

Auf einen Blick

- SmartReflect - Sicheres Schrankenprinzip ohne Reflektor
- Distanzmesswert via IO-Link
- Zuverlässig auch bei sehr dunklen und glänzenden Objekten
- Manipulationssicheres, einfaches Einlernen per qTeach oder Leitungsteach
- Erweiterte Parametrierungsmöglichkeiten und zusätzliche Diagnose-daten
- Höchste Reichweiten dank Lichtlaufzeit-Prinzip
- Laserlichtquelle für ein präzises Schaltverhalten



Abbildung ähnlich



Technische Daten

Allgemeine Daten		Elektrische Daten	
Funktion	Lichtschranke	Ausgangsstrom	< 50 mA, Summe aller Ausgänge
Ausführung	Time of Flight	kurzschlussfest	Ja
Lichtquelle	Laserdiode rot, gepulst	verpolungsfest	Ja
Hintergrundposition Sde	500 ... 2500 mm	Kommunikationsschnittstelle	
Erfassungsbereich Sa	85% ... 80% Sde	Schnittstelle	IO-Link V1.1.3
Wiederholgenauigkeit	≤ 1200 ... 4300 µm	Profil	DMSS
Temperaturdrift	± 15 mm	IO-Link Porttyp	Class A
Linearitätsabweichung	± 10 mm	Baudrate	230,4 kBaud (COM 3)
Betriebsanzeige	LED grün	Zykluszeit	≥ 2 ms
Ausgangsanzeige	LED gelb / LED rot	Prozessdatenlänge	32 Bit
Tastweiteneinstellung	Teach-in und IO-Link	Prozessdatenstruktur	Bit 0 = SSC1 (Distanz) Bit 1 = SSC2 (Distanz) Bit 2 = Qualität Bit 3 = Alarm Bit 5 = SSC4 (Zähler) Bit 8-15 = Skalierungsfaktor Bit 16-31 = 16 Bit Messwert
Laserklasse	1	Einstellbare Parameter	Schaltpunkte Schalthysterese Betriebsmodus Zeitfilter LED Zustandsanzeigen Ausgangslogik Ausgangsschaltung Zähler Sensorelement deaktivieren Find Me Funktion Teach-in Modus
Abstand Fokus	1500 mm		
Wellenlänge	680 nm		
Unterdrückung gegenseitiger Beeinflussung	Ja		
Strahlform	Punkt		
Ausrichtung optische Achse	< 1°		
Elektrische Daten			
Ansprech- / Abfallzeit	< 4 ms (High Speed Mode) < 8 ms (Standard Mode) < 50 ms (Long Range Mode)		
Betriebsspannungsbereich +Vs	12 ... 30 VDC		
Stromaufnahme max. (ohne Last)	60 mA		
Spannungsabfall Vd	< 2 VDC		
Schalfunktion	Dunkelschaltung, umschaltbar		
Ausgangsschaltung	Gegentakt / IO-Link Gegentakt		

Technische Daten

Kommunikationsschnittstelle

Zusätzliche Daten	Distanz
	Funktionsreserve
	Schaltzyklen
	Betriebsstunden
	Bootzyklen
	Betriebsspannung
	Gerätetemperatur
	Histogramme

Mechanische Daten

Breite / Durchmesser	18 mm
Höhe / Länge	45 mm
Tiefe	32 mm
Bauform	Quaderförmig
Gehäusematerial	Kunststoff (ASA, PMMA)

Mechanische Daten

Frontscheibe	PMMA
Anschlussart	Stecker M12 5-Pol

Umgebungsbedingungen

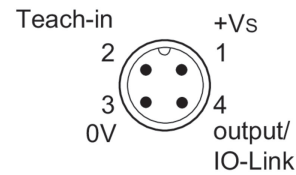
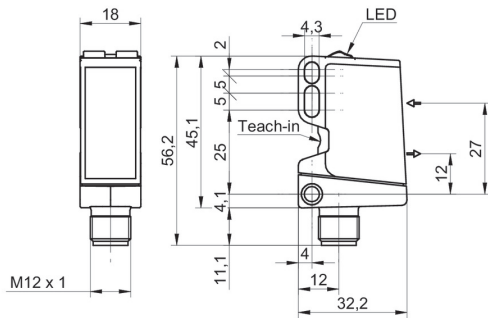
Schutzart	IP 67
Arbeitstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Schwingungsfestigkeit (sinusförmig)	IEC 60068-2-6:2008 10 g bei f = 10 - 2000 Hz, Dauer 150 min Je Achse
Schockfestigkeit (halbsinus)	IEC 60068-2-27:2009 50 g / 11 ms, 10 Stöße je Achse und Richtung

Bemerkungen

- Messung auf 90% Reflektivität (Weiss)

Steckerbelegungen

Masszeichnung

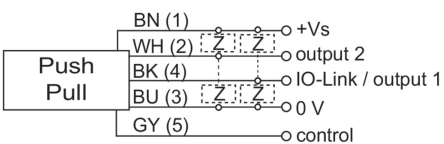


Laserwarnung

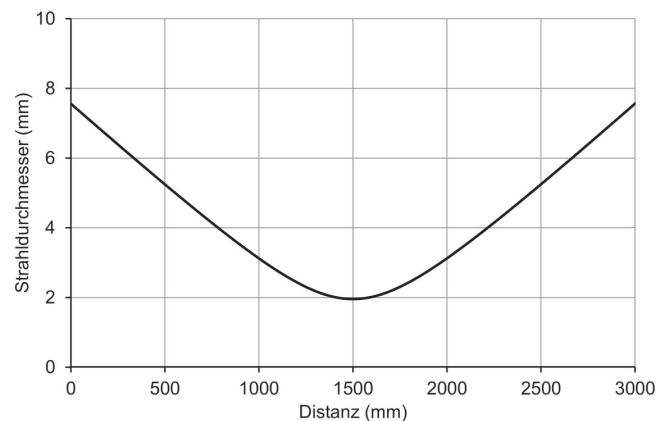
**CLASS 1 LASER
PRODUCT**

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)



Wiederholgenauigkeit

