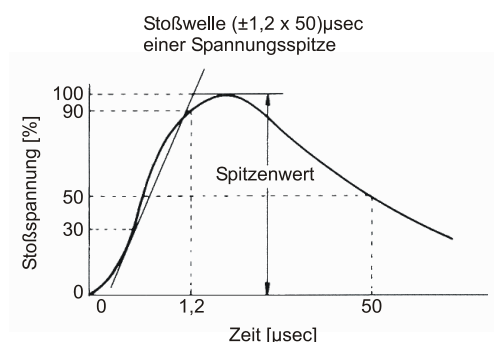


Lichttaster der Baureihen OT 32 und OT 52

1. Umgebungsbedingungen

- 1) Betrieb bei einer Umgebungstemperatur von -25°C bis $+55^{\circ}\text{C}$.
- 2) Betrieb in einem Spannungsbereich von 9,6 V - 30 V DC.
- 3) Aufnehmbare Fremdlichtintensität beim Empfänger: max. 10.000 Lux Glühlampenlicht und max. 30.000 Lux Sonnenlicht.
- 4) Eine Spannungsspitze von über $500\text{ V} \pm (1,2 \times 50)\text{ }\mu\text{s}$ kann die Elektronik irreparabel beschädigen; daher sollte ein Element zur Aufnahme von Spannungstößen verwendet werden.



- 5) Die Verwendung in einer Umgebung mit übermäßig viel Dampf, Staub oder ätzenden Gasen sollte vermieden werden.
- 6) Der Sensor ist zwar wasserdicht, dennoch kann er nicht unter Wasser oder bei unmittelbarem Kontakt mit Regen zur Erkennung von Objekten eingesetzt werden,

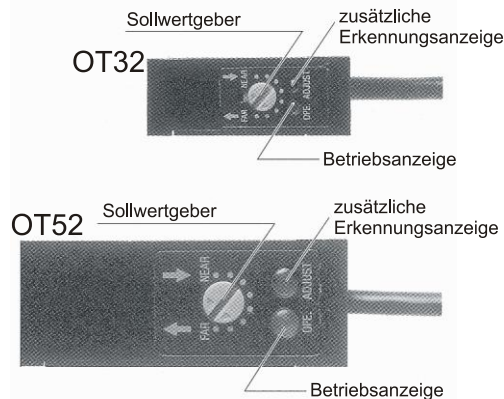
2. Anschlüsse

- 1) Vor dem Anschluss an Spannung, sollte die Verdrahtung sorgfältig überprüft werden, da die Elektronik durch fehlerhafte Anschlüsse beschädigt werden kann.
- 2) Es sollten Lastrelais mit einer Nenn-Betriebsspannung von 12V DC oder 24V DC verwendet werden. Beim Anschluss der Elektronik an das Lastrelais muss auch der Betriebsspannungsabfall (1,2 V) berücksichtigt werden.
- 3) Es ist ebenfalls zu beachten, dass beim Anlegen einer Last von über 100 mA der Ausgangstransistor beschädigt wird
- 4) Läuft die Verdrahtung zum Fotoschalter an Hochspannungs- oder Stromleitungen entlang, kann dies (aufgrund induktiver Störungen) zu Fehlbetrieb oder Beschädigungen der Bauteile führen. Die Verdrahtung sollte daher getrennt verlaufen.
- 5) Verlängerungskabel sollten einen Querschnitt von mindestens $0,3\text{mm}^2$ haben und nicht länger als 100 Meter sein.
- 6) Bei der Montage des Foto-Sensors ist auch darauf zu achten, dass das Gerät selbst nicht von einem Hammer oder ähnlichem Werkzeug getroffen wird, da sonst Fehlschaltungen auftreten können.
- 7) Die Umpolung von Hell EIN auf Dunkel EIN kann mit dem pinken Leitungsdraht vorgenommen werden. Für die Funktion Hell EIN verbindet man den pinken Draht mit dem Pluspol, für die Funktion Dunkel EIN mit dem Minuspol.

Lichttaster der Baureihen OT 32 und OT 52

3. Vorgabe des Sollwertes

- 1) Der Foto-Sensor wird auf das Objekt ausgerichtet und vorläufig befestigt
- 2) Zuerst wird der Sollwert vorgegeben, wenn sich kein Objekt im Erkennungsbereich befindet. Der Sollwertgeber wird auf Maximum (FAR) gestellt und dann langsam gegen den Uhrzeigersinn gedreht, bis die Betriebsanzeige (OPE) erlischt. Damit ist der Sollwert erreicht. Erlischt die Anzeigelampe bei der Maximaleinstellung, so ist das der Sollwert.
- 3) Dann wird die Vorgabe des Sollwertes mit einem Objekt im Erkennungsbereich durchgeführt, wobei der Sollwertgeber auf Minimum (NEAR) gestellt und so lange im Uhrzeigersinn gedreht wird, bis die Anzeigelampe aufleuchtet (ON). **Leuchtet die Anzeige bei der Minmaleinstellung** auf, dann ist NEAR der Sollwert.
- 4) Der Sollwertgeber wird nun so eingestellt, dass er sich in der Mitte zwischen den in 2) und 3) erhaltenen Werten befindet.
- 5) Jetzt wird der Foto-Sensor fest montiert Er muss so sicher angebracht werden, dass er sich auch bei Erschütterungen oder Stößen nicht verschieben kann.



