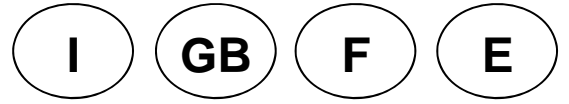


CE



DS80EL26-001C

LBT 80884



## EL60RT 2PH 60m EL120RT 2PH 120m

Barriere a infrarossi da esterno  
*Infrared Outdoor barriers*  
Barrières extérieures à infrarouge  
*Barreras infrarrojas de exterior*

Manuale di Installazione

Notices Installateur

Manual de Instalación

Installer Manual

**ELKRON**

## **ITALIANO**

### **INDICE**

---

1. DESCRIZIONE COMPONENTI .....	3
2. AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE .....	4
3. INSTALLAZIONE .....	5
4. CONNESSIONI.....	7
5. SELEZIONE DELLA FREQUENZA .....	8
6. TEST DI ALLINEAMENTO.....	8
7. REGOLAZIONE DEL TEMPO DI INTERVENTO.....	10
8. DISQUALIFICA DA NEBBIA .....	12
9. TAMPER AGGIUNTIVO.....	12
10. RISCALDATORE TERMOSTATATO .....	13
11. CARATTERISTICHE TECNICHE.....	14

## **ENGLISH**

### **INDEX**

---

15

## **FRANÇAIS**

### **SOMMAIRE**

---

28

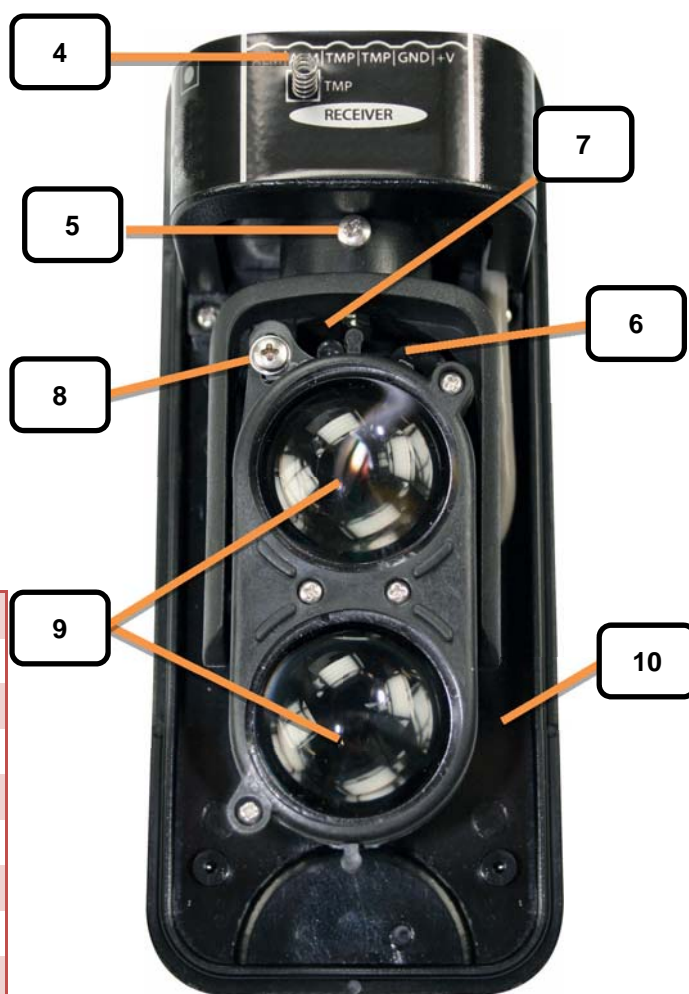
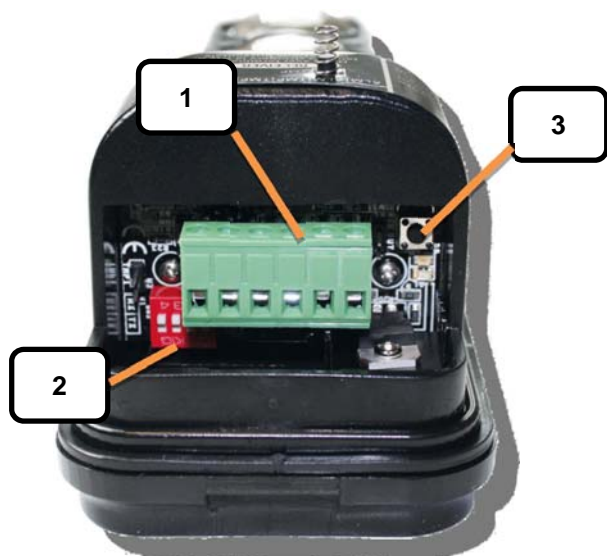
## **ESPAÑOL**

