SICK.COM




SCHEDA TECNICA

# LUT8U-11331

LUT8
Sensori di luminescenza

SICK Sensor Intelligence




L'immagine potrebbe non corrispondere

# SENSORI DI LUMINESCENZA

# LUT8U-11331

## INFORMAZIONI PER L'ORDINE

| Tipo | Cod. art. |
|---|---|
| LUT8U-11331 | 1047047 |

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/LUT8

## DATI TECNICI IN DETTAGLIO

### CARATTERISTICHE

| | |
|---|---|
| Forma dell'alloggiamento | Grande |
| Dimensioni (L x H x P) | 30,4 mm x 53 mm x 80 mm |
| Sorgente luminosa | LED, Luce ultravioletta [1] |
| Uscita luce | Lato lungo |
| Dimensioni punto luminoso | 5 mm x 15 mm |
| Posizione punto luminoso | Longitudinale |
| Filtro di ricezione | ≤ 665 nm [2] |
| Lunghezza d'onda | 375 nm |
| Campo di lavoro | 20 mm ... 70 mm |
| Distanza di ricezione | ≤ 50 mm [3] |
| Campo di ricezione | 670 nm ... 750 nm |
| Impostazione | Manuale (interruttore girevole) |
| Funzione di commutazione | Funzionamento light on |

[1] Durata media 100.000 h con $T_U$ = +25°°C.

[2] Il filtro blocca le lunghezze d'onda più corte per schermare la luminescenza di fondo.

[3] A partire dal bordo anteriore dell'obiettivo.

### COMPONENTI ELETTRICI

| | |
|---|---|
| Tensione di alimentazione | 12 V DC ... 30 V DC [1] |

[1] Valori limite, funzionamento in rete protetta da cortocircuiti fino a 8 A.

[2] Non può oltrepassare per eccesso o per difetto i valori di tolleranza $U_V$.

[3] Senza carico.

[4] Con rapporto chiaro/scuro 1:1.

[5] Tensione di misurazione DC 50 V.

| | |
|---|---|
| Ripple residuo | < 5 $V_{pp}$ [2] |
| Consumo di corrente | < 100 mA [3] |
| Frequenza di commutazione | 2,5 kHz [4] |
| Tempo di risposta | 200 µs |
| Uscita di commutazione | PNP<br>NPN |
| Uscita di commutazione (tensione) | PNP: HIGH = $U_V$– ≤ 3 V / LOW = ca. 0 V<br>NPN: HIGH = ca. $U_V$ / LOW ≤ 2 V |
| Tipo di commutazione | Funzionamento light on |
| Uscita analogica | 0 mA ... 13 mA |
| Corrente di uscita $I_{max.}$ | 100 mA |
| Classe di protezione | II [5] |
| Commutazioni di protezione | $U_V$allacciamenti protetti dall'inversione di polarità<br>Uscita Q con protezione anti-cortocircuito<br>Soppressione impulsi di disturbo |
| Tipo di collegamento | Connettore M12, 5 pin |

[1] Valori limite, funzionamento in rete protetta da cortocircuiti fino a 8 A.

[2] Non può oltrepassare per eccesso o per difetto i valori di tolleranza $U_V$.

[3] Senza carico.

[4] Con rapporto chiaro/scuro 1:1.

[5] Tensione di misurazione DC 50 V.

## MECCANICA

| | |
|---|---|
| Materiale della custodia | Pressogetto di zinco |
| Peso | 400 g |

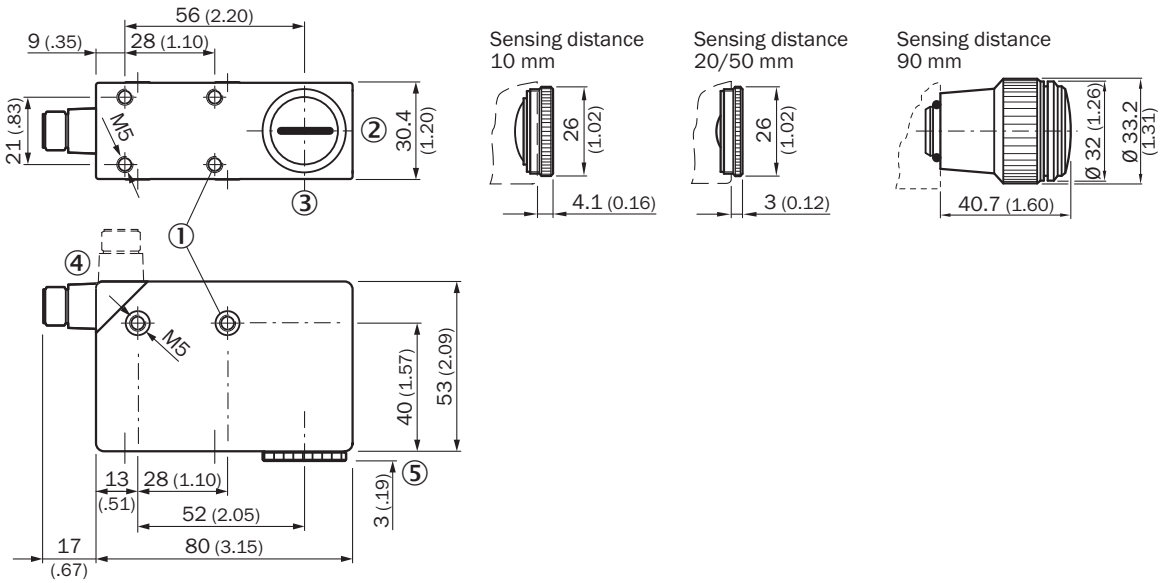
## DATI AMBIENTALI

| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente di funzionamento | –10 °C ... +55 °C |
| Temperatura ambiente di stoccaggio | –25 °C ... +75 °C |
| Carico da urti | A norma IEC 60068 |
| Grado di protezione | IP67 |

