

# Spiegelreflexschranke

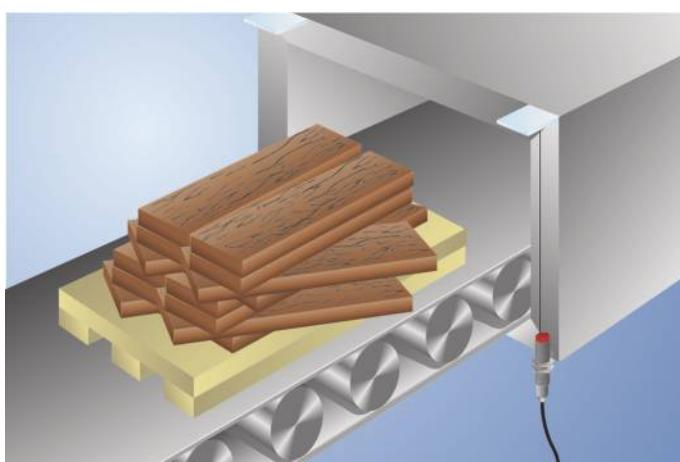
## XD100PCV3    LASER

Bestellnummer



- Edelstahlgehäuse
- Kleinstes erkennbares Teil: 0,1 mm
- Reichweite: 14 m
- Schaltfrequenz: 3 kHz

Diese Sensoren benötigen zu ihrer Funktion einen Reflektor. Sie sind aufgrund ihrer hohen Funktionsreserve in jeder Industrienumgebung einsetzbar. Durch das polarisierte Licht können selbst spiegelnde Objekte sicher erkannt werden.



### Technische Daten

#### Optische Daten

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Reichweite                  | 14000 mm        |
| Bezugsreflektor/Reflexfolie | RQ100BA         |
| Kleinste erkennbares Teil   | 100 µm          |
| Schalthysterese             | < 15 %          |
| Lichtart                    | Laser (rot)     |
| Wellenlänge                 | 655 nm          |
| Polarisationsfilter         | ja              |
| Lebensdauer (Tu = +25 °C)   | 100000 h        |
| Laserklasse (EN 60825-1)    | 2               |
| Max. zul. Fremdlicht        | 10000 Lux       |
| Öffnungswinkel              | 1 °             |
| Strahldivergenz             | < 15 mrad       |
| Lichtfleckdurchmesser       | siehe Tabelle 1 |
| Fokusabstand                | 350 mm          |
| Zweilinsenoptik             | ja              |

#### Elektrische Daten

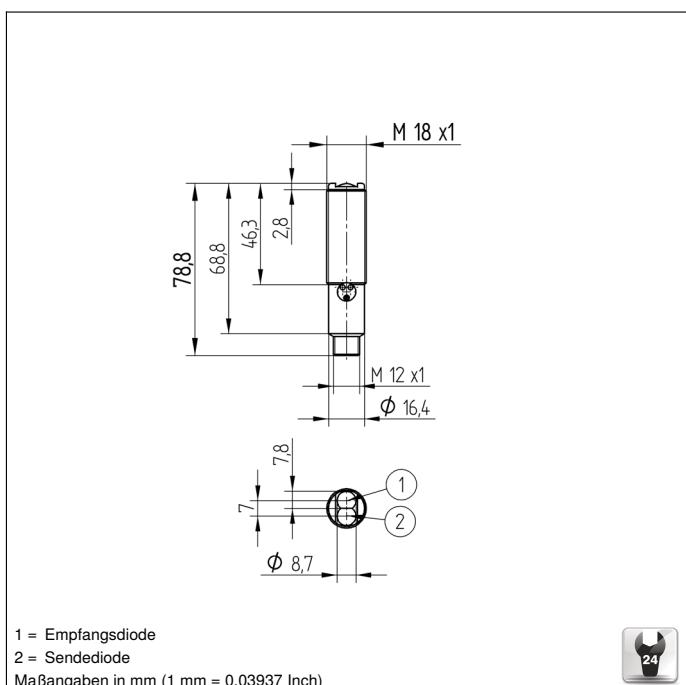
|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Versorgungsspannung           | 10...30 V DC |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V)     | < 30 mA      |
| Schaltfrequenz                | 3 kHz        |
| Ansprechzeit                  | 167 µs       |
| Temperaturdrift               | < 10 %       |
| Temperaturbereich             | -25...60 °C  |
| Spannungsabfall Schaltausgang | < 2,5 V      |
| Schaltstrom PNP-Schaltausgang | 200 mA       |
| Kurzschlussfest               | ja           |
| Verpolungssicher              | ja           |
| Überlastsicher                | ja           |
| Schutzklasse                  | III          |
| FDA Accession Number          | 0820386-000  |

#### Mechanische Daten

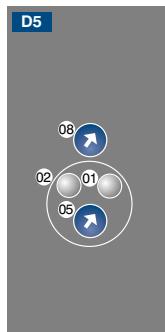
|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Einstellart                       | Potentiometer    |
| Gehäusematerial                   | Edelstahl        |
| Vollverguss                       | ja               |
| Schutzart                         | IP67             |
| Anschlussart                      | M12 x 1; 4-polig |
| Verschmutzungsausgang             |                  |
| PNP-Öffner/-Schließer umschaltbar |                  |
| Anschlussbild-Nr.                 | 105              |
| Bedienfeld-Nr.                    | D5               |
| Passende Anschlusstechnik-Nr.     | 2                |
| Passende Befestigungstechnik-Nr.  | 150              |

