

**INFRAROT LICHTSCHRANKE  
AUSSENBEREICH**

**Typ 1033/392-393**



***Installationsanleitung***



## DEUTSCH

### INDEX

---

1.	LISTE DER HAUPTKOMPONENTEN .....	3
2.	INSTALLATIONSEMPFEHLUNG .....	4
3.	INSTALLATION .....	5
	WANDMONTAGE .....	5
	MASTMONTAGE .....	5
	KABEL UND VERKABELUNG .....	6
4.	ANSCHLÜSSE .....	7
6.	FREQUENZ-AUSWAHL .....	11
7.	EINSTELLUNG DER REAKTIONSZEIT .....	12
8.	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN .....	12
9.	ZUSÄTZLICHER TAMPER .....	12
10.	HEIZUNG MIT THERMOSTAT .....	13
11.	TECHNISCHE DATEN .....	14

# 1. LISTE DER HAUPTKOMPONENTEN



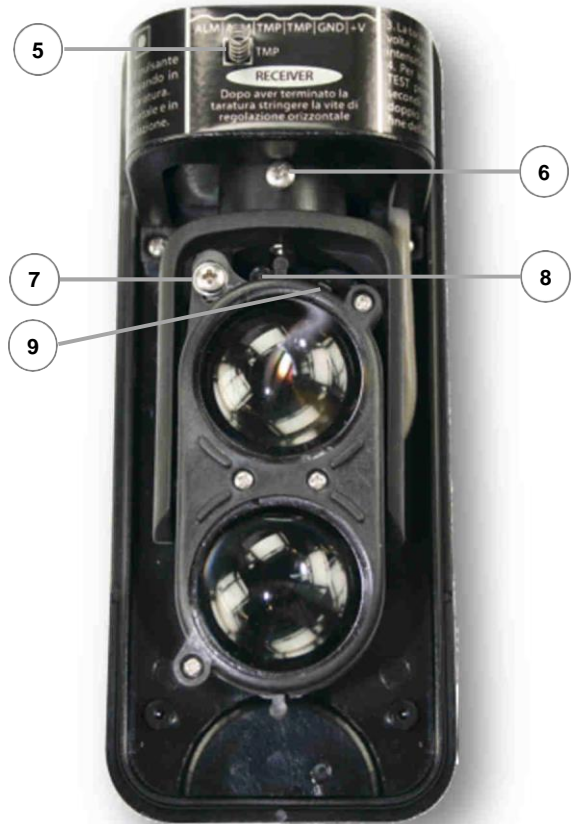
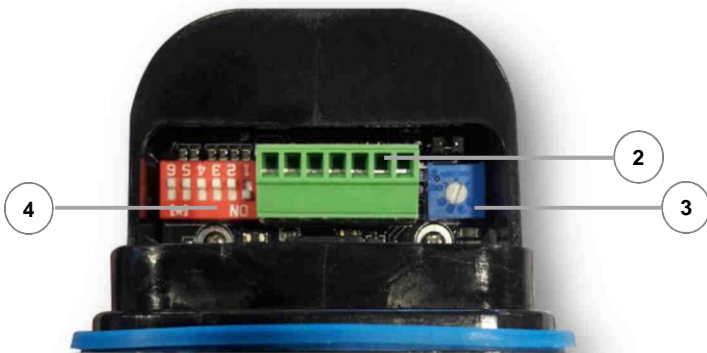
1



10



11

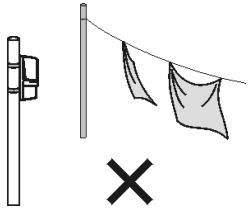
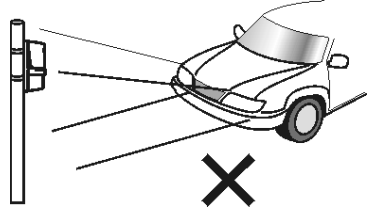
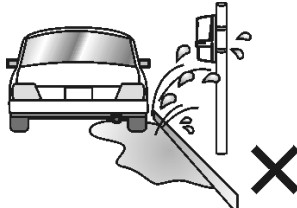
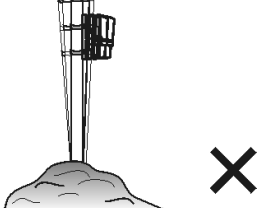


1	IR Abdeckung
2	Klemmen
3	Trimmer
4	Auswahl Kanal
5	Tamper (Sabotage)
6	Gelenkschraube für die horizontale Einstellung
7	Gelenkschraube für die vertikale Einstellung
8	Einstellung Hochfrequenz LED (RX)
9	Einstellung Summer (RX)
10	Montageplatte
11	Masthalter

