



Bestellbezeichnung

OBT300-R100-EP-IO-V3-L

Reflexionslichttaster (HGA)
mit Gerätestecker M8 x 1, 3-polig

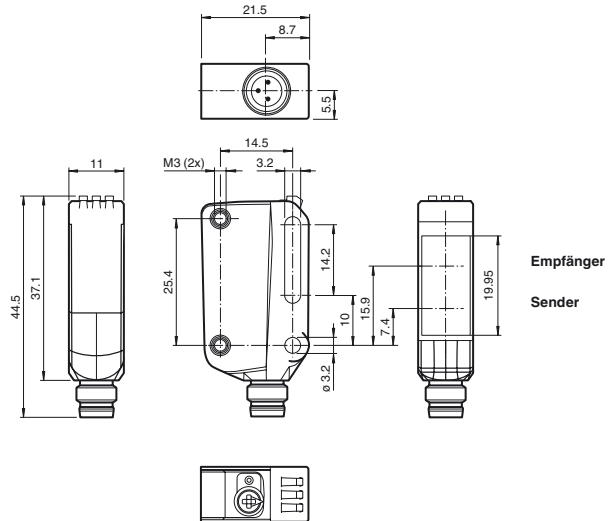
Merkmale

- Miniaturbauform mit vielfältigen Befestigungsmöglichkeiten
- DuraBeam-Lasersensoren - langlebig und einsetzbar wie eine LED
- Erweiterter Temperaturbereich -40°C ... 60°C
- Hohe Schutzart IP69K
- IO-Link-Schnittstelle für Service- und Prozessdaten

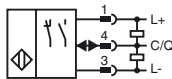
Produktinformation

Die optischen Miniatursensoren der Serie R100 bieten erstmals in einer kleinen Standardbauform eine durchgängige Lösung von der Einweg-Lichtschanke bis zum messenden Distanzsensoren. Damit lassen sich nahezu alle Standard-Automatisierungsaufgaben lösen. Die gesamte Serie ermöglicht eine Sensorkommunikation über IO-Link. Die DuraBeam-Lasersensoren sind langlebig und einsetzbar wie ein Standardsensoren. Durch die Multi Pixel Technology (MPT) werden die Standardsensoren flexibel und anpassungsfähiger an die Einsatzumgebung.

Abmessungen



Elektrischer Anschluss



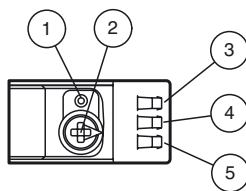
Pinbelegung

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2



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

Anzeigen/Bedienelemente



1	Hell-/Dunkelumschalter
2	Tastweiteneinsteller
3	Betriebsanzeige / dunkelschaltend
4	Signalanzeige
5	Betriebsanzeige / hellschaltend

Veröffentlichungsdatum: 2018-06-08 14:36 | Ausgabedatum: 2018-06-08 | 267075-0085_ger.xml

Technische Daten**Allgemeine Daten**

Tastbereich	7 ... 300 mm
Tastbereich min.	7 ... 25 mm
Tastbereich max.	7 ... 300 mm
Einstellbereich	25 ... 300 mm
Referenzobjekt	Standardweiß, 100 mm x 100 mm
Lichtsender	Laserdiode
Lichtart	rot, Wechsellicht
Laserkenndaten	
Hinweis	LASERLICHT , NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN
Laserklasse	1
Wellenlänge	680 nm
Strahldivergenz	> 5 mrad d63 < 1 mm im Bereich 150 mm ... 250 mm
Impulsdauer	3 µs
Wiederholrate	ca. 13 kHz
max. Puls Energie	10,4 nJ
Schwarz-/Weiß-Differenz (6%/90%)	< 5 % bei 150 mm
Lichtfleckdurchmesser	ca. 1 mm im Abstand von 200 mm
Öffnungswinkel	ca. 0,3 °
Fremdlichtgrenze	EN 60947-5-2 : 40000 Lux

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	560 a
Gebrauchsdauer (T _M)	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
Bedienelemente	Hell-/Dunkelumshalter
Bedienelemente	Tastweiteneinsteller

