

## OT189421

### Sensori ottici • Pulsante con soppressione dello sfondo

Sensore ottico, interruttore momentaneo, M18x1 37long, Sn: 15-210, 10-30V DC, PNP antivalente, connettore M12 a 4 poli, IP67, acciaio inox+PMMA, 0,7kHz, luce rossa non polarizzata, punto, impostazione manuale

Incluso Madre, Disco dentato

- / Alloggiamento in acciaio inox
- / Regolazione tramite potenziometro
- / IO-Link
- / Soppressione dell'influenza reciproca



### Design breve

### Ampio campo di scansione

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 Con il sensore a riflessione, 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                          | 0,7 ms                 |
| Numero di uscite di commutazione           | 2                      |
| Display                                    | Display a LED          |
| Esecuzione della funzione di commutazione  | antivalente            |
| Progettazione del collegamento elettrico   | Connettore M12         |
| Progettazione dell'uscita di commutazione  | PNP                    |
| Corrente di commutazione nominale          | 200 mA                 |
| Procedura di impostazione                  | Impostazione manuale   |
| A prova di cortocircuito                   | Sì                     |
| Corrente a vuoto                           | 30 mA                  |
| Numero di pali                             | 4                      |
| Tempo di risposta                          | 0,7 ms                 |
| Ondulazione                                | 10 %                   |
| Distanza di commutazione                   | 15 - 210 mm            |
| Frequenza di commutazione                  | 700 Hz                 |
| Caduta di tensione                         | 2 V                    |
| Funzione touch                             | Commutazione luce/buio |
| Protezione contro l'inversione di polarità | Sì                     |
| Perdita di tempo                           | 0,7 ms                 |
| Interfaccia di comunicazione supportata    | IO-Link                |
| Tensione di esercizio (CC)                 | 10 - 30 V              |

**Proprietà meccaniche**

|                                               |                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------|
| Design                                        | Cilindro, filettatura |
| Lunghezza della filettatura                   | 24 mm                 |
| Passo del filo                                | 1 mm                  |
| Altezza di montaggio                          | mm                    |
| Lunghezza                                     | 37 mm                 |
| Coppia massima di serraggio                   | 20 Nm                 |
| Classe di protezione (IP)                     | IP67                  |
| Materiale della superficie attiva del sensore | Plastica (PMMA)       |
| Materiale dell'alloggiamento                  | Acciaio inox 1.4301   |
| Dimensione del filo                           | M18                   |
| 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                  | 640 nm                     |
| Diametro dello spot luminoso nel punto focale | 5 mm                       |

**Altre proprietà**

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Versione IO-Link               | V1.0.1                             |
| Modalità operativa             | Soppressione dello sfondo          |
| Mezzo di riferimento / oggetto | Materiale con riflettanza del 90%. |

