



# IMB18-08BDSVU2S

IMB

INDUKTIVA GIVARE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Bilden kan avvika från texten



## Beställningsinformation

| Typ             | Artikel nr |
|-----------------|------------|
| IMB18-08BDSVU2S | 1074374    |

Ingår i leveransen: BEF-MU-M18N (2)

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör → [www.sick.com/IMB](http://www.sick.com/IMB)

## Tekniska data i detalj

### Kännetecken

|                                                 |                                                                                |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Konstruktion</b>                             | Cylindrisk med gängad design                                                   |
| <b>Huskonstruktion</b>                          | Standard                                                                       |
| <b>Gängstorlek</b>                              | M18 x 1                                                                        |
| <b>Diameter</b>                                 | Ø 18 mm                                                                        |
| <b>Kopplingsavstånd <math>S_n</math></b>        | 8 mm                                                                           |
| <b>Säkrat kopplingsavstånd <math>S_a</math></b> | 6,48 mm                                                                        |
| <b>Installation i metall</b>                    | Quasi-skärmad <sup>1)</sup>                                                    |
| <b>Kopplingsfrekvens</b>                        | 1.000 Hz                                                                       |
| <b>Anslutningstyp</b>                           | Kabel, 2-ledare, 2 m                                                           |
| <b>Utgångsfunktion</b>                          | NO                                                                             |
| <b>Elektriskt utförande</b>                     | DC 2-ledare                                                                    |
| <b>IP-klassning</b>                             | IP68 <sup>2)</sup><br>IP69K <sup>3)</sup>                                      |
| <b>Särskilda kännetecken</b>                    | Hårdig mot kyl- och smörjmedel, visuell inställningsindikering                 |
| <b>Speciella användningsområden</b>             | Kyl- och smörjmedelsanvändning, mobila arbetsmaskiner, tuffa omgivningsvillkor |

<sup>1)</sup> Vid installation i konduktiva material måste sensorerna sticka ut med sträckan E (= 2 mm).

<sup>2)</sup> Enligt EN 60529.

<sup>3)</sup> Enligt ISO 20653:2013-03.

### Mekanik/elektroteknik

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Matningsspänning</b>  | 10 V DC ... 30 V DC                          |
| <b>Restväg</b>           | ≤ 10 %                                       |
| <b>Spänningsbortfall</b> | ≤ 4 V <sup>1)</sup><br>≤ 4,5 V <sup>2)</sup> |

<sup>1)</sup> Vid  $I_a = 30$  mA.

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

<sup>3)</sup>  $U_b$  och  $T_a$  konstant.

<sup>4)</sup> Från  $S_r$ .

<sup>5)</sup> Vid användning av mutterns kuggsida.

<sup>6)</sup> Specifierad spänning DC 50 V.

|                                             |                                                                                                  |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tidsfördröjning innan tillgänglighet</b> | ≤ 100 ms                                                                                         |
| <b>Hysteres</b>                             | 3 % ... 20 %                                                                                     |
| <b>Reproducerbarhet</b>                     | ≤ 2 % <sup>3) 4)</sup>                                                                           |
| <b>Temperaturdrift (från S<sub>r</sub>)</b> | ± 10 %                                                                                           |
| <b>EMC</b>                                  | Enligt EN 60947-5-2                                                                              |
| <b>Kontinuerlig ström I<sub>a</sub></b>     | ≤ 100 mA                                                                                         |
| <b>Restström</b>                            | Typ. 0,8 mA (≤ 1,2 mA vid U <sub>b</sub> max. och 100 °C)                                        |
| <b>Minsta lastström</b>                     | ≥ 3 mA                                                                                           |
| <b>Kabelmaterial</b>                        | PUR                                                                                              |
| <b>Kortslutningsskydd</b>                   | ✓                                                                                                |
| <b>Polaritetsskyddad</b>                    | ✓                                                                                                |
| <b>Inkopplingsimpuls</b>                    | ≤ 5 ms                                                                                           |
| <b>Stöt och vibrationstålighet</b>          | 100 g / 2 ms / 500 cykler; 150 g / 1 Mio cykler; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g |
| <b>Omgivningstemperatur, drift</b>          | -40 °C ... +100 °C                                                                               |
| <b>Husmaterial</b>                          | Rostfritt stål V2A, DIN 1.4305 / AISI 303                                                        |
| <b>Material, aktiv yta</b>                  | Plast, LCP                                                                                       |
| <b>Husets längd</b>                         | 50 mm                                                                                            |
| <b>Effektiv gänglängd</b>                   | 45 mm                                                                                            |
| <b>Max. åtdragningsvridmoment</b>           | Typ. 90 Nm <sup>5)</sup>                                                                         |
| <b>Leveransomfattning</b>                   | Fästmuttrar, rostfritt stål V2A, med låstandning (2 x)                                           |
| <b>Skyddsklass</b>                          | II <sup>6)</sup>                                                                                 |
| <b>UL-File-Nr.</b>                          | E181493                                                                                          |

