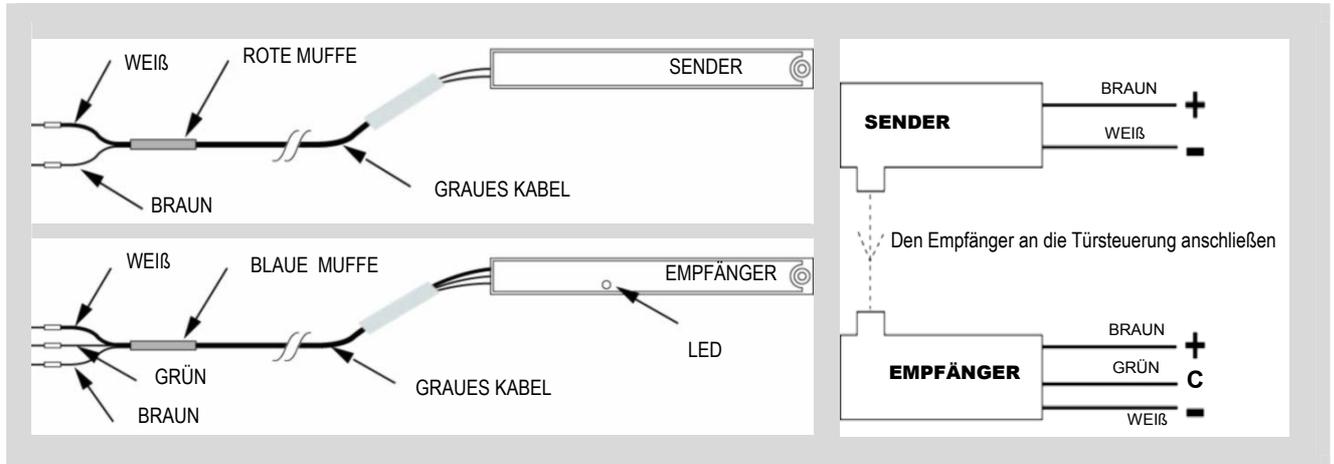
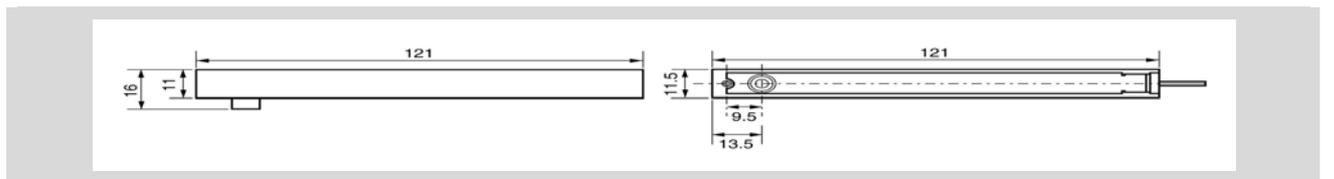


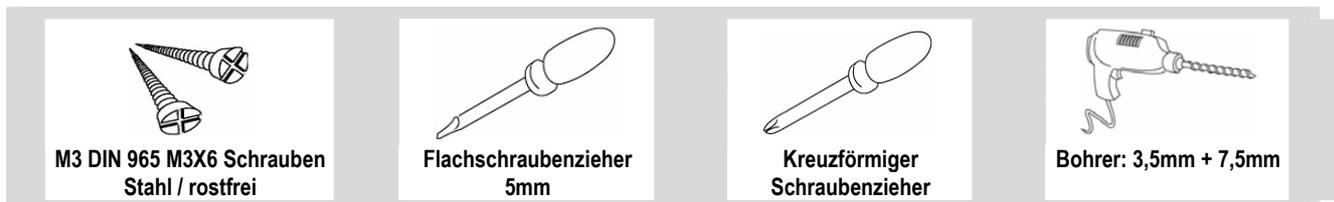
1 Allgemeine Informationen



2 Abmessungen



3 Zubehör und Werkzeug



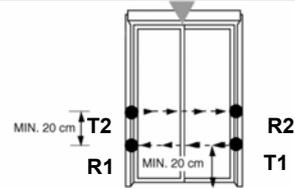
4 Technische Daten

Spannungsaufnahme	12 bis 24 V DC -5/+20%	SENDER	
Zulässige Restwelligkeit	1 Vpp bei 24 V DC	Stromverbrauch	< 30mA
Umkehr der Polarität	geschützt	Sendefrequenz	833 MHz/sec.
½ Öffnungswinkel	8°	Anschluss	Kabel mit 2 Leitern (Vcc + GND)
Material	ABS	Gewicht	125 g
Schutzart	IP65	EMPFÄNGER	
Kabellänge	10m	Stromverbrauch	< 10mA
Kabelfarbe	grau	Anzeige	rote LED
Immunität	Sonnenlicht: 100 000 LUX Glühlampe: 33 000 LUX bei Einfallswinkel 8°	Ausgang	Transistor
Reichweite	min 0,3m, max 5m	Max Spannung	30 V DC
Installationshöhe	min 0,2m über Bodenhöhe	Max Stromstärke	20 mA
Entfernung zwischen Bündeln	min 0,2m (gekreuzte Bündel)	Spannungsabfall	2 V bei 20 mA
Reaktionszeit	< 5ms (Ein-/Ausschalten)	Anschluss	Kabel mit 3 Leitern
Temperaturbereich	-20°C bis +55°C	Gewicht	160 g

5 Installation

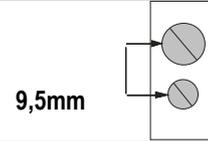
1 Montagehöhe

Eine Montagehöhe wählen. Eine Markierung anbringen (oder die Schablone aufkleben).
Wenn Sie **eine Doppellichtschanke** installieren, achten Sie bitte darauf, dass die 2 IR-Lichtschränke einen Abstand von mindestens 20 cm haben.



