

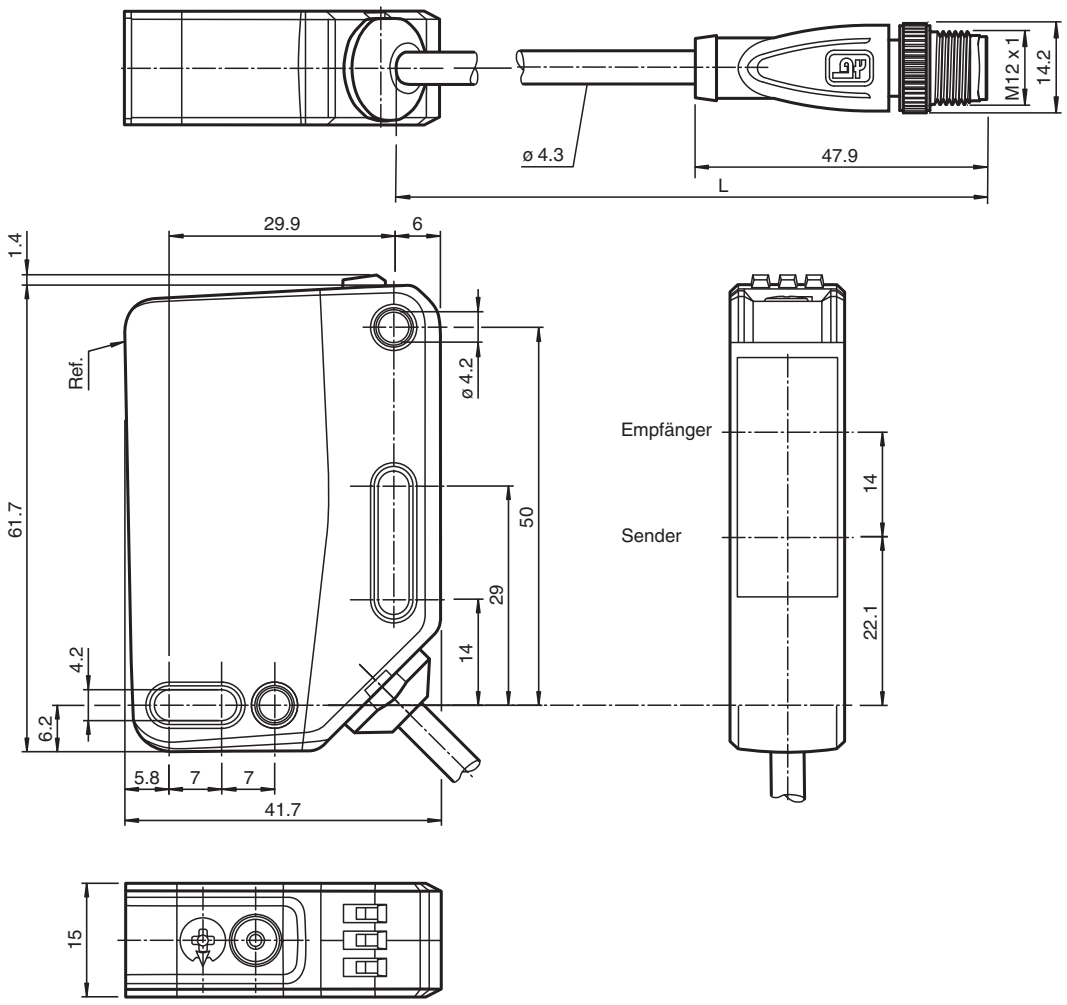
Reflexionslichttaster (HGA)

OBT200-R201-E5F-0,3M-V1-Y0397

- Besonders geeignet für Fördersysteme
- Bester Hintergrundausblender seiner Klasse
- Automatische Schaltschwelleneinstellung regelt Verschmutzungen aus
- Präzise Objekterkennung nahezu unabhängig von dessen Farbe
- Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ... 60 °C
- Hohe Schutzart IP69K

Reflexionslichttaster mit Hintergrundausblendung

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Tastbereich	10 ... 650 mm voreingestellt auf 200 ... mm

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-24 Ausgabedatum: 2023-04-24 Dateiname: 295670-100397_ger.pdf

Technische Daten

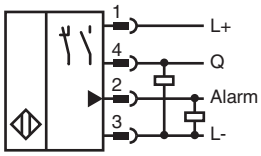
Tastbereich min.		10 ... 100 mm
Tastbereich max.		10 ... 650 mm
Einstellbereich		100 ... 650 mm
Referenzobjekt		Standardweiß, 100 mm x 100 mm
Lichtsender		LED
Lichtart		rot, Wechsellicht
LED-Risikogruppenkennzeichnung		freie Gruppe
Schwarz-Weiß-Differenz (6%/90%)		< 6 % bei 650 mm
Lichtfleckdurchmesser		ca. 20 mm x 20 mm im Abstand von 650 mm
Öffnungswinkel		ca. 2 °
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: Netz ein (Power on) ; blinkend (4 Hz) - Kurzschluss
Funktionsanzeige		LED gelb: leuchtet bei erkanntem Objekt ; blinkend (ca. 4 Hz) bei Verschmutzung
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
Ausgang		
Funktionsreserve-Ausgang		1 PNP, aktiv bei Unterschreiten der Funktionsreserve nach ca. 5 s. Sofort aktiv, wenn innerhalb der Blinkzeit 4 Strahlunterbrechungen stattfinden.
Schaltungsart		Die Schaltungsart des Sensors ist umschaltbar. Der Auslieferungszustand ist: Q - Pin4: PNP Schließer / hellschaltend Alarm output - Pin2: PNP Schließer / hellschaltend bei Verschmutzung erkannt
Signalausgang		2 PNP-Ausgänge, 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	200 Hz
Ansprechzeit		2,5 ms
Konformität		
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) , Kabel fest verlegt -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) , Kabel beweglich nicht schleppkettentauglich
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		Festkabel 300 mm mit Stecker M12 x 1, 4-polig
Material		

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-24 Ausgabedatum: 2023-04-24 Dateiname: 295670-100397_ger.pdf

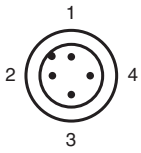
Technische Daten

Gehäuse		PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt		PMMA
Masse		ca. 55 g
Kabellänge		0,3 m

Anschluss



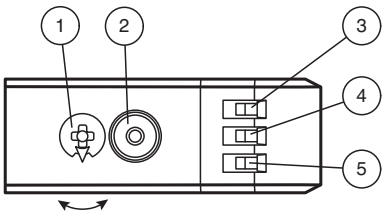
Anschlussbelegung



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 / hellschaltend	GN

Inbetriebnahme

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). Die Betriebsart „Hell-/ Dunkelschaltung“ wechselt und die jeweilige Betriebsanzeige leuchtet.
Falls Sie den Hell-/Dunkelumschalter länger als 4 Sekunden drücken, wechselt die Betriebsart „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 Inaktivität sind die Einstellfunktionen gesperrt. Um die Einstellfunktionen zu entsperren, drehen Sie erneut den Tastweiten-/Empfindlichkeitseinsteller um mehr als 180°.

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-24 Ausgabedatum: 2023-04-24 Dateiname: 295670-100397_ger.pdf

Zubehör

	**V1-G-2M-PUR**	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau
	**V1-W-2M-PUR**	Kabeldose M12 gewinkelt A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau
	**OMH-R20x-Quick-Mount**	Schnell-Montagehilfe
	**MH-R20x/F77-03**	Montagehilfe

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-24 Ausgabedatum: 2023-04-24 Dateiname: 295670-100397_ger.pdf