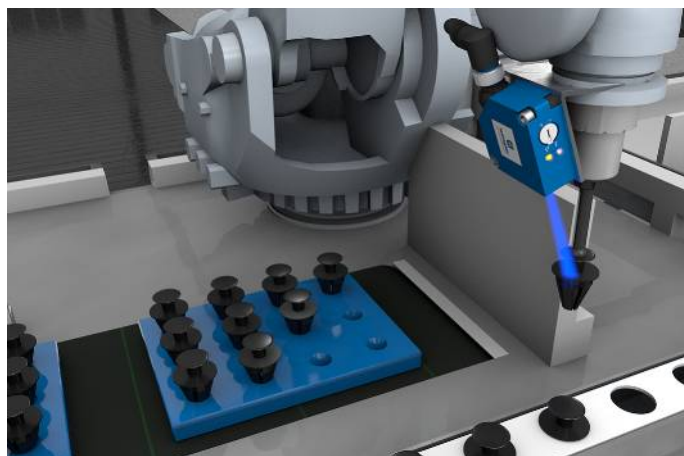




- **Blaulicht für dunkle, glänzende Objekte**
- **Condition Monitoring**
- **IO-Link 1.1**
- **Objekte vor jedem Hintergrund sicher erkennen**

Der Reflextaster mit Hintergrundausbldung arbeitet mit Blaulicht 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. Der Reflextaster mit Blaulicht ist speziell für Anwendungen mit dunkel glänzenden Objekten geeignet, wie z. B. in der Produktion von Solar Wafern. 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                 | 400 mm          |
| Einstellbereich           | 50...400 mm     |
| Schalthysterese           | < 3 %           |
| Lichtart                  | Blaulicht       |
| Lebensdauer (Tu = +25 °C) | 100000 h        |
| Risikogruppe (EN 62471)   | 1               |
| Max. zul. Fremdlicht      | 10000 Lux       |
| Lichtfleckdurchmesser     | siehe Tabelle 1 |

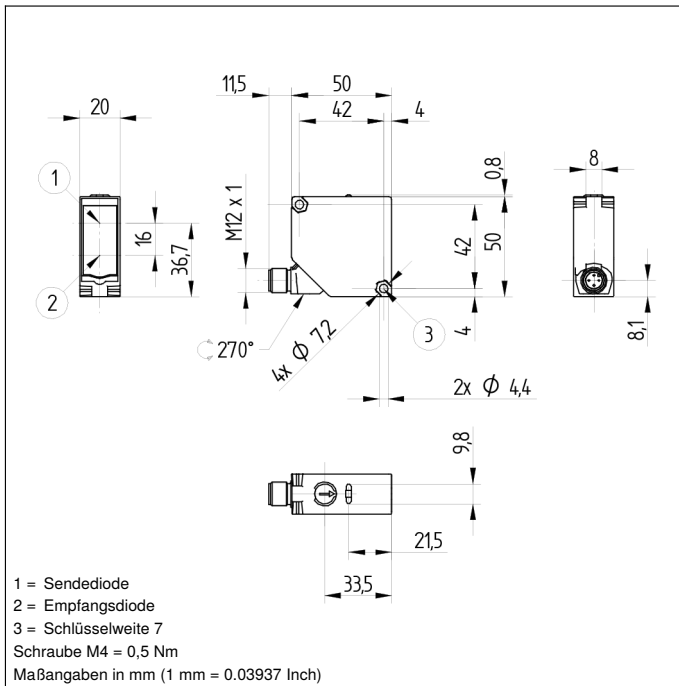
| Elektrische Daten                       |              |
|---|--------------|
| Versorgungsspannung                     | 15...30 V DC |
| Versorgungsspannung mit IO-Link         | 18...30 V DC |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V)               | < 20 mA      |
| Schaltfrequenz                          | 800 Hz       |
| Schaltfrequenz (Interference-free-Mode) | 500 Hz       |
| Ansprechzeit                            | 1,25 ms      |
| Ansprechzeit (Interference-free-Mode)   | 1,5 ms       |
| Temperaturdrift                         | < 5 %        |
| Temperaturbereich                       | -40...60 °C  |
| Spannungsabfall Schaltausgang           | < 2 V        |
| Schaltstrom Schaltausgang               | 100 mA       |
| Kurzschlussfest                         | ja           |
| Verpolungssicher                        | ja           |
| Überlastsicher                          | ja           |
| Schnittstelle                           | IO-Link V1.1 |
| Schutzklasse                            | III          |

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

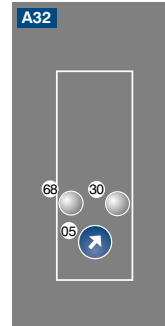
| Sicherheitstechnische Daten      |            |
|----------------------------------|------------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1)           | 917,7 a    |
| PNP-Öffner, PNP-Schließer        | ●          |
| IO-Link                          | ●          |
| Anschlussbild-Nr.                | <b>215</b> |
| Bedienfeld-Nr.                   | <b>A32</b> |
| Passende Anschlusstechnik-Nr.    | <b>2</b>   |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | <b>380</b> |

