



IMB12-08NNSVC0S

IMB

SENSORI DI PROSSIMITÀ INDUTTIVI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



L'immagine potrebbe non corrispondere



### Informazioni per l'ordine

Tipo	Cod. art.
IMB12-08NNSVCOS	1072764

**Contenuto nella dotazione di fornitura:** BEF-MU-M12N (2)

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>	Standard
<b>Dimensioni della filettatura</b>	M12 x 1
<b>Diametro</b>	Ø 12 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>	Non a livello
<b>Frequenza di commutazione</b>	2.000 Hz
<b>Tipo di collegamento</b>	Connettore maschio M12, 4 poli <sup>1)</sup>
<b>Uscita di commutazione</b>	NPN
<b>Funzione di uscita</b>	N/O
<b>Dotazione elettrica</b>	DC 3 fili
<b>Grado di protezione</b>	IP68 <sup>2)</sup> IP69K <sup>3)</sup>
<b>Caratteristiche particolari</b>	Resistente ai fluidi lubrorefrigeranti, Indicatore visivo della regolazione
<b>Applicazioni speciali</b>	Settore refrigeranti e lubrificanti, Macchine da lavoro mobili, Condizioni ambientali sfavorevoli

<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 %

<sup>1)</sup> Per  $I_a$  max.

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

<sup>3)</sup>  $U_b$  e  $T_a$  costanti.

<sup>4)</sup> Di Sr.

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

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

<b>Caduta di tensione</b>	$\leq 2 \text{ V}^{1)}$
<b>Consumo di corrente</b>	10 mA <sup>2)</sup>
<b>Isteresi</b>	3 % ... 20 %
<b>Riproducibilità</b>	$\leq 2 \%^{3) 4)}$
<b>Deriva termica (d S<sub>r</sub>)</b>	$\pm 10 \%$
<b>EMC</b>	A norma EN 60947-5-2
<b>Corrente continua I<sub>A</sub></b>	$\leq 200 \text{ mA}$
<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, DIN 1.4305 / AISI 303
<b>Materiale, superficie attiva</b>	Plastica, LCP
<b>Lunghezza</b>	65 mm
<b>Lunghezza utile della filettatura</b>	43 mm
<b>Massima coppia di serraggio</b>	Typ. 32 Nm <sup>5)</sup>
<b>Dotazione di fornitura</b>	Dado di fissaggio, acciaio inox V2A, con dentatura di bloccaggio (2 x)
<b>Classe di protezione</b>	II <sup>6)</sup>
<b>UL-File-Nr.</b>	E181493

1) Per I<sub>A</sub> max.

2) Senza carico.

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

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

5) In caso di utilizzo del lato dentellato del dado.

6) Tensione di misurazione DC 50 V.

#### Grandezze caratteristiche relativamente alle tecniche di sicurezza

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.971 anni
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

#### Coefficienti di riduzione

<b>Indicazione</b>	Si tratta di valori di riferimento che possono subire variazioni
<b>Acciaio St37 (Fe)</b>	1
<b>Acciaio inox (V2A)</b>	Circa 0,67
<b>Alluminio (Al)</b>	Circa 0,42
<b>Rame (Cu)</b>	Circa 0,35
<b>Ottone (Ms)</b>	Circa 0,42

#### Avvertenza di montaggio

<b>Nota</b>	Grafico corrispondente, vedi "Indicazioni di installazione"
<b>A</b>	12 mm
<b>B</b>	24 mm

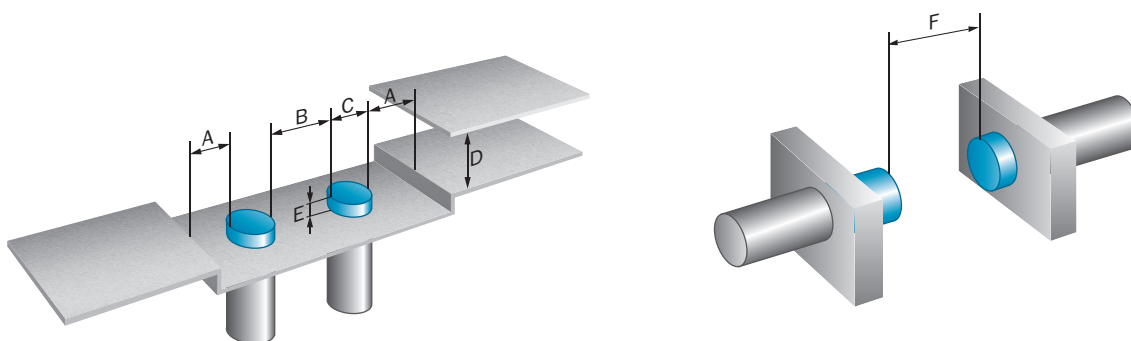
<b>C</b>	12 mm
<b>D</b>	24 mm
<b>E</b>	16 mm
<b>F</b>	64 mm

