



IMB18-08BDSVU2S

IMB

INDUKTIVE NÄHERUNGSSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|-----------------|------------|
| IMB18-08BDSVU2S | 1074374 |

Im Lieferumfang enthalten: BEF-MU-M18N (1)

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|--|--|
| Bauform | Metrische Bauform |
| Gehäusebauform | Standard |
| Gewindegröße | M18 x 1 |
| Durchmesser | Ø 18 mm |
| Schaltabstand S_n | 8 mm |
| Gesicherter Schaltabstand S_a | 6,48 mm |
| Einbau in Metall | Quasi bündig ¹⁾ |
| Schaltfrequenz | 1.000 Hz |
| Anschlussart | Leitung, 2-adrig, 2 m |
| Ausgangsfunktion | Schließer |
| Elektrische Ausführung | DC 2-Leiter |
| Schutzart | IP68 ²⁾ IP69K ³⁾ |
| Besondere Merkmale | Beständig gegen Kühl- und Schmiermittel, Visuelle Einstellhilfe |
| Spezielle Anwendungen | Kühl- und Schmiermittelbereich, Mobile Arbeitsmaschinen, Raue Einsatzbedingungen |

¹⁾ Bei Einbau in leitfähige Materialien müssen die Sensoren um den Abstand E vorstehen (E = 2 mm).

²⁾ Nach EN 60529.

³⁾ Nach ISO 20653:2013-03.

Mechanik/Elektrik

| | |
|----------------------------|--|
| Versorgungsspannung | 10 V DC ... 30 V DC |
| Restwelligkeit | ≤ 10 % |
| Spannungsabfall | ≤ 4 V ¹⁾ ≤ 4,5 V ²⁾ |

¹⁾ Bei I_a = 30 mA.

²⁾ Bei I_a max.

³⁾ U_b und T_a konstant.

⁴⁾ Von Sr.

⁵⁾ Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

⁶⁾ Bemessungsspannung DC 50 V.

| | |
|--|--|
| Bereitschaftsverzögerung | ≤ 100 ms |
| Hysterese | 3 % ... 20 % |
| Reproduzierbarkeit | ≤ 2 % ^{3) 4)} |
| Temperaturdrift (von S_r) | ± 10 % |
| EMV | Nach EN 60947-5-2 |
| Dauerstrom I_a | ≤ 100 mA |
| Reststrom | Typ. 0,8 mA (≤ 1,2 mA bei U _b max und 100 °C) |
| Mindestlaststrom | ≥ 3 mA |
| Leitungsmaterial | PUR |
| Kurzschlusschutz | ✓ |
| Verpolungsschutz | ✓ |
| Einschaltimpuls | ≤ 5 ms |
| Schock- und Schwingfestigkeit | 100 g / 2 ms / 500 Zyklen; 150 g / 1 Mio Zyklen; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g |
| Umgebungstemperatur Betrieb | -40 °C ... +100 °C |
| Gehäusematerial | Edelstahl V2A, DIN 1.4305 / AISI 303 |
| Werkstoff, aktive Fläche | Kunststoff, LCP |
| Gehäuselänge | 50 mm |
| Nutzbare Gewindelänge | 45 mm |
| Max. Anzugsdrehmoment | Typ. 90 Nm ⁵⁾ |
| Lieferumfang | Befestigungsmutter, Edelstahl V2A, mit Sperrverzahnung (2 x) |
| Schutzklasse | II ⁶⁾ |
| UL-File-Nr. | E181493 |

1) Bei I_a = 30 mA.

2) Bei I_a max.

3) U_b und T_a konstant.

4) Von S_r.

5) Bei Verwendung der verzahnten Seite der Mutter.

