



Reflexionslichttaster (HGA) OBT350-R100-2EP-IO-IR



- Miniaturbauform mit vielfältigen Befestigungsmöglichkeiten
- Bester Hintergrundausblander 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

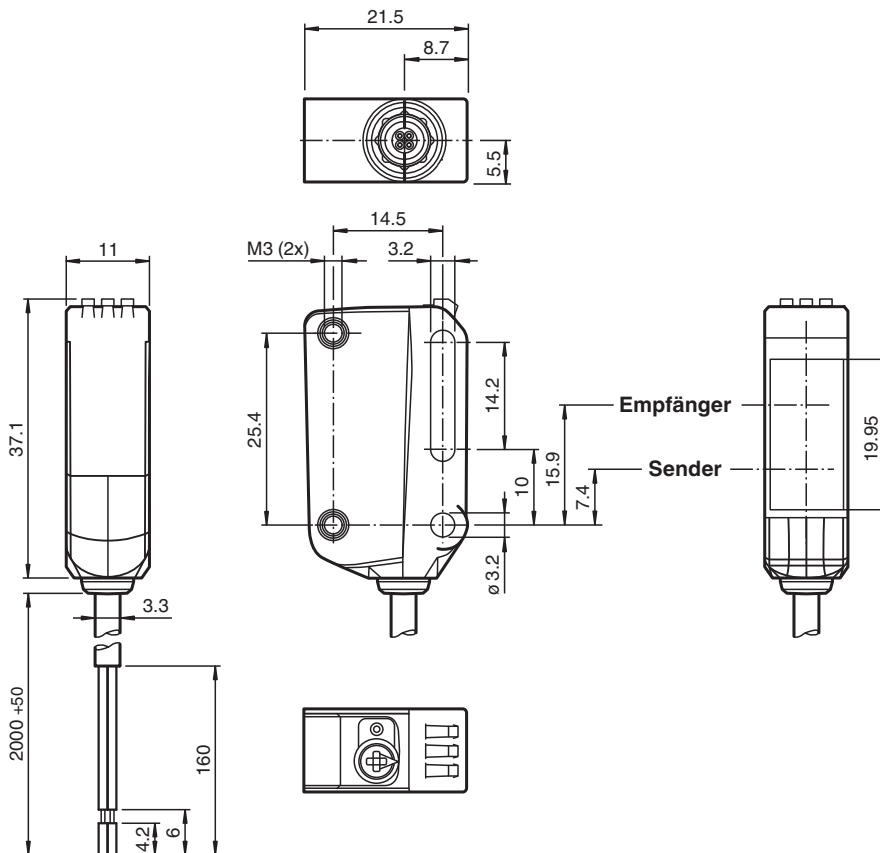
Reflexionslichttaster mit Hintergrundausblander



Funktion

Die optischen Miniatursensoren der Serie bieten erstmals in einer kleinen Standardbauform eine durchgängige Lösung von der Einweg-Lichtschranke bis zum messenden Distanzsensor. 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 Standardsensor. Durch die Multi Pixel Technology (MPT) werden die Standardsensoren flexibel und anpassungsfähiger an die Einsatzumgebung.

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Technische 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	infrarot, Wechsellicht 850 nm
LED-Risikogruppenkennzeichnung	freie Gruppe
Schwarz-Weiß-Differenz (6%/90%)	< 15 % bei 350 mm
Lichtfleckdurchmesser	ca. 26 mm im Abstand von 350 mm
Öffnungswinkel	ca. 4 °
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-/Dunkelumschalter
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 = BK)
IO-Link-Version	1.1
Geräteprofil	Smart Sensor
Geräte-ID	0x11060A (1115658)
Übertragungsrate	COM2 (38,4 kBit/s)
Min. Zykluszeit	2,3 ms
Prozessdatenbreite	Prozessdaten Eingang 1 Bit Prozessdaten Ausgang 2 Bit
"SIO Mode"-Unterstützung	ja
Kompatibler Masterport-Typ	A
Ausgang	
Schaltungsart	Die Schaltungsart des Sensors ist umschaltbar. Der Auslieferungszustand ist: C/Q - BK: NPN Schließer / hellschaltend, PNP Öffner / dunkelschaltend, IO-Link /Q - WH: NPN Öffner / dunkelschaltend, PNP Schließer / hellschaltend
Signalausgang	2 Gegentaktausgänge, 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

Veröffentlichungsdatum: 2025-01-30 Ausgabedatum: 2025-01-30 Dateiname: 267075-100408_ger.pdf

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

 Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

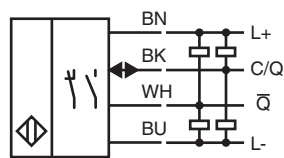
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

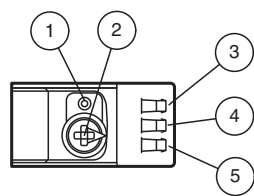
Technische Daten

Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung		E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
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		
Schutzart		IP67 / IP69 / IP69K
Anschluss		Festkabel 2 m
Material		
Gehäuse		PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt		PMMA
Masse		ca. 36 g
Abmessungen		
Höhe		37,1 mm
Breite		11 mm
Tiefe		21,5 mm
Kabellänge		2 m

