



Bestellbezeichnung

OBT350-R101-2EP-IO-V31

Reflexionslichttaster (HGA)
mit Gerätestecker M8 x 1, 4-polig

Merkmale

- Miniaturbauform mit vielfältigen Befestigungsmöglichkeiten
- Bester Hintergrundausbldender 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

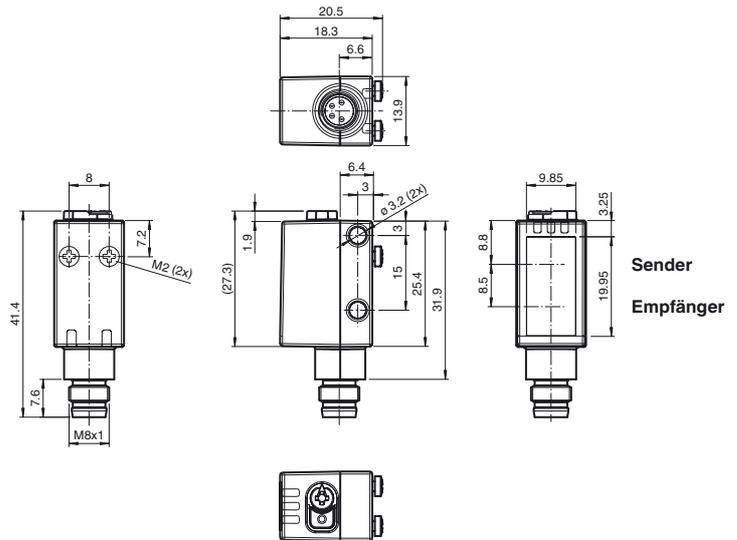
Die optischen Miniatorsensoren bieten erstmals in einer kleinen Standardbauform eine durchgängige Lösung von der Einweg-Lichtschanke bis zum messenden Distanzsensor. Damit lassen sich nahezu alle Standard-Automatisierungsaufgaben lösen.

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

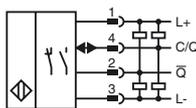
Durch die Multi Pixel Technology (MPT) werden die Standardsensoren flexibel und anpassungsfähiger an die Einsatzumgebung.

Veroffentlichungsdatum: 2018-12-17 14:14 Ausgabedatum: 2018-12-17 267075-0060_ger.xml

Abmessungen



Elektrischer Anschluss



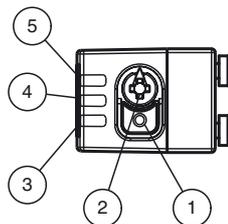
Pinbelegung

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2



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

Anzeigen/Bedienelemente



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

Technische Daten**Allgemeine Daten**

Tastbereich	5 ... 350 mm
Tastbereich min.	5 ... 25 mm
Tastbereich max.	5 ... 350 mm
Einstellbereich	25 ... 350 mm
Referenzobjekt	Standardweiß, 100 mm x 100 mm
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht
LED-Risikogruppenkennzeichnung	freie Gruppe
Schwarz-/Weiß-Differenz (6%/90%)	< 15 % bei 350 mm
Lichtfleckdurchmesser	ca. 20 mm im Abstand von 350 mm
Öffnungswinkel	ca. 3 °
Fremdlichtgrenze	EN 60947-5-2 : 40000 Lux

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	600 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-/Dunkelummschalter
Bedienelemente	Tastweiteneinsteller

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I ₀	< 25 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	0x110601 (1115649)
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 /Q - Pin2: NPN Öffner / dunkelschaltend, PNP Schließer / hellschaltend	
Signalausgang	2 Gegentaktgänge, 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	500 Hz
Ansprechzeit		1 ms

Konformität

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

Umgebungsbedingungen

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

Mechanische Daten

Gehäusebreite	13,9 mm
Gehäusehöhe	41,4 mm
Gehäusetiefe	18,3 mm
Schutzart	IP67 / IP69 / IP69K
Anschluss	Gerätestecker M8 x 1, 4-polig
Material	
Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt	PMMA
Masse	ca. 10 g