## 2. INSTALLATIONSEMPFEHLUNG

1. Für die ordnungsgemäße Installation des Produkts ist es notwendig, alle möglichen Hindernisse zwischen Sender und Empfänger (Bäume, Gras usw.) zu beseitigen und für die Installation unbewegliche Masten oder Wände zu verwenden, die fest im Boden verankert sind.
2. Sie sollten auch immer Kabel mit Schirmung für Alarmanschlüsse und die richtige Dimensionierung (0,22 mm<sup>2</sup> für kurze Entfernungen, 0,5 mm<sup>2</sup> für große Entfernungen) verwenden, indem Sie aufgrund elektronischer Geräte mehr Vorsichtsmaßnahmen treffen.
3. Um eine Beeinträchtigung der Leistung und des Schutzgrades (IP) der Lichtschranke zu vermeiden, ist es notwendig, die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, wobei darauf zu achten ist, dass Dichtungen, Kunststoff- und mechanische Teile des Produkts nur mit Originalzubehör verändert werden.
4. Bei Reparaturen, die unter die Garantie (2 Jahre) fallen, aber offensichtliche Anzeichen einer unsachgemäßen Installation aufweisen, behält sich das Unternehmen das Recht vor, über etwaige Reparaturkosten zu entscheiden.

**WICHTIG: Vermeiden Sie es, die Empfängerstrahlen in einer Position zu installieren, in der direktes Sonnenlicht im gleichen Winkel wie die Empfängerstrahlen direkt in die Optik eindringen kann, insbesondere bei Sonnenuntergang und Sonnenaufgang**

			
<p>Entfernen Sie alle Hindernisse (Bäume, Wäscheleinen, usw.) zwischen Sender und Empfänger.</p>	<p>Vermeiden Sie starkes Sonnenlicht, Scheinwerferlicht und direktes Leuchten auf den Sender/Empfänger. Wenn starkes Licht für längere Zeit in der optischen Achse bleibt, beeinträchtigt es die Lebensdauer des Produkts.</p>	<p>Stellen Sie das Gerät nicht an Orten auf, an denen es von Schmutzwasser oder direkter Meeresgisch bespritzt werden kann.</p>	<p>Installieren Sie das Gerät nicht an einem instabilen Ort.</p>

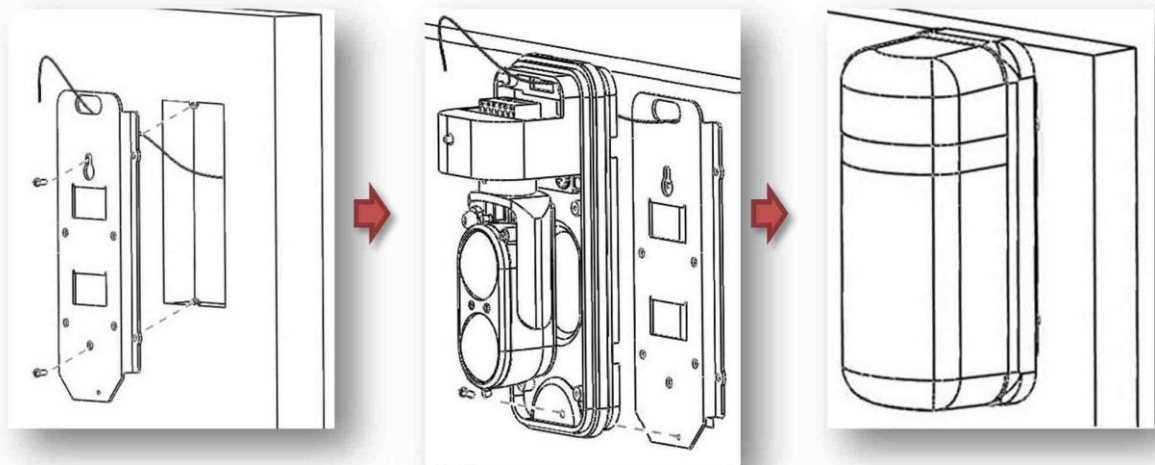
### 3. INSTALLATION

Die Lichtschranken können mit der Montageplatte an der Wand und an einem Mast mit der Montageplatte und der Masthalterung (Mastdurchmesser 48-50 mm) montiert werden.

1. Entfernen Sie die Abdeckung mit einer Schraube an der Basis der Abdeckung.
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube für den Gerätesockel und entfernen Sie die Montageplatte, indem Sie sie gegen den Gerätesockel schieben.