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I ₀	< 20 mA bei 24 V Versorgungsspannung
Schutzklasse		III

Schnittstelle

Schnittstellentyp	IO-Link (über C/Q = Pin 4)
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	0x110602 (1115650)
Kompatibler Masterport-Typ	A

Ausgang

Schaltungsart	Die Schaltungsart des Sensors ist umschaltbar. Der Auslieferungszustand ist: C/Q - Pin4: NPN Schließer / hellschaltend, PNP Öffner / dunkelschaltend, IO-Link
Signalausgang	1 Gegentaktausgang, kurzschlussfest, verpolgeschützt, überspannungsfest
Schaltspannung	max. 30 V DC
Schaltstrom	max. 100 mA , ohmsche Last
Gebrauchskategorie	DC-12 und DC-13
Spannungsfall	U _d ≤ 1,5 V DC
Schaltfrequenz	f 1650 Hz
Ansprechzeit	300 µs

Konformität

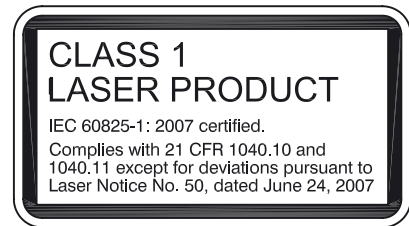
Kommunikationsschnittstelle	IEC 61131-9
Produktnorm	EN 60947-5-2
Lasersicherheit	EN 60825-1:2014

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

Mechanische Daten

Gehäusebreite	11 mm
Gehäusehöhe	44,5 mm

Laseretikett**Zubehör****IO-Link-Master02-USB**

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

V3-WM-2M-PUR

Kabeldose, M8, 3-polig, PUR-Kabel

OMH-R10X-01

Befestigungswinkel

OMH-R10X-02

Befestigungswinkel

OMH-R10X-04

Befestigungswinkel

OMH-R10X-10

Befestigungswinkel

OMH-ML100-03

Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm

OMH-ML100-031

Montagehilfe für Rundprofil ø 10 ... 14 mm oder Flachprofil 1 mm ... 5 mm

V31-GM-2M-PUR

Kabeldose, M8, 4-polig, PUR-Kabel

V31-WM-2M-PUR

Kabeldose, M8, 4-polig, PUR-Kabel

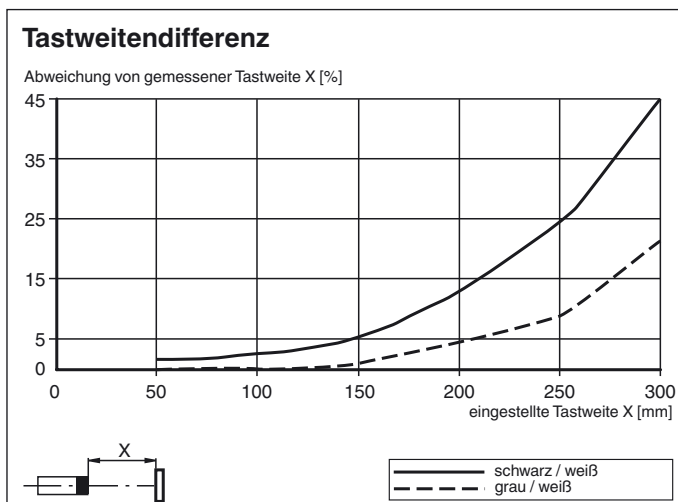
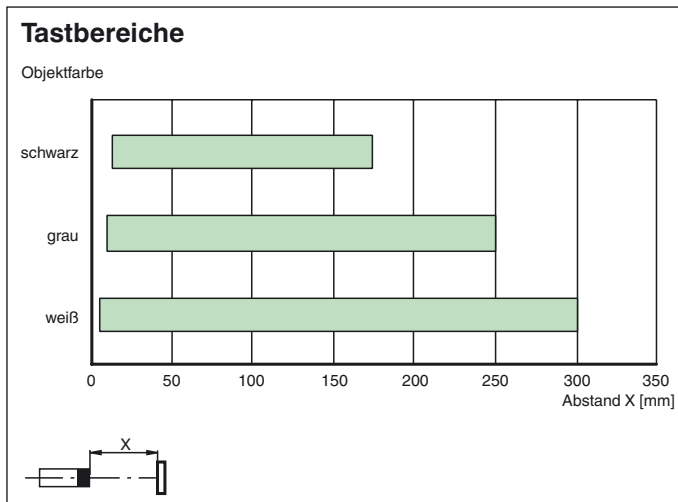
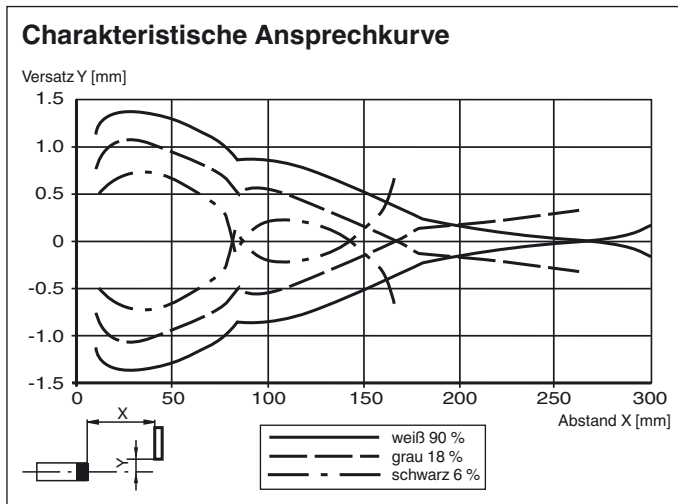
Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter www.pepperl-fuchs.com

