SICK.COM




SCHEDA TECNICA

# PLG3-120F431

PLG
Barriere fotoelettriche per l’automazione

SICK Sensor Intelligence




L'immagine potrebbe non corrispondere

# BARRIERE FOTOELETTRICHE PER L'AUTOMAZIONE

# PLG3-120F431

## INFORMAZIONI PER L'ORDINE

| Tipo | Cod. art. |
|---|---|
| PLG3-120F431 | 1028953 |

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

## DATI TECNICI IN DETTAGLIO

### CARATTERISTICHE

| | |
|---|---|
| Principio del sensore | Sensore fotoelettrico a riflettore |
| Oggetto più piccolo rilevabile (MDO) | 35 mm [1] |
| Distanza tra i raggi | 30 mm |
| Numero di raggi | 5 |
| Altezza di controllo | 120 mm |

[1] See characteristic curve.

### CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

| | |
|---|---|
| Lunghezza d'onda | 650 nm |
| Tensione di alimentazione $U_V$ | DC 15 V ... 30 V [1] |
| Assorbimento di corrente emettitore | < 45 mA |
| Ripple residuo | < 5 $V_{pp}$ |
| Corrente di uscita $I_{max.}$ | ≤ 100 mA |
| Carico capacitivo in uscita | 100 nF |
| Carico induttivo in uscita | 1 H |
| Tempo di inizializzazione | 0,6 s |
| Uscita di commutazione | PNP [2] |
| Modalità operativa di uscita | Q funzionamento dark on [3] |
| Consumo di corrente Job-LED | 10 mA [1] |
| Dimensioni (L x H x P) | 19,2 mm x 199,8 mm x 36,6 mm |
| Tipo di collegamento | Cavo con connettore M12, 4 pin, 280 mm |

[1] Valori tipici.

[2] Q.

[3] Q = attivo, se è interrotto almeno un raggio, /Q = attivo, se tutti i raggi sono liberi.

| | |
|---|---|
| Materiale della custodia | Alluminio |
| Indicazione | LED |
| Grado di protezione | IP54 |
| Commutazioni di protezione | $U_V$allacciamenti protetti dall'inversione di polarità<br>Uscita Q con protezione anti-cortocircuito<br>Soppressione impulsi di disturbo |
| Classe di protezione | III |
| Peso | 200 g |
| Schermo frontale | PMMA |

[1] Valori tipici.

[2] Q.

[3] Q = attivo, se è interrotto almeno un raggio, /Q = attivo, se tutti i raggi sono liberi.

## PRESTAZIONE

| | |
|---|---|
| Massima distanza operativa | 2 m |
| Distanza operativa minima | ≥ 110 mm |
| Campo di lavoro | 1,3 m |
| Tempo di risposta | < 80 ms [1] |

[1] Con carico resistivo ohmico.

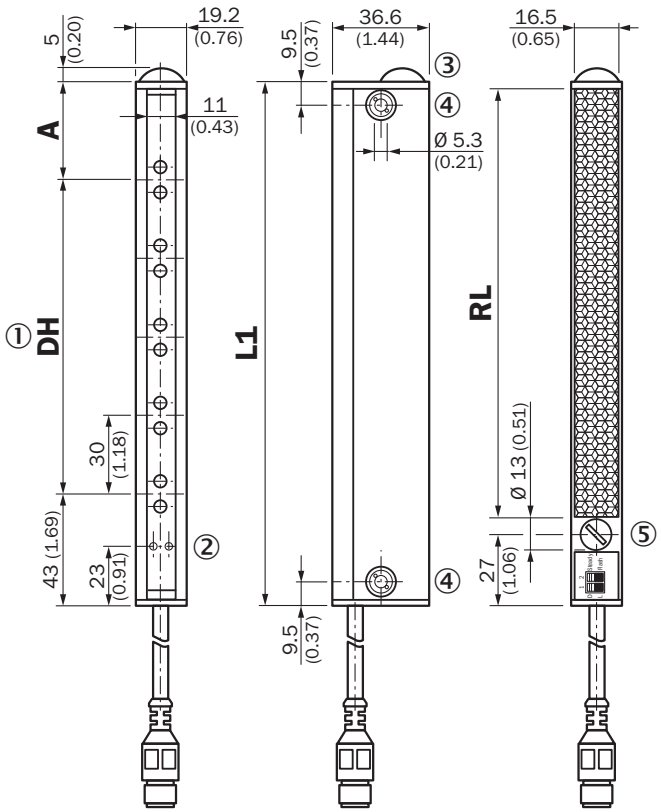
## DATI AMBIENTALI

| | |
|---|---|
| Resistenza agli urti | 10 g / DIN EN 60068-2-29 / 16 ms |
| Resistenza alle vibrazioni | 5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 68-2-6) |
| EMC | EN 60947-5-2 |
| Temperatura ambiente di funzionamento | –10 °C ... +55 °C |
| Temperatura ambiente di stoccaggio | –40 °C ... +70 °C |

