

Drahtlose Lichtschranke 6000 IR

Die Infrarot-Lichtschranke 6000 IR wurde zum Schutz von Türen, Fenstern, etc. innerhalb einer Erfassungsbreite von 5m konzipiert. Sie besteht aus zwei elektronischen Einheiten und zwei Infrarot (IR)-Stäben. Die IR-Stäbe bestehen aus einem Infrarot-Sender (TX) und einem Infrarot-Empfänger (RX), jeweils mit vier Infrarotstrahlen, die den Bereich zwischen den beiden Stäben abdecken. In den Empfänger ist ein Funk-Kontaktsender 6000 KM eingebaut, der mit Funk-Zentralen und Empfängern aus der Serie 6000 kommunizieren kann. Die elektronischen Einheiten können direkt auf den IR- Stäben oder separat (z.B. im Haus) angebracht werden.

Technische Daten

IR Stäbe

Reichweite: 0,5 m bis 5 m
 Anzahl der Strahlen: 4 (3+1 Sync)
 Erfassungszeit: 1 / 0,5 / 0,35 oder 0,2 Sekunden
 (je nach Anzahl der unterbrochenen Strahlen)

Optischer Strahl: + 10° bei $\lambda = 900 \text{ nm}$
 Solarimmunität: > 30.000 Lux bei +/- 5°
 Stromversorgung: 2 x Lithiumbatterien 3,6 V/19 A, Typ ER 34615H
 Batterielebensdauer: ca. 3 Jahre (Aktivierung 2x täglich)
 Sicherheitsklasse: 2, geringes bis mittleres Risiko (EN 50131-1)
 Umweltklasse: IV. Außenbereich allgemein -25 bis +60°C (EN 50131-1)

Abmessungen

Elektronische Einheit: 40 x 40x 240 mm
 IR-Stab: 25 x 25 x 1000 mm

Daten 6000 KM

Frequenz: 433,92 MHz
 Kann gemäß CEPT/EERC REC 70-03 betrieben werden
 Reichweite: bis zu 100 m im freien Feld
 Lieferumfang: 2 x IR-Stäbe (RX und TX), 2 x elektronische Einheiten,
 2 x Verbindungskabel, eingebauter und angeschlossener Funk-Kontaktsender 6000 KM

CE Der Hersteller erklärt hiermit, dass die Lichtschranke 6000 IR den wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EEC (EMC) entspricht. Das Original der Konformitätserklärung finden Sie auf der Webseite www.indexa.de.

