

Barriera catarifrangente universale

P1NL101

Numero d'ordinazione

PNG // smart



- Adatta anche per oggetti lucidi e riflettenti
- Condition Monitoring
- Elevata frequenza di commutazione
- IO-Link 1.1
- Nessuna zona cieca grazie all'ottica monolente

La barriera catarifrangente funziona con la luce rossa e un catarifrangente. Rileva gli oggetti anche con superfici specchianti o lucide a velocità elevate. Grazie alla sua lunga portata, il sensore può essere impiegato ad es. durante il controllo di alimentazione e presenza, nonché il riconoscimento dell'oggetto su nastri trasportatori larghi. L'interfaccia IO-Link può essere utilizzata per l'impostazione della barriera catarifrangente (PNP/NPN, NC/NO, distanza di commutazione) e per l'uscita degli stati di commutazione e dei valori del segnale.



Dati tecnici

Dati ottici

| | |
|--|------------------|
| Portata | 7000 mm |
| Catarifrangente di riferimento/in foglio | RQ100BA |
| Distanza min. dal catarifrangente | 0 mm |
| Minimo oggetto riconoscibile | vedere tabella 2 |
| Isteresi di commutazione | < 15 % |
| Tipo di luce | Luce rossa |
| Filtro di polarizzazione | sì |
| Vita media (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Livello luce estranea | 10000 Lux |
| Diametro punto luce | vedere tabella 1 |
| Ottica monolente | sì |

Dati elettrici

| | |
|---|--------------|
| Tensione di alimentazione | 10...30 V DC |
| Tensione di alimentazione con IO-Link | 18...30 V DC |
| Assorbimento di corrente (Ub = 24 V) | < 20 mA |
| Frequenza di commutazione | 2000 Hz |
| Frequenza di commutazione (Speed Mode) | 3500 Hz |
| Tempo di risposta | 0,25 ms |
| Tempo di risposta (Speed Mode) | 0,14 ms |
| Deriva termica | < 10 % |
| Fascia temperatura | -40...60 °C |
| Caduta di tensione uscita di commutazione | < 2 V |
| Max. corrente di commutazione | 100 mA |
| Corrente residua uscita di commutazione | < 50 µA |
| Protezione contro i cortocircuiti | sì |
| Protezione all'inversione di polarità | sì |
| Protezione al sovraccarico | sì |
| Interfaccia | IO-Link V1.1 |
| Classe di protezione | III |

Dati meccanici

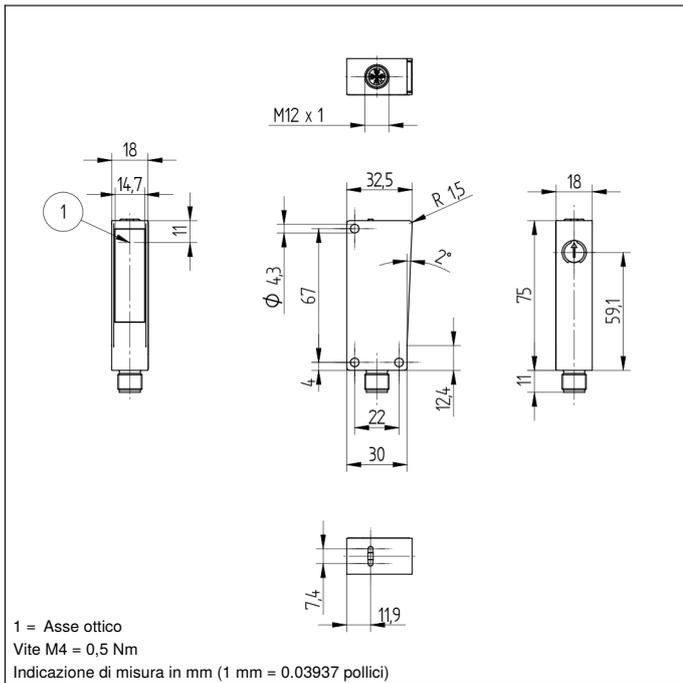
| | |
|------------------------|----------------|
| Tipo di regolazione | Potenzimetro |
| Materiale custodia | Plastica |
| Grado di protezione | IP67/IP68 |
| Tipo di connessione | M12 × 1; 4-pin |
| Protezione dell'ottica | PMMA |

Dati tecnici di sicurezza

| | |
|--|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 2690,44 a |
| IO-Link | ● |
| PNP contatto chiuso/aperto antivalente | ● |
| Schema elettrico nr. | 215 |
| Pannello n. | A28 |
| Nr. dei connettori idonea | 2 |
| Nr. della tecnica di fissaggio idonea | 350 |

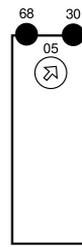
Prodotti aggiuntivi

| |
|--|
| Accessorio antipolvere STAUBTUBUS-03 |
| Catarifrangente, catarifrangente in foglio |
| IO-Link master |
| Set di custodia di protezione Z1NS001 |
| Software |