### **RESUMEN**

---

41

## 1. DESCRIZIONE COMPONENTI



1	Morsettiera
2	Selettore di canali
3	Pulsante test
4	Tamper
5	Vite di regolazione orizzontale
6	Buzzer di allineamento (RX)
7	Led ad alta intensità di allineamento (RX)
8	Vite di regolazione verticale
9	Lenti
10	Unità base



**COPERTIVO**



**PIASTRA DI FISSAGGIO**

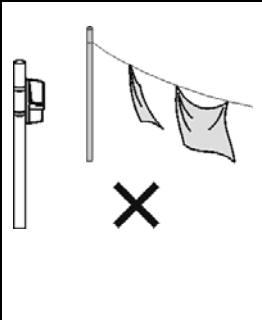
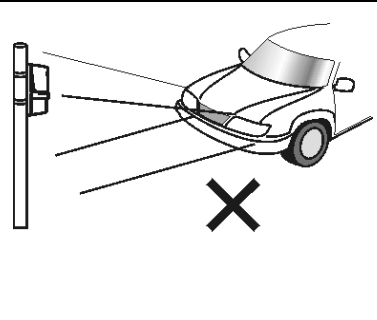
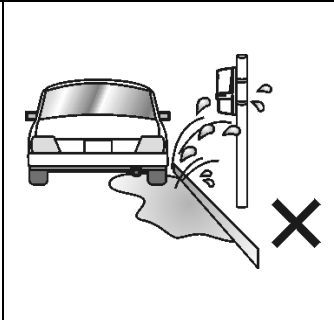
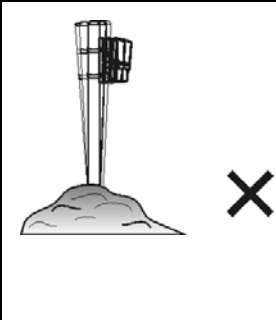


**STAFFA A "U" PER FISSAGGIO A PALO**

## 2. AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Per effettuare una corretta installazione del prodotto è necessario rimuovere tutti i possibili ostacoli presenti nella tratta tra la colonna trasmettitore e ricevitore (alberi, erba, ecc.), utilizzando per l'installazione pareti irremovibili o pali saldamente ancorati al terreno.
- È necessario utilizzare sempre cavi d'allarme schermati per i collegamenti dal dimensionamento corretto (sez. 0.22 mm<sup>2</sup> per brevi distanze, sez. 0.5 mm<sup>2</sup> per grandi distanze), prendendo sempre le dovute precauzioni richieste per gli apparati elettronici.
- Per non alterare le prestazioni e il grado di protezione (IP) della barriera è necessario fare attenzione a non alterare guarnizioni, plastiche e parti meccaniche del prodotto, utilizzando gli accessori originali.
- In caso di riparazioni coperte da garanzia (2 anni) ma con evidenti segni di errata installazione, l'azienda si riserverà il diritto di decidere su eventuali costi di riparazione.

**N.B.: Evitare di installare l'apparecchio ricevitore in una posizione in cui le ottiche possano essere irraggiate direttamente dal sole, specialmente all'alba e al tramonto.**

			
<p>Rimuovere tutti gli ostacoli (alberi, panni stesi, etc..) tra il trasmettitore ed il ricevitore.</p>	<p>Evitare la luce diretta del sole e fari delle auto sul ricevitore e sul trasmettitore. Una forte illuminazione diretta per lungo tempo può influire sulla vita del prodotto.</p>	<p>Non installare la barriera in luoghi dove può essere investita da spruzzi di acqua sporca o da spruzzi di acqua di mare.</p>	<p>Non installare la barriera su supporti instabili.</p>

