SICK.COM




SCHEDA TECNICA

# UC40-11311B

UC40
Sensori di distanza a ultrasuoni

SICK Sensor Intelligence



# SENSORI DI DISTANZA A ULTRASUONI

# UC40-11311B

## INFORMAZIONI PER L'ORDINE

| Tipo | Cod. art. |
|---|---|
| UC40-11311B | 6081946 |

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/UC40

## DATI TECNICI IN DETTAGLIO

### CARATTERISTICHE

| | |
|---|---|
| Campo di lavoro, distanza limite | 200 mm ... 1.300 mm, 2.000 mm |
| Risoluzione | ≥ 1 mm |
| Ripetibilità | ± 0,15 % [1] |
| Precisione di misura | ± 1 % [2] [3] |
| Compensazione della temperatura | ✓ |
| Tempo di risposta | 96 ms [4] |
| Frequenza di commutazione | 7 Hz |
| Tempo di uscita | 24 ms |
| Frequenza degli ultrasuoni (tipica) | 200 kHz |
| Campo di rilevamento (tipico) | Vedere diagrammi |
| Funzione supplementare | Modalità operative impostabili: punto di commutazione (DtO) / finestra di commutazione/sfondo (ObSB), uscita digitale inizializzabile, Uscita digitale programmabile, uscita digitale invertibile, Ritardo sull'avvio regolabile nell'uscita digitale, Sincronizzazione fino a 50 sensori, Multiplexer: nessuna interferenza reciproca fino a 50 sensori, Filtri di misurazione regolabili: filtro per valori di misura/intensità filtro/soppressione di primo piano/campo di rilevamento/sensibilità e propagazione del suono/soppressione dell'eco di disturbo, pulsante teach-in (disattivabile), Resettare sull'impostazione di consegna |
| Indicazioni generali | |
| Dotazione di fornitura | Sistema push-lock-montaggio (1 x) |
| Grandezze caratteristiche relativamente alle tecniche di sicurezza | |
| $MTTF_D$ | 101 anni |
| $DC_{avg}$ | 0 % |

[1] Rispetto al valore di misura attuale, valore minimo ≥ risoluzione.

[2] Relativo al valore attuale misurato.

[3] Compensazione della temperatura disinseribile, temperatura non compensata: 0,17% / K.

[4] Il rilevamento successivo del segnale analogico può prolungare il tempo di risposta a seconda dell'applicazione fino al 200%.

## INTERFACCE

| | |
|---|---|
| IO-Link | ✓ , IO-Link V1.1 |
| Funzione | Dati di processo, Parametrizzazione, diagnosi, Ritenuta dati |
| Uscita digitale | |
| Numero | 1 [1] |
| Tipo | Opposizione di fase: PNP/NPN |
| Massima corrente di uscita $I_A$ | ≤ 100 mA |
| Ingresso multifunzione (MF) | 1 x MF |
| Isteresi | 20 mm |

[1] Controfase: PNP/NPN HIGH = $U_V$ - (< 3 V) / LOW < 3 V.

## COMPONENTI ELETTRICI

| | |
|---|---|
| Tensione di alimentazione $U_B$ | DC 9 V ... 30 V [1] [2] |
| Consumo energetico | ≤ 1,5 W [3] |
| Tempo di inizializzazione | < 300 ms |
| Indicazione | 4 x LED |
| Grado di protezione | IP65<br>IP67 |
| Classe di protezione | III |

[1] Valori limite; polarità protetta. Funzionamento in rete protetta da cortocircuiti: max. 8 A, classe 2.

[2] 15 V ... 30 V in caso di utilizzo dell'uscita di tensione analogica.

[3] Senza carico.

## MECCANICA

| | |
|---|---|
| Dimensioni (L x H x P) | 40 mm x 40 mm x 66 mm |
| Forma costruttiva | A forma di parallelepipedo |
| Uscita di emissione | Diritta [1] |
| Materiale della custodia | Plastica (PA 66, Convertitore di commutazione: poliuretano espanso, resina epossidica con percentuali di vetro) |
| Peso | 120 g |
| Tipo di collegamento | Connettore maschio, M12, 5 poli |

[1] Testa ottica girevole di 90°, allineabile anche in modo incrementale di 360° tramite staffa di fissaggio.

