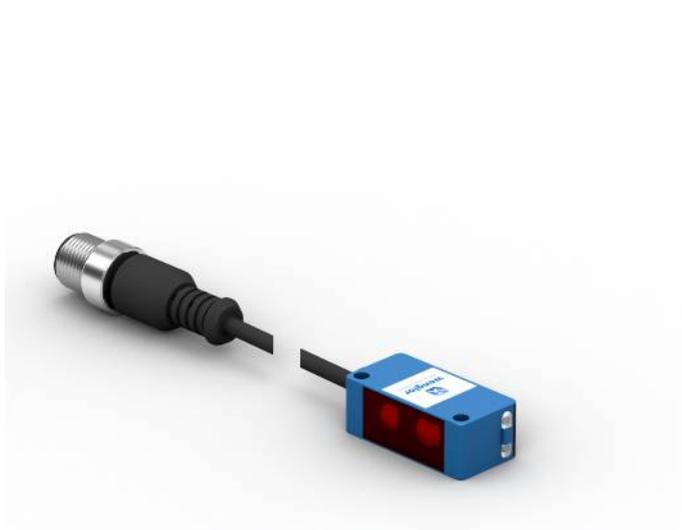


Reflextaster mit Hintergrundausbldung

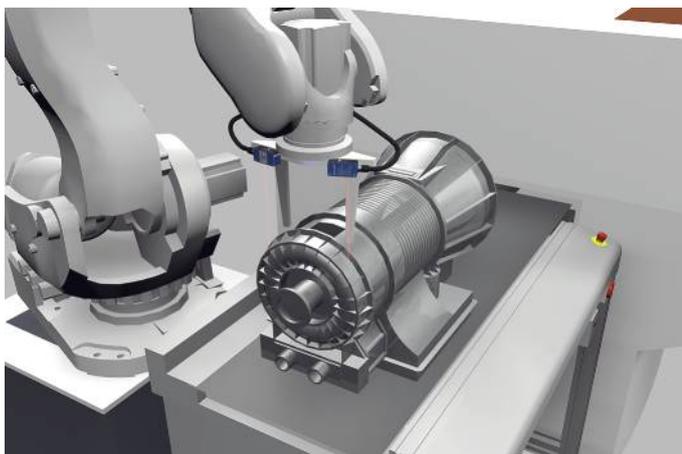
P1KH007 LASER

Bestellnummer



- Condition Monitoring
- IO-Link 1.1
- Kleinste Teile ab 0,1 mm erkennen
- Laserklasse 1

Der Reflextaster mit Hintergrundausbldung arbeitet mit Laserlicht nach dem Prinzip der Winkelmessung und eignet sich, um Objekte vor jedem Hintergrund zu erkennen. Unabhängig von Farben, Formen und Oberflächen der Objekte hat der Sensor immer den gleichen Schaltabstand. Durch den feinen Laserstrahl können sogar kleinste Teile ab 0,1 mm Größe sicher erkannt werden. Die IO-Link-Schnittstelle kann für die Einstellung des Reflextasters (PNP/NPN, Öffner/Schließer, Schaltabstand) und für die Ausgabe der Schaltzustände und Abstandswerte verwendet werden.



Technische Daten

| Optische Daten | |
|---------------------------|-----------------|
| Tastweite | 120 mm |
| Einstellbereich | 30...120 mm |
| Schalthyserese | < 10 % |
| Lichtart | Laser (rot) |
| Wellenlänge | 680 nm |
| Lebensdauer (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Laserklasse (EN 60825-1) | 1 |
| 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) | < 15 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 und überlastsicher | ja |
| Verpolungssicher | ja |
| Verriegelbar | ja |
| Schnittstelle | IO-Link V1.1 |
| Schutzklasse | III |
| FDA Accession Number | 1710976-001 |

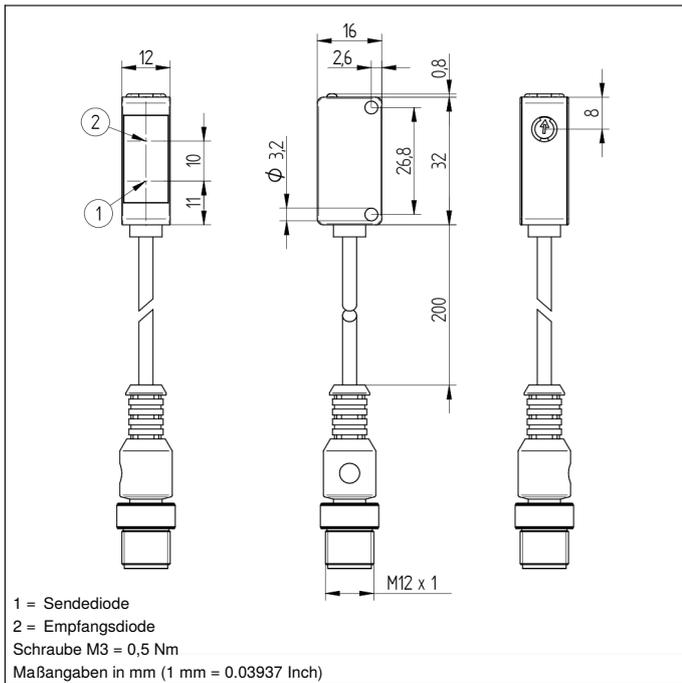
| Mechanische Daten | |
|-------------------|------------------|
| Einstellart | Potentiometer |
| Gehäusematerial | Kunststoff |
| Schutzart | IP67/IP68 |
| Anschlussart | M12 × 1; 4-polig |
| Kabellänge | 20 cm |
| Optikabdeckung | PMMA |