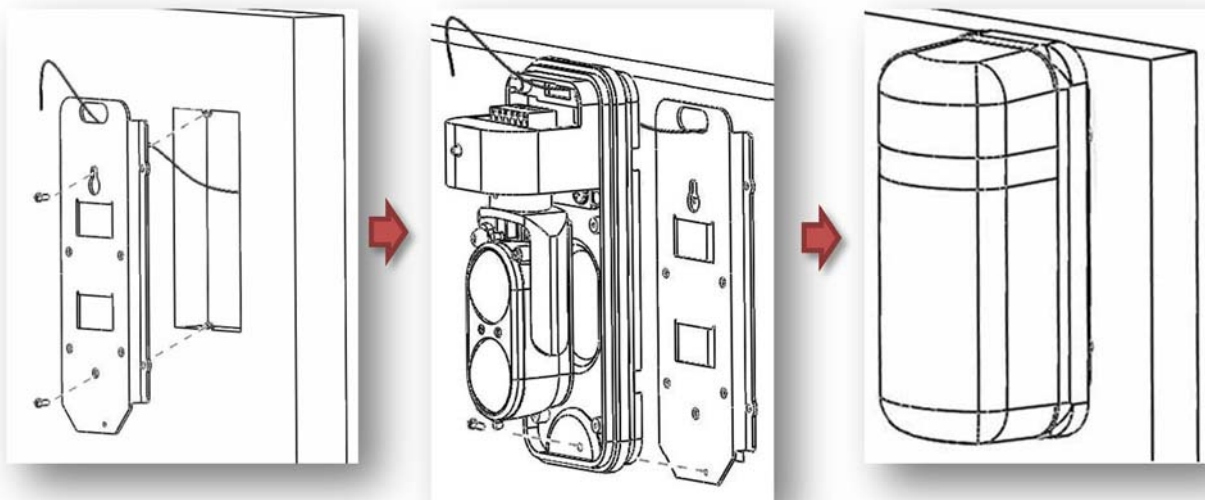
### 3. INSTALLAZIONE

La barriera può essere installata sia su un piano o una superficie piana, utilizzando la piastra di fissaggio, sia a palo, aggiungendo la staffa a "U" (diametro Palo 48-50 mm).

Dopo aver sollevato il coperchio con l'aiuto di un cacciavite, allentare la vite di bloccaggio della piastra e rimuoverla facendola scorrere contro la base.

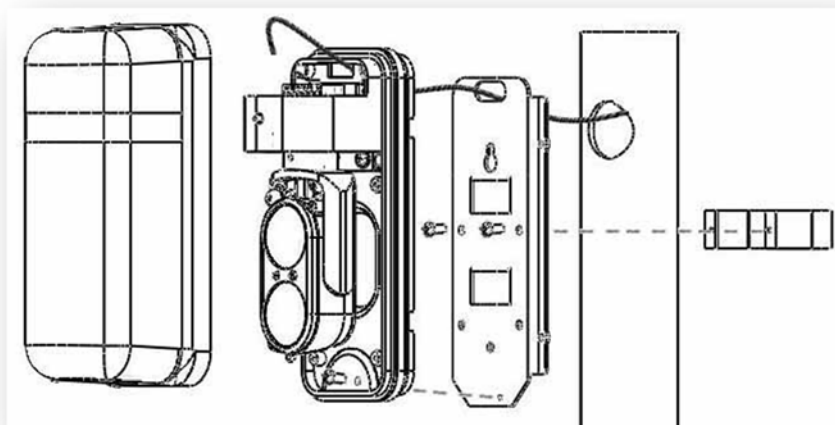
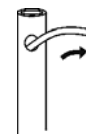
#### INSTALLAZIONE A MURO

1. Infilare il cavo d'allarme con schermo nel foro della piastra e fissarla al muro con le viti
2. Far passare il cavo all'interno della guarnizione posta nell'unità base e ancorare la stessa sulla piastra di fissaggio. Eseguire le connessioni alla morsettiere.
3. A seguito della taratura e della verifica del corretto funzionamento, riposizionare il coperchio.



