



Reflexionslichttaster (HGA) OBT600-R200-2EP-IO-V31-L



- Mittlere Bauform 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

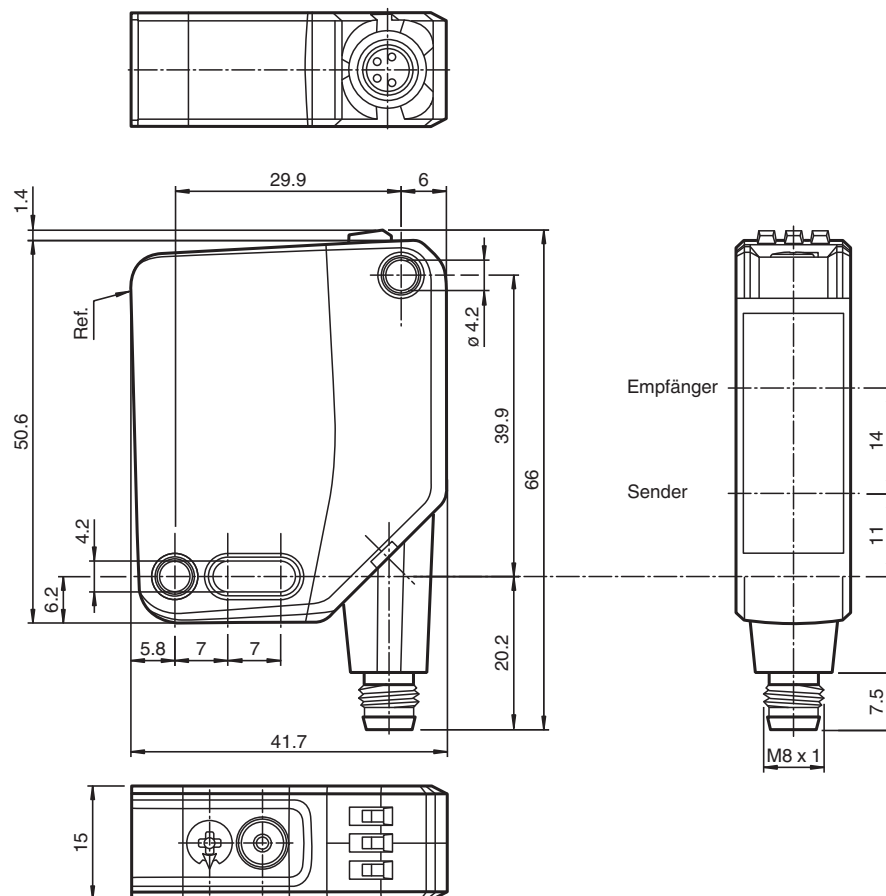
Laser-Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundausbldung



Funktion

Die optischen Sensoren der Serie bieten erstmals in einer mittleren Standardbauform eine durchgängige Lösung von der Einweg-Lichtschanke 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			
Tastbereich			40 ... 600 mm
Tastbereich min.			40 ... 90 mm
Tastbereich max.			40 ... 600 mm
Einstellbereich			90 ... 600 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 < 2,8 mm im Bereich 350 mm ... 800 mm
Impulsdauer			3 µs
Wiederholrate			ca. 13 kHz
max. Puls Energie			10,4 nJ
Schwarz-Weiß-Differenz (6%/90%)			< 5 % bei 300 mm
Lichtfleckdurchmesser			ca. 2,5 mm im Abstand von 600 mm
Öffnungswinkel			ca. 0,3 °
Fremdlichtgrenze			EN 60947-5-2 : 70000 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-/Dunkelumschalter
Bedienelemente			Tastweiteneinsteller
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	U _B		10 ... 30 V DC
Welligkeit			max. 10 %
Leerlaufstrom	I ₀		< 15 mA bei 24 V Versorgungsspannung
Schutzklasse			III
Schnittstelle			
Schnittstellentyp			IO-Link (über C/Q = Pin 4)
IO-Link-Version			1.1
Geräteprofil			Identification and Diagnosis Smart Sensor Typ 2.4
Geräte-ID			0x111603 (1119747)
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 - Pin4: NPN Schließer / hellerschaltend, PNP Öffner / dunkelschaltend, IO-Link /Q - Pin2: NPN Öffner / dunkelschaltend, PNP Schließer / hellerschaltend
Signalausgang			2 Gegentaktausgänge, kurzschlussfest, verpolgeschützt, überspannungsfest

Veröffentlichungsdatum: 2025-01-22 Ausgabedatum: 2025-01-22 Dateiname: 295670-100225_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

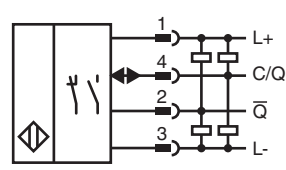
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