Hinweise:

1. Falls die zusätzliche Erkennungsanzeige bei der in 3) beschriebenen Vorgabe des Sollwertes nicht aufleuchtet oder der Unterschied der in 2) und 3) erhaltenen Werte weniger als 2 Skaleneinheiten beträgt, wird der Foto-Sensor neu ausgerichtet und die Schritte 1) bis 4) wiederholt Schwierigkeiten bei der Vorgabe können auch auf Veränderungen äußerer Faktoren wie z. B. der Umgebungstemperatur oder der Position des Objektes zurückzuführen sein.
2. Die Farbe des Objektes übt auf die Erkennungsreichweite praktisch keinen Einfluss aus, doch bei Objekten mit sehr geringem Reflexionsvermögen (z.B. Objekte mit mattierter Oberfläche aus schwarzem Gummi) oder mit sehr hohem Reflexionsvermögen (z. B. Spiegel, Glas oder andere reflektierende Objekte), sollte die Einstellung des Sollwertes mit dem jeweiligen Objekt vorgenommen werden.

4. Sensor

- 1) Kommt übermäßig viel Staub oder Schmutz auf die Linsenoberfläche, kann dies, obwohl dadurch das Erkennungsprinzip nicht wesentlich beeinträchtigt wird, die Erkennungsreichweite verringern. Es empfiehlt sich daher, die Linse stets sauber zu halten.
- 2) Die Vorderseite der Linse besteht aus Polykarbonat. Dieses Material ist beständig gegen Wasser, verdünnte Säuren, Alkalien, aliphatische Kohlenwasserstoffe, Öle usw., jedoch nicht gegen Ketone, Esten, halogenisierte Kohlenwasserstoffe oder aromatische Kohlenwasserstoffe.

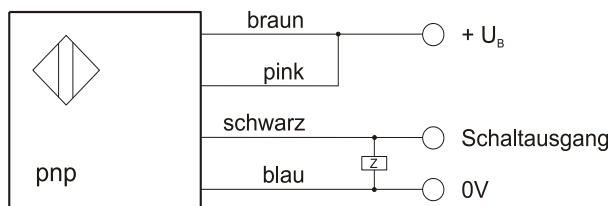
Bedienungsanleitung

Lichttaster der Baureihen OT 32 und OT 52

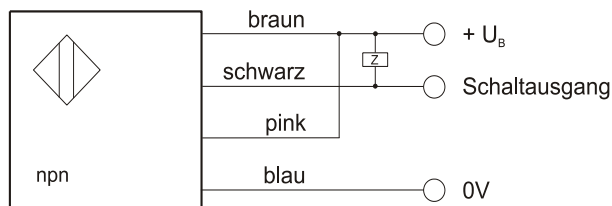
Anschluß PNP (OT3223..) (OT5223..)

Anschluß NPN (OT3233..) (OT5233..)

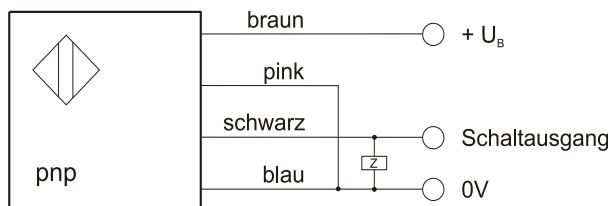
Anschluß Hellschaltung (Schließer)



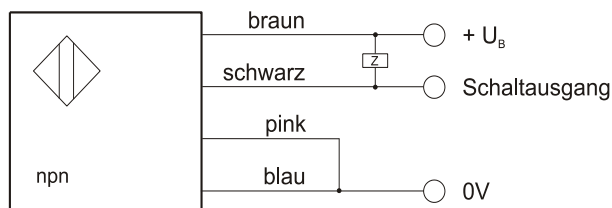
Anschluß Hellschaltung (Schließer)



Anschluß Dunkelschaltung (Öffner)



Anschluß Dunkelschaltung (Öffner)



Betriebsspannung: 10 ... 30V DC
Strom: max. 100mA

Nicht kurzschlussfest!

Der Schaltausgang ist nicht für Parallel- oder Serienschaltung geeignet!

Falls eine **Parallelschaltung** in Ihrer Anwendung unumgänglich ist, verwenden Sie bitte das Logikmodul **VL250120**.

Falls eine **Serienschaltung** in Ihrer Anwendung unumgänglich ist, verwenden Sie bitte das Logikmodul **VL250100**.