

## OTR49176

### Sensori ottici • Pulsante con differenziazione dell'intensità

Sensore ottico, pulsante, Ø4mm 36lungo, Sn: 30-100, 10-30V DC, 1x PNP NO, IO-Link, connettore cavo M8 4-pin 0,3m PUR (poliuretano), IP67, V2A+PMMA, 1kHz, luce rossa non polarizzata, punto



I sensori ottici funzionano senza contatto. Rilevano gli oggetti indipendentemente dalle loro proprietà (ad esempio, forma, colore, struttura superficiale, materiale). La modalità di funzionamento di base si basa sulla trasmissione e sulla ricezione della luce. Ne esistono tre tipi diversi: 1. il sensore a sbarramento è costituito da due dispositivi separati, un trasmettitore e un ricevitore, allineati tra loro. Se il fascio di luce tra i due dispositivi viene interrotto, l'uscita di commutazione integrata nel ricevitore cambia il suo stato. 2 Nel sensore a catarifrangente, il trasmettitore e il ricevitore si trovano in un unico dispositivo. Il fascio di luce trasmesso viene riflesso sul ricevitore da un riflettore da montare di fronte. Non appena il fascio di luce viene interrotto, l'uscita di commutazione integrata nel dispositivo cambia stato. 3. con il sensore di luce, il trasmettitore e il ricevitore sono in un unico dispositivo. Il raggio di luce trasmesso viene riflesso dall'oggetto da rilevare. Non appena il ricevitore rileva la luce riflessa, l'uscita di commutazione integrata nel dispositivo cambia stato.

#### Proprietà elettriche

|                                            |                         |
|--------------------------------------------|-------------------------|
| Tempo di risposta                          | 0,5 ms                  |
| Numero di uscite di commutazione           | 1                       |
| Display                                    | Display a LED           |
| Esecuzione della funzione di commutazione  | Contatto NO (NO)        |
| Progettazione del collegamento elettrico   | Connettore per cavo M8  |
| Progettazione dell'uscita di commutazione  | PNP                     |
| Corrente di commutazione nominale          | 100 mA                  |
| A prova di cortocircuito                   | Sì                      |
| Corrente a vuoto                           | 12 mA                   |
| Numero di pali                             | 4                       |
| Ondulazione                                | 10 %                    |
| Distanza di commutazione                   | 30 - 100 mm             |
| Frequenza di commutazione                  | 1000 Hz                 |
| Classe di protezione                       | III                     |
| Caduta di tensione                         | 2 V                     |
| Funzione touch                             | commutazione della luce |
| Protezione contro l'inversione di polarità | Sì                      |
| Perdita di tempo                           | 0,5 ms                  |
| Interfaccia di comunicazione supportata    | IO-Link                 |
| Tensione di esercizio (CC)                 | 10 - 30 V               |

**Proprietà meccaniche**

|                                               |                      |
|-----------------------------------------------|----------------------|
| Numero di core                                | 4                    |
| Sezione del conduttore                        | 0,14 mm <sup>2</sup> |
| Design                                        | Cilindro liscio      |
| Diametro                                      | 4 mm                 |
| Lunghezza del cavo                            | 0,3 m                |
| Lunghezza                                     | 36 mm                |
| Coppia massima di serraggio                   | 1 Nm                 |
| Classe di protezione (IP)                     | IP67                 |
| Materiale della superficie attiva del sensore | Plastica (PMMA)      |
| Materiale dell'alloggiamento                  | Acciaio inox (V2A)   |
| Materiale della guaina del cavo               | Plastica (PUR)       |
| Temperatura ambiente                          | -25 - 65 °C          |

**Proprietà ottiche**

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Tipo di luce                 | Luce rossa non polarizzata |
| Emissione di luce            | assiale                    |
| Forma del fascio di luce     | Punto                      |
| Lunghezza d'onda del sensore | 630 nm                     |

**Altre proprietà**

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Versione IO-Link               | V1.0.1                             |
| Tecnologia di alimentazione    | Sì                                 |
| Mezzo di riferimento / oggetto | Materiale con riflettanza del 90%. |

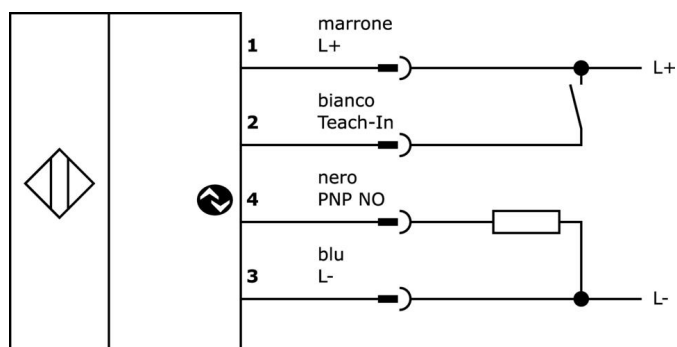
**Classificazione**

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| ETIM 8 | EC001821 Sensore di luce energetica |
|--------|-------------------------------------|

