



IMM04-01BNSVU2K

IMM

INDUKTIVE NÄHERUNGSSSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|-----------------|------------|
| IMM04-01BNSVU2K | 1103233 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/IMM

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|--|--|
| Bauform | Metrisch |
| Gehäusebauform | Kurzbaufom |
| Gewindegroße | M4 x 0,5 |
| Durchmesser | Ø 4 mm |
| Schaltabstand S_n | 1 mm |
| Gesicherter Schaltabstand S_a | 0,81 mm |
| Einbau in Metall | Bündig |
| Schaltfrequenz | 4.200 Hz |
| Anschlussart | Leitung, 3-adrig, 2 m |
| Schaltausgang | NPN |
| Schaltausgang Detail | NPN |
| Ausgangsfunktion | Schließer |
| Elektrische Ausführung | DC 3-Leiter |
| Schutzart | IP67 ¹⁾ |
| Besondere Merkmale | Visuelle Einstellhilfe |
| Lieferumfang | Befestigungsmutter, Edelstahl V2A (2 x) Unterlegscheibe, Edelstahl V2A, mit Sperrverzahnung (2 x) Kabelfahne, Polymatic 50 (1 x) |

¹⁾ Nach EN 60529.

Mechanik/Elektrik

| | |
|----------------------------|----------------------|
| Versorgungsspannung | 10 V DC ... 30 V DC |
| Restwelligkeit | ≤ 20 % ¹⁾ |

¹⁾ Von U_v.

²⁾ Bei I_a = 200 mA.

³⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

| | |
|---|--------------------------------------|
| Spannungsabfall | $\leq 2 \text{ V}$ ²⁾ |
| Bereitschaftsverzögerung | $\leq 10 \text{ ms}$ |
| Hysterese | 1 % ... 15 % |
| Reproduzierbarkeit | $\leq 2,5 \%$ ³⁾ |
| Temperaturdrift (von S_r) | $\leq 10 \%$ |
| EMV | EN 60947-5-2 |
| Dauerstrom I_a | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| Leitungsmaterial | PUR |
| Leiterquerschnitt | 0,08 mm ² |
| Leitungsdurchmesser | $\varnothing 2,5 \text{ mm}$ |
| Kurzschlusschutz | ✓ |
| Einschaltimpulsunterdrückung | ✓ |
| Schock- und Schwingfestigkeit | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm |
| Umgebungstemperatur Betrieb | -25 °C ... +70 °C |
| Gehäusematerial | Edelstahl V2A, DIN 1.4305 / AISI 303 |
| Werkstoff, aktive Fläche | Kunststoff, LCP |
| Gehäuselänge | 12 mm |
| Nutzbare Gewindelänge | 10 mm |
| Max. Anzugsdrehmoment | $\leq 0,8 \text{ Nm}$ |
| UL-File-Nr. | NRKH.E348498 |

¹⁾ Von U_V .

²⁾ Bei $I_a = 200 \text{ mA}$.

³⁾ Versorgungsspannung U_B und Umgebungstemperatur T_a konstant.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|-------------------------|-------------|
| MTTF_D | 1.804 Jahre |
| DC_{avg} | 0 % |

Reduktionsfaktoren

| | |
|------------------------|---|
| Hinweis | Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können |
| Stahl St37 (Fe) | 1 |
| Edelstahl (V2A) | Ca. 0,7 |
| Aluminium (Al) | Ca. 0,49 |
| Kupfer (Cu) | Ca. 0,4 |
| Messing (Ms) | Ca. 0,55 |

Einbauhinweis

| | |
|------------------|---|
| Bemerkung | Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis" |
| B | 3 mm |
| C | 4 mm |
| D | 3 mm |
| F | 8,5 mm |

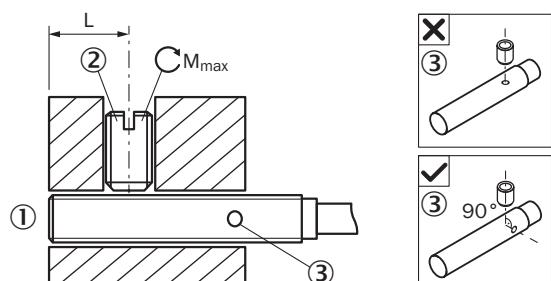
Zertifikate

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |

Klassifikationen

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270101 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270101 |
| ECLASS 6.0 | 27270101 |
| ECLASS 6.2 | 27270101 |
| ECLASS 7.0 | 27270101 |
| ECLASS 8.0 | 27270101 |
| ECLASS 8.1 | 27270101 |
| ECLASS 9.0 | 27270101 |
| ECLASS 10.0 | 27270101 |
| ECLASS 11.0 | 27270101 |
| ECLASS 12.0 | 27274001 |
| ETIM 5.0 | EC002714 |
| ETIM 6.0 | EC002714 |
| ETIM 7.0 | EC002714 |
| ETIM 8.0 | EC002714 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

