

Einweglichtschränke 6013 EA und Zweiweglichtschränke 6013

Montage- und Einstellanleitung



Gewerbestraße 3-5
D - 36148 Kalbach
Tel.: 0 900 / 1101913
Fax: 0 66 55 / 96 95-31
E-Mail: info@belfox.de
www.belfox.de

Stand: Juni 2008

Inhalt

1. Einweglichtschranke 6013 EA

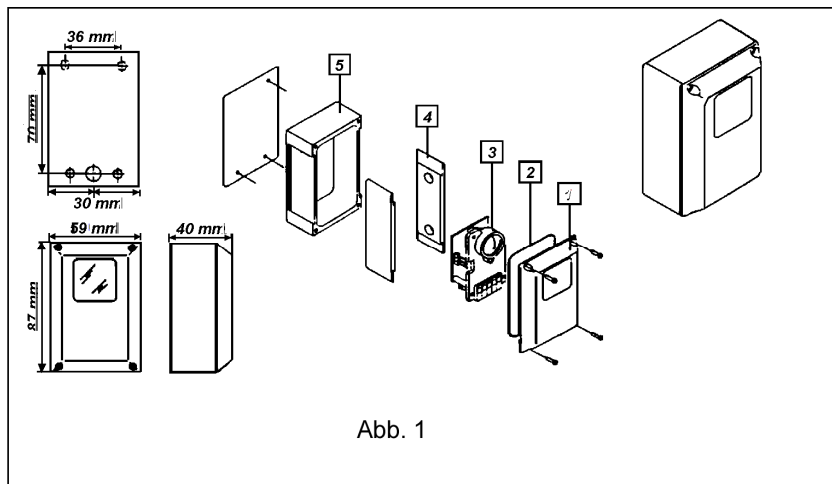
- 1.1 Montage
- 1.2 Justierung
- 1.3 Funktionstest
- 1.4 Wartungshinweis
- 1.5 Technische Daten

2. Zweiweglichtschranke 6013

- 2.1 Abmessungen
- 2.2 Montage
- 2.3 Anschluss
- 2.4 Justierung
- 2.5 Technische Daten

1 Einweglichtschranke 6013 EA

1.1 Montage



Beginnen Sie, indem Sie die optisch/elektronischen Baugruppen aus den Aufputzgehäusen herausnehmen (s. Abb. 1). Dazu die 4 Befestigungsschrauben der Frontblende (Pos. 1) herausschrauben und die Frontblende abnehmen.

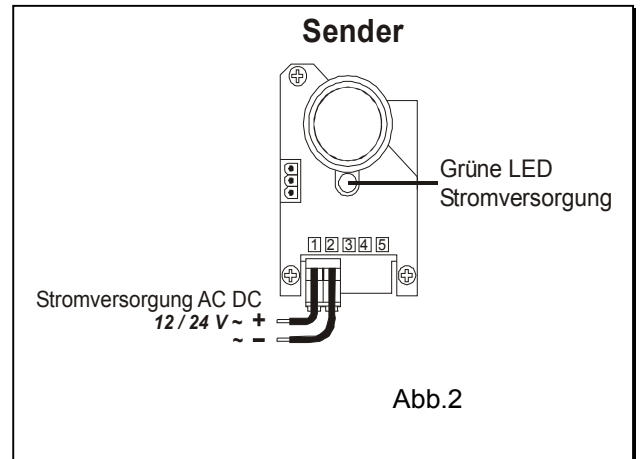
Nun die 3 Befestigungsschrauben auf der darunter liegenden Montageplatte ausschrauben. Dabei ist zu beachten, dass die Federn unter den Schrauben mit der Bezeichnung "VERT" und "ORIZ" nicht verloren gehen.

Für die Gehäusemontage sind zwei Befestigungsarten vorgesehen: eine seitliche sowie eine rückwandige Montage. Die seitliche Montage erfolgt mit den Befestigungselementen Pos. - Nr. 4, die rückwandige Montage erfolgt an dem Gehäuse Pos. - Nr. 5. Die notwendigen Gehäuseöffnungen für Schrauben sowie für das Anschlusskabel sind vorgestanzt.

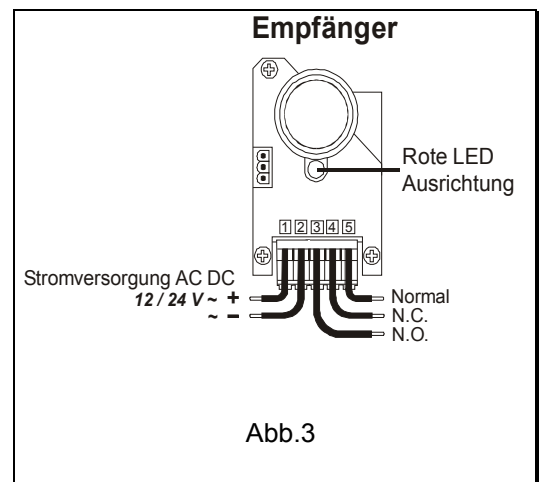
Die Aufputzgehäuse nun gegenüberliegend, achsensymmetrisch und in gleicher Höhe vom Boden anbringen.