<sup>1)</sup> Vid I<sub>a</sub> = 30 mA.

<sup>2)</sup> Vid I<sub>a</sub> max.

<sup>3)</sup> U<sub>b</sub> och T<sub>a</sub> konstant.

<sup>4)</sup> Från S<sub>r</sub>.

<sup>5)</sup> Vid användning av mutterns kuggsida.

<sup>6)</sup> Specifierad spänning DC 50 V.

## Säkerhetstekniska parametrar

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 1.287 år |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0%       |

## Reduktionsfaktorer

|                             |                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Anvisning</b>            | Värdena gäller som riktvärden, vilka kan variera |
| <b>Stål St37 (Fe)</b>       | 1                                                |
| <b>Rostfritt stål (V2A)</b> | Ca 0,55                                          |
| <b>Aluminium (al)</b>       | Ca 0,24                                          |
| <b>Koppar (Cu)</b>          | Ca 0,19                                          |
| <b>Mässing (Ms)</b>         | Ca 0,24                                          |

## Monteringsinformation

|                   |                                                |
|-------------------|------------------------------------------------|
| <b>Anmärkning</b> | Tillhörande grafik, se "monteringsinformation" |
| <b>A</b>          | 9 mm                                           |

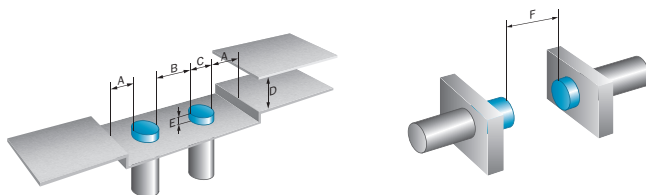
|          |       |
|----------|-------|
| <b>B</b> | 18 mm |
| <b>C</b> | 18 mm |
| <b>D</b> | 24 mm |
| <b>E</b> | 2 mm  |
| <b>F</b> | 64 mm |

### Klassificeringar

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <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>ECl@ss 10.0</b>    | 27270101 |
| <b>ECl@ss 11.0</b>    | 27270101 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002714 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002714 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002714 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39122230 |

