



**Bestellbezeichnung**

**OBT20-R102-2P1-IO-0,3M-V1**

Reflexionslichttaster (HGA)  
mit Festkabel und M12-Stecker, 4-polig

**Merkmale**

- Miniaturbauform mit vielfältigen Befestigungsmöglichkeiten
- Bester Hintergrundausbldener seiner Klasse
- Präzise Objekterkennung nahezu unabhängig von dessen Farbe
- Erweiterter Temperaturbereich -40°C ... 60°C
- Hohe Schutzart IP69K
- IO-Link-Schnittstelle für Service- und Prozessdaten

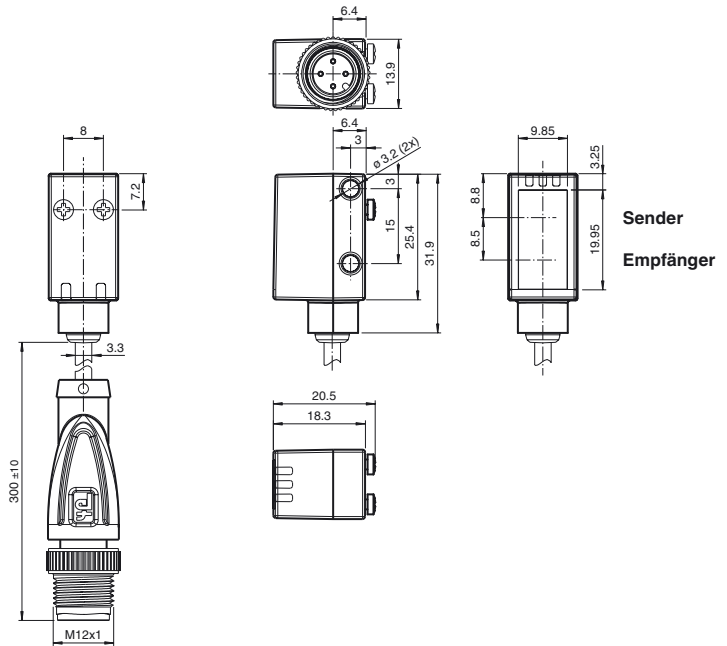
**Produktinformation**

Die optischen Miniatorsensoren bieten erstmals in einer kleinen Standardbauform eine durchgängige Lösung von der Einweg-Lichtschanke bis zum messenden Distanzsensor. Damit lassen sich nahezu alle Standard-Automatisierungsaufgaben lösen.

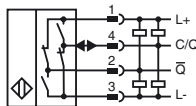
Die DuraBeam-Lasersensoren sind langlebig und einsetzbar wie ein Standardsensor.

Durch die Multi Pixel Technology (MPT) werden die Standardsensoren flexibel und anpassungsfähiger an die Einsatzumgebung.

**Abmessungen**

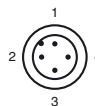


**Elektrischer Anschluss**



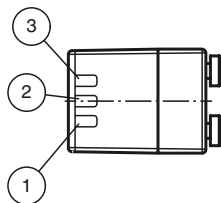
**Pinbelegung**

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2



- 1 | BN (braun)
- 2 | WH (weiß)
- 3 | BU (blau)
- 4 | BK (schwarz)

**Anzeigen/Bedienelemente**



1	Betriebsanzeige / dunkelschaltend
2	Signalanzeige
3	Betriebsanzeige / hellschaltend

Veröffentlichungsdatum: 2019-01-17 11:44 Ausgabedatum: 2019-01-17 267075-100546\_ger.xml

**Technische Daten****Allgemeine Daten**

Tastbereich	7 ... 20 mm
Tastbereich max.	5 ... 25 mm
Hintergrundausbildung	ab 25 mm
Referenzobjekt	Standardweiß, 100 mm x 100 mm
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht
LED-Risikogruppenkennzeichnung	freie Gruppe
Schwarz-/Weiß-Differenz (6%/90%)	ca. 1 mm
Lichtfleckdurchmesser	ca. 1,5 mm bei 20 mm
Öffnungswinkel	ca. 3 °
Fremdlichtgrenze	EN 60947-5-2 : 40000 Lux

**Kenndaten funktionale Sicherheit**

MTTF <sub>d</sub>	600 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

**Anzeigen/Bedienelemente**

Betriebsanzeige	LED grün: statisch an - Power-On blinkend (4 Hz) - Kurzschluss blinkend mit kurzer Unterbrechung (1 Hz) - IO-Link Modus
Funktionsanzeige	LED gelb: statisch an - Objekt erkannt statisch aus - Objekt nicht erkannt

**Elektrische Daten**

Betriebsspannung	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I <sub>0</sub>	< 25 mA bei 24 V Versorgungsspannung
Schutzklasse		III