### Ergänzende Produkte

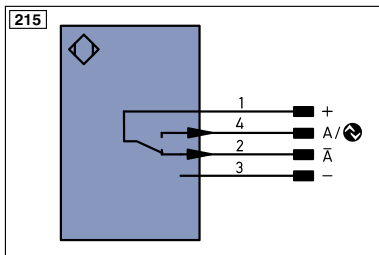
|                           |  |
|---------------------------|--|
| IO-Link-Master            |  |
| Set Schutzgehäuse Z1PS001 |  |
| Software                  |  |



## Bedienfeld



05 = Schaltabstandseinsteller  
30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung  
68 = Versorgungsspannungsanzeige



### Symbolerklärung

|          |   |
|----------|---|
| +        | Versorgungsspannung +                         |
| -        | Versorgungsspannung 0 V                       |
| ~        | Versorgungsspannung (Wechselspannung)         |
| A        | Schaltausgang Schließer (NO)                  |
| Ä        | Schaltausgang Öffner (NC)                     |
| V        | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)            |
| Ṽ        | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)            |
| E        | Eingang analog oder digital                   |
| T        | Teach-in-Eingang                              |
| Z        | Zeitverzögerung (Aktivierung)                 |
| S        | Schirm  |
| RxD      | Schnittstelle Empfangsleitung                 |
| TxD      | Schnittstelle Sendeleitung                    |
| RDY      | Bereit  |
| GND      | Masse   |
| CL       | Takt  |
| E/A      | Eingang/Ausgang programmierbar                |
| IO-Link  | IO-Link                                       |
| PoE      | Power over Ethernet                           |
| IN       | Sicherheitseingang                            |
| OSSD     | Sicherheitsausgang                            |
| Signal   | Signalausgang                                 |
| Bi-D+/-  | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) |
| EN0RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)                    |

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| PT    | Platin-Messwiderstand        |
| nc    | nicht angeschlossen          |
| U     | Testeingang                  |
| Ü     | Testeingang invertiert       |
| W     | Triggereingang               |
| W-    | Bezugsmasse/Triggereingang   |
| O     | Analogausgang                |
| O-    | Bezugsmasse/Analogausgang    |
| BZ    | Blockabzug                   |
| AMV   | Ausgang Magnetventil/Motor   |
| a     | Ausgang Ventilsteuerung +    |
| b     | Ausgang Ventilsteuerung 0 V  |
| SY    | Synchronisation              |
| SY-   | Bezugsmasse/Synchronisation  |
| E+    | Empfänger-Leitung            |
| S+    | Sende-Leitung                |
| ±     | Erdung                       |
| SrR   | Schaltabstandsreduzierung    |
| Rx+/- | Ethernet Empfangsleitung     |
| Tx+/- | Ethernet Sendeleitung        |
| Bus   | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) |
| La    | Sendelicht abschaltbar       |
| Mag   | Magnetansteuerung            |
| RES   | Bestätigungseingang          |
| EDM   | Schützkontrolle              |

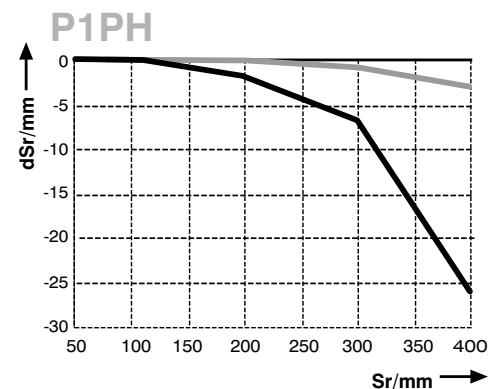
|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| EN0RS422                  | Encoder A/A (TTL)   |
| EN0RS422                  | Encoder B/B (TTL)   |
| ENa                       | Encoder A           |
| ENb                       | Encoder B           |
| AMIN                      | Digitalausgang MIN  |
| AMAX                      | Digitalausgang MAX  |
| AOK                       | Digitalausgang OK   |
| SY In                     | Synchronisation In  |
| SY OUT                    | Synchronisation OUT |
| OLt                       | Lichtstärkeausgang  |
| M                         | Wartung             |
| rsv                       | reserviert          |
| Ademfarben nach IEC 60757 |                     |
| BK                        | schwarz             |
| BN                        | braun               |
| RD                        | rot                 |
| OG                        | orange              |
| YE                        | gelb                |
| GN                        | grün                |
| BU                        | blau                |
| VT                        | violett             |
| GY                        | grau                |
| WH                        | weiß                |
| PK                        | rosa                |
| GNYE                      | grün-gelb           |

**Tabelle 1**

| Tastweite             | 50 mm | 200 mm | 400 mm |
|-----------------------|-------|--------|--------|
| Lichtfleckdurchmesser | 11 mm | 13 mm  | 14 mm  |

## Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission



Sr = Schaltabstand

dSr = Schaltabstandsänderung

— Schwarz 6 %

- - - Grau 18 % Remission