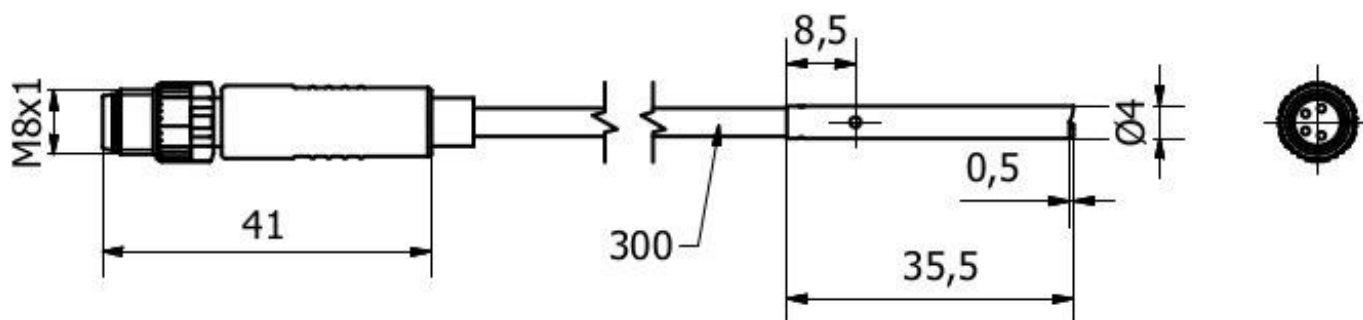
**Ulteriori informazioni**

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Gruppo di prodotti IPF       | 100 Sensori ottici |
| Dimensioni dell'imballaggio  | 210 x 180 x 10 mm  |
| Peso lordo                   | 19 g               |
| Numero di tariffa doganale   | 85365019           |
| Numero WEEE                  | 40951076           |
| Conforme a REACH             | Sì                 |
| Conforme alla direttiva RoHS | Sì                 |

## Schema di collegamento



## Disegno quotato



## Estratto del programma di accessori

### VK003071



Presa per cavo, angolata, autoassemblaggio, connessione a saldare, Ø3,5-5mm, 4A, 30V, -40-85°C, presa M8 a 4 pin, IP67, ottone

### VK003075



Presa per cavo, diritta, autoassemblaggio, connessione a saldare, Ø3,5-5mm, 4A, 30V, -40-85°C, presa M8 a 4 pin, IP67, ottone

### AY000141



Guaina protettiva in plastica, Ø17mm, diametro interno 10mm, -40-250°C, fibra di vetro con gomma siliconica, resistenza a breve termine agli schizzi di saldatura 1200°C, resistenza alla trazione 400N, flessibile, ignifuga, vendita al metro

### VY000005



Master IO-Link, 41x24x67 mm, IO-Link, M12, con interfaccia USB

### VK000039



Adattamento, presa M8 a 4 poli diritti, spina M8 a 3 poli diritti, 24V, -25-85°C, IP67, oli e lubrificanti di raffreddamento, area di saldatura

### VK000040



Adattamento, presa M8 a 4 poli diritti, spina M12 a 4 poli diritti, 24V, -25-85°C, IP67, oli e lubrificanti di raffreddamento, area di saldatura

### VY000004



Alimentatore DC, tester per sensori, 120x26x72mm, 18, 0,04A, connessione a molla a 4 pin, IP20, plastica

### NG530002



Alimentazione DC, monofase, 99x114x22mm, 24V, 0,1A, numero di uscite a relè 2, 100-264V AC 50Hz, 100-264V AC 60Hz, connessione a vite, IP20, plastica, stabilizzata, tensione di uscita temporizzata

### AY98C293



Accessori Sensore, cappuccio in teflon, M8x1 5lungo, PTFE

Ulteriori accessori sono disponibili sulla nostra homepage

**Installazione**

L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da un elettricista qualificato!

**Smaltimento dei rifiuti**

Numero RAEE secondo § 6 par. 3 ElektroG: 40951076

**Istruzioni di sicurezza**

- / Prima della messa in funzione, accertarsi che siano state rispettate tutte le indicazioni di sicurezza contenute nella documentazione del prodotto.
- / L'uso di questi prodotti è vietato se ha un impatto diretto sulla sicurezza personale.
- / È possibile scaricare gratuitamente qualsiasi software, driver o file IODD necessari per il funzionamento del dispositivo dalla nostra homepage: [www.ipf.de](http://www.ipf.de).