Die Entfernung zwischen Sender und Empfänger darf 20m nicht überschreiten!

Für den Betrieb des Senders benötigen Sie ein 2-poliges Anschlusskabel (max. 0,5 mm²) für die Betriebsspannung, welche an den Klemmen 1 und 2 angelegt wird. Bei Verwendung von Gleichspannung muss auf die richtige Polarität geachtet werden (s. Abb. 2).



Für den Betrieb des Empfängers benötigen Sie ein 5-poliges Anschlusskabel. An den Klemmen 1 und 2 wird die Betriebsspannung (gleich wie beim Sender) angelegt (s. Abb. 3). Über die Klemmen 4 und 5 wird ein Öffnerkontakt für den Sicherheitseingang einer Steuerung bereitgestellt. Bei mehreren Lichtschranken sind die Öffnerkontakte in Reihe zu schalten.



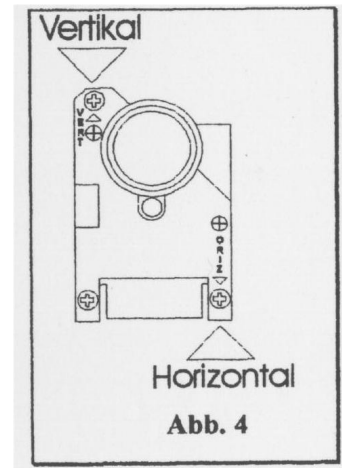
1.2 Justierung

Es kann nun mit der Justierung begonnen werden (s. Abb. 4).

Vermeiden Sie es, während der Justierung des Senders und des Empfängers in den Infrarotstrahl der Lichtschranke zu schauen. Dies kann zu einer Schädigung der Netzhaut führen.

Schalten Sie jetzt die Betriebsspannung für den Sender und den Empfänger ein. Bei korrekter Beschaltung des Senders wird eine grüne LED-Anzeige aufleuchten.

Um die horizontale Lage der Geräte einzustellen, drehen Sie an der Schraube mit der Bezeichnung "ORIZ". Für die vertikale Lage drehen Sie an der Schraube mit der Bezeichnung "VERT". Zur Kontrolle der richtigen Einstellung der Geräte befindet sich eine rote LED am Empfänger. Die LED leuchtet bei unterbrochenem Lichtstrahl. Ist die LED aus wird der Infrarotstrahl des Senders vom Empfänger erkannt.



1.3 Funktionstest

Zur Überprüfung der Lichtschranke den Infrarotstrahl mehrmals unterbrechen und damit das Ansprechen der Relais kontrollieren.

Ist dieser Test erfolgreich abgeschlossen, kann die Frontblende aufgesteckt und festgeschraubt werden. Achten Sie dabei auf den korrekten Sitz der Dichtung in der Frontblende. Die Lichtschranke ist nun betriebsbereit.

1.4 Wartungshinweis

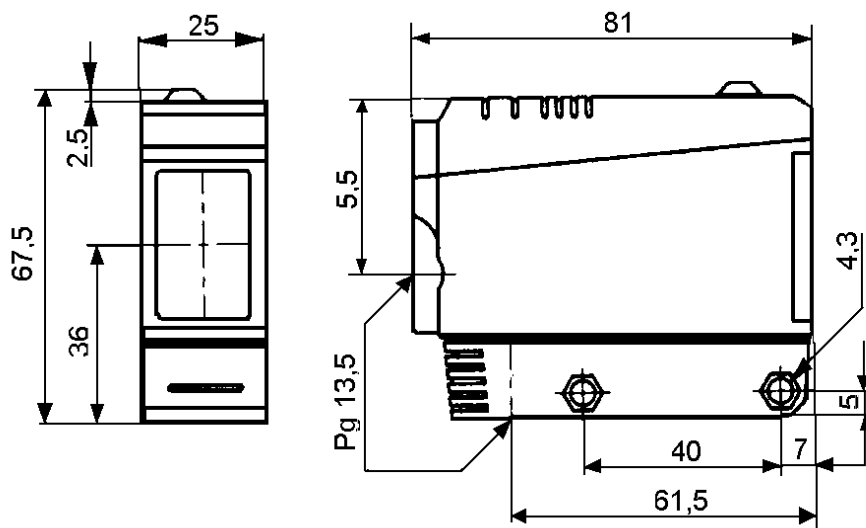
Je nach Umgebungsbedingungen (Verschmutzung) ist die Frontblende häufiger zu reinigen. Starker Schmutz und Staub sowie ungenaue Einstellung können die Reichweite um bis zu 70% herabsetzen.

