

## OT059176

Optische Sensoren  
Lichttaster mit Intensitätsunterscheidung

- / Edelstahlgehäuse
- / Hohe Schutzart IP67
- / LED-Anzeige für Schaltausgang und Funktionsreserve
- / Anschluss über M8 - Kabelstecker

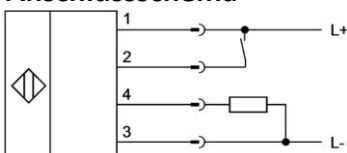


## Subminiaturgeräte Sichtbares Rotlicht

### TECHNISCHE DATEN

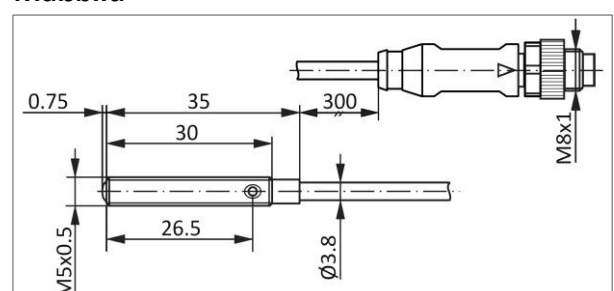
Tastweite max.	120mm (Objekt mit 90% Reflektivität)
Arbeitsbereich	0 ... 100mm (Objekt mit 90% Reflektivität)
Sendeelement	LED, Rotlicht
Wellenlänge	630nm
Betriebsspannung U <sub>B</sub>	10 ... 30V DC
Restwelligkeit	≤ 10%
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 12mA
Ausgangssignal	pnp, no
Ausgangsstrom (max. Last)	≤ 100mA
Spannungsabfall (max. Last)	≤ 2V DC
Schaltfrequenz	≤ 1kHz
LED-Anzeige (Funktionsreserve)	LED grün
LED-Anzeige (Schaltzustand)	LED gelb
Kurzschlusschutz	+
Verpolungsschutz	+
Werkstoff des Gehäuses	Edelstahl V2A
Werkstoff der optischen Fläche	PMMA
Schutzart (EN 60529)	IP 67
Abmessungen	M5 x 0.5
Länge (Gewinde / gesamt)	30mm / 35.75mm
Temperatur (Betrieb)	-20 ... +65°C
Anschluss	300mm PUR-Kabel / M8-Stecker, 4-polig
Anschlusszubehör	z.B. <b>VK200375</b>
Montagezubehör (Universalhalter)	<b>AY000115</b>

### Anschlussschema



**Farben:** 1 = BN (braun), 2 = WH (weiß), 3 = BU (blau), 4 = BK (schwarz)  
**Funktionen:** 1 = L+, 2 = Teach-In 3 = L-, 4 = PNP NO

### Maßbild



**Einbau und Umgebung**

Zur Befestigung des Gerätes liegen 2 Muttern bei.

Das maximale Anzugsmoment von 1Nm darf nicht überschritten werden.

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 Seifenwasser angefeuchtet ist, gereinigt werden.

**Kabel**

Der Anschlussleitung zwischen Sensor und M8-Stecker sollte möglichst fest verlegt werden.

**Einstellung**

Montieren Sie das Gerät unter Berücksichtigung der Tastweite so, dass das Objekt sicher erkannt wird. Bei sicherer Erkennung leuchtet die LED grün.

Leuchtet die LED gelb, befindet sich das Gerät in einem unsicheren Bereich, die Ursache kann ein zu weit entferntes Objekt oder auch Verschmutzung sein.

Es sollten sich keine weiteren Objekte außer dem zu erkennenden im Erfassungsbereich oder dessen Rand befinden.

Die Tastweite kann über eine Teach-In-Prozedur zwischen 30 und 100mm (bei 90% Reflektivität) eingestellt werden.

1. Installieren Sie den Sensor an der gewünschten Position und bringen Sie das zu erkennende Objekt innerhalb des angegebenen Arbeitsbereiches in den Strahlengang.
2. Verbinden Sie die weiße Ader (PIN 2) mit der Betriebsspannung (braune Ader, PIN 1).
3. Sobald die LED beginnt, gelb zu blinken, lösen Sie die Verbindung.
4. Die gewünschte Tastweite ist eingestellt.
5. Beträgt der Abstand zum Objekt mehr als 100mm, wird automatisch der maximale Arbeitsbereich eingestellt.

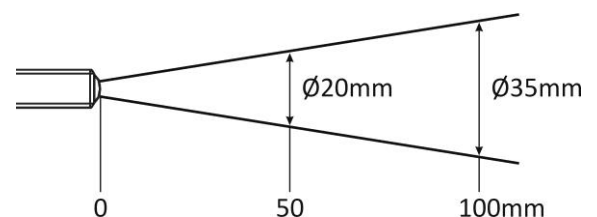
**Hinweise**

Die Geräte reagieren auf die Stärke des Lichtes, das an einem beliebigen Gegenstand reflektiert wird. Die Angabe der Nennschaltabstände beruht auf weißem Papier mit einer Fläche von 100 x 100mm. Die möglichen Tastweiten bei schwächer reflektierenden Materialien entnehmen Sie der Tabelle „Tastweite“. Bei stärker reflektierenden Materialien (z.B. poliertes Aluminium) erhöht sich der Schaltabstand.

**Tastweite**

Objekt (Reflektivität)	Arbeitsbereich	max. Tastweite
Weiß (90%)	0 ... 100mm	0 ... 120mm
Grau (18%)	0.1 ... 50mm	0.1 ... 60mm
Schwarz (6%)	0.2 ... 30mm	0.2 ... 35mm

**Lichtstrahldurchmesser**



**SICHERHEITSHINWEISE:**

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

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.