Installation

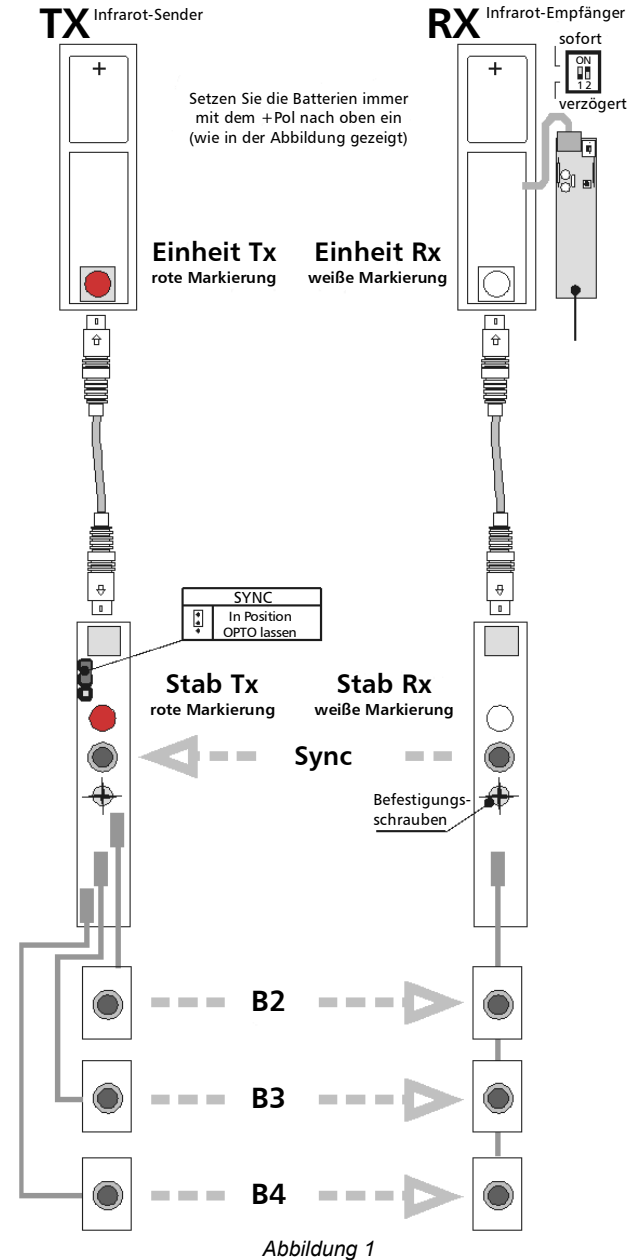
Öffnen Sie die elektronischen Einheiten (die Einheit TX ist mit einer roten und die Einheit RX mit einer weißen Markierung gekennzeichnet). Achten Sie darauf, den Funk-Kontaktsender 6000 KM, der sich im Deckel der Einheit RX befindet, nicht zu beschädigen. Die IR-Stäbe sind ebenso markiert. Um die Stäbe zu öffnen, schieben Sie einfach den Deckel herunter. Achten Sie beim Schließen des Deckels darauf, den Sabotageschalter im Innern der Stäbe nicht zu beschädigen. Die oberen Siegel am Ende der Stäbe sind aus Gummi und werden nur verwendet, wenn die elektronischen Einheiten nicht direkt auf den Stäben angebracht werden. Die unteren Siegel sind aus gelochtem Kunststoff.

1. Wählen Sie eine geeignete Stelle, an der Sie die beiden Stäbe einander gegenüber und mit einem maximalen Abstand von 5 m anbringen möchten. Bohren Sie die Löcher an den Unterseiten der Stäbe, und befestigen Sie sie mit Schrauben (das Verbindungsstück in den Stäben muss nach oben zeigen). Wenn nötig, können die Stäbe gekürzt werden (achten Sie darauf, die Strahlen oder die Verkabelung nicht zu beschädigen). Passen Sie die Stäbe den jeweiligen Anforderungen an, indem Sie die Befestigungs-schrauben lockern.
2. Befestigen Sie die elektronischen Einheiten an der gewünschten Stelle. Sie können entweder direkt auf der Oberseite der Stäbe angebracht werden oder separat innerhalb des zu überwachenden Bereiches (versiegeln Sie in diesem Fall den oberen Teil des Stabes mit dem mitgelieferten Gummisiegel). Bei der Einheit RX (weiße Markierung) muss auch darauf geachtet werden, dass das Funksignal des eingebauten Senders nicht abgeschirmt wird (durch Metallgegenstände etc.).
3. Verbinden Sie die Stäbe durch das mitgelieferte Kabel mit den jeweiligen elektronischen Einheiten (gemäß der roten und weißen Markierungen).

4. Je nach Entfernung zwischen den Stäben stellen Sie die Entfernungs-Brücken (RANGE, siehe Abb. 3) gemäß der folgenden Tabelle ein:

Entfernung	RX (weiße Markierung)	TX (rote Markierung)
0.5 bis 1.5 m	LOW	LOW
1.5 bis 3 m	HIGH	LOW
über 3 m	HIGH	HIGH

Diese Einstellung hat Einfluss auf die Batterielebensdauer. Bei der Einstellung HIGH ist der Stromverbrauch der Lichtschranke leicht erhöht. Andererseits erhöht diese Einstellung die Immunität gegen Fehlalarme, besonders bei hellem Tageslicht.