Anschluss



Aufbau

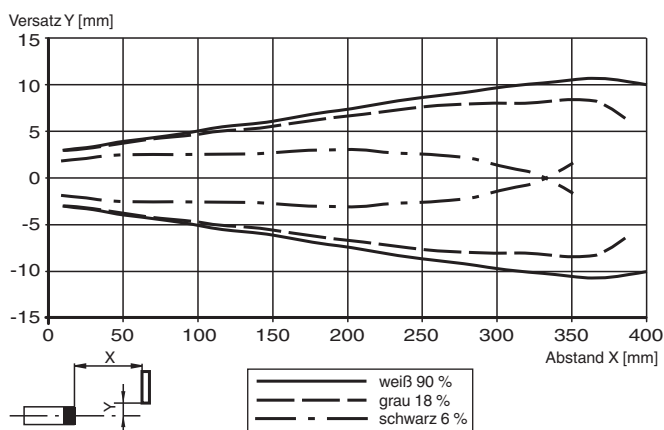


1	Hell-/Dunkelumschalter
2	Tastweitereinsteller
3	Betriebsanzeige / dunkelschaltend
4	Signalanzeige
5	Betriebsanzeige / hellerschaltend

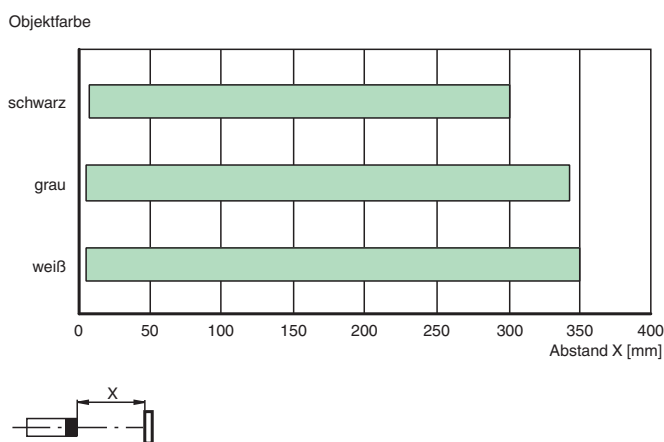
Veröffentlichungsdatum: 2025-01-30 Ausgabedatum: 2025-01-30 Dateiname: 267075-100408_ger.pdf

Kennlinie

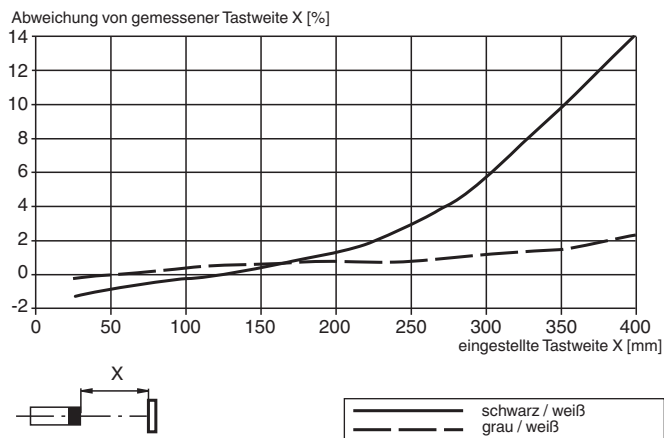
Charakteristische Ansprechkurve



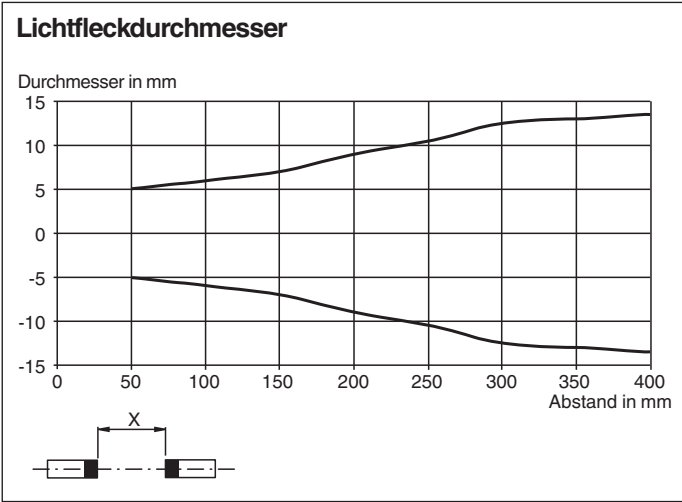
Tastbereiche



Tastweitendifferenz

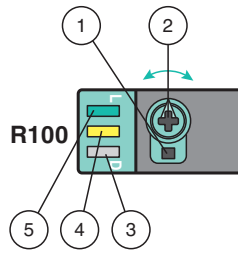


Kennlinie



Veröffentlichungsdatum: 2025-01-30 Ausgabedatum: 2025-01-30 Dateiname: 267075-100408_ger.pdf

Konfiguration



- 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°.