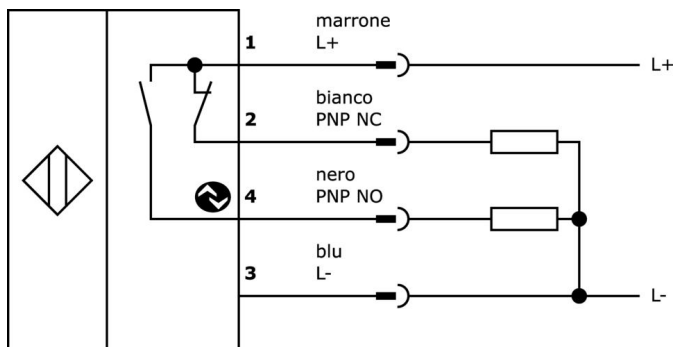
**Classificazione**

|        |
|--------|
| ETIM 8 |
|--------|

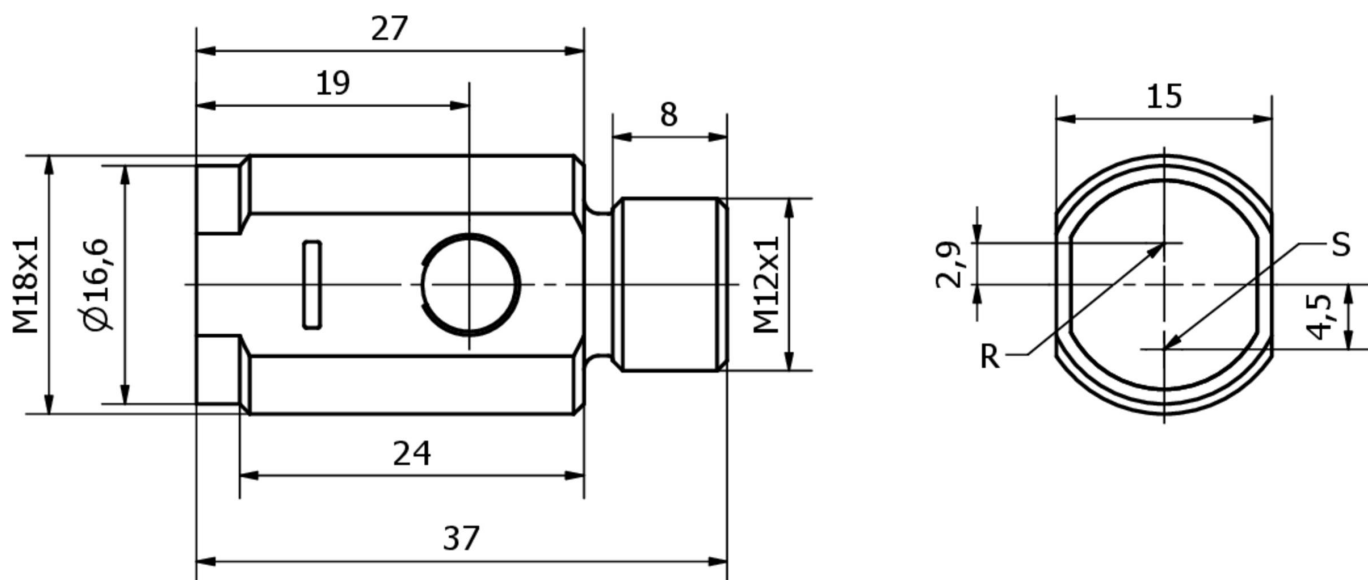
**Ulteriori informazioni**

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Gruppo di prodotti IPF       | 100 Sensori ottici |
| Dimensioni dell'imballaggio  | 215 x 180 x 20 mm  |
| Peso lordo                   | 43 g               |
| Numero di tariffa doganale   | 85365019           |
| Numero WEEE                  | 40951076           |
| Conforme a REACH             | Sì                 |
| Conforme alla direttiva RoHS | Sì                 |
| Valore MTTF                  | 554 Anno/i         |

### Schema di collegamento



### Disegno quotato



## Estratto del programma di accessori

### VK030F21



Cavo di collegamento, 0,3 m, presa M12 a 4 poli angolare, spina M12 a 4 poli dritta, 4x0,34 mm<sup>2</sup>, 240 V, IP67, resistente alla catena di trascinamento e alla torsione, agli oli e ai lubrificanti di raffreddamento, area di saldatura, senza silicone

### VK030F25



Cavo di collegamento, 0,3 m, presa M12 a 4 poli dritti, spina M12 a 4 poli dritti, 4x0,34 mm<sup>2</sup>, PUR (poliuretano), 240 V, IP67, resistente alla catena di trascinamento e alla torsione, oli e lubrificanti di raffreddamento, area di saldatura, senza silicone

### VK205321



Cavo di collegamento, 2 m, presa M12 a 4 poli angolata, estremità libera del cavo, 4x0,34 mm<sup>2</sup>, PUR (poliuretano), Ø5,5 mm, 250 V, -25-90°C, IP67, schermato, resistente alla catena di trascinamento e alla torsione, agli oli e ai lubrificanti di raffreddamento, area di saldatura, senza silicone

### VK205325



Cavo di collegamento, 2 m, presa M12 a 4 poli dritti, estremità libera, 4x0,34 mm<sup>2</sup>, PUR (poliuretano), Ø5,5 mm, 250 V, -25-90°C, IP67, schermato, resistente alla catena di trascinamento e alla torsione, oli e lubrificanti di raffreddamento, area di saldatura, senza silicone

### VK003020



Presa per cavo, angolata, autoassemblaggio, connessione a vite, Ø3-6,5mm, 4A, 240V, -25-90°C, presa M12 a 4 pin, IP67, PBT

### VK003024



Presa per cavo, dritta, autoassemblaggio, connessione a vite, Ø3-6,5mm, 4A, 240V, -25-90°C, presa M12 a 4 poli, IP67, PBT

### AY000162



Accessori, magneti, Ø43mm, neodimio-ferro-boro, filettatura interna M5, gomma

### AY000159



Accessori per sensori, tubo di montaggio, Ø12mm 200lungo, alluminio anodizzato/anodizzato

### VK200321



Cavo di collegamento, 2 m, presa M12 a 4 poli angolata, estremità libera del cavo, 4x0,34 mm<sup>2</sup>, PUR (poliuretano), Ø4,7 mm, 250 V, -40-90°C, IP67, resistente alla catena di trascinamento e alla torsione, oli e lubrificanti di raffreddamento, area di saldatura, senza silicone

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).