| Sicherheitstechnische Daten | |
|----------------------------------|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 1641,23 a |
| PNP-Öffner, PNP-Schließer | ● |
| IO-Link | ● |
| Anschlussbild-Nr. | 215 |
| Bedienfeld-Nr. | 1K1 |
| Passende Anschluss technik-Nr. | 2 |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 400 |

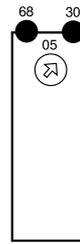
* Temperaturbereich bei fest verlegtem Kabel; Biegeradius > 20 mm

Ergänzende Produkte

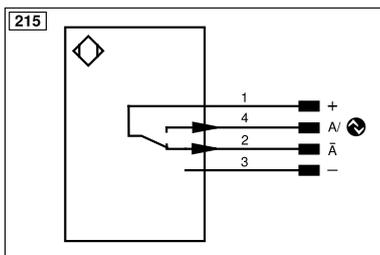
| | |
|----------------|--|
| IO-Link-Master | |
| Software | |



Bedienfeld

1K1


05 = Schaltabstandseinsteller
 30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung
 68 = Versorgungsspannungsanzeige



| Symbolerklärung | | | | | |
|-----------------------|---|-----------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| + | Versorgungsspannung + | nc | Nicht angeschlossen | EN _{BNS422} | Encoder B/B̄ (TTL) |
| - | Versorgungsspannung 0 V | U | Testeingang | ENA | Encoder A |
| ~ | Versorgungsspannung (Wechselspannung) | Ü | Testeingang invertiert | EN _B | Encoder B |
| A | Schaltausgang Schließer (NO) | W | Triggereingang | AMIN | Digitalausgang MIN |
| Ä | Schaltausgang Öffner (NC) | W- | Bezugsmasse/Triggereingang | AMAX | Digitalausgang MAX |
| V | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO) | O | Analogausgang | AOK | Digitalausgang OK |
| ȳ | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC) | O- | Bezugsmasse/Analogausgang | SY In | Synchronisation In |
| E | Eingang analog oder digital | BZ | Blockabzug | SY OUT | Synchronisation OUT |
| T | Teach-in-Eingang | Amv | Ausgang Magnetventil/Motor | OLT | Lichtstärkeausgang |
| Z | Zeitverzögerung (Aktivierung) | a | Ausgang Ventilsteuerung + | M | Wartung |
| S | Schirm | b | Ausgang Ventilsteuerung 0 V | rsv | Reserviert |
| RxD | Schnittstelle Empfangsleitung | SY | Synchronisation | Adernfarben nach IEC 60757 | |
| TxD | Schnittstelle Sendeleitung | SY- | Bezugsmasse/Synchronisation | BK | schwarz |
| RDY | Bereit | E+ | Empfängerleitung | BN | braun |
| GND | Masse | S+ | Sendeleitung | RD | rot |
| CL | Takt | ± | Erdung | OG | orange |
| E/A | Eingang/Ausgang programmierbar | SnR | Schaltabstandsreduzierung | YE | gelb |
| | IO-Link | Rx+/- | Ethernet Empfangsleitung | GN | grün |
| PoE | Power over Ethernet | Tx+/- | Ethernet Sendeleitung | BU | blau |
| IN | Sicherheitsingang | Bus | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) | VT | violett |
| OSSD | Sicherheitsausgang | La | Sendelicht abschaltbar | GY | grau |
| Signal | Signalausgang | Mag | Magnetansteuerung | WH | weiß |
| BI_D+/- | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | RES | Bestätigungseingang | PK | rosa |
| EN _o RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL) | EDM | Schützkontrolle | GNYE | grüngelb |
| PT | Platin-Messwiderstand | EN _A RS422 | Encoder A/Ā (TTL) | | |

Tabelle 1

| Tastweite | 40 mm | 80 mm | 120 mm |
|-----------------------|--------|--------|--------|
| Lichtfleckdurchmesser | 2,5 mm | 1,5 mm | 1 mm |

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission

