

PT310370

Lasersensoren
Lichttaster mit Hintergrundausbldung

- / Kunststoffgehäuse
- / Schaltausgang no/nc umschaltbar
- / M8-Steckanschluss

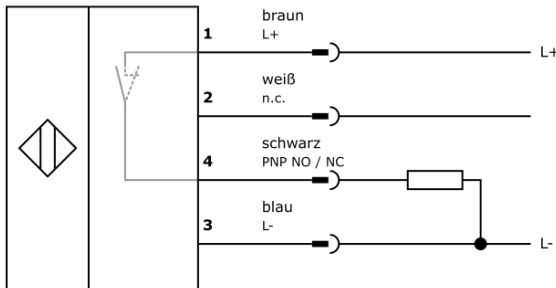


Laserschutzklasse 1 Hintergrundausbldung

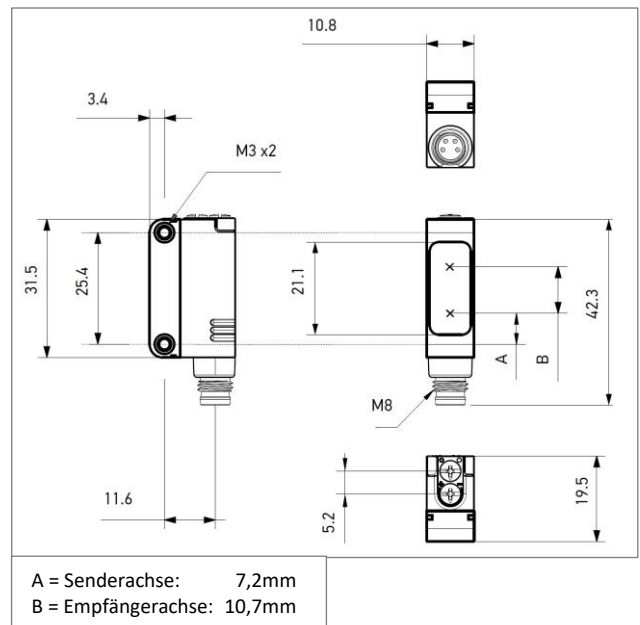
TECHNISCHE DATEN

Tastweite max.	10 ... 500mm (Objekt mit 90% Reflektivität)
Arbeitsbereich	30 ... 130mm (Objekt mit 6% Reflektivität)
Sendeelement	Laserdiode, Rotlicht
Laserschutzklasse	1
Wellenlänge	650nm
Betriebsspannung U _B	10 ... 30V DC
Restwelligkeit	≤ 10%
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 35mA
Ausgangssignal	pnp, hell-/dunkelschaltend (umschaltbar)
Ausgangsstrom (max. Last)	≤ 100mA
Spannungsabfall (max. Last)	≤ 2V DC
Schaltfrequenz	≤ 2kHz
LED-Anzeige (Funktion)	LED grün
LED-Anzeige (Schaltzustand)	LED gelb
Einstellung	Mechanisch, 6 Umdrehungen
Kurzschlusschutz	+
Verpolungsschutz	+
Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff (ABS)
Werkstoff der optischen Fläche	Kunststoff (PMMA)
Schutzart (EN 60529)	IP 67
Abmessungen	42,3 x 19,5 x 10,8mm
Temperatur (Betrieb)	-20 ... +55°C
Anschluss	M8-Stecker, 4-polig
Anschlusszubehör	z.B. VK200375
Montagezubehör (Universalhalter)	AY000118

Anschlusschema



Abmessungen



Sicherheitshinweise

Bitte vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass alle ggf. in der Produktdokumentation aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet wurden!

Verwenden Sie das Gerät nur entsprechend der angegebenen technischen Daten und in technisch einwandfreiem Zustand.

Das Gerät ist kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie. Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieses Produktes untersagt!

Die Montage und der elektrische Anschluss des Lichttasters darf nur von Fachpersonal nach geltenden Vorschriften in spannungsfreiem Zustand und bei ausgeschalteter Maschine erfolgen. Die Maschine muss gegen Wiedereinschalten gesichert sein.

Achtung: Durch Verwendung von Bedienelementen oder Einstellungen sowie Durchführung von Verfahren, die nicht hier angegeben sind, kann es zum Austritt gefährlicher Strahlung kommen.