## CERTIFICATI

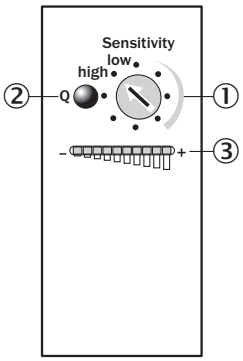
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |
| Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (low risk) | ✓ |

**DISEGNO QUOTATO**



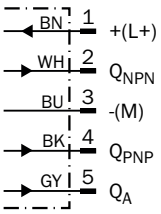

Quote in mm
① filettatura di fissaggio M5, 5,5 mm profondità
② posizione punto luminoso
③ centro asse ottico
④ connettore maschio M12 (rotante di 90°)
⑤ vedere figure quotate obiettivi

**POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE**



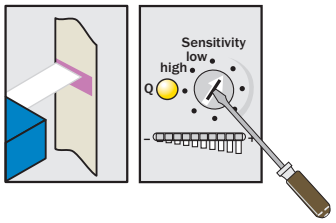

① selettore girevole
② spia funzione (giallo), uscita di commutazione
③ visualizzazione a barre (verde), Power-on LED sinistro

**SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-312**



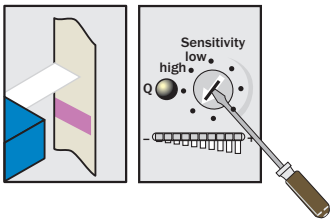
## CONCETTO DI COMANDO INTERRUTTORE GIREVOLE

### 1. Position mark



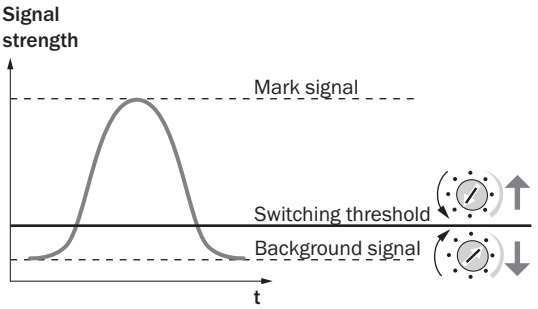

Turn “Sensitivity” rotary switch clockwise until yellow LED illuminates.

### 2. Position background




If yellow LED illuminates, turn “Sensitivity” rotary switch counter-clockwise until the yellow LED just goes out.

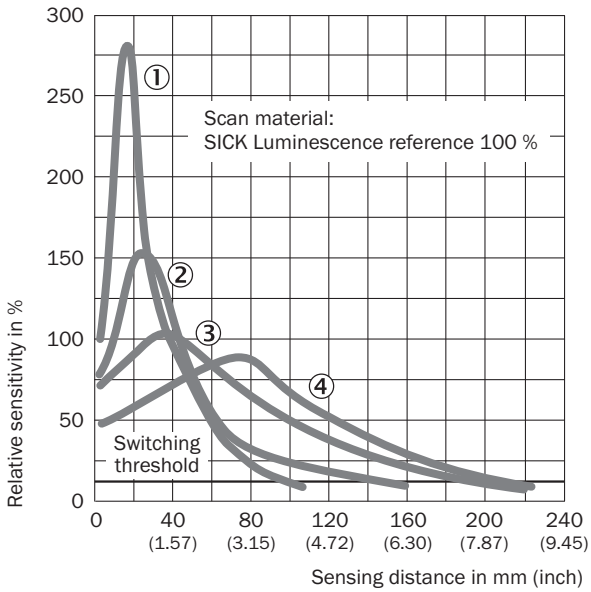
### Sensitivity setting




**Note**

The bar graph display shows the luminescence intensity (regardless of switching threshold setting).
Adjustments are intendend for luminescence background suppression.

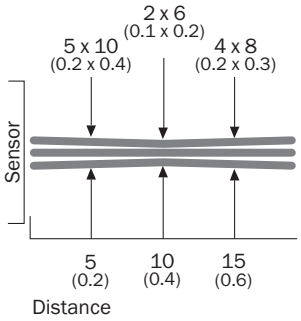
## DISTANZA DI RICEZIONE



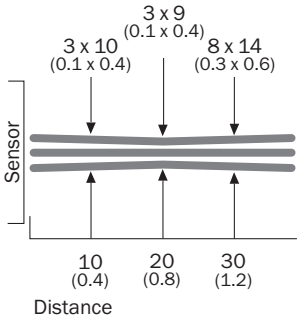

① distanza di ricezione 10 mm
② distanza di ricezione 20 mm
③ distanza di ricezione 50 mm
④ distanza di ricezione 90 mm

## DIMENSIONI PUNTO LUMINOSO

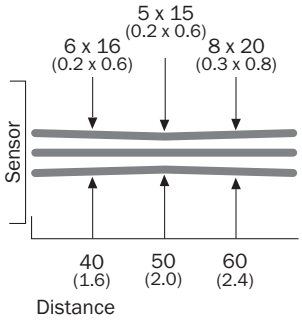
**Sensing distance 10 mm**



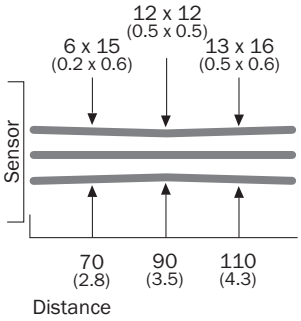

**Sensing distance 20 mm**




**Sensing distance 50 mm**




**Sensing distance 90 mm**




All dimensions in mm (inch)

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/1047047

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