

**Auf einen Blick**

- Einzigartig zuverlässig und extrem unempfindlich gegenüber Fremdlicht
- Linienförmiger Strahl zur lückenlosen Erkennung unförmiger, perforierter Objekte
- Präzise Erfassung dank Laser-Lichtquelle
- Manipulationssicheres, einfaches Einlernen per qTeach oder Leitungsteach
- IO-Link für erweiterte Parametrierungsmöglichkeiten und zusätzliche Diagnosedaten
- Robustes Gehäuse mit Distanzhülsen aus Edelstahl



Abbildung ähnlich



**Technische Daten**

**Allgemeine Daten**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Funktion                                  | Hintergrundausblendung   |
| Ausführung                                | Linienförmiger Strahl    |
| Tastweite Tw                              | 20 ... 120 mm            |
| Tastbereich Tb                            | 3 ... 132 mm             |
| kleinstes erfassbares Objekt typ.         | 8 mm bei 60 mm           |
| Betriebsanzeige                           | LED grün                 |
| Anzeige Verschm. / Einst.                 | Ausgangsanzeige blinkend |
| Ausgangsanzeige                           | LED gelb                 |
| Tastweiteneinstellung                     | Teach-in und IO-Link     |
| Abstand Fokus                             | 60 mm                    |
| Unterdrückung gegenseitiger Beeinflussung | Ja                       |
| Strahlform                                | Linie                    |
| Ausrichtung optische Achse                | < 1,5°                   |

**Lichtquelle**

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| Lichtquelle | Laserdiode rot, gepulst |
| Laserklasse | 1                       |
| Wellenlänge | 680 nm                  |

**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)            |
| Stromaufnahme mittel           | 10 mA (@ 24 VDC)            |
| Spannungsabfall Vd             | <2 VDC                      |
| Schaltfunktion                 | Hell- / Dunkelschaltung     |

**Elektrische Daten**

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Ausgangsschaltung | Gegentakt |
| Ausgangsstrom     | 50 mA     |
| Kurzschlussfest   | Ja        |
| Verpolungsfest    | Ja        |

**Kommunikationsschnittstelle**

|                      |   |
|----------------------|---|
| Schnittstelle        | IO-Link V1.1  |
| IO-Link Porttyp      | Class A   |
| Baudrate             | 230,4 kBaud (COM 3)   |
| Zykluszeit           | ≥ 0,6 ms  |
| Prozessdatenlänge    | 32 Bit  |
| 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 |

**Einstellbare Parameter**

- Schaltpunkte
- Schalthysterese
- Zeitfilter
- LED Zustandsanzeigen
- Ausgangslogik
- Zähler
- Betriebsmodus
- Sensorelement deaktivieren
- Find Me Funktion
- Teach-in Modus

**Zusätzliche Daten**

- Funktionsreserve
- Schaltzyklen
- Gerätetemperatur

**Mechanische Daten**

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

**Technische Daten**

**Mechanische Daten**

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Bauform         | Quaderförmig                    |
| Befestigung     | Hülse glatt (Stahl rostfrei)    |
| Gehäusematerial | Kunststoff (ASA, PMMA)          |
| Frontscheibe    | PMMA                            |
| Anschlussart    | Kabelstecker M8 4-Pol, L=200 mm |

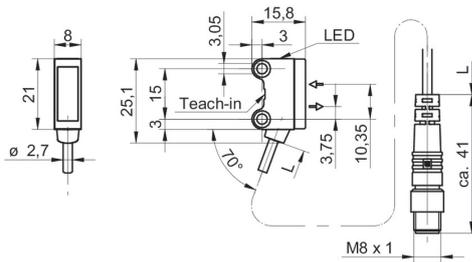
**Mechanische Daten**

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| Kabel Kennwerte | PVC / PVC 4 x 0,08 mm <sup>2</sup> |
|-----------------|------------------------------------|

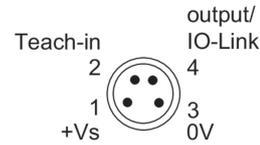
**Umgebungsbedingungen**

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

**Masszeichnung**



**Steckerbelegungen**

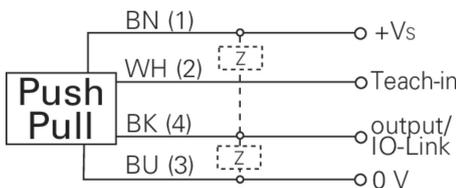


**Laserwarnung**

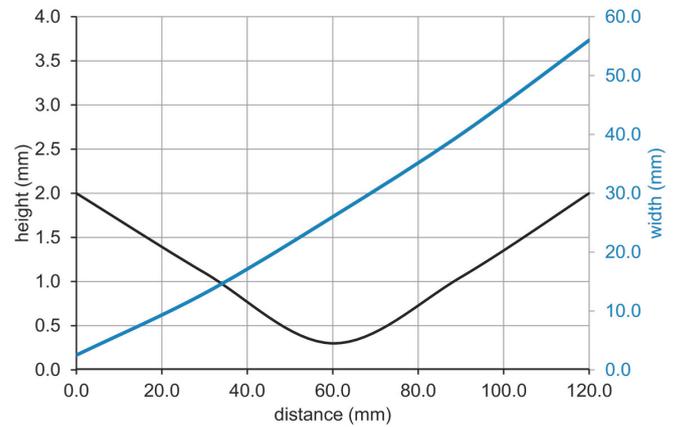
**CLASS 1 LASER PRODUCT**

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

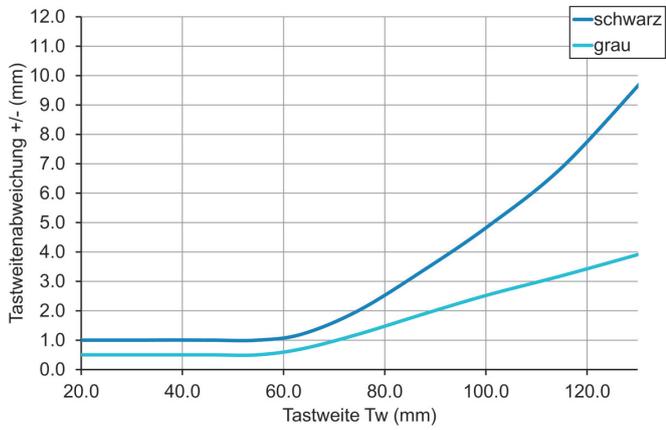
**Anschlussbild**



**Strahlverlauf (typisch)**



**Tastweitendiagramm**



**Hysteresekurve**

