

OS / OE14 - Serie

Einweg-Lichtschranken

Einbau und Umgebung

Beläge auf den Optiken beeinträchtigen die Funktion und reduzieren die Reichweite. Der Einbau soll deshalb so erfolgen, dass sich möglichst kein Staub ablagern und im Betrieb keine Flüssigkeit darauf gelangen kann. Außerdem ist darauf zu achten, dass sie für die Reinigung zugänglich sind.

Von Zeit zu Zeit sollten die Optiken mit einem weichen Lappen, der mit Seifenwasser angefeuchtet ist, gereinigt werden.

Parallel zur optischen Achse dürfen sich in unmittelbarer Nähe keine hochglänzenden Gegenstände befinden. Ein Objekt muß die Linsen von Empfänger und Sender abdecken, um erkannt zu werden.

Kabel

Die PVC-Anschlussleitung der Festkabelgeräte ist nicht geeignet für öl- oder lösungsmittelhaltige Umgebung sowie bei Anwendungen, in denen das Kabel häufig bewegt wird.

In solchen Fällen empfiehlt sich der Einsatz von Steckergeräten mit einer PUR-Kabeldose.

Installation und Ausrichtung

1. Zuerst ist der Empfänger (OE) an der gewünschten Position zu montieren.
2. Anschließend den Sender (OS) an seiner Position vorläufig montieren.
3. Die optische Achse des Senders ist nun auf die des Empfängers auszurichten.
4. Den Sender endgültig montieren.
5. Bei Unterbrechung des Lichtstrahls muss der Schaltausgang des Empfängers jetzt sicher schalten.

Hinweis

Bei der Montage ist darauf zu achten, dass das maximale Anzugsmoment von **1Nm** nicht überschritten wird. Durch Verspannungen des Kunststoffgehäuses kann es sonst zu Platinenbrüchen kommen und der Sensor irreparabel zerstört werden.

Einstellung

Mit dem eingebauten Potentiometer am Empfänger kann die Empfindlichkeit und damit die Reichweite (Abstand zwischen Sender und Empfänger) verändert werden. Bei Auslieferung ist das Gerät auf den Maximalwert eingestellt. Durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn wird die Reichweite reduziert. Der volle Einstellungsbereich des Potentiometers beträgt eine $\frac{3}{4}$ -Umdrehung.

Wenn der Lichtstrahl unterbrochen wird, ändert sich der Schaltzustand am Ausgang bzw. an den Ausgängen und die gelbe LED erlischt.

Ein sicherer Betrieb ist gewährleistet, wenn bei freier Lichtstrecke die gelbe LED leuchtet und beim Schalten des Ausgangs erlischt.

Blinkt die gelbe LED, ist entweder die Reichweite zu gering eingestellt oder die Optik verschmutzt.

Das Gerät arbeitet dann ohne ausreichende Funktionsreserve.

Der Sender besitzt einen Testeingang. Verbindet man die schwarze Leitung mit der braunen (+U_B), wird die Sendediode abgeschaltet. Gleichzeitig muss sich der Schaltzustand des Empfängers ändern. Sollte das nicht der Fall sein, ist entweder der Empfänger defekt, oder er wird von sehr starkem Fremdlicht beeinflusst.

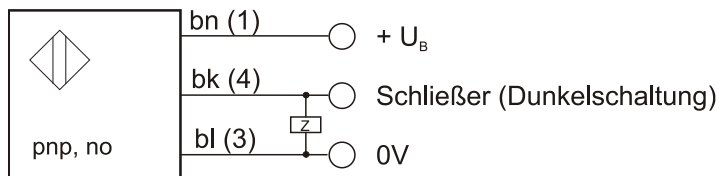
Im Normalbetrieb muss der Testeingang immer mit 0V verbunden sein.

Elektrischer Anschluss

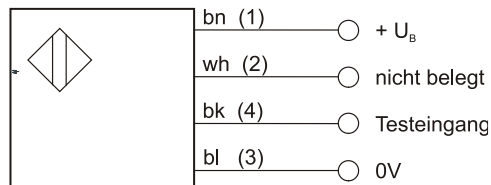
OS140070/OS140006



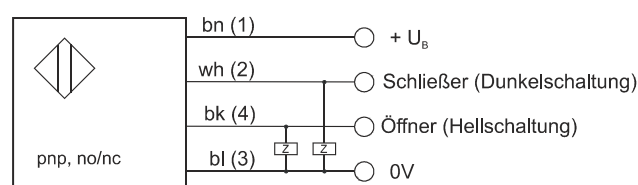
OE140170



OS140076



OE140406 / OE140476



bn = braun – brown - brun
wh = weiß – white – blanc
bk = schwarz – black – noire
bl = blau – blue – bleu

Klemmenbezeichnung der Kabeldose in Klammern

Wichtiger Hinweis: Zum Anschluss der Sender dürfen keine Kabel Dosen mit LED verwendet werden.

Technische Daten

Artikel-Nr. Sender	Artikel-Nr. Empfänger	Spannung	Ausgang (Empfänger)	Sende- Element	Nenn- reichweite	Anschluss
OS140070	OE140170	10 ... 30V DC	pnp, no (100mA)	LED, rot	2,5m	M8-Stecker 3polig
OS140006	OE140406	10 ... 30V DC	pnp, no/nc (100mA)	LED, rot	5m	2m PVC-Kabel
OS140076	OE140476	10 ... 30V DC	pnp, no/nc (100mA)	LED, rot	5m	M8-Stecker 4polig

Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von deren Funktion abhängt, ist unzulässig!