

**Auf einen Blick**

- Hohe Funktionsreserve für maximale Zuverlässigkeit
- Objekterkennung durch kleinste Löcher und Spalten ohne Blindbereich dank Einlinsoptik
- Paralleler Laserstrahl für ein gleichmässiges Detektionsverhalten über den Messbereich
- Vom Schaltausgang unabhängige IO-Link-Schnittstelle (Dual Channel)
- Erweiterte Parametrierungsmöglichkeiten und zusätzliche Diagnose-daten
- Robustes Gehäuse mit Distanzhülsen aus Edelstahl



Abbildung ähnlich



**Technische Daten**

**Allgemeine Daten**

Funktion	Reflexions-Lichtschranke
Ausführung	Einlinsoptik IO-Link dual channel
Lichtquelle	Laserdiode rot, gepulst
Betriebsreichweite Sb	0,8 m
Grenzreichweite Sn	1,2 m
Kleinstes erfassbares Objekt typ.	3 mm bei 500 mm
Polarisationsfilter	Ja
Anzeige Verschm. / Einst.	Ausgangsanzeige blinkend
Ausgangsanzeige	LED gelb
Betriebsanzeige	LED grün
Empfindlichkeitseinstellung	IO-Link
Laserklasse	1
Abstand Fokus	Paralleler Strahl
Wellenlänge	680 nm
Unterdrückung gegenseitiger Beeinflussung	Ja
Ausrichtung optische Achse	< 1,5°

**Elektrische Daten**

Ansprech- / Abfallzeit	< 0,2 ms (High Speed Mode)
Jitter	< 0,18 ms (High Speed Mode)

**Elektrische Daten**

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
Ausgangsschaltung	Gegentakt
Ausgangsstrom	< 50 mA (< 40 °C), Summe aller Ausgänge < 20 mA (< 50 °C), Summe aller Ausgänge
kurzschlussfest	Ja
verpolungsfest	Ja

**Kommunikationsschnittstelle**

Baudrate	38,4 kBaud (COM 2)
Einstellbare Parameter	Schaltpunkte Zeitfilter LED Zustandsanzeigen Ausgangslogik Ausgangsschaltung Zähler Betriebsmodus Sensorelement deaktivieren Find Me Funktion Teach-in Modus

IO-Link Porttyp      Class A

**Technische Daten**

**Kommunikationsschnittstelle**

Prozessdatenlänge	32 Bit
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = SSC1 (Anwesenheit) Bit 2 = Qualität Bit 3 = Alarm Bit 5 = SSC4 (Zähler) Bit 16-31 = 16 Bit Messwert

Schnittstelle IO-Link V1.1

Zusätzliche Daten  
Signalstärke  
Funktionsreserve  
Schaltzyklen  
Gerätetemperatur

Zykluszeit  $\geq 2,7$  ms

**Mechanische Daten**

Breite / Durchmesser 8 mm

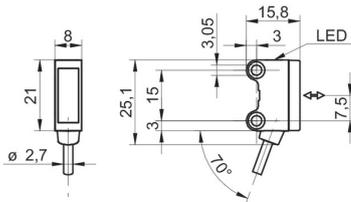
**Mechanische Daten**

Höhe / Länge	25,1 mm
Tiefe	15,8 mm
Bauform	Quaderförmig
Befestigung	Hülse glatt (Stahl rostfrei)
Gehäusematerial	Kunststoff (ASA, PMMA)
Frontscheibe	PMMA
Anschlussart	Kabel 4-Pol, 2 m
Kabel Kennwerte	PVC / PVC 4 x 0,08 mm <sup>2</sup>

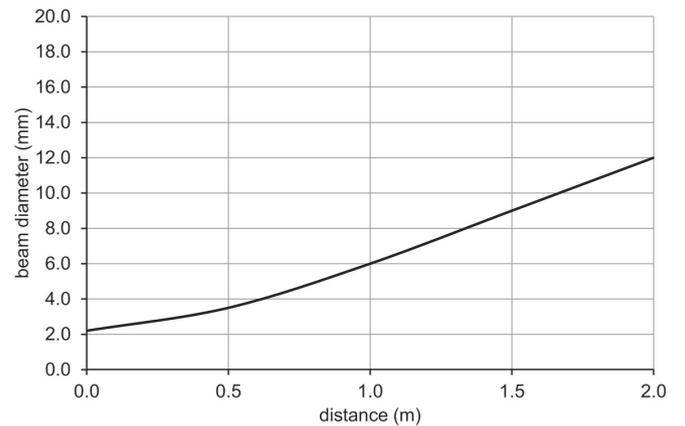
**Umgebungsbedingungen**

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

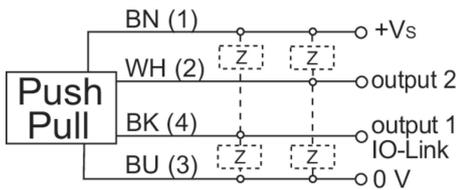
**Masszeichnung**



**Strahlverlauf (typisch)**



**Anschlussbild**



**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

**Funktionsreservekurve**