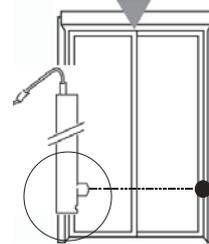
2 Boren

In jedem Pfosten der Tür 1 bzw. 2 Löcher von 7,5 mm und 1 bzw. 2 Löcher von 3,5 mm bohren.



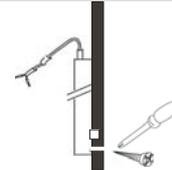
3 Einbau

Köpfe und die Kabel in den Profilen einschieben. Wenn Sie **eine Doppellichtschanke** installieren, achten Sie darauf, dass die Senderichtung der Infrarotstrahlen entgegengesetzt zueinander gerichtet ist, wozu in jedem Türpfosten ein Sender UND ein Empfänger eingesetzt werden sollte. Überprüfen Sie, ob sich gegenüber jedem Sender ein Empfänger befindet. Die Kabel eines Sender/ Empfänger-Paars kennzeichnen.



4 Befestigung

Den Sender und den Empfänger mit dem vorgesehenen doppelseitigem Klebeband und der Befestigungsschraube M3 befestigen.



6 Störungsbehebung

Der Empfänger weist in seinem hinteren Teil eine rote LED auf, über die die Funktionsweise der IR-Lichtschanke kontrolliert werden kann.



LED AN : Lichtschanke funktioniert



LED AUS : Lichtschanke funktioniert nicht mehr

Wenn die Montage noch nicht beendet ist und diese LED sichtbar ist, kann sie benutzt werden, um die Winkeleinstellung vorzunehmen und die Infrarotlichtschanke zu testen.

Was machen im Falle einer Störung?

- Mit einem Voltmeter überprüfen, ob die Anschlußspannung (12 bis 24 VDC (- 5 %/+ 20 %)) zwischen den Klemmen + und – jedes Senders und jedes Empfängers vorhanden ist.
 - Die Verkabelung und die Werte der Bauelemente überprüfen, wie dies in der Montageanleitung beschrieben wurde.
 - Die Ausrichtung des Senders auf den Empfänger überprüfen : eine Toleranz von $2 \times 8^\circ$ ist normalerweise zulässig; überprüfen Sie, ob die Reichweite nicht zu groß ist (5 m sollten nicht überschritten werden).
 - Überprüfen Sie, ob die untere Infrarotlichtschanke nicht zu nahe dem Boden installiert ist (mindestens 20 cm Abstand).
 - Bei Verwendung von 2 Infrarotlichtschränken überprüfen Sie, ob der Abstand größer als 20 cm ist.
 - Bei Verwendung von 2 Infrarotlichtschränken überprüfen Sie, ob die Infrarotstrahlen entgegengesetzt gerichtet sind: in demselben Türpfosten müssen der Sender der einen Infrarotlichtschanke und der Empfänger der anderen Infrarotlichtschanke angeordnet sein. Überprüfen Sie, ob bei der Verkabelung der eine Sender tatsächlich dem gegenüberliegenden Empfänger zugeordnet wurde.
 - Wenn bei den obengenannten Kontrollen kein Fehler festgestellt wurde, ein Voltmeter an den C-Ausgang und – des Empfängers anschließen.
- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Lichtschanke funktioniert: | +/- oV |
| Lichtschanke funktioniert nicht: | +/- Vcc (Spannungsaufnahme) |
- Die abgelesene Spannung nach der folgenden Tabelle überprüfen:
 - Wenn der Test von Punkt 7 nicht bestanden wurde, dann ist der Sender oder der Empfänger defekt.
Um den Sender zu testen, kann in vorteilhafter Weise ein Ersatzempfänger als Prüfgerät verwendet werden. Es empfiehlt sich, diesen Empfänger auf unabhängige Weise mit Strom zu versorgen, zum Beispiel über eine 12 V- oder 24 V-Batterie, die zwischen + und – angeschlossen wird. Der C-Ausgang muß nicht angeschlossen werden. Den Testempfänger ungefähr 30 cm vor dem Sender anordnen; ihn in gerader Linie anbringen und überprüfen, ob die rote LED des Testempfängers umschaltet, wenn er nicht mehr geradlinig ist; andernfalls ist der Sender defekt und muß ersetzt werden.
 - Um den Empfänger zu testen, kann in vorteilhafter Weise ein Ersatzsender als Prüfgerät verwendet werden. Es empfiehlt sich, diesen Sender auf unabhängige Weise mit Strom zu versorgen, zum Beispiel über eine 12V- oder 24V-Batterie, die zwischen + und – angeschlossen wird. Den Sender der zu testenden Infrarotlichtschanke abdecken, z.B. mit schwarzem Klebeband. Den Testsender ungefähr 30 cm vor dem Empfänger anordnen; ihn in gerader Linie anbringen und überprüfen, ob die rote LED des Empfängers umschaltet, wenn der Testender nicht mehr geradlinig ist. Wenn die rote LED des zu testenden Empfängers nicht sichtbar ist, den Empfänger so überprüfen, wie dies bei dem obigen Punkt 7 angegeben ist. Wenn der Empfänger mit diesem Testsender nicht funktioniert, ist er defekt und muß ersetzt werden.