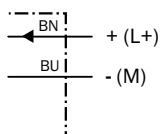
### Monteringsinformation

Quasi-skärmad montering



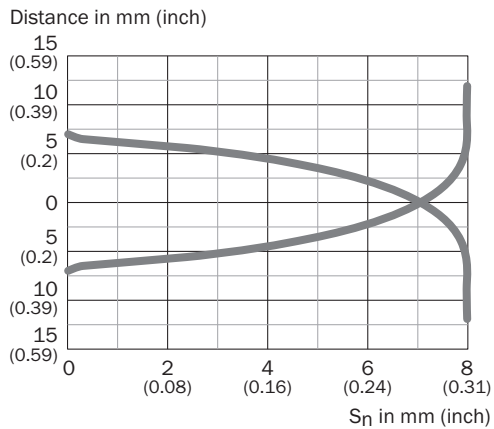
### Anslutningsschema

Cd-012



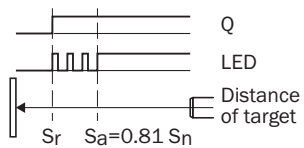
## Karakteristik

### Responskurva



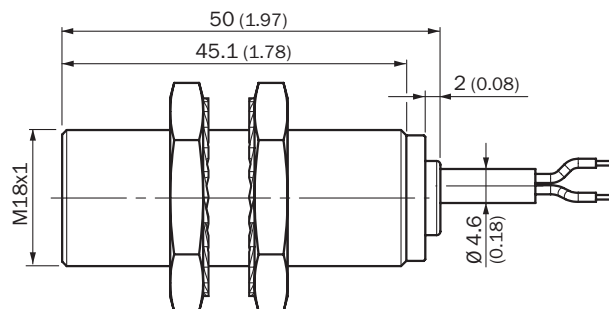
## Inställningsmöjligheter

### Inställningsindikering



## Måttritning (Mått i mm)

IMB18 standard, kabel, skärmad



## Rekommenderat tillbehör

 Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör → [www.sick.com/IMB](http://www.sick.com/IMB)

|                                                                                     | Kortfattad beskrivning                                                                                                                                           | Typ          | Artikel nr |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Universella klämsystem                                                              |                                                                                                                                                                  |              |            |
|    | Platta N06N för universell klämhållare, M18, rostfritt stål 1.4571 (platta), rostfritt stål 1.4408 (klämhållare), universell klämhållare (5322627), fästmaterial | BEF-KHS-N06N | 2051622    |
| Fästvinklar och -plattor                                                            |                                                                                                                                                                  |              |            |
|    | Fästplatta för M18-sensorer, rostfritt stål, utan fästmaterial                                                                                                   | BEF-WG-M18N  | 5320948    |
|    | Monteringsvinkel för M18-sensorer, rostfritt stål, utan fästmaterial                                                                                             | BEF-WN-M18N  | 5320947    |
| Kontaktanslutningar och kablar                                                      |                                                                                                                                                                  |              |            |
|    | Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, rak<br>Huvud B: -<br>Kabel: oskärmad                                                                                          | DOS-1204-GN  | 6028357    |
|    | Huvud A: honkontakt, M12, 4-polig, vinklad<br>Huvud B: -<br>Kabel: oskärmad                                                                                      | DOS-1204-WN  | 6028358    |
|    | Huvud A: kontakt, M12, 4-polig, rak<br>Huvud B: -<br>Kabel: oskärmad                                                                                             | STE-1204-GN  | 6028359    |
|  | Huvud A: kontakt, M12, 4-polig, rak<br>Huvud B: -<br>Kabel: oskärmad<br>Duo-kontakt med två kabelanslutningar                                                    | STE-1204-TN  | 6028360    |

## SICK I ÖVERSIKT

SICK är en av de ledande tillverkarna av intelligenta sensorer och sensorlösningar för industriella användningar. Ett unikt program med produkter och tjänster skapar den perfekta basen för säker och effektiv styrning av processer, till skydd för människor mot olyckor och för att undvika att skada miljön.

Vi har omfattande erfarenhet inom många branscher och känner till dina processer och krav. Därmed kan vi leverera intelligenta sensorer, perfekt anpassade till kundens behov. Kundanpassade systemlösningar testas och optimeras vid applikationscentren i Europa, Asien och Nordamerika. Detta gör oss till en pålitlig leverantör och utvecklingspartner.

Omfattande tjänster avrundar vår program: SICK LifeTime Services stöder dig under maskinens kompletta livstid och ger både säkerhet och produktivitet.

**Det betyder "Sensor Intelligence."**

## GLOBALT NÄRA DIG:

Kontaktpersoner och flera orter → [www.sick.com](http://www.sick.com)