

## Scheda tecnica dati

### Fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo

Cod. art.: 50147084

HT36/PX-200-M12



La figura può variare

#### Contenuto

- Dati tecnici
- Disegni quotati
- Collegamento elettrico
- Diagrammi
- Comando e visualizzazione
- Codice articoli
- Avvisi
- Ulteriori informazioni
- Accessori



## Dati tecnici

### Dati di base

|                                   |                                                      |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Serie</b>                      | 36                                                   |
| <b>Principio di funzionamento</b> | Principio di tasteggio con soppressione dello sfondo |

### Dati ottici

|                                             |                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Errore bianco-nero</b>                   | < 10% fino a 800 mm              |
| <b>Portata di esercizio</b>                 | Portata assicurata               |
| <b>Portata di esercizio, bianco 90%</b>     | 0,01 ... 2,5 m                   |
| <b>Portata di esercizio, grigio 18%</b>     | 0,05 ... 1,5 m                   |
| <b>Portata di esercizio, nero 6%</b>        | 0,08 ... 1,1 m                   |
| <b>Portata limite</b>                       | 0,01 ... 2,5 m                   |
| <b>Portata limite</b>                       | Portata tipica                   |
| <b>Campo di regolazione</b>                 | 150 ... 2.500 mm                 |
| <b>Percorso del raggio</b>                  | Focalizzato                      |
| <b>Sorgente luminosa</b>                    | LED, Rosso                       |
| <b>Lunghezza d'onda</b>                     | 645 nm                           |
| <b>Forma del segnale di emissione</b>       | Pulsante                         |
| <b>Gruppo di LED</b>                        | Gruppo esente (secondo EN 62471) |
| <b>Tipo di geometria del punto luminoso</b> | Rettangolare                     |
| <b>Fuoco</b>                                | Fisso                            |

### Dati elettrici

|                               |                                                                                                                          |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Circuito di protezione</b> | Protezione contro i cortocircuiti<br>Protezione contro i transienti rapidi<br>Protezione contro l'inversione di polarità |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Dati di potenza

|                                                   |                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Tensione di alimentazione <math>U_B</math></b> | 10 ... 30 V, CC, Con ripple residuo |
| <b>Ripple residuo</b>                             | 0 ... 15 %, di $U_B$                |
| <b>Corrente a vuoto</b>                           | 0 ... 30 mA                         |

### Uscite

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| <b>Numero uscite di commutazione digitali</b> | 1 pezzo(i) |
|-----------------------------------------------|------------|

### Uscite di commutazione

|                                       |                                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Tipo di tensione</b>               | CC                                         |
| <b>Corrente di commutazione, max.</b> | 100 mA                                     |
| <b>Tensione di commutazione</b>       | high: $\geq (U_B - 2V)$<br>low: $\leq 2 V$ |

### Uscita di commutazione 1

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| <b>Assegnazione</b>              | Collegamento 1, pin 4 |
| <b>Elemento di commutazione</b>  | Transistor, PNP       |
| <b>Principio di commutazione</b> | Commutante senza luce |

### Comportamento temporale

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| <b>Frequenza di commutazione</b> | 250 Hz |
| <b>Tempo di risposta</b>         | 2 ms   |
| <b>Tempo di inizializzazione</b> | 300 ms |

### Collegamento 1

|                                    |                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Funzione</b>                    | Alimentazione di tensione<br>Segnale OUT |
| <b>Tipo di collegamento</b>        | Cavo con connettore circolare            |
| <b>Lunghezza cavo</b>              | 200 mm                                   |
| <b>Materiale della guaina</b>      | PUR                                      |
| <b>Colore del cavo</b>             | Nero                                     |
| <b>Numero di conduttori</b>        | 4 conduttori                             |
| <b>Sezione del conduttore</b>      | 0,2 mm <sup>2</sup>                      |
| <b>Grandezza della filettatura</b> | M12                                      |
| <b>Tipo</b>                        | male                                     |
| <b>Materiale</b>                   | Plastica                                 |
| <b>Numero di poli</b>              | 4 poli                                   |
| <b>Codifica</b>                    | Codifica A                               |