Pannello di controllo

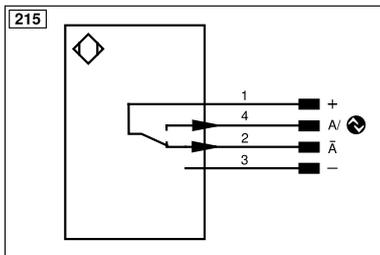
A28



05 = Potenziometro

30 = Indicazione dello stato di commutazione/segnalazione di antimbrattamento

68 = Indicazione della tensione di alimentazione



| Indice | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| + | Alimentazione + |
| - | Alimentazione 0 V |
| ~ | Alimentazione AC |
| A | Uscita (NO) |
| Ā | Uscita (NC) |
| V | Antimbrattamento/errore (NO) |
| ȳ | Antimbrattamento/errore (NC) |
| E | Ingresso digitale/analogo |
| T | Ingresso Teach |
| Z | Tempo di ritardo |
| S | Schermo |
| RxD | Interfaccia ricezione |
| TxD | Interfaccia emissione |
| RDY | Pronto |
| GND | Massa |
| CL | Clock |
| E/A | Entrata/Uscita programmabile |
| | IO-Link |
| PoE | Power over Ethernet |
| IN | Ingresso di sicurezza |
| QSSD | Uscita di sicurezza |
| Signal | Uscita del segnale |
| BL_D+/- | GbE bidirezionale. Linea dati (A-D) |
| ENo RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL) |
| PT | Resistore di precisione in platino |
| nc | Non collegato |
| U | Ingresso test |
| Ü | Ingresso test inverso |
| W | Ingresso trigger |
| W- | Terra per ingresso trigger |
| O | Uscita analogica |
| O- | Terra per uscita analogica |
| BZ | Estrazione a blocchi |
| Amv | Valvola uscita |
| a | Valvola uscita + |
| b | Valvola uscita 0 V |
| SY | Sincronizzazione |
| SY- | Terra per sincronizzazione |
| E+ | Ricevitore-Linea |
| S+ | Emettitore-Linea |
| ≡ | Terra |
| SnR | Riduzione della distanza di lavoro |
| Rx+/- | Ethernet ricezione |
| Tx+/- | Ethernet emissione |
| Bus | Interfaccia-Bus A(+)/B(-) |
| La | Luce emettitore disinseribile |
| Mag | Comando magnetico |
| RES | Ingresso conferma |
| EDM | Monitoraggio contatti |
| ENAR5422 | Encoder A/Ā (TTL) |
| ENBRS422 | Encoder B/B̄ (TTL) |
| ENA | Encoder A |
| ENB | Encoder B |
| AMIN | Uscita digitale MIN |
| AMAX | Uscita digitale MAX |
| AOK | Uscita digitale OK |
| SY In | Sincronizzazione In |
| SY OUT | Sincronizzazione OUT |
| OLT | Uscita luminosità |
| M | Manutenzione |
| rsv | Riservata |
| Colori cavi secondo IEC 60757 | |
| BK | Nero |
| BN | Marrone |
| RD | Rosso |
| OG | Arancione |
| YE | Giallo |
| GN | Verde |
| BU | Bleu |
| VT | Viola |
| GY | Grigio |
| WH | Bianco |
| PK | Rosa |
| GNYE | Verde Giallo |

Tabella 1

| Distanza di lavoro | 1,5 m | 3,5 m | 7 m |
|---------------------|-------|--------|--------|
| Diametro punto luce | 60 mm | 120 mm | 250 mm |

Tabella 2

| Distanza tra il sensore e il Oggetto più piccolo | 1,5 m | 3,5 m | 7 m |
|---|-------|-------|-------|
| | 10 mm | 6 mm | 15 mm |

Distanza catarifrangente ammessa

Tipo di catarifrangente, distanza di montaggio

| | | | |
|-----------|-----------|-----------|--------------|
| RQ100BA | 0...7 m | RR25KP | 0...1,3 m |
| RE18040BA | 0...5 m | RR21_M | 0...1,4 m |
| RQ84BA | 0...5,8 m | Z90R004 | 0,15...2,2 m |
| RR84BA | 0...7 m | Z90R005 | 0,15...3,6 m |
| RE9538BA | 0...2,5 m | ZRAE02B01 | 0...3,1 m |
| RE6151BM | 0...5,2 m | ZRME01B01 | 0...0,9 m |
| RR50_A | 0...5 m | ZRME03B01 | 0...3,2 m |
| RE6040BA | 0...5,7 m | ZRMR02K01 | 0...1,1 m |
| RE8222BA | 0...3,4 m | RF505 | 0...2,1 m |
| RR34_M | 0...3 m | RF508 | 0...2,1 m |
| RE3220BM | 0...2,5 m | RF258 | 0...1,8 m |
| RE6210BM | 0...1,8 m | ZRDF03K01 | 0...4,5 m |
| RR25_M | 0...2,2 m | ZRDF10K01 | 0...5,5 m |

