

**Auf einen Blick**

- SmartReflect - Sicheres Schrankenprinzip ohne Reflektor
- Langzeitstabile Erkennung transparenter Objekte dank Kompensation von Umgebungseinflüssen
- Manipulationssicheres, einfaches Einlernen per qTeach oder Leitungsteach
- IO-Link für erweiterte Parametrierungsmöglichkeiten und zusätzliche Diagnosedaten
- Schnelle Montage mittels M3 Gewindebuchsen aus Edelstahl



Abbildung ähnlich



**Technische Daten**

| Allgemeine Daten                          |                             | Elektrische Daten           |   |
|---|-----------------------------|-----------------------------|---|
| Funktion                                  | Lichtschranke               | Stromaufnahme mittel        | 10 mA (@ 24 VDC)  |
| Ausführung                                | Transparent Objekterkennung | Spannungsabfall Vd          | < 2 VDC   |
| Lichtquelle                               | Laserdiode rot, gepulst     | Schaltfunktion              | Hell- / Dunkelschaltung   |
| Hintergrundposition Sde                   | 15 ... 180 mm               | Ausgangsschaltung           | Gegentakt   |
| Erfassungsbereich Sa                      | 90% ... 85% Sde             | Ausgangsstrom               | < 50 mA   |
| Signaldämpfung min                        | 5 %                         | kurzschlussfest             | Ja  |
| Anzeige Verschm. / Einst.                 | Ausgangsanzeige blinkend    | verpolungsfest              | Ja  |
| Betriebsanzeige                           | LED grün                    | Kommunikationsschnittstelle |   |
| Ausgangsanzeige                           | LED gelb                    | Baudrate                    | 230,4 kBaud (COM 3)   |
| Tastweiteneinstellung                     | Teach-in und IO-Link        | Einstellbare Parameter      | Schaltpunkte<br>Schalthysterese<br>Zeitfilter<br>LED Zustandsanzeigen<br>Ausgangslogik<br>Zähler<br>Betriebsmodus<br>Sensorelement deaktivieren<br>Find Me Funktion<br>Teach-in Modus<br>Hintergrund-Tracking |
| Laserklasse                               | 1                           | IO-Link Porttyp             | Class A   |
| Abstand Fokus                             | 160 mm                      | Prozessdatenlänge           | 32 Bit  |
| Wellenlänge                               | 680 nm                      | Prozessdatenstruktur        | Bit 0 = SSC1 (Anwesenheit)<br>Bit 2 = Qualität<br>Bit 3 = Alarm<br>Bit 5 = SSC4 (Zähler)<br>Bit 16-31 = 16 Bit Messwert   |
| Unterdrückung gegenseitiger Beeinflussung | Ja                          |                             |   |
| Strahlform                                | Punkt                       |                             |   |
| Ausrichtung optische Achse                | < 1,5°                      |                             |   |
| Elektrische Daten                         |                             |                             |   |
| Ansprech- / Abfallzeit                    | < 0,25 ms (High Speed Mode) |                             |   |
| Jitter                                    | < 0,06 ms (High Speed Mode) |                             |   |
| Betriebsspannungsbereich +Vs              | 10 ... 30 VDC               |                             |   |
| Stromaufnahme max. (ohne Last)            | 20 mA (@ 10 VDC)            |                             |   |

**Technische Daten**

**Kommunikationsschnittstelle**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Schnittstelle     | IO-Link V1.1   |
| Zusätzliche Daten | Signaldämpfung<br>Funktionsreserve<br>Schaltzyklen<br>Gerätetemperatur |
| Zykluszeit        | ≥ 0,6 ms   |

**Mechanische Daten**

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Breite / Durchmesser | 8 mm    |
| Höhe / Länge         | 25,1 mm |
| Tiefe                | 15,8 mm |

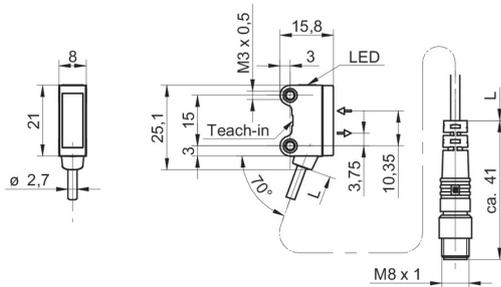
**Mechanische Daten**

|                 |                                       |
|-----------------|---------------------------------------|
| Bauform         | Quaderförmig                          |
| Befestigung     | Hülse mit Gewinde M3 (Stahl rostfrei) |
| Gehäusematerial | Kunststoff (ASA, PMMA)                |
| Frontscheibe    | PMMA                                  |
| Anschlussart    | Kabelstecker M8 4-Pol, L=200 mm       |
| Kabel Kennwerte | PVC / PVC 4 x 0,08 mm <sup>2</sup>    |

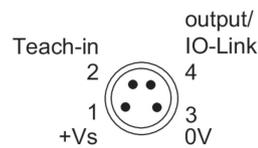
**Umgebungsbedingungen**

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Schutzart         | IP 67          |
| Arbeitstemperatur | -20 ... +50 °C |

**Masszeichnung**



**Steckerbelegungen**

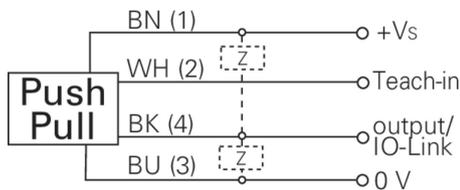


**Laserwarnung**

**CLASS 1 LASER  
PRODUCT**

IEC 60825-1/2014  
Complies with 21 CFR 1040.10 and  
1040.11 except for conformance with  
IEC 60825-1 Ed. 3., as described in  
Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019

**Anschlussbild**



**Strahlverlauf (typisch)**