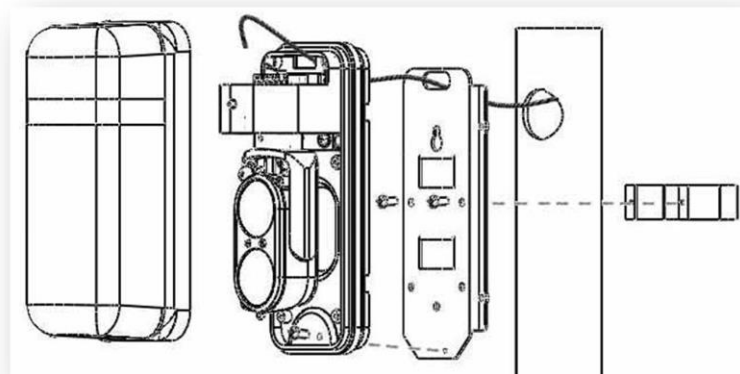
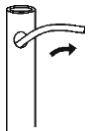
#### WANDMONTAGE

1. Setzen Sie den Kabelschirm in das Loch der Platte ein und befestigen Sie ihn mit Schrauben an der Wand.
2. Führen Sie das Kabel durch die Dichtung in der Basis und verankern Sie es auf derselben Platte. Klemmen Sie die Adern nach Vorgabe an.
3. Bringen Sie nach der Kalibrierung und der Überprüfung der korrekten Funktion die Abdeckung wieder an.



#### MASTMONTAGE

1. Bohren Sie ein 8-mm-Loch durch die Stange, an der der Balken zur Verkabelung montiert wird.
2. Platzieren Sie die U-förmige Halterung an der Stange.
3. Ziehen Sie die Adern durch das Loch und durch das Verdrahtungsloch der Montageplatte heraus und befestigen Sie die Montageplatte mit einer Schraube an der U-förmigen Halterung.
4. Verbinden Sie die Adern mit den Klemmen
5. Überprüfung der optischen Ausrichtung und des korrekten Betriebs
6. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf und ziehen Sie die Verriegelungsschraube der Abdeckung fest an.



## KABEL UND VERKABELUNG

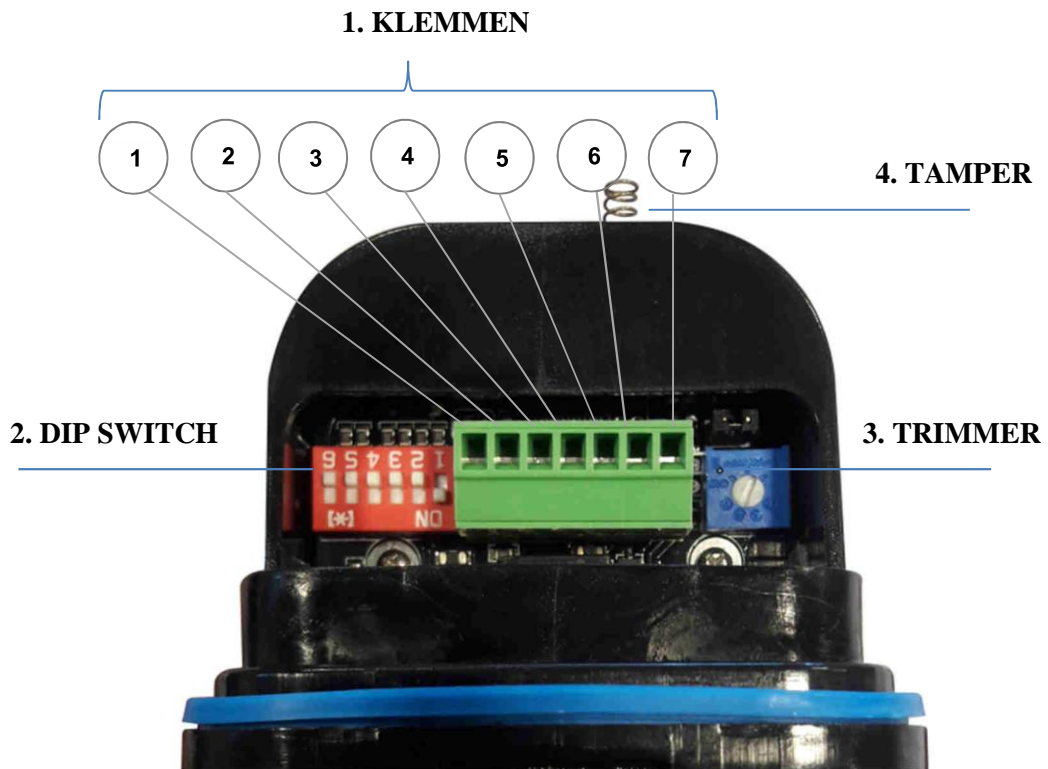
Die Verkabelung erfordert geschirmte Kabel 12 V DC (z. B. 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> + 8 x 0,22 mm<sup>2</sup>) mit einer Metallabschirmung, die mit Masse verbunden ist, um Störungen der Wechselspannung an der Lichtschranke zu verhindern.



Der Aderquerschnitt hängt vom Verbrauch der Lichtschranken und dem Widerstand des Kabels ab. Die Tabelle zeigt die Aderquerschnitte und die relativen Abstände, um eine optimale Leistung mit einem Netzteil und einer Lichtschranke zu gewährleisten.