### Dati meccanici

|                                              |                                                                |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Dimensioni (P x H x L)</b>                | 20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm                                      |
| <b>Materiale dell'alloggiamento</b>          | Plastica                                                       |
| <b>Alloggiamento in plastica</b>             | PC-PBT                                                         |
| <b>Materiale della copertura della lente</b> | Plastica / PMMA                                                |
| <b>Peso netto</b>                            | 65 g                                                           |
| <b>Colore dell'alloggiamento</b>             | Nero                                                           |
| <b>Tipo di fissaggio</b>                     | Fissaggio passante<br>Mediante elemento di fissaggio opzionale |

### Comando e visualizzazione

|                                            |                                         |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Tipo di visualizzazione</b>             | LED                                     |
| <b>Numero di LED</b>                       | 2 pezzo(i)                              |
| <b>Elementi di controllo</b>               | Potenzimetro multigiro                  |
| <b>Funzione dell'elemento di controllo</b> | Regolazione della portata del tasteggio |

### Dati ambientali

|                                            |               |
|--------------------------------------------|---------------|
| <b>Temperatura ambiente, funzionamento</b> | -40 ... 60 °C |
| <b>Temperatura ambiente, stoccaggio</b>    | -40 ... 70 °C |

### Certificazioni

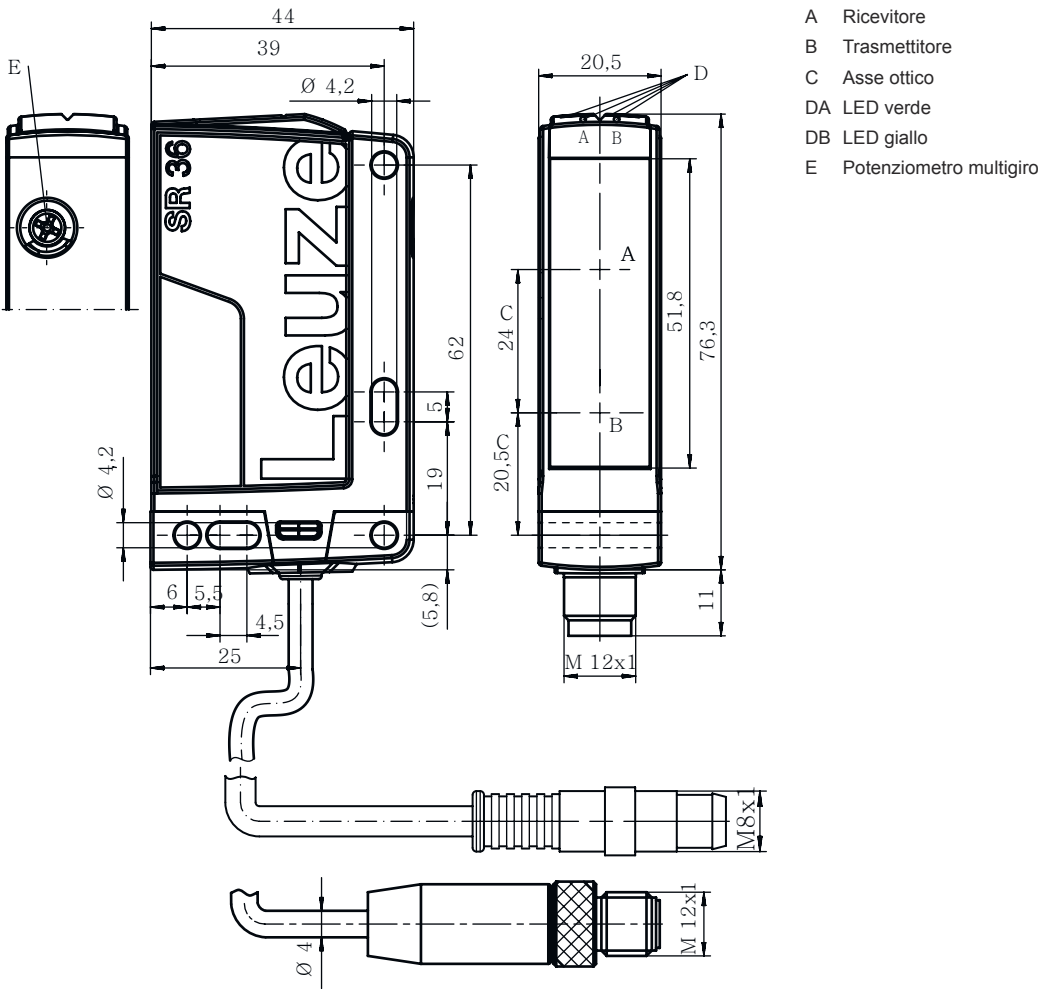
|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| <b>Grado di protezione</b>  | IP 67         |
| <b>Classe di protezione</b> | III           |
| <b>Omologazioni</b>         | c UL US       |
| <b>Norme di riferimento</b> | IEC 60947-5-2 |