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
Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung		E87056 , cULus Listed , "Class 2"-Netzteil , Type Rating 1
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
FDA-Zulassung		IEC 60825-1:2014 Entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 außer Konformität mit IEC 60825-1 Ausg. 3 wie beschrieben in Laser Notice 56 vom 8. Mai 2019.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP67 / IP69 / IP69K
Anschluss		Gerätestecker M8 x 1, 4-polig, 90° drehbar
Material		
Gehäuse		PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt		PMMA
Masse		ca. 35 g
Abmessungen		
Höhe		50,6 mm
Breite		15 mm
Tiefe		41,7 mm

Anschlussbelegung



Anschlussbelegung



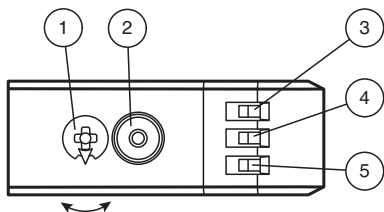
Veröffentlichungsdatum: 2025-01-22 Ausgabedatum: 2025-01-22 Dateiname: 295670-100225_ger.pdf

Anschlussbelegung

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

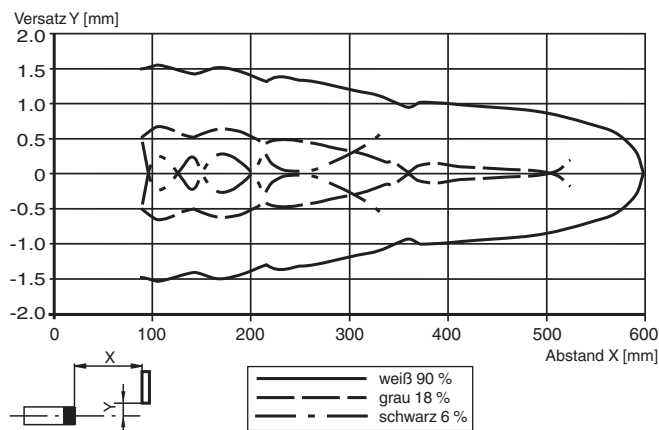
Aufbau



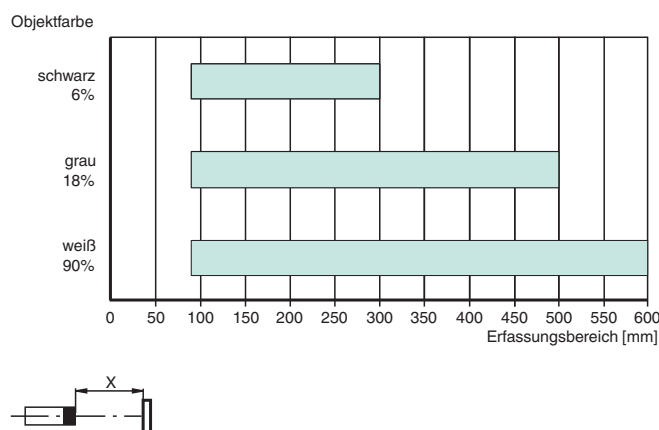
1	Empfindlichkeitseinsteller	
2	Hell-/Dunkelumschalter	
3	Betriebsanzeige / dunkelschaltend	GN
4	Funktionsanzeige	YE
5	Betriebsanzeige / hellerschaltend	GN

Kennlinie

Charakteristische Ansprechkurve

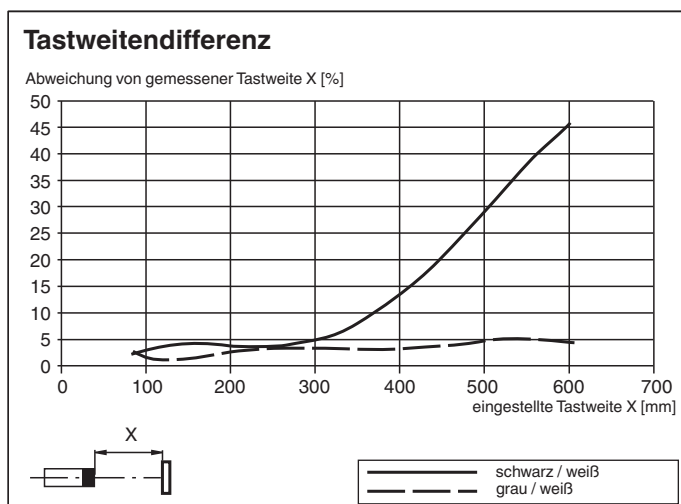


Tastbereiche

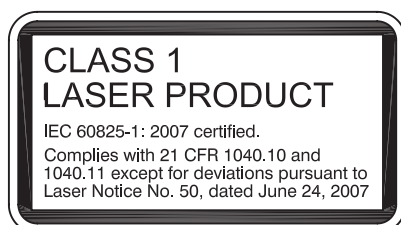


Veröffentlichungsdatum: 2025-01-22 Ausgabedatum: 2025-01-22 Dateiname: 295670-100225_ger.pdf

Kennlinie



Sicherheitsinformation



Konfiguration

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°.