<b>ADERQUERSCHNITT</b>	<b>SPANNUNGSVERSORGUNG 12 V DC</b>
0,5 mm <sup>2</sup>	165 m
0,75 mm <sup>2</sup>	245 m
1,5 mm <sup>2</sup>	490 m
2,5 mm <sup>2</sup>	820 m

## 4. ANSCHLÜSSE

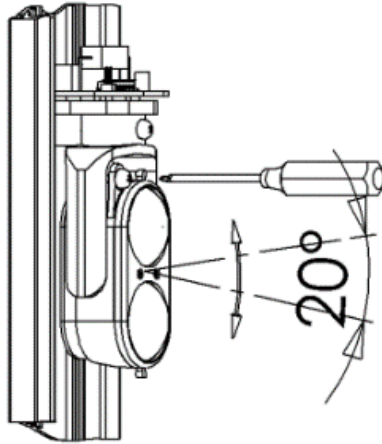


1	<b>KLEMMEN</b>	1	Spannungsversorgung 10 – 30 V DC
		2	
		3	Tamper (Sabotage)-Kontakt
		4	
		5	Alarmkontakt
6			
7	Ausgang Umweltbezogene Disqualifikationsleistung		
2	<b>DIP SWITCH</b>	1	Kanal 1
		2	Kanal 2
		3	Kanal 3
		4	Kanal 4
		5	Umweltbezogene Ausschlußleistung (nur RX) SMA
		6	Test (nur RX)
3	<b>TRIMMER</b>	Einstellung Betriebszeit	
4	<b>TAMPER (SABOTAGE)</b>	Entfernungsmanipulation Deckel	

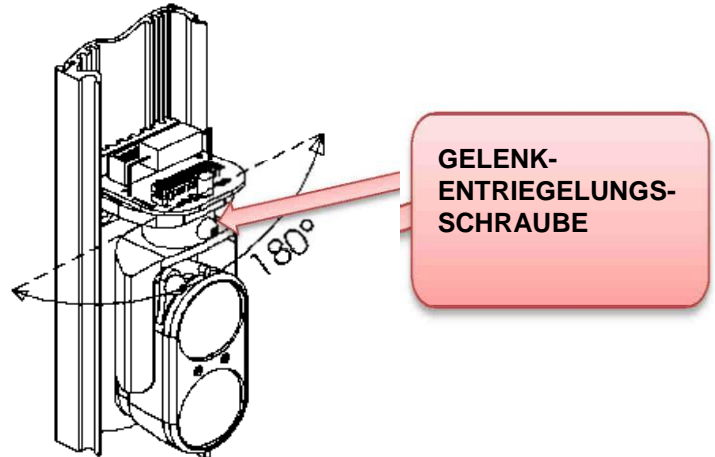
## 5. AUSRICHTUNGSPRÜFUNG

Sobald die Lichtschranken installiert sind, richten Sie zur korrekten Ausrichtung die optischen Einheiten der Sender und der Empfänger aufeinander aus und stellen Sie die Linsenhalter horizontal ein, indem Sie sie manuell und vertikal mit den Schrauben an der Vorderseite über dem Objektiv bewegen.

*Senkrechte Positionierung*



*Horizontale Positionierung*

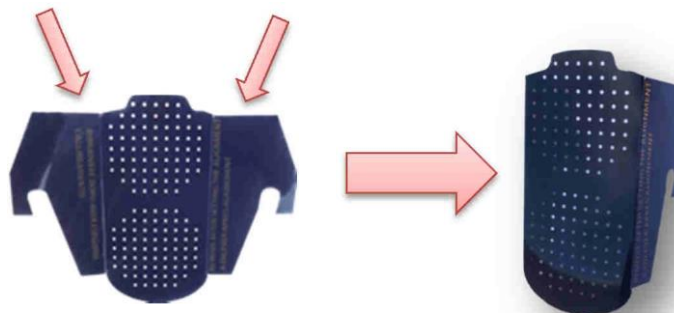


**HINWEIS: ZIEHEN SIE DIE VERBINDUNGSENTRIEGELUNGSSCHRAUBE FEST, NACHDEM SIE DIE EINSTELLUNG VORGENOMMEN HABEN**

### KALIBRIERUNG DURCH DEN OPTISCHEN FILTER

Die Kalibrierung kann mit dem mitgelieferten Filter verbessert werden:

- 1) Falten Sie den optischen Filter an den voreingestellten Falzen



Platzieren Sie den Filter vor der TX-Optik (Sender) und positionieren Sie die beiden Haken an den optischen Gabelstiften, um die Suche nach dem Ausrichtungssignal bei kritischen Bedingungen zu verfeinern.



Es reicht aus, den Filter nur auf dem Sendegerät zu verwenden, ohne dass der Vorgang auf dem Empfängergerät wiederholt werden muss.