1.5 Technische Daten

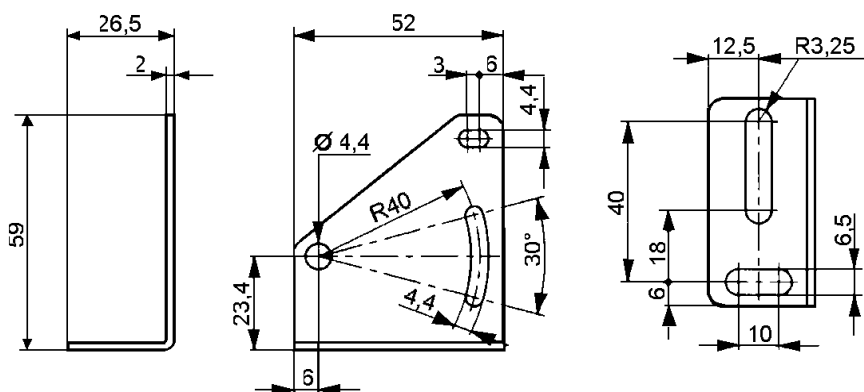
Reichweite:	Nennreichweite max. 20m Dieser Wert kann bei schlechten Witterungsbedingungen um 70% reduziert werden.
IR-Frequenz:	1000Hz
Leistungsaufnahme:	Sender / Empfänger 1,44W
Betriebsspannung:	12V oder 24V AC/DC
Betriebstemperatur:	-15°C bis +60°C
Anschlüsse:	max. 0,5mm ²

2 Zweiweglichtschranke 6013

2.1 Abmessungen



Haltewinkel



2. Montage

Montage ohne Haltewinkel:

Wenn nicht auf Haltewinkel montiert wird, muss die Untergrundfläche plan sein, um Gehäuseverzug beim Festziehen zu vermeiden. Unebenheiten können ggf. durch Unterlegscheiben ausgeglichen werden. (Im Lieferumfang nicht enthalten.)

Montage im Freien:

Lichtschränken und Reflektoren müssen vor Schlag und Spritzwasser geschützt werden, eventuell muss eine Abdeckung vorgesehen werden.

Befestigung:

Es empfiehlt sich, die Mutter mit einer Federscheibe zu sichern, um einer Dejustierung der Lichtschranke vorzubeugen.

Ansteuerung von induktiven Lasten:

Werden Lichtschränken zur Ansteuerung von Kleinschützen eingesetzt, sind folgende Schutzmaßnahmen erforderlich:

Für Betriebsspannungen von 10 - 30 V DC:

- Einbau einer Schutzdiode, max. 200mA

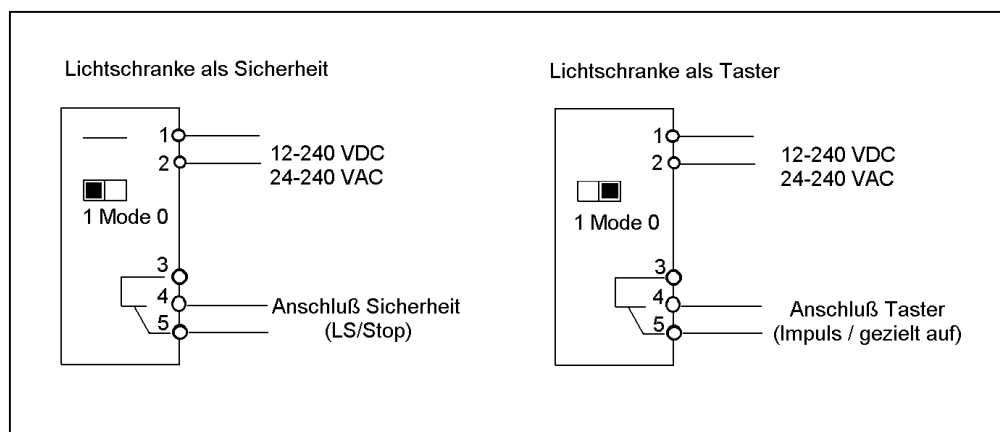
Für Betriebsspannungen von 12 - 240 V AC/DC:

- Bei Gleichstrombetrieb: Einbau einer Schutzdiode
- Bei Wechselstrombetrieb: RC- Schutzbeschaltung (Herstellerangaben der Schützlieferanten beachten!)

2.3 Anschluss

Die Lichtschranke ist voreingestellt für den Einsatz als Sicherheitslichtschranke. Die Lichtschranke wirkt dann als potentialfreier Öffner bei Spannungsabfall und bei Unterbrechung des Lichtstrahls.

Soll die Lichtschranke als Taster eingesetzt werden, ist der Dip- Schalter 1 in B-ON zu stellen. Die Lichtschranke wirkt dann als potentialfreier Schließer bei Unterbrechung des Lichtstrahls.



2.4 Justierung

Nach der Grobeinstellung wird die Lichtschranke (ohne Hindernis) so bewegt, dass die Leuchtanzeige gelb leuchtet. Durch Schwenken der Lichtschranke kann man herausfinden, wann dieser Bereich verlassen wird. Beim Verlassen des Bereichs erlischt die Leuchtanzeige. In der Mitte zwischen den beiden Stellungen liegt die exakte Justierung.

2.5 Technische Daten

Reichweite:	bis 10 m
Betriebsspannung:	28 - 240 V AC / 12 - 240 V DC
Schaltleistung:	max. 3A/250 VAC
Schutzart:	IP 65
Betriebstemperatur:	-25°C bis +55°C