Gehäusetiefe	21,5 mm
Schutzart	IP67 / IP69 / IP69K
Anschluss	Gerätestecker M8 x 1, 3-polig
Material	
Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt	PMMA
Masse	ca. 10 g

Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
FDA-Zulassung	IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007

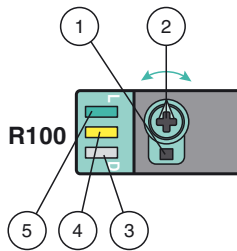
Kurven/Diagramme



Veröffentlichungsdatum: 2018-06-08 14:36 Ausgabedatum: 2018-06-08 267075-0085_ger.xml

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Funktionen und Bedienung



- 1 - Hell-/Dunkelumschalter
- 2 - Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller
- 3 - Betriebsanzeige/dunkelschaltend
- 4 - Signalanzeige
- 5 - Betriebsanzeige/hellschaltend

Um die Einstellfunktionen zu entsperren, drehen Sie den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller um mehr als 180°.

Tastweite/Empfindlichkeit

Um die Tastweite/Empfindlichkeit zu erhöhen, drehen Sie den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller im Uhrzeigersinn.

Um die Tastweite/Empfindlichkeit zu reduzieren, drehen Sie den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller entgegen dem Uhrzeigersinn.

Sobald das Ende des Einstellbereichs erreicht ist, blinkt die Signalanzeige mit 8 Hz.

Konfiguration der Hell-/Dunkelschaltung

Drücken Sie den Hell-/Dunkelumschalter länger als 1 Sekunde (weniger als 4 Sekunden). Der Modus „Hell-/Dunkelschaltung“ wechselt und die jeweilige Betriebsanzeige leuchtet.

Falls Sie den Hell-/Dunkelumschalter länger als 4 Sekunden drücken, wechselt der Modus „Hell-/Dunkelschaltung“ zur ursprünglichen Einstellung zurück. Beim Loslassen des Hell-/Dunkelumschalters ist der aktuelle Status aktiviert.

Werkseinstellung wiederherstellen

Drücken Sie den Hell-/Dunkelumschalter länger als 10 Sekunden (weniger als 30 Sekunden) bis alle LEDs verlöschen. Beim Loslassen des Hell-/Dunkelumschalters leuchtet die Signalanzeige. Nach 5 Sekunden setzt der Sensor seinen Betrieb mit den Werkseinstellungen fort.

Nach 5 Minuten der Inaktivität sind die Einstellfunktionen gesperrt. Um die Einstellfunktionen zu entsperren, drehen Sie erneut den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller um mehr als 180°.