

Reflex­taster mit Hintergrundausb­len­dung

P1NH303



- **Condition Monitoring**
- **Geringe Schaltabstandsabweichung bei schwarz/weiß**
- **IO-Link 1.1**
- **Objekte vor jedem Hintergrund sicher erkennen**

Der Reflex­taster mit Hintergrundausb­len­dung arbeitet mit Rotlicht nach dem Prinzip der Winkel­mes­sung und eignet sich, um Objekte vor jedem Hintergrund zu erkennen. Der Sensor hat immer den gleichen Schaltabstand unabhän­gig von Farben, Formen und Ober­flächen der Objekte. Mit dem Sensor lassen sich minimale Höhen­un­ter­schiede erkennen und z. B. ver­schiedene Bauteile sicher voneinander unterscheiden. Die IO-Link-Schnittstelle kann für die Einstellung des Reflex­tas­ters (PNP/NPN, Öffner/Schließer) und für die Ausgabe der Schaltzustände verwendet werden.



Optische Daten

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Tastweite | 500 mm |
| Einstellbereich | 60...500 mm |
| Schal­thyste­rese | < 5 % |
| Lichtart | Rotlicht |
| Lebensdauer (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Max. zul. Fremdlicht | 10000 Lux |
| Licht­fleck­durch­messer | siehe Tabelle 1 |

Elektrische Daten

| | |
|---|--------------|
| Versorgungsspannung | 10...30 V DC |
| Versorgungsspannung mit IO-Link | 18...30 V DC |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V) | < 25 mA |
| Schaltfrequenz | 1000 Hz |
| Schaltfrequenz (Interference-free-Mode) | 500 Hz |
| Ansprechzeit | 0,5 ms |
| Ansprechzeit (Interference-free-Mode) | 1 ms |
| Temperaturdrift | < 5 % |
| Temperaturbereich | -40...60 °C |
| Spannungsabfall Schaltausgang | < 2 V |
| Schaltstrom Schaltausgang | 100 mA |
| Reststrom Schaltausgang | < 50 µA |
| Kurzschlussfest | ja |
| Verpolungssicher | ja |
| Überlastsicher | ja |
| Schnittstelle | IO-Link V1.1 |
| Schutzklasse | III |

Mechanische Daten

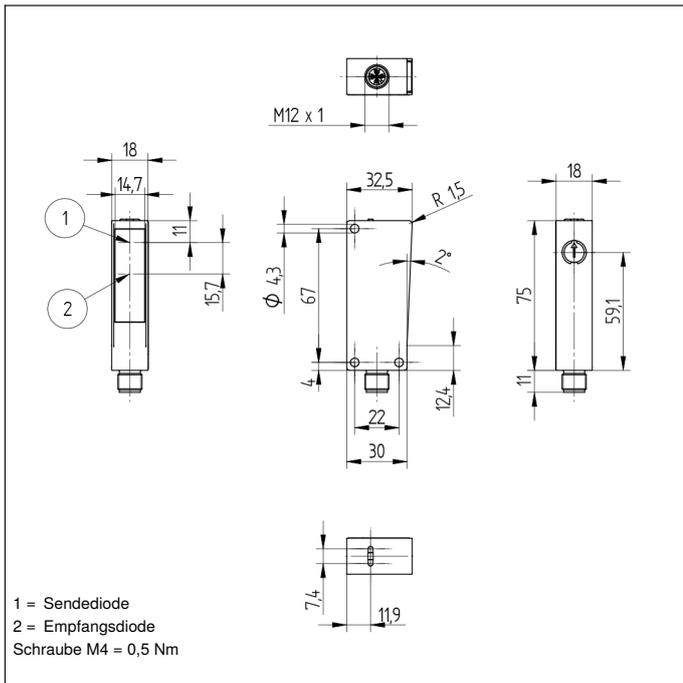
| | |
|-----------------|------------------|
| Einstellart | Single-turn |
| Gehäusematerial | Kunststoff |
| Schutzart | IP67/IP68 |
| Anschlussart | M12 × 1; 4-polig |
| Optikabdeckung | PMMA |

Sicherheitstechnische Daten

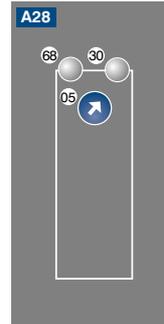
| | |
|----------------------------------|-------------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 2069,6 a |
| Verschmutzungs­ausgang | ● |
| PNP-Schließer | ● |
| IO-Link | ● |
| Anschlussbild-Nr. | 1027 |
| Bedienfeld-Nr. | A28 |
| Passende Anschluss­technik-Nr. | 2 |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 350 |

Ergänzende Produkte

| | |
|---------------------------|--|
| IO-Link-Master | |
| Set Schutzgehäuse Z1NS001 | |
| Software | |
| STAUBTUBUS-03 | |



Bedienfeld



- 05 = Schaltabstandseinsteller
- 30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
- 68 = Versorgungsspannungsanzeige

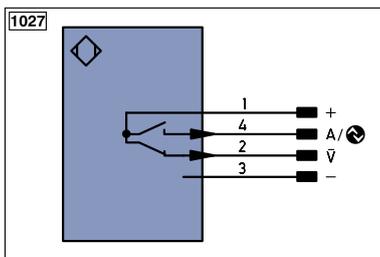
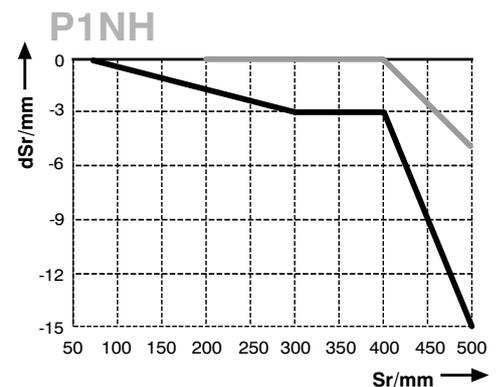


Tabelle 1

| Tastweite | 60 mm | 250 mm | 500 mm |
|-----------------------|-------|--------|--------|
| Lichtfleckdurchmesser | 11 mm | 13 mm | 15 mm |

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission



Sr = Schaltabstand

dSr = Schaltabstandsänderung