### Ergänzende Produkte

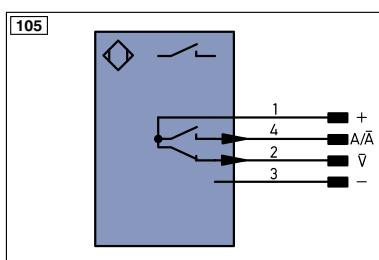
|                             |
|-----------------------------|
| PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M |
| Reflektor, Reflexfolie      |
| STAUBTUBUS-01               |



### Bedienfeld



01 = Schaltzustandsanzeige  
02 = Verschmutzungsmeldung  
05 = Schaltabstandseinsteller  
08 = Öffner/Schließer Umschalter



### Symbolerklärung

|                             |   |       |                              |
|-----------------------------|---|-------|------------------------------|
| +                           | Versorgungsspannung +                         | PT    | Platin-Messwiderstand        |
| -                           | Versorgungsspannung 0 V                       | nc    | nicht angeschlossen          |
| ~                           | Versorgungsspannung (Wechselspannung)         | U     | Testeingang                  |
| A                           | Schaltausgang Schließer (NO)                  | Ü     | Testeingang invertiert       |
| Ā                           | Schaltausgang Öffner (NC)                     | W     | Triggereingang               |
| V                           | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)            | W-    | Bezugsmasse/Triggereingang   |
| Ā                           | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)            | O     | Analogausgang                |
| E                           | Eingang analog oder digital                   | O-    | Bezugsmasse/Analogausgang    |
| T                           | Teach-in-Eingang                              | BZ    | Blockabzug                   |
| Z                           | Zeitverzögerung (Aktivierung)                 | Awv   | Ausgang Magnetventil/Motor   |
| S                           | Schirm  | a     | Ausgang Ventilesteuerung +   |
| RxD                         | Schnittstelle Empfangsleitung                 | b     | Ausgang Ventilesteuerung 0 V |
| TxD                         | Schnittstelle Sendeleitung                    | SY    | Synchronisation              |
| RDY                         | Bereit  | SY-   | Bezugsmasse/Synchronisation  |
| GND                         | Masse   | E+    | Empfänger-Leitung            |
| CL                          | Takt  | S+    | Sende-Leitung                |
| E/A                         | Eingang/Ausgang programmierbar                | ±     | Erdung                       |
| IO-Link                     | IO-Link                                       | SnR   | Schaltabstandsreduzierung    |
| PoE                         | Power over Ethernet                           | Rx+/- | Ethernet Empfangsleitung     |
| IN                          | Sicherheitseingang                            | Tx+/- | Ethernet Sendeleitung        |
| OSSD                        | Sicherheitsausgang                            | Bus   | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) |
| Signal                      | Signalausgang                                 | La    | Sendelicht abschaltbar       |
| BL-D                        | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | Mag   | Magnetensteuerung            |
| EN05422                     | Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)                    | RES   | Bestätigungseingang          |
|                             |   | EDM   | Schützkontrolle              |
| Aderfarben nach DIN IEC 757 |   |       |                              |
| BK schwarz                  |   |       |                              |
| BN braun                    |   |       |                              |
| RD rot                      |   |       |                              |
| OG orange                   |   |       |                              |
| YE gelb                     |   |       |                              |
| GN grün                     |   |       |                              |
| BU blau                     |   |       |                              |
| VT violett                  |   |       |                              |
| GY grau                     |   |       |                              |
| WH weiß                     |   |       |                              |
| PK rosa                     |   |       |                              |
| GNYE grünbel                |   |       |                              |

Tabelle 1

| Arbeitsabstand        | 0,2 m | 5 m     | 10 m  |
|-----------------------|-------|---------|-------|
| Lichtfleckdurchmesser | 2 mm  | 42,5 mm | 85 mm |

### Zulässige Reflektorentfernung

Reflektortyp, Montageabstand

|           |              |           |             |
|-----------|--------------|-----------|-------------|
| RQ100BA   | 0,6...14 m   | RR25_M    | 0,4...4,5 m |
| RE18040BA | 0,6...9,5 m  | RR25KP    | 0,3...2,5 m |
| RQ84BA    | 0,75...11 m  | RR21_M    | 0,4...3 m   |
| RR84BA    | 0,55...14 m  | ZRAE02B01 | 0,7...4,5 m |
| RE9538BA  | 0,55...5 m   | ZRME01B01 | 0,5...1,8 m |
| RE6151BM  | 0,35...10 m  | ZRME03B01 | 0,5...5 m   |
| RR50_A    | 0,65...9 m   | ZRMR02K01 | 0,5...2 m   |
| RE6040BA  | 0,5...11 m   | ZRMS02_01 | 0,6...2,8 m |
| RE8222BA  | 0,7...5,5 m  | RF508     | 0,4...1,1 m |
| RR34_M    | 0,6...5,5 m  | RF258     | 0,4...1,6 m |
| RE3220BM  | 0,55...3,5 m | ZRDF_K01  | 0,4...7 m   |
| RE6210BM  | 0,45...3,5 m |           |             |

