



**IMB18-08BPPVC0K**

IMB

**SENSORI DI PROSSIMITÀ INDUTTIVI**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



L'immagine potrebbe non corrispondere



### Informazioni per l'ordine

| Tipo            | Cod. art. |
|-----------------|-----------|
| IMB18-08BPPVC0K | 1074376   |

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → [www.sick.com/IMB](http://www.sick.com/IMB)

### Dati tecnici in dettaglio

#### Caratteristiche

|   |   |
|---|---|
| <b>Housing</b>  | Forma metrica   |
| <b>Struttura custodia</b>                                 | Soluzione costruttiva corta   |
| <b>Dimensioni della filettatura</b>                       | M18<br>1  |
| <b>Diametro</b>   | Ø 18 mm   |
| <b>Distanza di commutazione <math>S_n</math></b>          | 8 mm  |
| <b>Distanza di commutazione protetta <math>S_a</math></b> | 6,48 mm   |
| <b>Montaggio in metallo</b>                               | A livello   |
| <b>Frequenza di commutazione</b>                          | 1.000 Hz  |
| <b>Tipo di collegamento</b>                               | Connettore maschio M12, 4 poli <sup>1)</sup>  |
| <b>Uscita di commutazione</b>                             | PNP   |
| <b>Funzione di uscita</b>                                 | Complementare   |
| <b>Dotazione elettrica</b>                                | DC 4 fili   |
| <b>Grado di protezione</b>                                | IP68 <sup>2)</sup><br>IP69K <sup>3)</sup>   |
| <b>Caratteristiche particolari</b>                        | Resistente ai fluidi lubrorefrigeranti<br>Adatto per la comunicazione via IO-Link 1.0 |

<sup>1)</sup> Con contatti oro.

<sup>2)</sup> A norma EN 60529.

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

## Caratteristiche meccaniche ed elettriche

|   |   |
|---|---|
| <b>Tensione di alimentazione</b>                | 10 V DC ... 30 V DC   |
| <b>Ripple residuo</b>                           | ≤ 10 %  |
| <b>Caduta di tensione</b>                       | ≤ 2 V <sup>1)</sup>   |
| <b>Consumo di corrente</b>                      | ≤ 10 mA <sup>2)</sup>   |
| <b>Isteresi</b>                                 | 3 % ... 20 %  |
| <b>Riproducibilità</b>                          | ≤ 2 % <sup>3) 4)</sup>  |
| <b>Deriva termica (d S<sub>r</sub>)</b>         | ± 10 %  |
| <b>EMC</b>                                      | A norma EN 60947-5-2  |
| <b>Corrente continua I<sub>A</sub></b>          | ≤ 200 mA  |
| <b>Protezione anti-cortocircuito</b>            | ✓   |
| <b>Protezione all'inversione della polarità</b> | ✓   |
| <b>Protezione impulso di attivazione</b>        | ✓   |
| <b>Resistenza alle vibrazioni e agli shock</b>  | 100 g / 2 ms / 500 cicli; 150 g / 1 milione di cicli; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g |
| <b>Temperatura ambiente di funzionamento</b>    | -40 °C ... +100 °C  |
| <b>Materiale della custodia</b>                 | Acciaio inox, V2A (1.4305)  |
| <b>Materiale, superficie attiva</b>             | Materiale plastico, LCP   |
| <b>Lunghezza</b>                                | 40 mm   |
| <b>Lunghezza utile della filettatura</b>        | 35 mm   |
| <b>Massima coppia di serraggio</b>              | Typ. 90 Nm <sup>5)</sup>  |
| <b>Classe di protezione</b>                     | II <sup>6)</sup>  |
| <b>UL-File-Nr.</b>                              | E181493   |

<sup>1)</sup> Per I<sub>a</sub> max.

<sup>2)</sup> Senza carico.

<sup>3)</sup> U<sub>b</sub> e T<sub>a</sub> costanti.

<sup>4)</sup> Di S<sub>r</sub>.

<sup>5)</sup> In caso di utilizzo del lato dentellato del dado.

<sup>6)</sup> Tensione di misurazione DC 50 V.

## Coefficienti di riduzione

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Indicazione</b>        | Si tratta di valori di riferimento che possono subire variazioni |
| <b>Acciaio inox (V2A)</b> | Circa 0,55   |
| <b>Alluminio (Al)</b>     | Circa 0,24   |
| <b>Rame (Cu)</b>          | Circa 0,19   |
| <b>Ottone (Ms)</b>        | Circa 0,24   |

## Avvertenza di montaggio

|             |   |
|-------------|---|
| <b>Nota</b> | Grafico corrispondente, vedi "Indicazioni di installazione" |
| <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 |
|----------|-------|