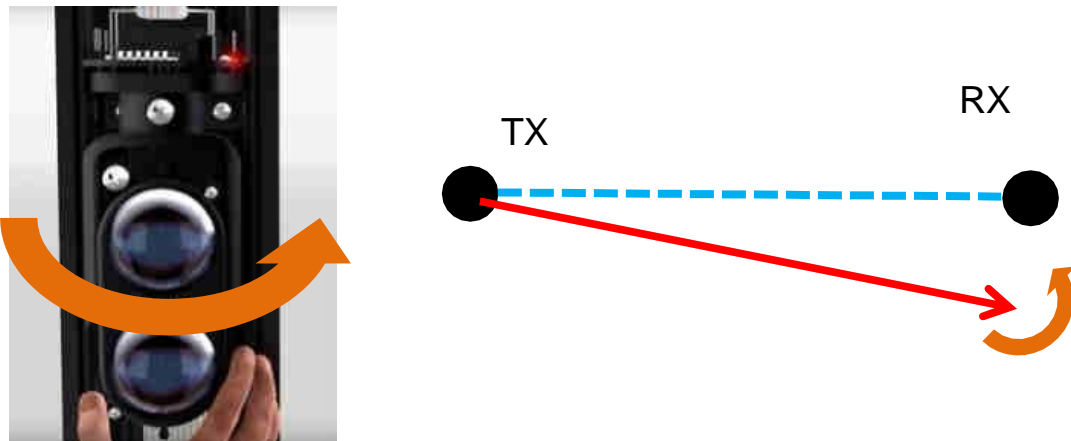


## AUSRICHTUNG

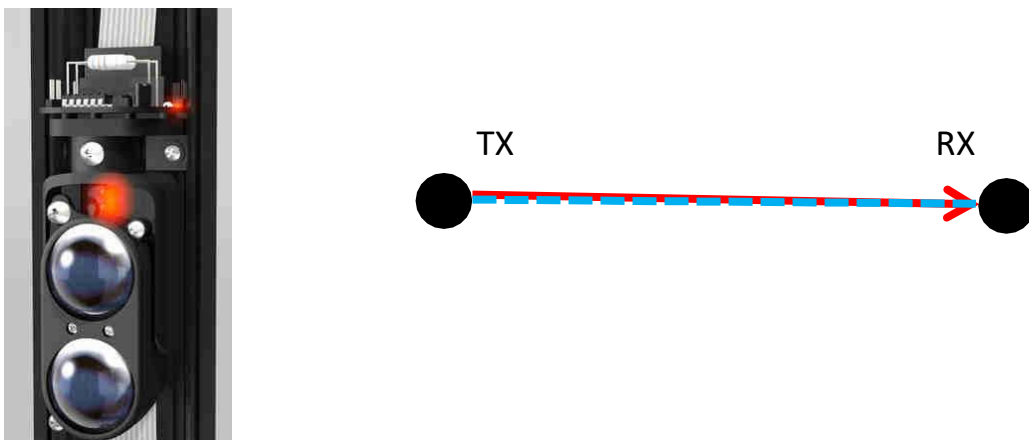
1. Entfernen Sie die Abdeckung und schalten Sie das Gerät ein
2. Legen Sie die Parameter für die verschiedenen Funktionen fest
3. Passen Sie den Winkel der Optik an
4. Stellen Sie den Dip 6 auf ON an der RX-Säule (Empfänger)
5. LED- und BUZZER-Aktivierung an der RX-Säule (Empfänger)



6. Richten Sie die Optik in der TX-Säule (Sender) vertikal und horizontal zur RX-Säule (Empfänger) aus, indem Sie die Einstellschrauben (horizontal und vertikal) verwenden, bis die optimale Ausrichtung gefunden ist.



7. Die optimale Ausrichtung wird erreicht, wenn die LEDs mit hoher Intensität eingeschaltet bleiben und der Summer einen kontinuierlichen Ton abgibt.

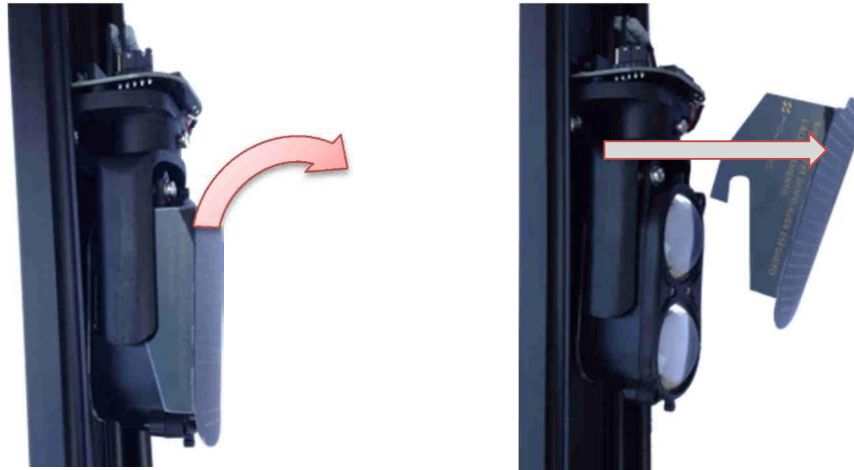


8. Eine teilweise oder vollständige Fehlausrichtung wird durch intermittierendes Blinken der LEDs und ein intermittierendes akustisches Signal des Summers signalisiert.