### Classificazione

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| <b>Voce tariffaria doganale</b> | 85365019 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>             | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.0</b>               | 27270904 |
| <b>ECLASS 9.0</b>               | 27270904 |
| <b>ECLASS 10.0</b>              | 27270904 |
| <b>ECLASS 11.0</b>              | 27270904 |
| <b>ECLASS 12.0</b>              | 27270903 |
| <b>ECLASS 13.0</b>              | 27270903 |
| <b>ECLASS 14.0</b>              | 27270903 |
| <b>ECLASS 15.0</b>              | 27270903 |
| <b>ETIM 5.0</b>                 | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>                 | EC002719 |
| <b>ETIM 7.0</b>                 | EC002719 |
| <b>ETIM 8.0</b>                 | EC002719 |
| <b>ETIM 9.0</b>                 | EC002719 |
| <b>ETIM 10.0</b>                | EC002719 |

Disegni quotati

Tutte le dimensioni in millimetri



Collegamento elettrico

Collegamento 1

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Funzione                    | Alimentazione di tensione     |
|                             | Segnale OUT                   |
| Tipo di collegamento        | Cavo con connettore circolare |
| Lunghezza cavo              | 200 mm                        |
| Materiale della guaina      | PUR                           |
| Colore del cavo             | Nero                          |
| Numero di conduttori        | 4 conduttori                  |
| Sezione del conduttore      | 0,2 mm²                       |
| Grandezza della filettatura | M12                           |
| Tipo                        | male                          |
| Materiale                   | Plastica                      |
| Numero di poli              | 4 poli                        |
| Codifica                    | Codifica A                    |

## Collegamento elettrico

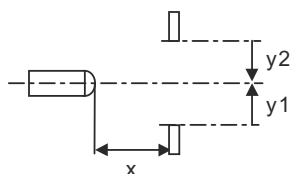
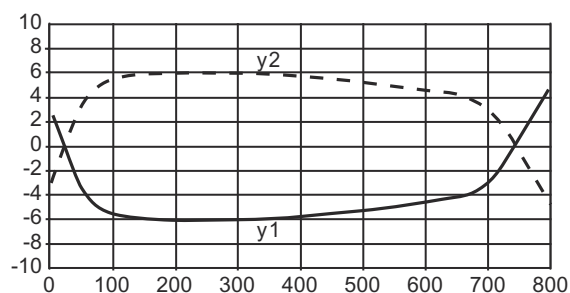
| Pin | Assegnazione dei pin |
|-----|----------------------|
| 1   | V+                   |
| 2   | n.c.                 |
| 3   | GND                  |
| 4   | OUT 1                |