### Classificazioni

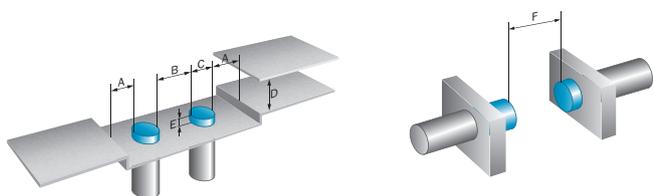
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECl@ss 5.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 5.1.4</b>   | 27270101 |
| <b>ECl@ss 6.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 6.2</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 7.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 8.0</b>     | 27270101 |
| <b>ECl@ss 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 |

### Interfaccia di comunicazione

|  |  |
|--|--|
| <b>Interfaccia di comunicazione</b>          | IO-Link V1.0                             |
| <b>Dettagli interfaccia di comunicazione</b> | COM2 (38,4 kBaud)                        |
| <b>Lunghezza dati di processo</b>            | 1 Byte                                   |
| <b>Struttura dati di processo</b>            | Bit 0 = Sr reached<br>Bit 1 = Sa reached |

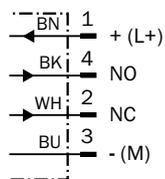
### Avvertenza di montaggio

Montaggio a livello



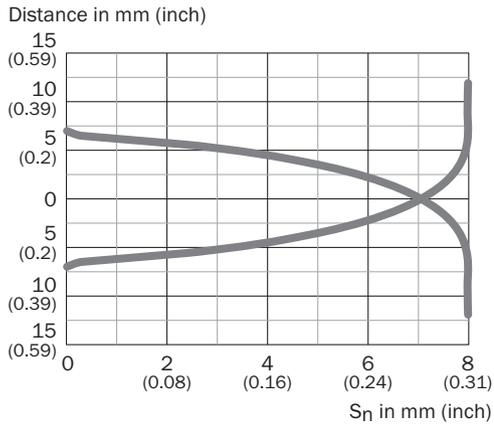
### Schema di allacciamento

cd-006



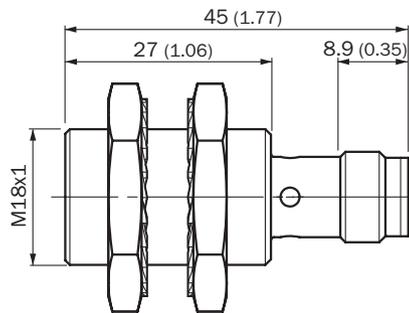
## Curva caratteristica

Montaggio a livello



## Disegno quotato (Quote in mm)

IMB18 Kurzbauforn, Stecker M12, bündig



## Accessori consigliati

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → [www.sick.com/IMB](http://www.sick.com/IMB)

|   | Breve descrizione   | Tipo         | Cod. art. |
|---|---|--------------|-----------|
| <b>Sistemi di bloccaggio universali</b>   |   |              |           |
|  | Piastra N06N per supporto di bloccaggio universale, M18, Acciaio inox 1.4571 (piastra), Acciaio inox 1.4408 (supporto di bloccaggio), Supporto di bloccaggio universale (5322627), materiale di fissaggio | BEF-KHS-N06N | 2051622   |
|  | Piastra N11N per supporto di bloccaggio universale, Acciaio inox 1.4571 (piastra), Acciaio inox 1.4408 (supporto di bloccaggio), Supporto di bloccaggio universale (5322626), materiale di fissaggio      | BEF-KHS-N11N | 2071081   |
| <b>Angolari e piastre di fissaggio</b>  |   |              |           |
|  | Piastra di fissaggio per sensori M18, Acciaio inox, senza materiale di fissaggio  | BEF-WG-M18N  | 5320948   |