**Hinweis:** Der fest eingestellte Summertone hat eine maximale Dauer von 3 Minuten. Um eine gute Ausrichtung zu erhalten, ist es erforderlich, eine VOLLSTÄNDIGE Drehung der Optik des EMPFÄNGERS um die horizontale Achse vorzunehmen, wodurch das optische Signal abgetastet wird.

Sobald die Kalibrierung abgeschlossen ist, ziehen Sie die horizontale Einstellschraube fest und beenden Sie die Testfunktion, indem Sie den DIP 6 auf der RX-Platine (Empfänger) in die Position OFF bringen. Zwei Pieptöne zeigen das Ende der TEST-Funktion an.

**Entfernen Sie am Ende des Vorgangs den optischen Filter, sobald Sie sicher sind, dass Sie die optimale Einstellung gefunden haben.**

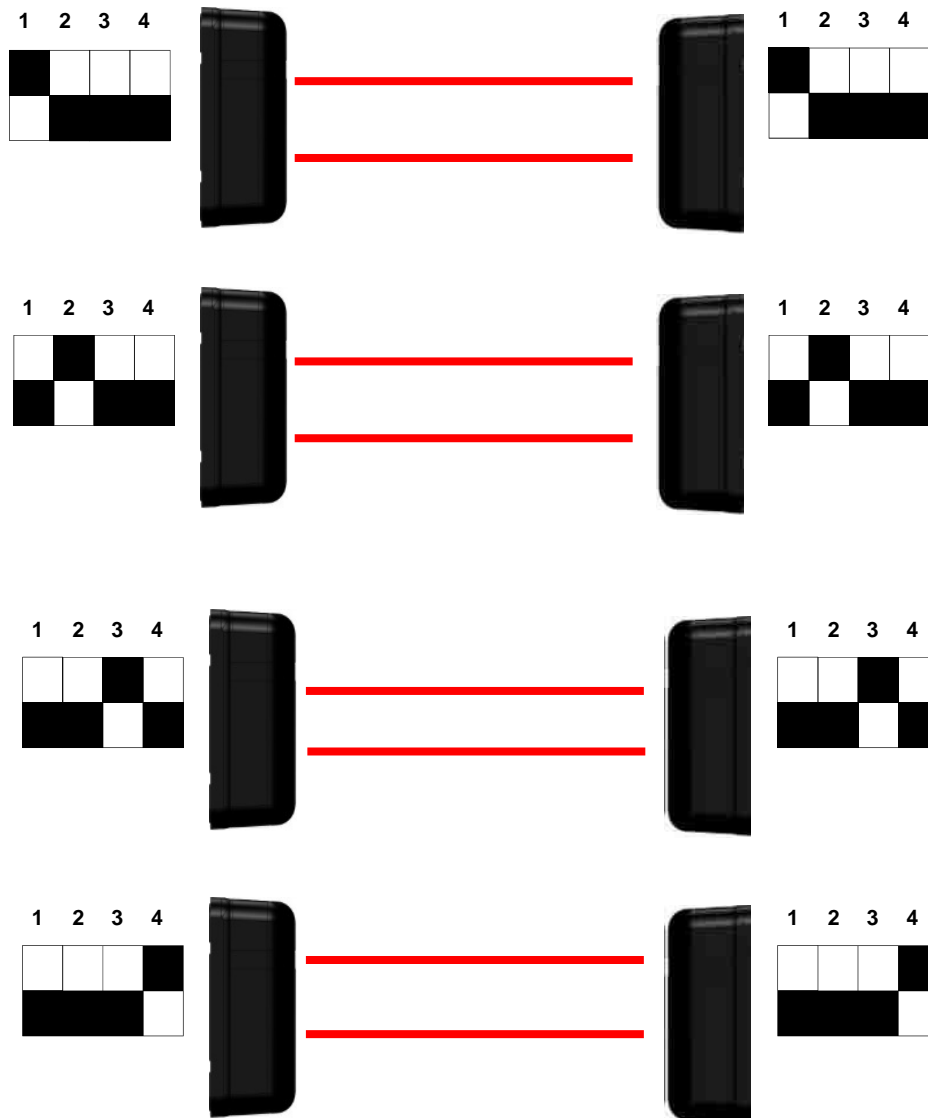


**Hinweis:** Wenn die Schranken mit optischem Synchronismus ausgerichtet werden sollen, decken Sie die Optik mit der Hand ab, um absolut sicher zu sein, dass die Ausrichtung der Optik echt ist (und somit keine falschen Ausrichtungen aufgrund von Tor-Fotozellen): Wenn der Piepton kontinuierlich ist, bedeutet dies, dass der Strahl eine andere Infrarotquelle sieht..



