SICK.COM



SCHEDA TECNICA

IMM05-2B5PSVR8S

IMM
Sensori di prossimità induttivi

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI DI PROSSIMITÀ INDUTTIVI

IMM05-2B5PSVR8S

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
IMM05-2B5PSVR8S	1108734

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/IMM

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Housing	Metrico
Struttura custodia	Forma costruttiva standard
Dimensioni della filettatura	M5 x 0,5
Diametro	Ø 5 mm
Distanza di commutazione S_n	2,5 mm
Distanza di commutazione protetta S_a	2,025 mm
Montaggio in metallo	Quasi a filo
Frequenza di commutazione	4.000 Hz
Tipo di collegamento	Cavo con connettore maschio M8, a 3 poli, 0,2 m
Uscita di commutazione	PNP
Dettaglio uscita di commutazione	PNP
Funzione di uscita	N/O
Dotazione elettrica	DC 3 fili
Grado di protezione	IP67 [1]
Caratteristiche particolari	Indicatore visivo della regolazione, Tripla distanza di commutazione
Dotazione di fornitura	Dado di fissaggio, acciaio inox V2A (2 x) Rondella, acciaio inox V2A, con dentatura di bloccaggio (2 x) Flag del cavo, Polymatic 50 (1 x)

[1] A norma EN 60529.

CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

Tensione di alimentazione	10 V DC ... 30 V DC

[1] Di U_V.

[2] Con Ia = 200 mA.

[3] Tensione di alimentazione U_B e temperatura ambiente Ta costanti.

Ripple residuo	≤ 20 % [1]
Caduta di tensione	≤ 2 V [2]
Ritardo disponibilità	≤ 30 ms
Isteresi	1 % ... 20 %
Riproducibilità	≤ 2,5 % [3]
Deriva termica (d S_r)	≤ 10 %
EMC	EN 60947-5-2
Corrente continua I_A	≤ 100 mA
Materiale cavo	PUR
Diametro cavo	Ø 2,9 mm
Protezione anti-cortocircuito	✓
Protezione impulso di attivazione	✓
Resistenza alle vibrazioni e agli shock	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Temperatura ambiente di funzionamento	–10 °C ... +60 °C
Materiale della custodia	Acciaio inox V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Materiale, superficie attiva	Plastica, LCP
Lunghezza	25 mm
Lunghezza utile della filettatura	23 mm
Massima coppia di serraggio	≤ 1,5 Nm
UL-File-Nr.	NRKH.E348498

[1] Di U_V.

[2] Con Ia = 200 mA.

[3] Tensione di alimentazione U_B e temperatura ambiente Ta costanti.

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

$MTTF_D$	1.350 anni
DC_{avg}	0%

INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE

Interfaccia di comunicazione	IO-Link V1.1
Dettagli interfaccia di comunicazione	COM2 (38,4 kBaud)
Cycle time	10,4 ms
Lunghezza dati di processo	1 Byte
Struttura dati di processo	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

COEFFICIENTI DI RIDUZIONE

Indicazione	Si tratta di valori di riferimento che possono subire variazioni
Acciaio St37 (Fe)	1
Acciaio inox (V2A)	Circa 0,65
Alluminio (Al)	Circa 0,38
Rame (Cu)	Circa 0,33
Ottone (Ms)	Circa 0,41

AVVERTENZA DI MONTAGGIO

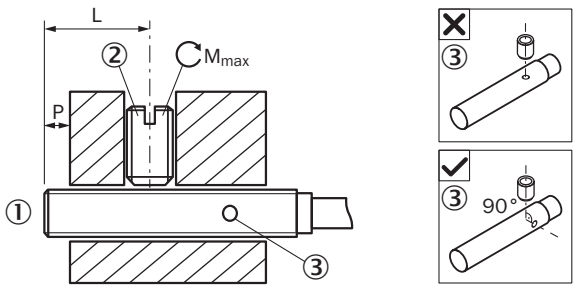
Nota	Grafico corrispondente, vedi "Indicazioni di installazione"
A	1 mm

B	6 mm
C	5 mm
D	7,5 mm
E	2 mm
F	9 mm

CERTIFICATI

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓

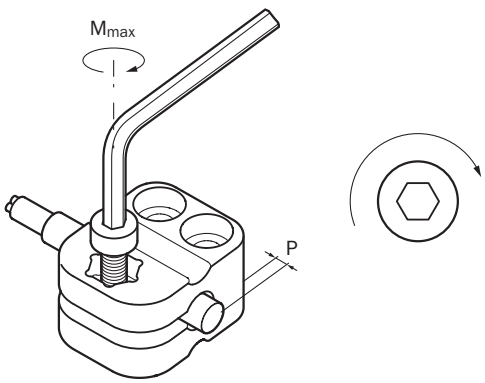
AVVERTENZA DI MONTAGGIO FISSAGGIO CON VITE SENZA TESTA



① superficie attiva
② vite senza testa raccomandata: M3, punta piatta
③ Indicazione a LED

Tipo di sensore	Sporgenza (P)	Area di montaggio (L)	Coppia di serraggio max. (M_{max})
IMM05-2B5*****K	≥ 2 mm	7,5 mm ... 9 mm	≤ 0,2 Nm
IMM05-2B5*****S	≥ 2 mm	7,5 mm ... 19 mm	≤ 0,2 Nm
IMM05-2B5***T0S	≥ 2 mm	7,5 mm ... 18 mm	≤ 0,2 Nm