## Diagrammi

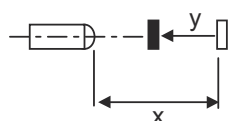
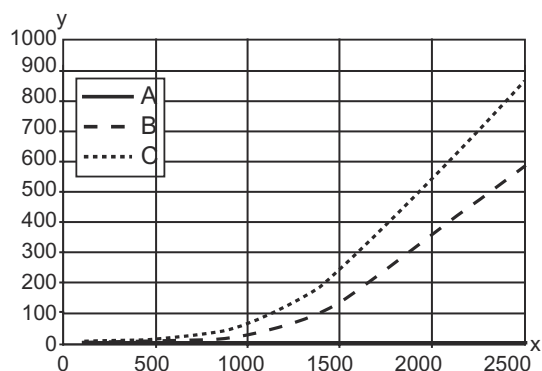
Comportamento di risposta tip. (distanza di regolazione 800 mm)

x Distanza [mm]  
y Spostamento [mm]



Comp. tipico bianco/nero

x Portata di tasteggio [mm]  
y Riduzione della portata del tasteggio [mm]  
A Bianco 90%  
B Grigio 18%  
C Nero 6%



## Comando e visualizzazione

| LED | Display                     | Significato |
|-----|-----------------------------|-------------|
| 1   | Verde, costantemente acceso | Stato ready |
| 2   | Giallo, luce permanente     | Riflessione |

## Codice articoli

Denominazione articolo: AAA36 D.E/FG-K

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA36 | <b>Principio di funzionamento / forma</b><br>HT36: fotocellula a tasteggio con soppressione dello sfondo<br>LS36: Trasmettitore fotocellula a sbarramento<br>LE36: Ricevitore fotocellula a sbarramento<br>PRK36: fotocellula a riflessione con filtro di polarizzazione                                                            |
| D     | <b>Tipo di luce</b><br>N/A: luce rossa<br>I: Luce infrarossa                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| E     | <b>Equipaggiamento</b><br>N/A: standard<br>1: potenziometro a 270°<br>D: materiali depolarizzanti                                                                                                                                                                                                                                   |
| FG    | <b>Uscita di commutazione / funzione</b><br>2: uscita a transistor NPN, commutante con luce<br>N: uscita a transistor NPN, commutante senza luce<br>4: uscita a transistor PNP, commutante con luce<br>P: uscita a transistor PNP, commutante senza luce<br>X: pin non occupato                                                     |
| K     | <b>Collegamento elettrico</b><br>N/A: cavo, lunghezza standard 2000 mm, 3 conduttori<br>200-M8: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M8, 4 poli, assiale (spina)<br>200-M12: cavo, lunghezza 200 mm con connettore circolare M12, 4 poli, assiale (spina)<br>M12: connettore circolare M12 a 4 poli (connettore a spina) |

## Avviso



È possibile trovare una lista con tutti i tipi di apparecchi disponibili sul sito di Leuze all'indirizzo [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Avvisi



## Rispettare l'uso previsto!



- Questo prodotto non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.
- Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

## Per applicazioni UL:



- Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).
- These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## Ulteriori informazioni

- Sorgente luminosa: durata utile media di 100.000h con temperatura ambiente di 25°C
- Tempo di risposta: per ottenere brevi tempi di diseccitazione si consiglia un carico ohmico di circa 5 kOhm

## Accessori

### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

|                                                                                   | Cod. art. | Designazione       | Articolo             | Descrizione                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130652  | KD U-M12-4A-V1-050 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, female, Codifica A, 4 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC  |
|                                                                                   | 50130690  | KD U-M12-4W-V1-050 | Cavo di collegamento | Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 4 poli<br>Connettore circolare, LED: No<br>Collegamento 2: A cablare<br>Schermato: No<br>Lunghezza cavo: 5.000 mm<br>Materiale della guaina: PVC |

#### Avviso



È possibile trovare una lista con tutti gli accessori disponibili sul sito di Leuze nel registro Download della pagina di dettaglio del prodotto.