5. Um die Lichtschranke an ein Alarmsystem von Indexa anzumelden, legen Sie die Batterie in die Einheit RX ein (weiße Markierung), während der Empfänger (6000 CF, 6000 IS etc.) sich im Anmeldemodus befindet (siehe auch Installationsanleitung des Empfängers). Stellen Sie die Reaktion der Lichtschranke am DIP-Schalter Nr. 1 auf dem Sender 6000 KM wie folgt ein (siehe Abb. 2):
Position ON = sofortige Reaktion
Position 1 = verzögerte Reaktion
Hinweis: DIP-Schalter Nr. 2 hat keinen Einfluss auf die Funktion.

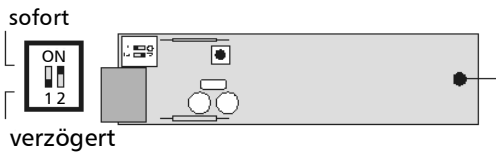


Abbildung 2: Sender 6000 KM

6. Schalten Sie die Einheit TX (rote Markierung) ein, indem Sie die Batterie einlegen.
7. Drücken Sie die Taste SYNC TEST auf der Einheit TX (rote Markierung). Die LED-Anzeige beginnt zu leuchten und bestätigt damit die korrekte Position des synchronisierten Strahls, wenn die Position der Stäbe nicht mehr angepasst werden muss.
8. Um die restlichen drei Strahlen zu testen, stellen Sie den DIP-Schalter in der Einheit RX auf B2 und drücken Sie die Taste BEAM TEST. Die LED-Anzeige muss leuchten, während die Taste gedrückt wird. Anderenfalls ändern Sie die Position des Strahls B2. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die Strahlen B3 und B4.
9. Mit Hilfe des AL DIP-Schalters stellen Sie ein, ob Alarm ausgelöst werden soll, wenn ein Strahl unterbrochen wird (Position 1 – Standard-Immunität gegen Fehlalarme) oder wenn zwei Strahlen unterbrochen werden (Position 2 – höhere Immunität gegen Fehlalarme).
10. Testen Sie die Funk-Kommunikation zwischen der Lichtschranke und der Empfänger-Einheit, indem Sie die Taste TEST-AL kurz (0,1 Sekunde) drücken. Dadurch wird die Lichtschranke ausgelöst. Um sie zu deaktivieren, drücken Sie die Taste TEST-AL noch einmal für die Dauer von ca. 1 Sekunde.
11. Für eine korrekte Funktion des Sabotageschalters, der in den Stäben eingebaut ist, prüfen Sie, ob die Brücke ANTI-STRAPU (siehe Abb. 3) sich in der Position OFF befindet. Sabotage der Einheit RX wird dem Alarmsystem als Sabotagealarm gemeldet,

Sabotage der Einheit TX wird als Aktivierung der Lichtschranke (sofort oder verzögert) gemeldet.

Hinweis: Ein Sabotagealarm wird 1 Sekunde nach dem Auslösen des Sabotageschalters aktiviert und 10 Sekunden nach seiner Deaktivierung beendet (während dieser 10 Sekunden wird jede andere mögliche Aktivierung des Sabotageschalters ignoriert).

12. Testen Sie die Funktion der Lichtschranke, indem Sie die Strahlen unterbrechen (z.B. indem Sie zwischen die Stäbe treten). Die Geschwindigkeit der Reaktion hängt von der Anzahl der unterbrochenen Stäbe ab. Nach Aktivierung der Lichtschranke fügt der Kontaktsender 6000 KM etwa 1 Sekunde Verzögerung hinzu, bevor das Signal an die Empfänger-Einheit gesendet wird.

Testen und Auswechseln der Batterien

Die Lichtschranke prüft den Zustand ihrer Batterien automatisch. Wenn ein Batteriewechsel fällig ist, gibt sie diese Information an die Zentrale weiter. Die Lichtschranke funktioniert in diesem Fall noch normal, die Batterien sollten jedoch so bald wie möglich ausgewechselt werden (innerhalb einer Woche).

Vor dem Auswechseln der Batterien muss an der Zentrale ein Modus eingestellt werden, der ein Öffnen der Lichtschranke erlaubt (Benutzer- oder Programmiermodus).