### 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>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

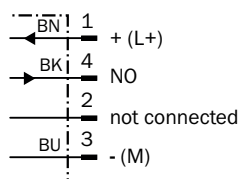
### Avvertenza di montaggio

Montaggio non a livello



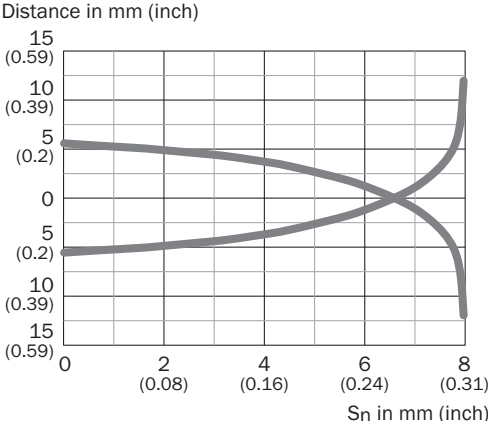
### Schema di allacciamento

Cd-007



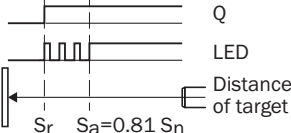
**Curva caratteristica**

Curva di risposta



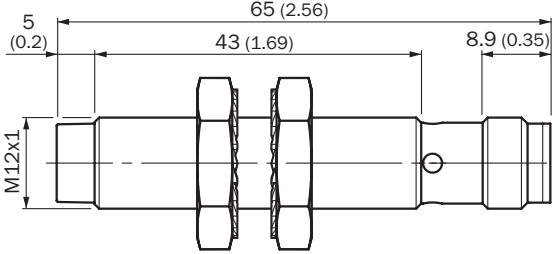
**Possibilità di regolazione**

Ausilio di regolazione



**Disegno quotato (Quote in mm)**





IMB12 standard, connettore maschio M12, non a filo



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 N05N per supporto di bloccaggio universale, M12, Acciaio inox 1.4571 (piastra), Acciaio inox 1.4408 (supporto di bloccaggio), Supporto di bloccaggio universale (5322626), materiale di fissaggio	BEF-KHS-N05N	2051621
<b>Angolari e piastre di fissaggio</b>			
	Piastra di fissaggio per sensori M12, Acciaio inox, senza materiale di fissaggio	BEF-WG-M12N	5320950
	Angolare di fissaggio per custodia M12, Acciaio inox, senza materiale di fissaggio	BEF-WN-M12N	5320949
<b>Connettori e cavi</b>			
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta Testa B: fili liberi Cavo: Cavo sensore/attuatore, PP, non schermato, 2 m 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 Testa B: fili liberi Cavo: Cavo sensore/attuatore, PP, non schermato, 5 m 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 Testa B: fili liberi Cavo: Cavo sensore/attuatore, PP, non schermato, 2 m 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), adatto solo per sensori PNP	DOL-1204-L02MRN	6058482
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato Testa B: fili liberi Cavo: Cavo sensore/attuatore, PP, non schermato, 5 m 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), adatto solo per sensori PNP	DOL-1204-L05MRN	6058483
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato Testa B: fili liberi Cavo: Cavo sensore/attuatore, PP, non schermato, 2 m 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 Testa B: fili liberi Cavo: Cavo sensore/attuatore, PP, non schermato, 5 m 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

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta, Codifica A Testa B: fili liberi Cavo: Cavo sensore/attuatore, PUR, senza alogeno, non schermato, 2 m	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta, Codifica A Testa B: fili liberi Cavo: Cavo sensore/attuatore, PUR, senza alogeno, non schermato, 5 m	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato, Codifica A Testa B: fili liberi Cavo: Cavo sensore/attuatore, PUR, senza alogeno, non schermato, 5 m	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767
		Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PP, non schermato, 2 m Questo prodotto è resistente in generale verso detersigenti 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 detersigente da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2)	DSL-1204-B02MRN
Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PP, non schermato, 5 m Questo prodotto è resistente in generale verso detersigenti 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 detersigente da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2)		DSL-1204-B05MRN	6058503
Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PP, non schermato, 2 m Questo prodotto è resistente in generale verso detersigenti 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 detersigente da utilizzare., Resistente all'acido lattico e al perossido di idrogeno (H2O2)		DSL-1204-G02MRN	6058499
Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PP, non schermato, 5 m Questo prodotto è resistente in generale verso detersigenti 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 detersigente 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 Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta, Codifica A Cavo: Cavo sensore/attuatore, PUR, senza alogeno, non schermato, 5 m	YF2A14-050UB3M2A14

## 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)