



Reflexionslichttaster (HGW) OBT300-R201-EP-IO-V3-1T



- Mittlere Bauform mit vielfältigen Befestigungsmöglichkeiten
- Sichere lückenlose Erfassung, auch dicht an der Oberfläche durch Hintergrundauswertung
- Präzise Objekterkennung nahezu unabhängig von dessen Farbe
- Erweiterter Temperaturbereich
-40 °C ... 60 °C
- Hohe Schutzart IP69K
- IO-Link-Schnittstelle für Service- und Prozessdaten

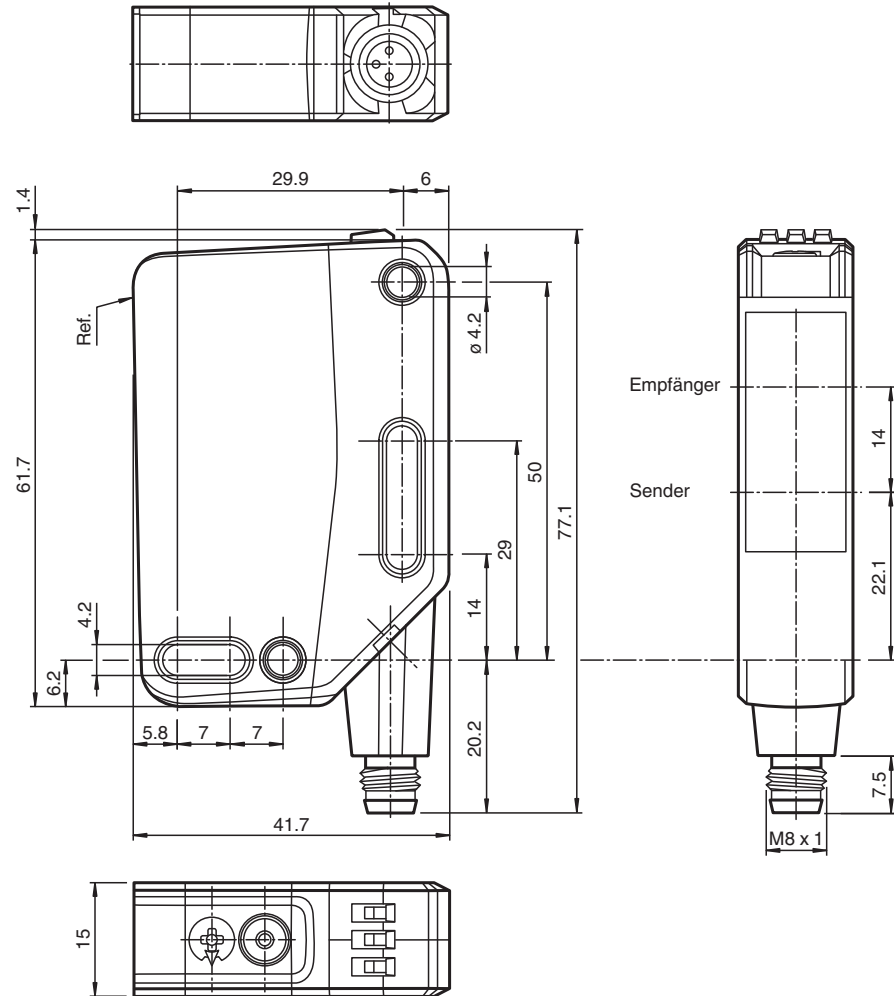
Reflexionslichttaster mit Hintergrundauswertung



Funktion

Die optischen Sensoren der Serie bieten erstmals in einer mittleren 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

Tastbereich	30 ... 300 mm
Tastbereich min.	30 ... 80 mm
Tastbereich max.	30 ... 300 mm
Einstellbereich	80 ... 300 mm
Referenzobjekt	Standardweiß, 100 mm x 100 mm
Lichtsender	LED
Lichtart	rot, Wechsellicht
LED-Risikogruppenkennzeichnung	freie Gruppe
Schwarz-Weiß-Differenz (6%/90%)	< 5 % bei 300 mm
Lichtfleckdurchmesser	ca. 8 mm x 8 mm im Abstand von 300 mm
Öffnungswinkel	ca. 1,5 °
Fremdlichtgrenze	EN 60947-5-2 : 70000 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
-----------------	--