## DATI AMBIENTALI

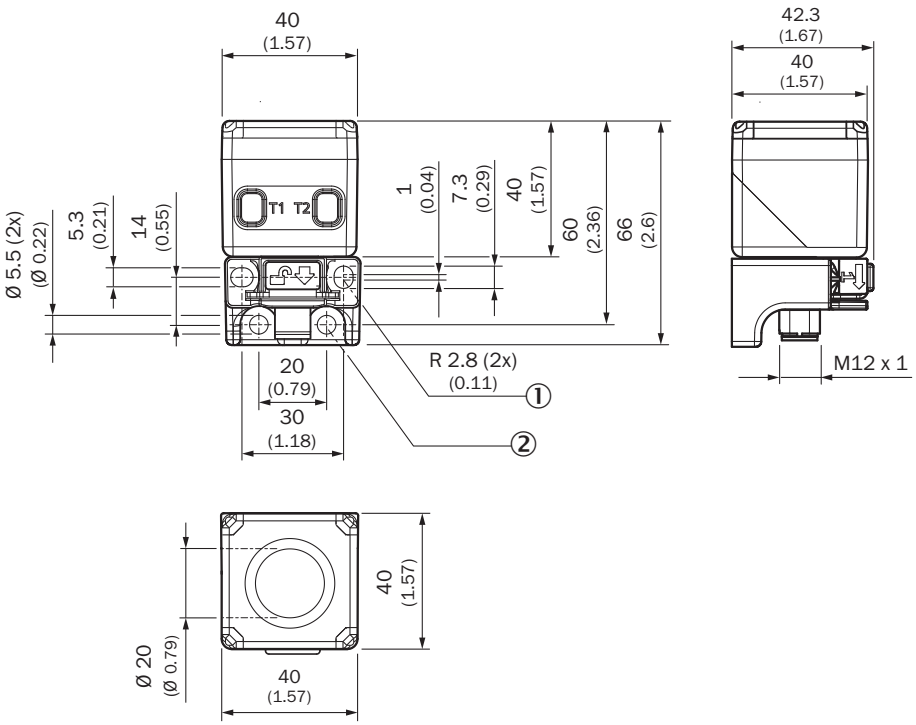
| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente di funzionamento | –25 °C ... +70 °C |
| Temperatura ambiente di stoccaggio | –40 °C ... +85 °C |

## 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 | ✓ |

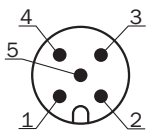
| | |
|---|---|
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

**DISEGNO QUOTATO UC40-11311X**



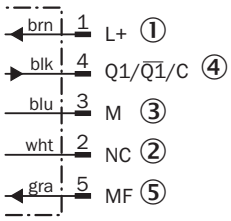

Quote in mm
① 2 fori di fissaggio, raggio: 2,8 mm
② 2 fori di fissaggio, diametro: 5,5 mm

**TIPO DI COLLEGAMENTO**



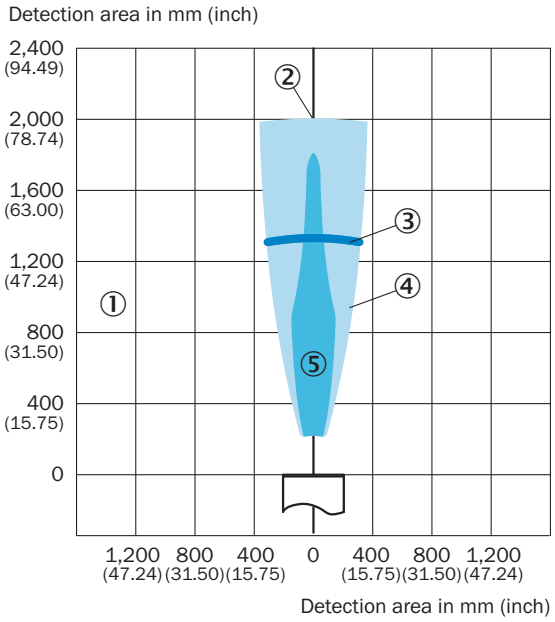

① L⁺: tensione di alimentazione, marrone
② N/C: Non utilizzato, bianco
③ M: tensione di alimentazione 0 V, blu
④ Q/Q̄/C: uscita digitale, comunicazione IO-Link, nera
⑤ MF: ingresso multifunzioni, Funzionamento sincronizzato e multiplex, comunicazione tramite software Connect+, grigio

**SCHEMA DI ALLACCIAMENTO**




① Tensione di alimentazione
② non occupato
③ Tensione di alimentazione: 0 V
④ Uscita digitale 1, comunicazione IO-Link
⑤ Ingresso multifunzioni (MF), funzionamento sincronizzato e multiplex, comunicazione tramite software Connect+

**CAMPO DI RILEVAMENTO**




① campo di rilevamento in funzione delle caratteristiche di riflessione, delle dimensioni e dell'orientamento dell'oggetto
② raggio d'azione limite
③ campo di lavoro
④ oggetto esemplificativo: piastra orientata 500 mm x 500 mm
⑤ oggetto esemplificativo: tondino con diametro 27 mm

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/6081946

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