## 6. FREQUENZ-AUSWAHL

Beim Aufbau von Schranken oder Schranken mit mehr als einem Paar von Empfängern/Sendern ist es notwendig, jedem von ihnen einen anderen Kanal zuzuweisen, um Störungen zu vermeiden. Stellen Sie dazu den DIP-Schalter für den gewünschten Kanal auf ON. Der Kanal muss sowohl auf der Sender- als auch auf der Empfängerseite derselbe sein (z. B. CH\_TX1/CH\_RX1 - CH\_TX4/CH\_RX4)



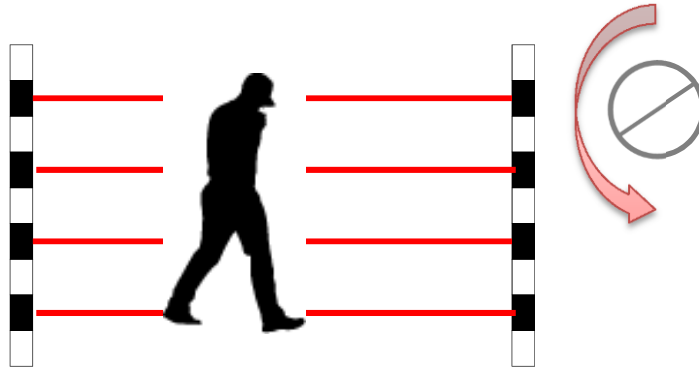
Stellen Sie die TX1- und RX1-Optiken zum Testen ein und führen Sie die Kalibrierung wie beschrieben durch. WIEDERHOLEN Sie die Kalibrierung auf RX2, RX3 und RX4. Wiederholen Sie den Vorgang für jede TX-Optik an jedem RX. Stellen Sie sicher, dass TX1 immer noch mit RX1 ausgerichtet ist.

---

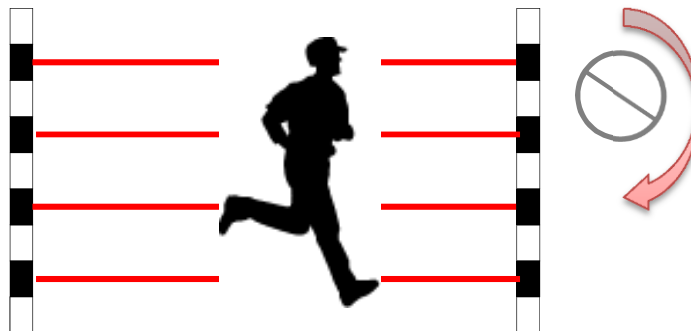
## 7. EINSTELLUNG DER REAKTIONSZEIT

---

Ein Trimmer ist vorhanden, der die Einstellung der REAKTIONSZEIT ermöglicht. Genauer gesagt kann die Lichtschranke für einen schnellen Alarm (Überschreitung durch Laufen) oder einen langsamen Alarm (Überschreitung durch Gehen) eingestellt werden. Drehen des Trimmers gegen den Uhrzeigersinn erhöht die Reaktionszeit auf bis zu 500 ms. Diese Bedingung gewährleistet einen Alarm, wenn eine Person durch die Schranke geht, mit dem Vorteil, dass die Möglichkeit von Fehlalarmen (z. B. Tiere) ausgeschlossen ist.



Wenn Sie den Trimmer im Uhrzeigersinn drehen, verringert sich die Reaktionszeit auf 50 ms. In diesem Zustand wird ein Alarm ausgelöst, wenn eine Person mit Höchstgeschwindigkeit über die Schranke läuft.



---

## 8. UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

---

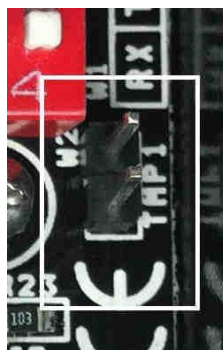
Um die Meldung bei Umgebungsbedingungen wie Nebel zu erhalten, müssen Sie den Dip-Schalter 5 (auf der RX-Platine) auf OFF stellen und die Klemme 7 mit dem Bedienfeld verbinden (der Ausgang hat einen Kurzschluss zur Erde). Diese Funktion ermöglicht die Anzeige von Umgebungsbedingungen; dadurch werden störende Fehlalarme aufgrund von Wetterbedingungen vermieden.

---

## 9. ZUSÄTZLICHER TAMPER

---

Sowohl bei der RX-Platine (Empfänger) als auch bei der TX-Platine (Sender) ist ein zusätzlicher Sabotagekontakt vorhanden. Wenn kein zusätzlicher Sabotagekontakt vorhanden ist, prüfen Sie, ob der Kontakt mit Hilfe einer Brücke geschlossen ist.