## CERTIFICATI

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |

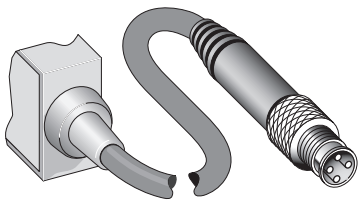
**DISEGNO QUOTATO PLG3**

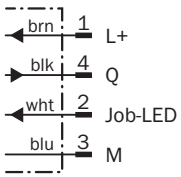



| DH | A | L1 | RL |
|---|---|---|---|
| **120 (4.72)** | 36 (1.42) | 199.8 (7.87) | 162 (6.38) |
| **210 (8.27)** | 26 (1.02) | 279.8 (11.02) | 242 (9.53) |
| **270 (10.63)** | 36 (1.42) | 349.8 (13.77) | 312 (12.28) |
| **360 (14.17)** | 26 (1.02) | 429.8 (16.92) | 392 (15.43) |
| **420 (16.54)** | 36 (1.42) | 499.8 (19.68) | 462 (18.19) |

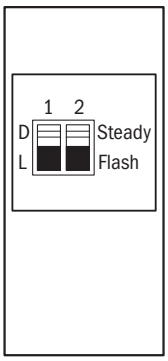
Quote in mm
① altezza di controllo (DH)
② visualizzazione Power-on: verde; stato raggio: giallo
③ LED job, verde
④ foro di fissaggio, Ø 5,3 mm
⑤ interruttore di configurazione

**TIPO DI COLLEGAMENTO E SCHEMA DI COLLEGAMENTO**





## POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE PLG3



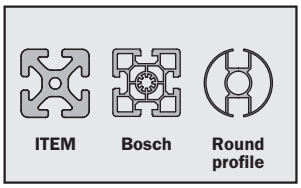

### Configuration over switches

| | | |
|---|---|---|
| **Switch 1** | D | Output active, in case of blocked beams |
| | L | Output inactive, in case of blocked beams |
| **Switch 2** | Steady | Job-LED steady |
| | Flash | Job-LED flashes, 3 Hz |

## FUNZIONI SPECIALI

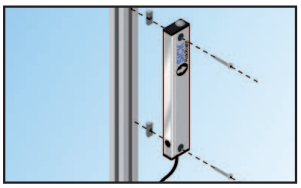
### Easy installation

**1. Easy mounting on to different profiles**




The light grid can be mounted on different profiles, e.g. ITEM, Bosch, round profile.

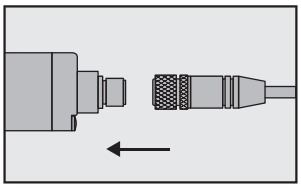
**2. Easy installation with slot nuts**



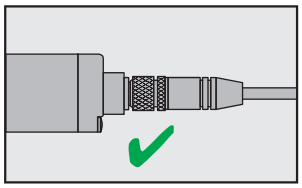
The PLG can easily be mounted on the profile with slot nuts.

### Plug & play

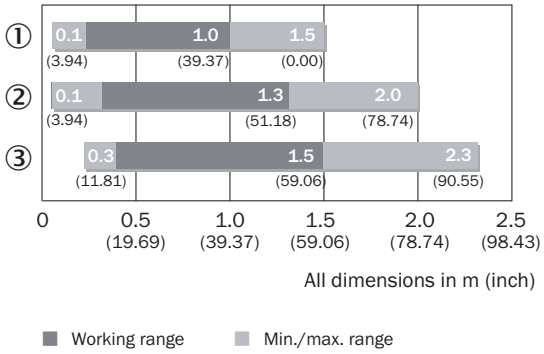
**1. Plug in and tighten the ring of the connector**



**2. Device is ready for use**

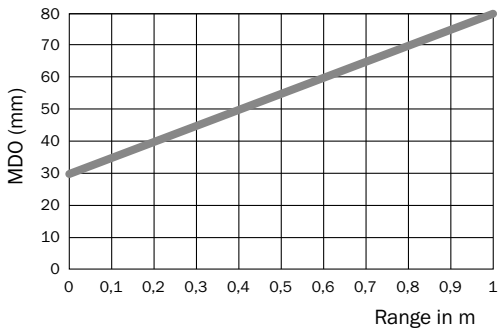


### CURVA CARATTERISTICA: DISTANZA OPERATIVA




① REF-PLG
② Riflettore PL150
③ Riflettore PL180

### CAPACITÀ DI RILEVAMENTO PLG3




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/1028953

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