Laserschutzklasse 1 nach IEC 60825-1



Einbau und Umgebung

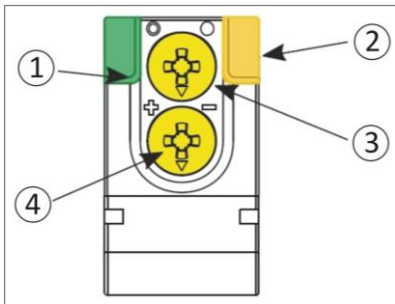
Der Sensor kann über die beiden Gewindelöcher (M3) mit zwei passenden Schrauben (M3x12 oder länger) befestigt werden. Verwenden Sie passende Unterlegscheiben. Das maximale Anzugsdrehmoment von 0,4Nm darf nicht überschritten werden. Optional stehen zur Montage der Winkel AO000474 oder der Universalhalter AY000118 zur Verfügung.

Beläge auf der Optik beeinträchtigen die Funktion. Bauen Sie das Gerät bitte so ein, dass sich möglichst kein Staub ablagern kann oder Flüssigkeiten auf die Optik gelangen können. Das Gerät sollte für die Reinigung zugänglich sein. Von Zeit zu Zeit sollte die Optik mit einem weichen Lappen, der mit Seifenwasser angefeuchtet ist, gereinigt werden.

Anschluss

Der elektrische Anschluss des Gerätes erfolgt mit einer M8-Kabeldose (z.B. VK200375), diese ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Bedienelemente



- 1 LED grün: leuchtet, wenn die Betriebsspannung anliegt und der Sensor in Betrieb ist.
- 2 LED gelb: leuchtet, wenn der Schaltausgang aktiv ist
- 3 Drehschalter Hell- / Dunkelschaltung (Schließer / Öffner)
- 4 Empfindlichkeitseinstellung (Einstellschraube, 6 Umdrehungen)

Einstellungen

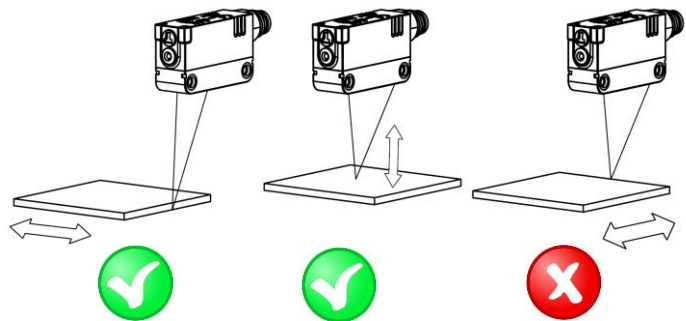
Wählen Sie mit dem Drehschalter 3, ob der Sensor hellerschaltend (Schließer) oder dunkelschaltend (Öffner) arbeiten soll. Drehen Sie dazu den Schalter immer auf die jeweilige Endposition. Zwischenstellungen führen zu undefinierten Schaltzuständen. Das maximale Drehmoment für den Drehschalter beträgt 0,02Nm.

Die Einstellschraube 4 dient zur Einstellung des gewünschten Schaltabstandes. Bei dunklen Objekten beträgt der Schaltabstand maximal 130mm. Bis zu diesem Abstand arbeitet der Sensor nahezu farbunabhängig. Helle Objekte können bis zu einem Abstand von 600mm erfasst werden.

Einstellung des Schaltabstandes

Installieren Sie den Sensor an der gewünschten Position und stellen Sie die Einstellschraube durch Drehen im Uhrzeigersinn auf den maximalen Abstand ein. Positionieren Sie das zu erfassende Objekt in einem etwas größeren Abstand als gewünscht vor dem Sensor. Drehen Sie nun die Einstellschraube entgegen dem Uhrzeigersinn, bis der Schaltausgang seinen Zustand ändert. Prüfen Sie die Einstellung, indem Sie das Objekt näher an den Sensor und wieder von ihm wegbewegen.

Achten Sie auf die Bewegungsrichtung des Objektes:



Wartung und Reparatur

Der Lichttaster ist weitestgehend wartungsfrei.

Entfernen Sie eventuelle Ablagerungen auf der Optik des Lichttasters regelmäßig mit einem weichen Tuch, das mit Seifenwasser angefeuchtet ist.

Eine Reparatur darf nur durch die ipf electronic gmbh erfolgen.

Entsorgung

Nach Ablauf der Lebensdauer muss das Produkt gemäß den länderspezifischen Vorschriften an einem geeigneten Entsorgungspunkt zum Recyceln von Elektro- und Elektronikgeräten entsorgt werden (WEEE-Nr. 40951076).