Wartung

Die Lichtschranke benötigt keine spezielle Wartung. Das Kunststoffgehäuse kann vorsichtig gereinigt werden, um mechanische Beschädigungen durch nicht scheuerndes Material zu vermeiden. Es wird empfohlen, die Lichtschranke regelmäßig zusammen mit anderen Komponenten des Alarmsystems zu testen.



Hinweis: Sie dürfen Verpackungsmaterial und ausgediente Batterien oder Geräte nicht im Hausmüll entsorgen, führen Sie sie der Wiederverwertung zu. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeinde.

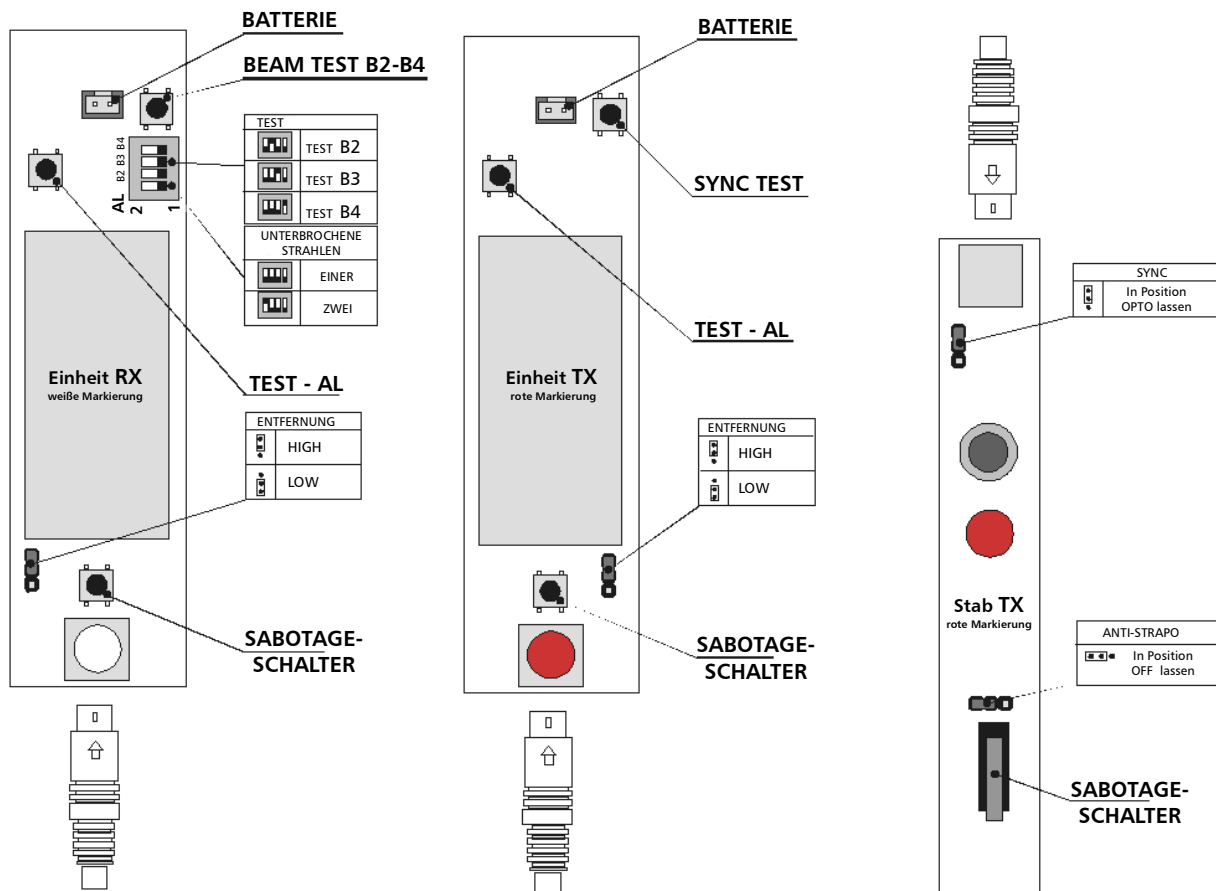


Abbildung 3