**Schnittstelle**

Schnittstellentyp	IO-Link ( über C/Q = BK )
Geräteprofil	Smart Sensor
Übertragungsrate	COM 2 (38.4 kBaud)
IO-Link Version	1.1
Min. Zykluszeit	2,3 ms
Prozessdatenbreite	Prozessdaten Eingang 1 Bit Prozessdaten Ausgang 2 Bit
SIO-Mode Unterstützung	ja
Geräte ID	0x110511 (1115409)
Kompatibler Masterport-Typ	A

**Ausgang**

Schaltungsart	C/Q - Pin4: NPN Öffner / dunkelschaltend, PNP Schließer / hellschaltend, IO-Link /Q - Pin2: NPN Schließer / hellerschaltend, PNP Öffner / dunkelschaltend	
Signaloutput	2 Gegentaktoutputs, kurzschlussfest, verpolgeschützt, überspannungsfest	
Schaltspannung	max. 30 V DC	
Schaltstrom	max. 100 mA , ohmsche Last	
Gebrauchskategorie	DC-12 und DC-13	
Spannungsfall	U <sub>d</sub>	≤ 1,5 V DC
Schaltfrequenz	f	500 Hz
Ansprechzeit		1 ms

**Konformität**

Kommunikationsschnittstelle	IEC 61131-9
Produktnorm	EN 60947-5-2

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) , Kabel fest verlegt -25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F) , Kabel beweglich nicht schleppkettentauglich
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

**Mechanische Daten**

Gehäusebreite	13,9 mm
Gehäusehöhe	31,9 mm
Gehäusetiefe	18,3 mm
Schutzart	IP67 / IP69 / IP69K
Anschluss	Festkabel 300 mm mit Stecker M12 x 1, 4-polig
Material	
Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt	Floatglas
Masse	ca. 17 g
Kabellänge	0,3 m

**Zulassungen und Zertifikate**

UL-Zulassung	E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
--------------	--

**Zubehör****IO-Link-Master02-USB**

IO-Link Master, Versorgung über USB-Port oder separate Spannungsversorgung, Anzeige-LEDs, M12-Stecker für Sensoranschluss

**V1-G-2M-PUR**

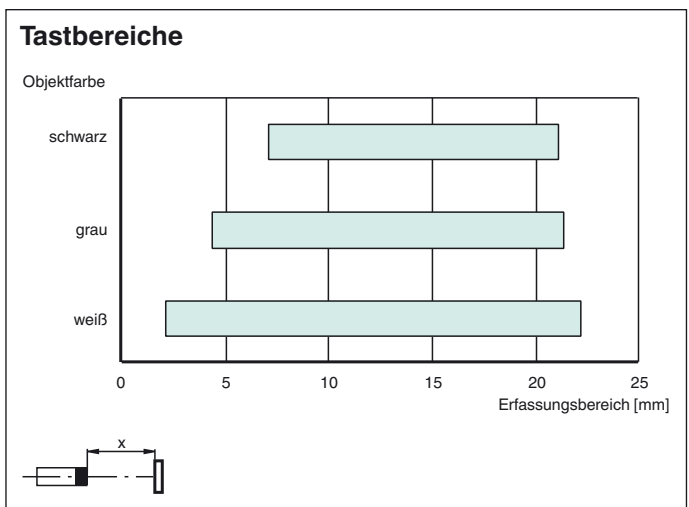
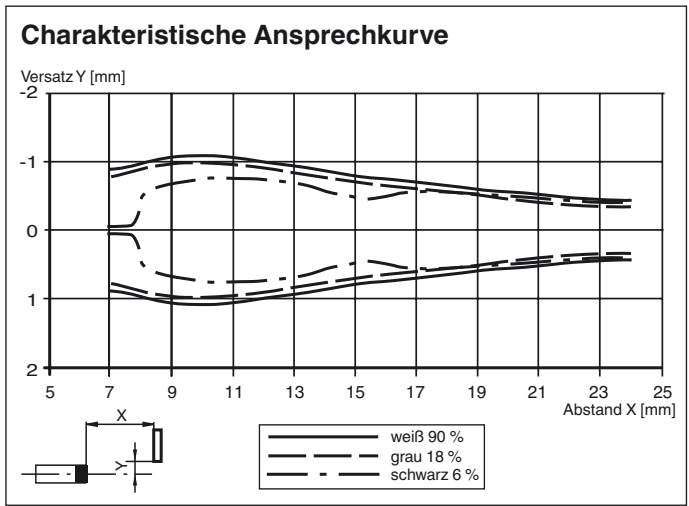
Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

**V1-W-2M-PUR**

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

**Kurven/Diagramme**



Veröffentlichungsdatum: 2019-01-17 11:44    Ausgabedatum: 2019-01-17 267075-100546\_ger.xml