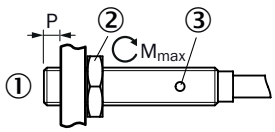
AVVERTENZA DI MONTAGGIO MONTAGGIO CON SUPPORTO BEF-KH-M05



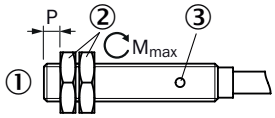
Tipo di sensore	Supporto di montaggio	Sporgenza (P)	Coppia di serraggio max. (M_{max})
IMM05-2B5******	BEF-KH-M05, cod. art. 2101066	≥ 2 mm	≤ 0,6 Nm

AVVERTENZA DI MONTAGGIO MONTAGGIO CON DADI DI FISSAGGIO

Mounting using one mounting nut



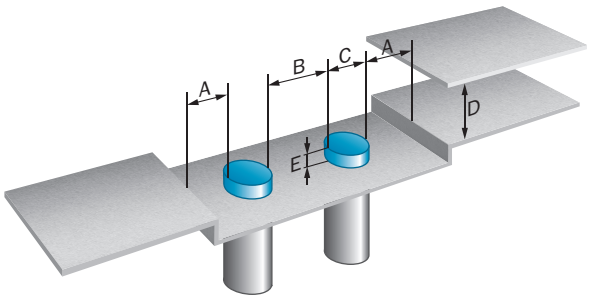
Mounting using two mounting nuts

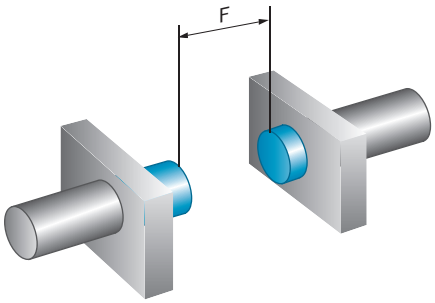


① superficie attiva
② Dado di fissaggio
③ Indicazione a LED

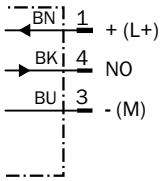
Tipo di sensore	Sporgenza (P)	Coppia di serraggio max. (M_{max})
IMM04-1B5******	≥ 2 mm	≤ 0,8 Nm
IMM05-2B5******	≥ 2 mm	≤ 1,5 Nm

AVVERTENZA DI MONTAGGIO MONTAGGIO QUASI A LIVELLO

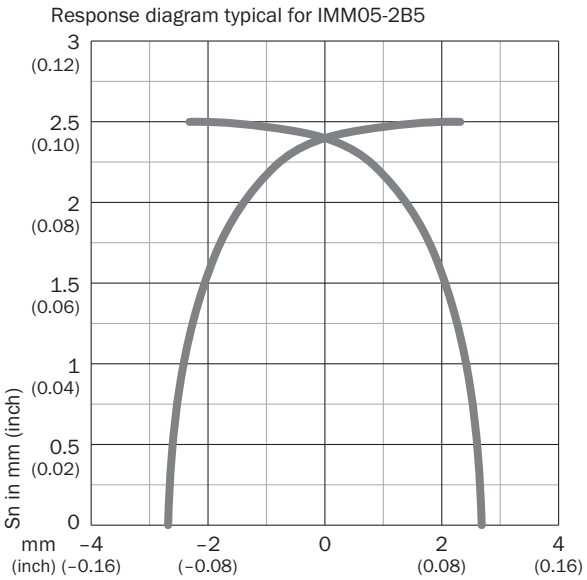




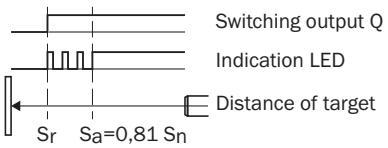
SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-002



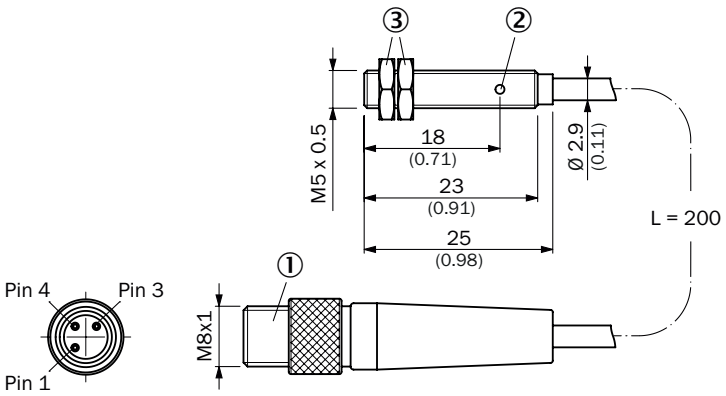
CURVA DI RISPOSTA



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO AUSILIO DI REGOLAZIONE



DISEGNO QUOTATO IMM05, SOLUZIONE COSTRUTTIVA STANDARD, A LIVELLO, CAVETTO



Quote in mm
① Collegamento
② spia funzione
③ dado di fissaggio (2 x); chiave 7, acciaio inox

Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l'uso e software sono disponibili all'indirizzo www.sick.com/1108734



SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence