------|------------|
| <b>Klemm- und Ausrichthalterungen</b>   |  |                    |            |
|    | Klemmblock für Rundsensoren M8 ohne Festanschlag, Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt, inkl. Befestigungsmaterial                                   | BEF-KH-M08         | 2051477    |
|   | Klemmblock für Rundsensoren M8 mit Festanschlag, Kunststoff (PA12) glasfaserverstärkt, inkl. Befestigungsmaterial                                    | BEF-KHF-M08        | 2051478    |
| <b>Steckverbinder und Leitungen</b>   |  |                    |            |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m    | YF2A14-020UB3XLEAX | 2095607    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m                 | YF2A14-020VB3XLEAX | 2096234    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m    | YF2A14-050UB3XLEAX | 2095608    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m                 | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235    |
|    | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m | YG2A14-020UB3XLEAX | 2095766    |
|   | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m              | YG2A14-020VB3XLEAX | 2095895    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m | YG2A14-050UB3XLEAX | 2095767    |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-kodiert<br>Kopf B: loses Leitungsende<br>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m              | YG2A14-050VB3XLEAX | 2095897    |

## 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)