6) Bemessungsspannung DC 50 V.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|-------------------------|-------------|
| MTTF_D | 1.287 Jahre |
| DC_{avg} | 0% |

Reduktionsfaktoren

| | |
|------------------------|---|
| Hinweis | Die Werte gelten als Richtwerte, die variieren können |
| Edelstahl (V2A) | Ca. 0,55 |
| Aluminium (Al) | Ca. 0,24 |
| Kupfer (Cu) | Ca. 0,19 |
| Messing (Ms) | Ca. 0,24 |

Einbauhinweis

| | |
|------------------|---|
| Bemerkung | Zugehörige Grafik siehe "Einbauhinweis" |
| A | 9 mm |
| B | 18 mm |

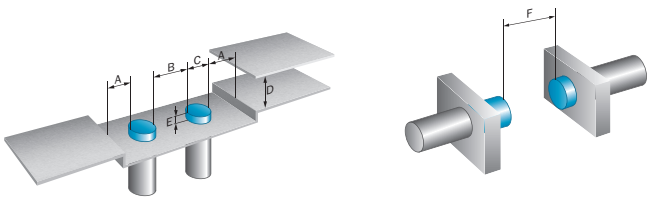
| | |
|----------|-------|
| C | 18 mm |
| D | 24 mm |
| E | 2 mm |
| F | 64 mm |

Klassifikationen

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270101 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270101 |
| ECl@ss 6.0 | 27270101 |
| ECl@ss 6.2 | 27270101 |
| ECl@ss 7.0 | 27270101 |
| ECl@ss 8.0 | 27270101 |
| ECl@ss 8.1 | 27270101 |
| ECl@ss 9.0 | 27270101 |
| ETIM 5.0 | EC002714 |
| ETIM 6.0 | EC002714 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

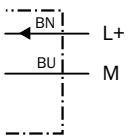
Einbauhinweis

Quasi bündiger Einbau



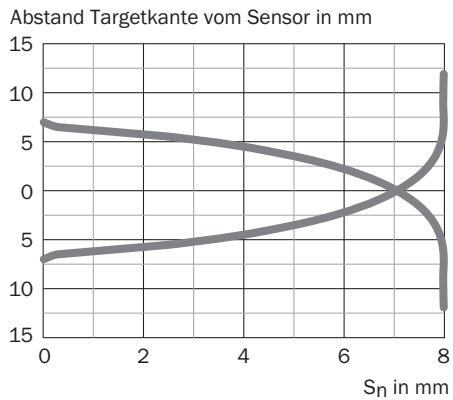
Anschlussschema

Cd-012



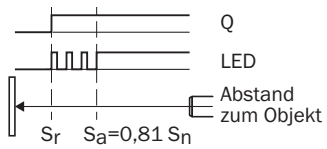
Kennlinie

Ansprechkurve



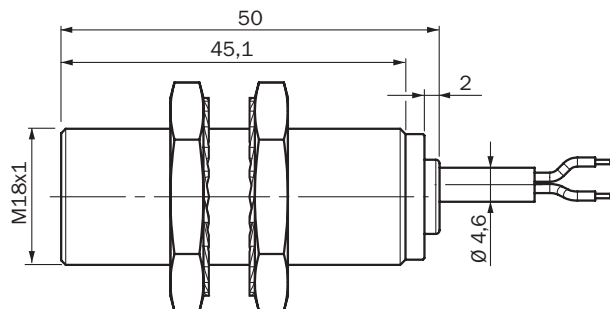
Einstell-Möglichkeiten

Einstellhilfe










Maßzeichnung (Maße in mm)

IMB18 Standard, Leitung, bündig



Empfohlenes Zubehör

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

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|--|--------------|------------|
| Universal-Klemmsysteme | | | |
|  | Platte N06N für Universalklemmhalter, M18, Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter), Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial | BEF-KHS-N06N | 2051622 |
| Befestigungswinkel und -platten | | | |
|  | Befestigungsplatte für M18-Sensoren, Edelstahl, ohne Befestigungsmaterial | BEF-WG-M18N | 5320948 |
|  | Befestigungswinkel für M18-Sensoren, Edelstahl, ohne Befestigungsmaterial | BEF-WN-M18N | 5320947 |
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt | DOS-1204-GN | 6028357 |
|  | Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt Kopf B: - Leitung: ungeschirmt | DOS-1204-WN | 6028358 |
|  | Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt | STE-1204-GN | 6028359 |
|  | Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt Duo-Stecker mit zwei Leitungsanschlüssen | STE-1204-TN | 6028360 |

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