Einbauhinweis Fixierung mit Madenschraube



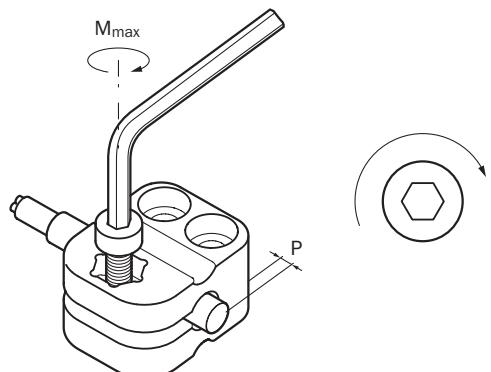
① Aktive Fläche

② Empfohlene Madenschraube: M3, flache Spitze

③ Anzeige-LED

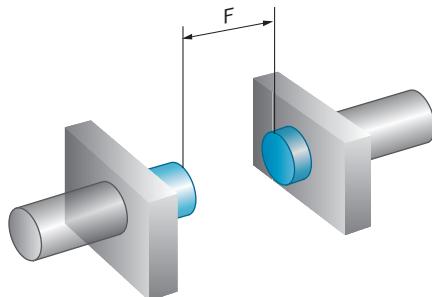
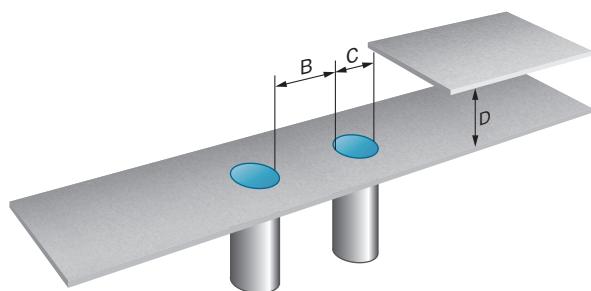
| Sensortyp | Montagebereich (L) | Max. Anzugsdrehmoment (M_{max}) |
|-----------------|--------------------|-------------------------------------|
| IMM04-01B*****K | 5,5 mm ... 9 mm | $\leq 0,2 \text{ Nm}$ |
| IMM04-0B6*****S | 5,5 mm ... 19 mm | $\leq 0,2 \text{ Nm}$ |
| IMM04-01B*****S | | |

Einbauhinweis Montage mit Halterung BEF-KH-M04

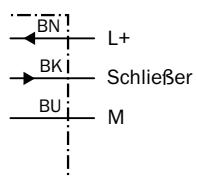


| Sensortyp | Montagehalterung | Überstand (P) | Max. Anzugsdrehmoment (M_{max}) |
|----------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| IMM04-0B6***** | BEF-KH-M04, Art-Nr. 2101065 | $\geq 0 \text{ mm}$ | $\leq 0,6 \text{ Nm}$ |
| IMM04-01B***** | | | |

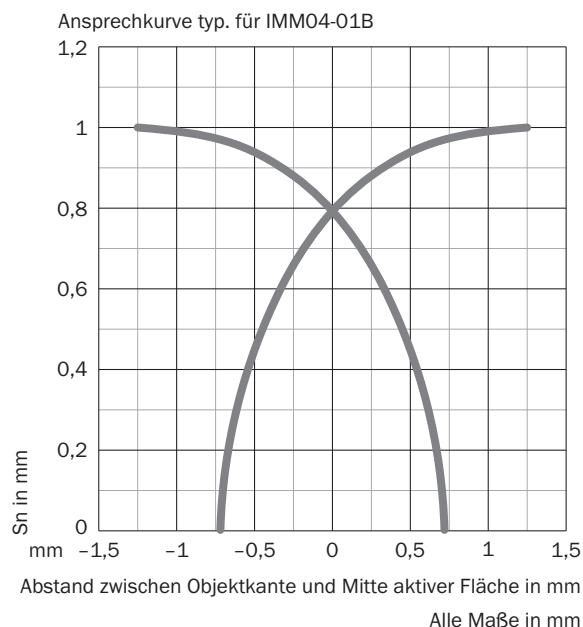
Einbauhinweis Bündiger Einbau



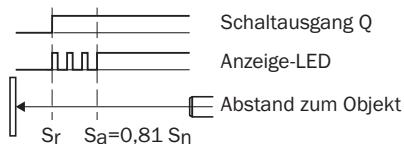
Anschlussschema Cd-001



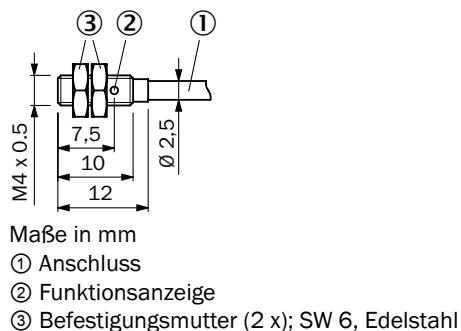
Ansprechkurve



Funktionsprinzip Einstellhilfe



Maßzeichnung IMM04, Kurzbauform, bündig, Leitung



Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/IMM

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|---|--------------------|------------|
| Befestigungstechnik | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Material: Kunststoff Details: Kunststoff (PA6) Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial Verwendbar für: Klemmblock für Rundsensoren mit 4 mm Gehäusedurchmesser ohne Festanschlag | BEF-KH-M04 | 2101065 |
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anzahl Steckplätze: 4 Anschlussart Steckplätze: M8, 3-polig, A-codiert, Dose Lieferumfang: 5 x Beschriftungsplättchen Beschreibung: Ungeschirmt | Y8A34A2-C2A8000XXX | 2115733 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anzahl Steckplätze: 4 Anschlussart Steckplätze: M8, 3-polig, A-codiert, Dose Lieferumfang: 5 x Beschriftungsplättchen Leitung: 5 m, 6-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb | Y8A34A2-LXXXUAA050 | 2115727 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anzahl Steckplätze: 6 Anschlussart Steckplätze: M8, 3-polig, A-codiert, Dose Lieferumfang: 5 x Beschriftungsplättchen Beschreibung: Ungeschirmt | Y8A36A2-C2A8000XXX | 2115734 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anzahl Steckplätze: 6 Anschlussart Steckplätze: M8, 3-polig, A-codiert, Dose Lieferumfang: 5 x Beschriftungsplättchen Leitung: 5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ungeschirmt Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb | Y8A36A2-LXXXUBA050 | 2115728 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² | STE-0803-G | 6037322 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gewinkelt, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² | STE-0803-WSK | 6053170 |

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