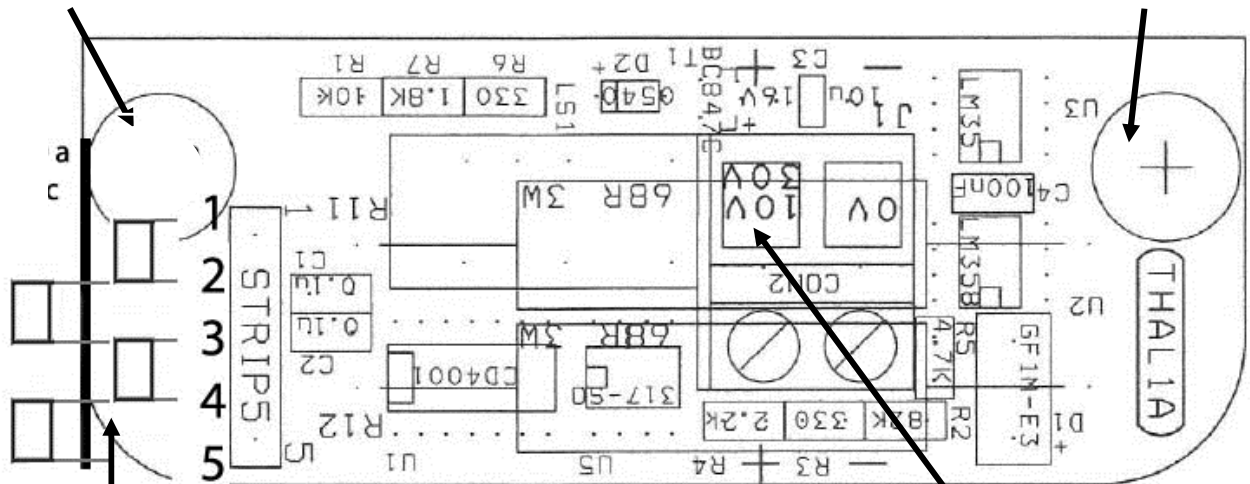


**Zusätzlicher Sabotageeingang, der bei Abwesenheit durch eine Steckbrücke geschlossen bleiben MUSS.**

## 10. HEIZUNG MIT THERMOSTAT

Befestigungsloch

Befestigungsloch



**Einstellung Spannung (Standard)**  
Steckbrücke in Position 1-2 und 3-4  
für Spannungen von 10 bis 15 V DC

**Einstellung Spannung**  
Steckbrücke in Position 2-3 und 4-5  
für Spannungen von 20 bis 30 V DC

**Anschlüsse**

Spannungen von 10 V DC bis  
30 V DC

10/15 V DC = 6 W, 0,4 A

20/30 V DC = 6 W, 0,2 A



Position

## 11. TECHNISCHE DATEN

	1033/392	1033/393
<b>Max. Reichweite Innen</b>	250m	480m
<b>Max Reichweite Außen</b>	60m	120m
<b>Synchronisation</b>	4 optische Kanäle	
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Ja, mit offenen Kollektorausgang	
<b>Einstellung der Eingriffszeit</b>	von 50 bis 750 ms	
<b>Spannungsversorgung</b>	10-30 V DC	
<b>Heizung</b>	90 mA	
<b>Leistungsaufnahme Heizung (paar)</b>	Opt. mit Thermostat 10-30 V: 10/15 V = 6 W, 0.4 A jede 20/30 V = 6 W, 0.2 A jede	
<b>Ausgang Tamper (Sabotage)</b>	Kontakt NC	
<b>Betriebstemperatur</b>	-25° (mit Heizung) +65°	
<b>Schutzart</b>	IP65	
<b>Inklusive Montagehalterungen für Wand/Mast</b>		

### RICHTLINIE 2012/19/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über Abfälle Elektro- und Elektronikgeräte (WEEE).



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern auf dem Produkt oder auf seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit Ihrem anderen Hausmüll entsorgt werden darf.



Stattdessen liegt es in Ihrer Verantwortung, Ihre Altgeräte zu entsorgen, indem Sie sie bei einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikaltgeräten abgeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihrer Altgeräte zum Zeitpunkt der Entsorgung trägt dazu bei, die natürlichen Ressourcen zu schonen und sicherzustellen, dass die Geräte auf eine Weise recycelt werden, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt.

Weitere Informationen darüber, wo Sie Ihre Altgeräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, Ihrem Hausmüllentsorgungsdienst oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

DS1033-135C

URMET S.p.A.  
10154 TORINO (ITALY)  
VIA BOLOGNA 188/C  
Telef. +39. 011.24.00.000 (RIC.AUT.)  
Fax +39. 011.24.00.300 - 323

# urmet

LBT20003

Area tecnica Servizio Clienti  
+39. 011.23.39.810  
<http://www.urmet.com>  
e-mail: [info@urmet.com](mailto:info@urmet.com)

MADE IN ITALY