Zubehör**IO-Link-Master02-USB**

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

V31-GM-2M-PUR

Kabeldose, M8, 4-polig, PUR-Kabel

V31-WM-2M-PUR

Kabeldose, M8, 4-polig, PUR-Kabel

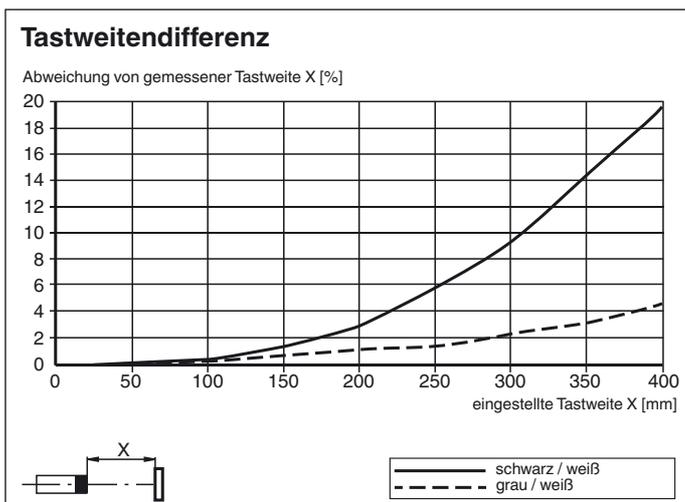
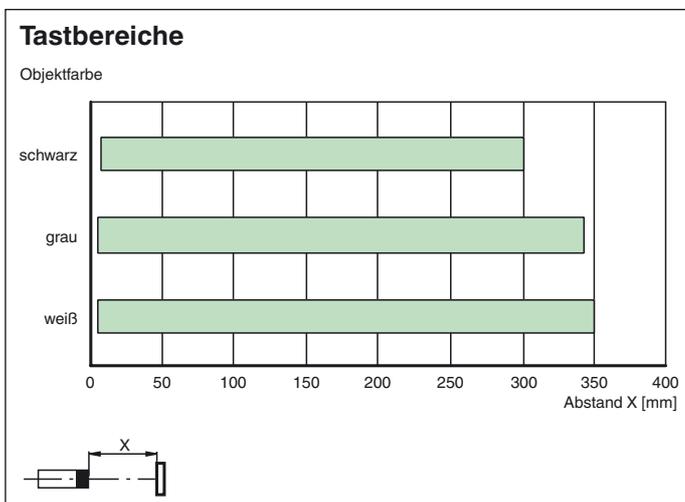
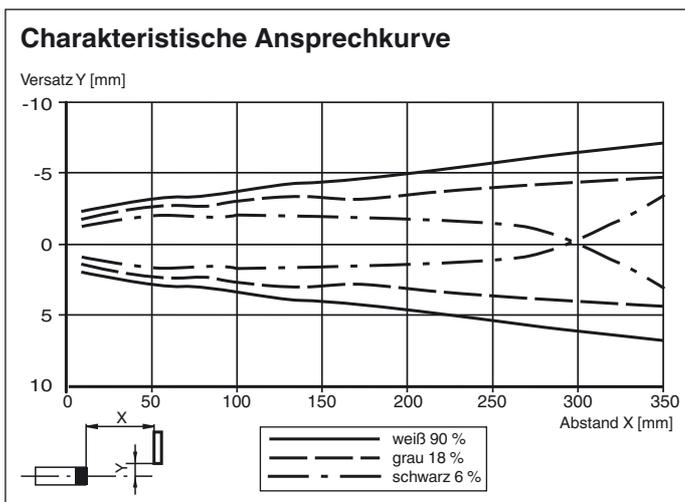
Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter www.pepperl-fuchs.com

Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung

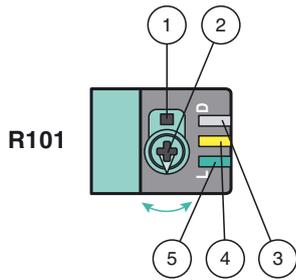
E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1

Kurven/Diagramme



Veröffentlichungsdatum: 2018-12-17 14:14 Ausgabedatum: 2018-12-17 267075-0060_ger.xml

Funktionen und Betrieb



- 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°.