SICK.COM



SCHEDA TECNICA

# IMA18-20NE1ZC0K

IMA
Sensori di prossimità induttivi

SICK
Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

## SENSORI DI PROSSIMITÀ INDUTTIVI

# IMA18-20NE1ZC0K

### INFORMAZIONI PER L'ORDINE

| Tipo | Cod. art. |
|---|---|
| IMA18-20NE1ZC0K | 6041794 |

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

## DATI TECNICI IN DETTAGLIO

### CARATTERISTICHE

| | |
|---|---|
| Housing | Metrico |
| Dimensioni della filettatura | M18 x 1 |
| Diametro | Ø 18 mm |
| Distanza di commutazione $S_n$ | 0 mm ... 20 mm |
| Montaggio in metallo | Non a livello |
| Tipo di collegamento | Connettore maschio M12, 4 poli |
| Funzione di uscita | Analogico |
| Ripetibilità | 0,3 mm [1) 2) 3)] |
| Precisione di ripetizione ($T_A$ constante) | ± 0,05 mm |
| Risoluzione | ≤ 5 µm |
| Grado di protezione | IP67 [4)] |
| Caratteristiche particolari | Uscita analogica, Tripla distanza di commutazione |
| Dotazione di fornitura | Dado di fissaggio, ottone, cromato (2 x)<br>Rondella dentata, acciaio inox (2 x) |

[1)] Conforme a IEC 60947-5-2.

[2)] Ub = DC 20 V ... 30 V.

[3)] TA = 23 °C ± 5 °C.

[4)] A norma EN 60529: 2000-09.

## CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

| | |
|---|---|
| Tensione di alimentazione | 15 V DC ... 30 V DC |
| Ripple residuo | ≤ 20 % [1] |
| Ritardo disponibilità | ≤ 60 ms |
| Deriva termica (d $S_r$) | ≤ 10 % |
| Corrente a vuoto | ≤ 12 mA [2] |
| Corrente di carico | ± 10 mA [3] |
| Impedenza di carico max. | ≤ 400 Ω Ub = 15 V<br>≤ 1.000 Ω Ub = 30 V |
| Tensione in uscita $Q_{A1}$ | s = 0 mm: 0 V/-0 +0,4 V (23 °C)<br>s = 10 mm: +5,2 V/ +-0,4 V (23 °C)<br>s = 20 mm: +10 V/ +-0,4 V (23 °C) |
| Corrente in uscita $Q_{A2}$ | s = 0 mm: 4 mA/ +-0,8 mA (23 °C)<br>s = 20 mm: 20 mA +/-0,8 mA (23 °C) |
| Tensione in uscita | 0 V ... 10 V |
| Larghezza di banda | 250 Hz [4] |
| Protezione anti-cortocircuito | ✓ |
| Temperatura ambiente di funzionamento | –25 °C ... +70 °C [5] [6] |
| Materiale della custodia | Ottone, cromato |
| Materiale, superficie attiva | Plastica, PTB |
| Lunghezza | 48,5 mm |
| Lunghezza utile della filettatura | 22 mm |

[1] Di $U_V$.

[2] Non azionato.

[3] Sull'uscita di tensione QA1.

[4] –3 dB per $S_n$ = 10 mm.

[5] UQ1 carica, UQ2 libera.

[6] UQ1 libera, UQ2 carica: vedere degradamento in funzione della temperatura.

## GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 88 anni |
| $DC_{avg}$ | 0% |
| $T_M$ (durata di utilizzo) | 20 anni |

## COEFFICIENTI DI RIDUZIONE

| | |
|---|---|
| Indicazione | Si tratta di valori di riferimento che possono subire variazioni |
| Acciaio inox (V2A) | Circa 0,69 |
| Alluminio (Al) | Circa 0,38 |
| Rame (Cu) | Circa 0,36 |
| Ottone (Ms) | Circa 0,46 |

## AVVERTENZA DI MONTAGGIO

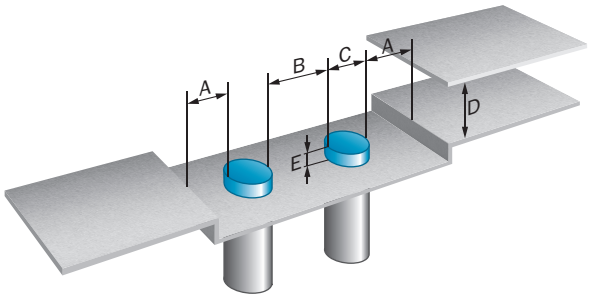
| | |
|---|---|
| Nota | Grafico corrispondente, vedi "Indicazioni di installazione" |
| A | 21 mm |
| B | 60 mm |
| C | 18 mm |
| D | 60 mm |
| E | 20 mm |

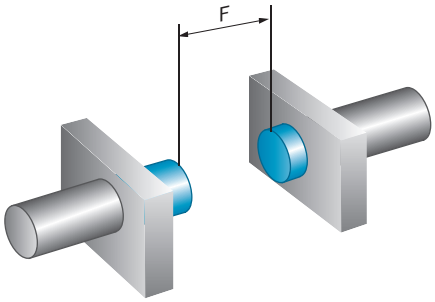
| | |
|---|---|
| F | 200 mm |

## CERTIFICATI

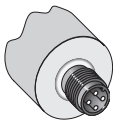
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |

## AVVERTENZA DI MONTAGGIO MONTAGGIO NON A LIVELLO

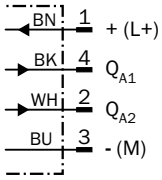


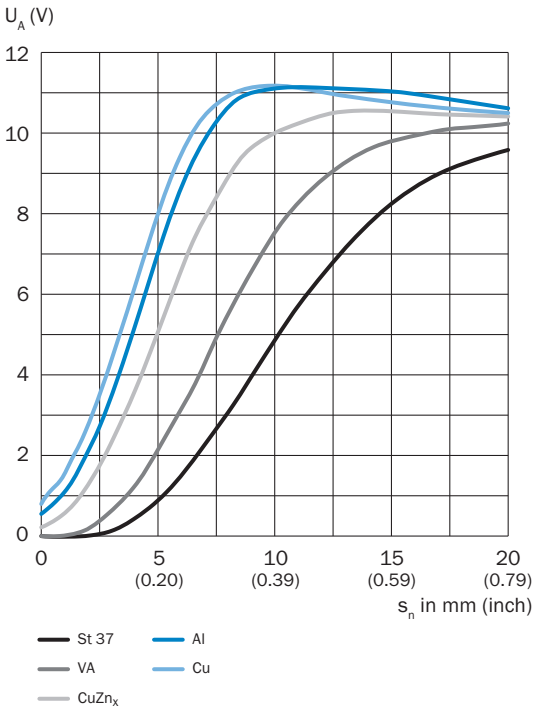

## TIPO DI COLLEGAMENTO



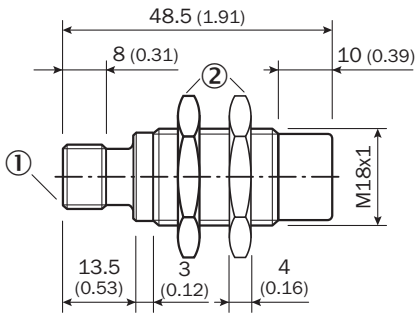
## SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-022



**CURVA DI RISPOSTA COEFFICIENTI DI RIDUZIONE**




**DISEGNO QUOTATO IMA18, CONNETTORE MASCHIO, NON A LIVELLO**




Quote in mm
① Collegamento
② Dadi di fissaggio (2); apertura chiave 24, metallo

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/6041794

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