

Lichtleiterverstärker Bauform 15

Einbau und Umgebung

Die Einbaulage ist beliebig. Flüssigkeit in den Lichteintritts- und Austrittsöffnungen beeinflussen die Tastweite / Reichweite. Der Einbau soll daher so erfolgen, dass bei der Montage und im Betrieb keine Flüssigkeit darauf gelangt.

Die Tastköpfe der Lichtleitkabel sollten von Zeit zu Zeit mit einem weichen Tuch gereinigt 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 eines Steckergerätes mit einer PUR-Kabeldose.

Montage und Verlegung des Lichtleiters

Das Lichtleitkabel besteht immer aus zwei Lichtleitern: einem Sende- und einem Empfangsteil. Die Lichtleiter werden jeweils in das Lichteintritts- bzw. Austrittsloch gesteckt. Hinter den Öffnungen befinden sich O-Ringe zur Abdichtung, deren Widerstand beim Einführen der Lichtleiter zunächst überwunden werden muss. Anschließend ist darauf zu achten, dass die Lichtleiter am Sender bzw. Empfängerbaustein satt anliegen, sonst wird die spezifizierte Tast- / Reichweite nicht erzielt. Die Öffnungen sind für Lichtleiter mit einem Außendurchmesser von 2,2mm vorgesehen. Bei Verwendung von Lichtleitkabeln mit einem Durchmesser von 1,1mm sind zusätzlich die Endstücke AL000016 zu montieren.

Die Verlegung des Lichtleiters soll so erfolgen, dass der zulässige Biegeradius von 25mm nicht unterschritten wird. Auf keinen Fall dürfen die Lichtleiter geknickt werden. Kürzen des Lichtleiters ist mit dem Spezialmesser AL000007 möglich. Die Schnittflächen müssen glatt und sauber sein.

Einstellung

Mit dem eingebauten Potentiometer kann die Empfindlichkeit und damit die Tast- / Reichweite verändert werden. Bei Auslieferung ist das Gerät auf den Maximalwert eingestellt. Durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn wird der Schaltabstand reduziert. Der volle Einstellungsbereich des Potentiometers beträgt 12 Umdrehungen.

Der Schaltausgang der Geräte (schwarze Ader) ist hellschaltend ausgeführt. Das bedeutet, dass der Schaltausgang bei Betrieb mit Lichttastern als Schließer, bei Betrieb mit Lichtschranken als Öffner arbeitet!

Die gelbe LED ist eine Schaltzustandsanzeige und leuchtet, wenn der Schaltausgang gesetzt ist.

Bei den Geräten OL150700 und OL150770 wird mit Aufleuchten der grünen Funktions-LED gleichzeitig der Alarmausgang eingeschaltet.

Betrieb mit Lichttaster

Die Tastweite ist von dem gewählten Lichtleiter-Taster abhängig! Ein sicherer Betrieb ist gewährleistet, wenn bei Erkennung eines Objektes der Ausgang schaltet (Hellschaltung!) und neben der gelben Schaltzustands-LED auch die grüne Funktions-LED leuchtet.

Leuchtet bei geschaltetem Ausgang nur die gelbe LED, ist entweder die Empfindlichkeit zu gering eingestellt, der gewählte Schaltabstand zu groß, oder die Optik verschmutzt.

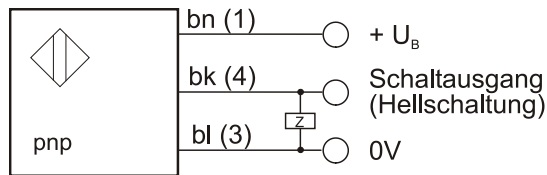
Betrieb mit Lichtschranke

Die Reichweite ist von der gewählten Lichtleiter-Schranke abhängig! Ein sicherer Betrieb ist gewährleistet, wenn bei freier Lichtstrecke sowohl die grüne als auch die gelbe LED leuchten und bei Erkennung eines Objektes beide LEDs erlöschen.

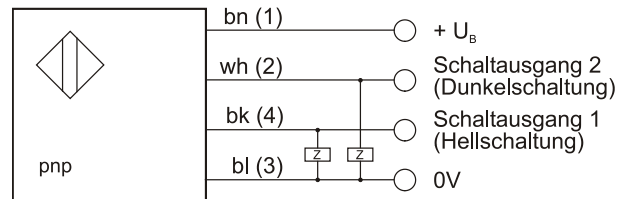
Leuchtet bei geschaltetem Ausgang nur die gelbe LED, ist entweder die Empfindlichkeit zu gering eingestellt, der gewählte Abstand zwischen Sender und Empfänger zu groß, oder die Optiken verschmutzt.

Elektrischer Anschluss

OL150105 / OL150175



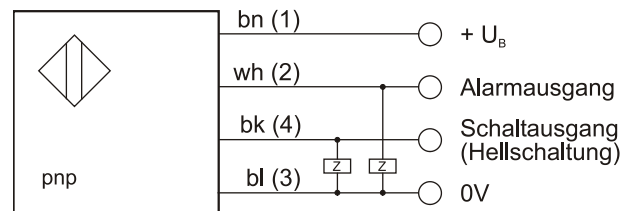
OL150400 / OL150470



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

Klemmenbezeichnung der Kabeldose in Klammern

OL150700 / OL150770



Technische Daten

Artikel-Nr.	Spannung	Strom	Ausgang	Sendeelement	Anschluss
OL150105	10 ... 35V DC	200mA	pnp, hellschaltend	LED, rot	2m PVC-Kabel
OL150175	10 ... 35V DC	200mA	pnp, hellschaltend	LED, rot	M8-Stecker 3polig
OL150700	10 ... 35V DC	200mA	pnp, hellschaltend/alarm	LED, rot	3m PVC-Kabel
OL150770	10 ... 35V DC	200mA	pnp, hellschaltend/alarm	LED, rot	M8-Stecker 4polig
OL150400	10 ... 35V DC	200mA	pnp, hell-/dunkelschaltend	LED, rot	3m PVC-Kabel
OL150470	10 ... 35V DC	200mA	pnp, hell-/dunkelschaltend	LED, rot	M8-Stecker 4polig

Sicherheitshinweis:

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