Technische Daten

Funktionsanzeige	LED gelb: statisch an - Hintergrund erkannt (Objekt nicht erkannt) statisch aus - Objekt erkannt	
Bedienelemente	Hell-/Dunkelumschalter	
Bedienelemente	Tastweiteneinsteller	
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	10 ... 30 V DC
Welligkeit	max. 10 %	
Leerlaufstrom	I_0	< 26 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	0x111712 (1120018)	
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 / dunkelschaltend, PNP Öffner / hellerschaltend, 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	$\leq 1,5$ V DC
Schaltfrequenz	f	500 Hz
Ansprechzeit	1 ms	
Konformität		
Kommunikationsschnittstelle	IEC 61131-9	
Produktnorm	EN 60947-5-2	
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.	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)	
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)	
Mechanische Daten		
Gehäusebreite	15 mm	
Gehäusehöhe	61,7 mm	
Gehäusetiefe	41,7 mm	
Schutzart	IP67 / IP69 / IP69K	
Anschluss	Gerätestecker M8 x 1, 3-polig, 90° drehbar	
Material		
Gehäuse	PC (Polycarbonat)	
Lichtaustritt	PMMA	
Masse	ca. 44 g	

Veröffentlichungsdatum: 2023-01-16 Ausgabedatum: 2023-01-16 Dateiname: 295670-100216_ger.pdf

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

Anschluss



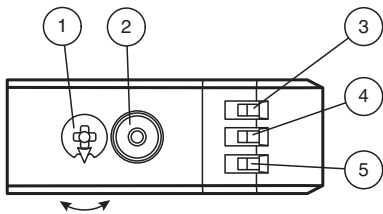
Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

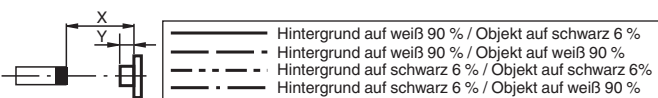
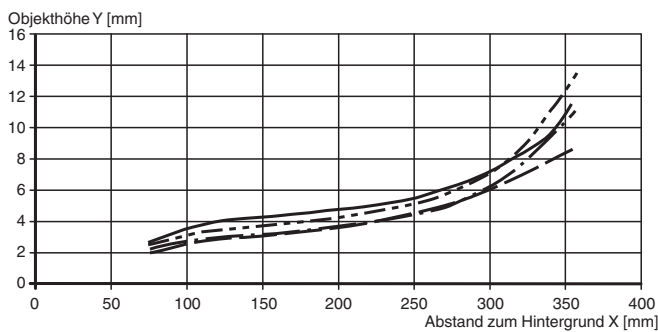
- 1 | BN (braun)
- 3 | BU (blau)
- 4 | BK (schwarz)

Aufbau



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


















Minimale Objekthöhe (typisch)



Veröffentlichungsdatum: 2023-01-16 Ausgabedatum: 2023-01-16 Dateiname: 295670-100216_ger.pdf

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

Zubehör

	V3-GM-2M-PUR	Kabeldose M8 gerade A-kodiert, 3-polig, PUR-Kabel grau
	OMH-RL31-02	Haltewinkel schmal
	OMH-RL31-03	Haltewinkel schmal
	OMH-RL31-04	Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	OMH-RL31-07	Haltewinkel komplett mit Verstellung
	OMH-RL31-08	Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm
	OMH-R20x-Quick-Mount	Schnell-Montagehilfe
	V3-WM-2M-PUR	Kabeldose M8 gewinkelt A-kodiert, 3-polig, PUR-Kabel grau
	ICE2-8IOL-G65L-V1D	EtherNet/IP IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen
	ICE3-8IOL-G65L-V1D	PROFINET IO IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen
	ICE2-8IOL-K45S-RJ45	EtherNet/IP IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Schraubklemme
	ICE3-8IOL-K45P-RJ45	PROFINET IO IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Push-In-Steckverbinder
	ICE3-8IOL-K45S-RJ45	PROFINET IO IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Schraubklemme
	IO-Link-Master02-USB	IO-Link-Master, Versorgung über USB-Port oder separate Spannungsversorgung, Anzeige-LEDs, M12-Stecker für Sensoranschluss
	ICE1-8IOL-G30L-V1D	Ethernet-IO-Link-Modul mit 8 Ein-/Ausgängen
	ICE1-8IOL-G60L-V1D	Ethernet-IO-Link-Modul mit 8 Ein-/Ausgängen
	ICE2-8IOL-K45P-RJ45	EtherNet/IP IO-Link-Master mit 8 Ein-/Ausgängen, DIN-Hutschiene, Push-In-Steckverbinder

Veröffentlichungsdatum: 2023-01-16 Ausgabedatum: 2023-01-16 Dateiname: 295670-100216_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**

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°.