|   | Breve descrizione  | Tipo                | Cod. art. |
|---|--|---------------------|-----------|
|    | Staffa di fissaggio per sensori M18, Acciaio inox, senza materiale di fissaggio  | BEF-WN-M18N         | 5320947   |
| <b>Connettori e cavi</b>  |  |                     |           |
|    | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: PP, non schermato, 2 m<br>Questo prodotto è resistente in generale verso detergenti chimici (vedi Ecolab) e altri come ad es. H2O2, CH2O2. Prima di un eventuale danneggiamento permanente, è necessario controllare la resistenza del materiale verso il detergente da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2)          | DOL-1204-G02MRN     | 6058291   |
|   | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: PP, non schermato, 5 m<br>Questo prodotto è resistente in generale verso detergenti chimici (vedi Ecolab) e altri come ad es. H2O2, CH2O2. Prima di un eventuale danneggiamento permanente, è necessario controllare la resistenza del materiale verso il detergente da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2)          | DOL-1204-G05MRN     | 6058476   |
|    | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato con LED<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: PP, non schermato, 2 m<br>Questo prodotto è resistente in generale verso detergenti chimici (vedi Ecolab) e altri come ad es. H2O2, CH2O2. Prima di un eventuale danneggiamento permanente, è necessario controllare la resistenza del materiale verso il detergente da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2) | DOL-1204-L02MRN     | 6058482   |
|   | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato con LED<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: PP, non schermato, 5 m<br>Questo prodotto è resistente in generale verso detergenti chimici (vedi Ecolab) e altri come ad es. H2O2, CH2O2. Prima di un eventuale danneggiamento permanente, è necessario controllare la resistenza del materiale verso il detergente da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2) | DOL-1204-L05MRN     | 6058483   |
|  | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: PP, non schermato, 2 m<br>Questo prodotto è resistente in generale verso detergenti chimici (vedi Ecolab) e altri come ad es. H2O2, CH2O2. Prima di un eventuale danneggiamento permanente, è necessario controllare la resistenza del materiale verso il detergente da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2)         | DOL-1204-W02MRN     | 6058474   |
|   | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: PP, non schermato, 5 m<br>Questo prodotto è resistente in generale verso detergenti chimici (vedi Ecolab) e altri come ad es. H2O2, CH2O2. Prima di un eventuale danneggiamento permanente, è necessario controllare la resistenza del materiale verso il detergente da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2)         | DOL-1204-W05MRN     | 6058477   |
|  | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta, Codifica A<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: Cavo sensore/attuatore, PUR, senza alogeno, non schermato, 2 m   | YF2A14-020UB3X-LEAX | 2095607   |
|   | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta, Codifica A<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: Cavo sensore/attuatore, PUR, senza alogeno, non schermato, 5 m   | YF2A14-050UB3X-LEAX | 2095608   |
|  | Testa A: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta, Codifica A<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: Cavo sensore/attuatore, PUR, senza alogeno, non schermato, 2 m   | YM2A14-020UB3X-LEAX | 2095867   |
|   | Testa A: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta, Codifica A<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: Cavo sensore/attuatore, PUR, senza alogeno, non schermato, 5 m   | YM2A14-050UB3X-LEAX | 2095858   |

|   | Breve descrizione  | Tipo                | Cod. art. |
|---|--|---------------------|-----------|
|    | Testa A: Connettore maschio, M12, 4 poli, angolato, Codifica A<br>Testa B: estremità cavo sciolta<br>Cavo: Cavo sensore/attuatore, PUR, senza alogeno, non schermato, 5 m  | YN2A14-050UB3X-LEAX | 2096628   |
|    | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato<br>Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta<br>Cavo: PP, non schermato, 2 m<br>Questo prodotto è resistente in generale verso detersivi chimici (vedi Ecolab) e altri come ad es. H2O2, CH2O2. Prima di un eventuale danneggiamento permanente, è necessario controllare la resistenza del materiale verso il detersivo da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2) | DSL-1204-B02MRN     | 6058502   |
|    | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato<br>Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta<br>Cavo: PP, non schermato, 5 m<br>Questo prodotto è resistente in generale verso detersivi chimici (vedi Ecolab) e altri come ad es. H2O2, CH2O2. Prima di un eventuale danneggiamento permanente, è necessario controllare la resistenza del materiale verso il detersivo da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2) | DSL-1204-B05MRN     | 6058503   |
|    | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta<br>Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta<br>Cavo: PP, non schermato, 2 m<br>Questo prodotto è resistente in generale verso detersivi chimici (vedi Ecolab) e altri come ad es. H2O2, CH2O2. Prima di un eventuale danneggiamento permanente, è necessario controllare la resistenza del materiale verso il detersivo da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2)  | DSL-1204-G02MRN     | 6058499   |
|    | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta<br>Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta<br>Cavo: PP, non schermato, 5 m<br>Questo prodotto è resistente in generale verso detersivi chimici (vedi Ecolab) e altri come ad es. H2O2, CH2O2. Prima di un eventuale danneggiamento permanente, è necessario controllare la resistenza del materiale verso il detersivo da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2)  | DSL-1204-G05MRN     | 6058500   |
|  | Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta, Codifica A<br>Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta, Codifica A<br>Cavo: Cavo sensore/attuatore, PUR, senza alogeno, non schermato, 5 m   | YF2A14-050UB3M2A14  | 2096001   |

## SICK IN BREVE

SICK è una delle principali aziende produttrici di sensori e soluzioni per l'automazione industriale. Una gamma di prodotti e di servizi unica costituisce la base perfetta per il controllo affidabile ed efficiente dei processi per proteggere le persone da incidenti e per la prevenzione dei danni ambientali.

Abbiamo una vasta esperienza in svariati settori e ne conosciamo i processi e i requisiti. In questo modo con sensori intelligenti siamo in grado di fornire ai nostri clienti esattamente ciò di cui hanno bisogno. Nei centri applicativi in Europa, Asia e Nord America le soluzioni di sistema sono testate su misura e ottimizzate. Tutto questo ci rende dei fornitori e partner di sviluppo affidabili.

A completamento della nostra offerta, proponiamo servizi globali: i SICK LifeTime Services garantiscono la sicurezza e la produttività durante l'intero ciclo di vita della macchina.

Questo per noi è "Sensor Intelligence".

## VICINO A VOI NEL MONDO:

Referenti e altre sedi → [www.sick.com](http://www.sick.com)