SICK.COM



SCHEDA TECNICA

UC40-11311H

UC40
Sensori di distanza a ultrasuoni

SICK Sensor Intelligence



SENSORI DI DISTANZA A ULTRASUONI

UC40-11311H

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
UC40-11311H	6081949

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, Teach-in dell'uscita analogica, si può parametrizzare l'uscita analogica, si può invertire l'uscita analogica, Commutazione automatica tra uscita di corrente e di tensione, Uscita analogica commutabile nella seconda 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 ... 2 [1]
Tipo	Opposizione di fase: PNP/NPN
Funzione	Uscita Q2 regolabile: uscita analogica/uscita digitale
Massima corrente di uscita I_A	≤ 100 mA
Uscita analogica	
Numero	1
Tipo	Uscita corrente / uscita tensione
Funzione	Commutazione automatica tra uscita di corrente e di tensione in funzione del carico Uscita Q2 regolabile: uscita analogica/uscita digitale
Corrente	4 mA ... 20 mA, ≤ 500 Ω [2]
Tensione	0 V ... 10 V, ≥ 100.000 Ω
Risoluzione	12 bit
Ingresso multifunzione (MF)	1 x MF
Isteresi	20 mm

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

[2] Con 4 mA ... 20 mA e U_V ≤ 20 V max. carico ≤ 100 Ω.

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 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

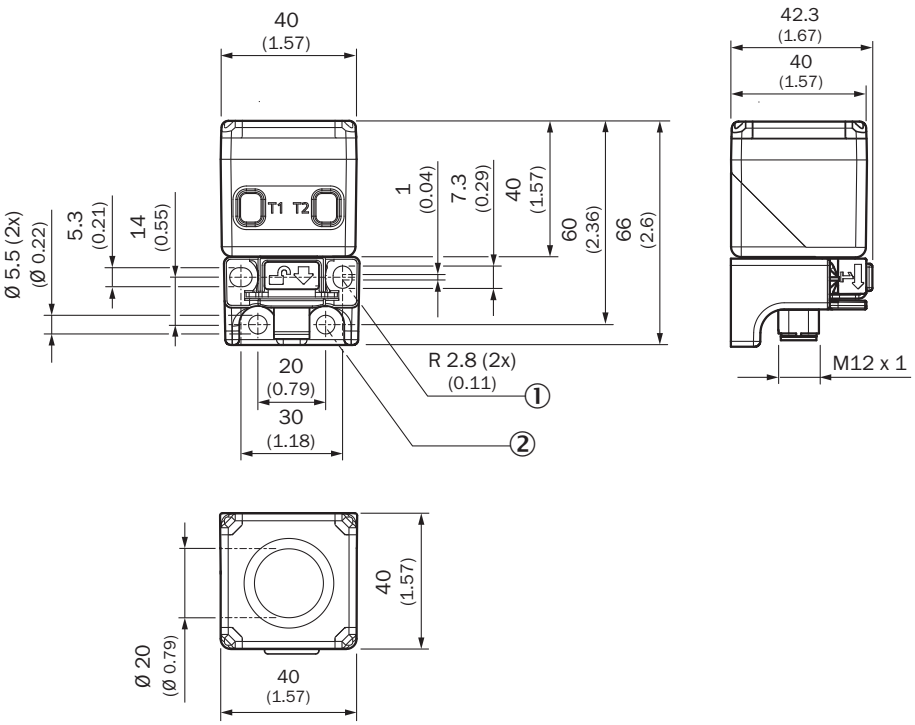
Temperatura ambiente di funzionamento	–25 °C ... +70 °C
Temperatura ambiente di stoccaggio	–40 °C ... +85 °C

CERTIFICATI

EU declaration of conformity	✓

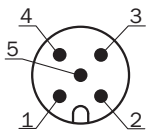
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DISEGNO QUOTATO UC40-11311X



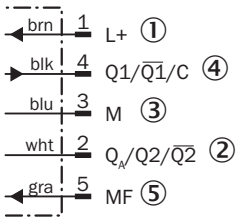
Quote in mm
① 2 fori di fissaggio, raggio: 2,8 mm
② 2 fori di fissaggio, diametro: 5,5 mm

TIPO DI COLLEGAMENTO



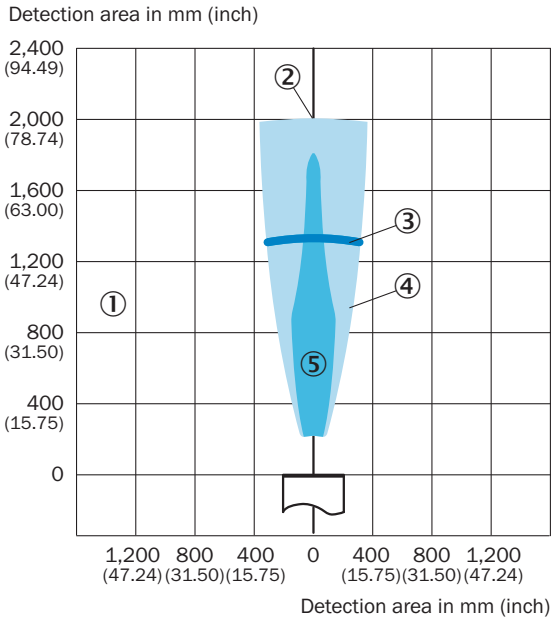
① L^+: tensione di alimentazione, marrone
② N/C: Non utilizzato, bianco
③ M: tensione di alimentazione 0 V, blu
④ Q/$\bar{Q}$/C: uscita digitale, comunicazione IO-Link, nera
⑤ MF: ingresso multifunzioni, Funzionamento sincronizzato e multiplex, comunicazione tramite software Connect+, grigio

SCHEMA DI ALLACCIAMENTO



① Tensione di alimentazione
② Uscita analogica o uscita digitale 2
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/6081949

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