#### INSTALLAZIONE SU PALO

1. Praticare un foro di diametro 8 mm sul palo per il passaggio del cavo di collegamento:
2. Posizionare le staffe a U sul palo.
3. Far passare il cavo di collegamento attraverso il foro e attraverso l'apertura della piastra di fissaggio. Fissare le staffe a U con le viti fornite.
4. Effettuare i collegamenti in morsettiere
5. Verificare l'allineamento ottico ed il corretto funzionamento.
6. Rimontare il coperchio e stringere saldamente la vite di chiusura.



## CAVI E CABLAGGI

Il cablaggio richiede il cavo di alimentazione schermato 12Vcc (es. 2x0.5 mm<sup>2</sup> + 8x0.22 mm<sup>2</sup>) con la calza metallica collegata alla massa per impedire l'immissione di disturbi della tensione alternata sulla barriera.

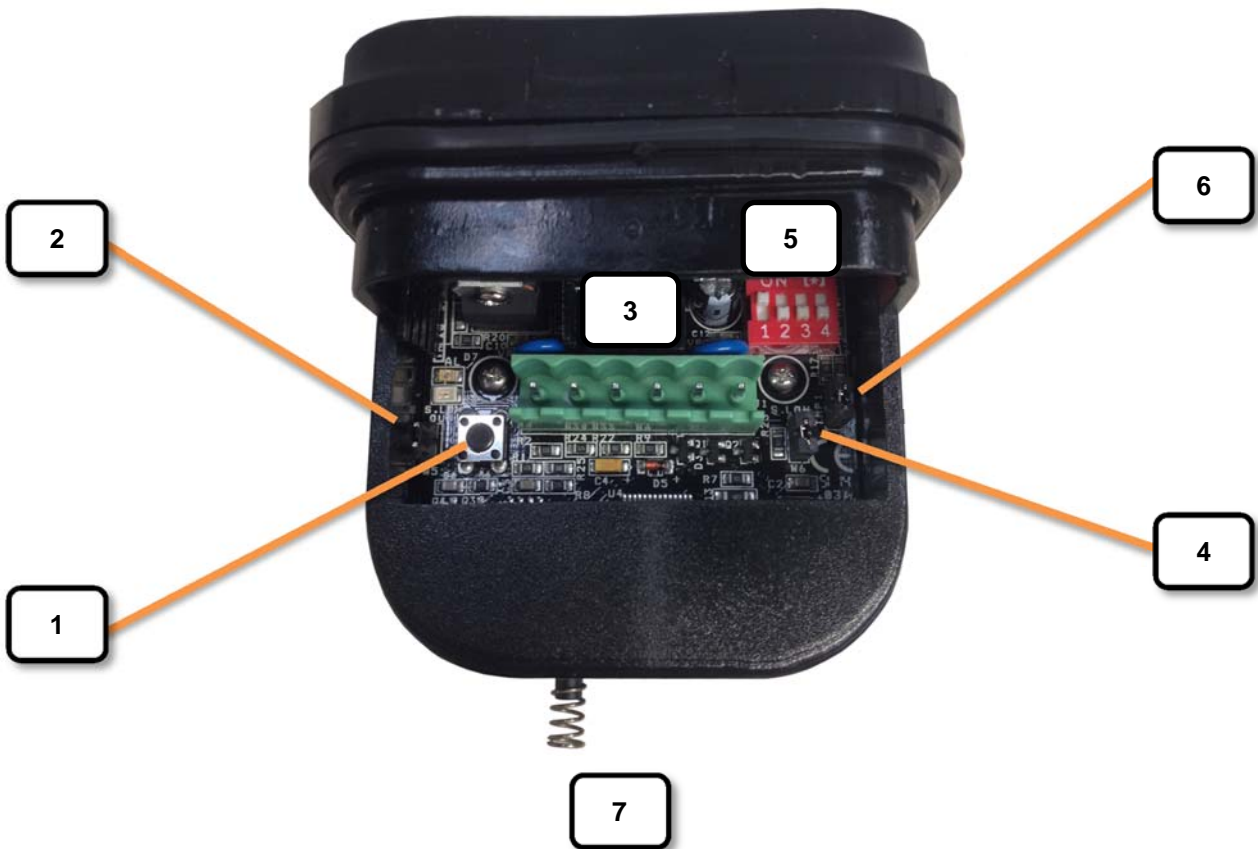


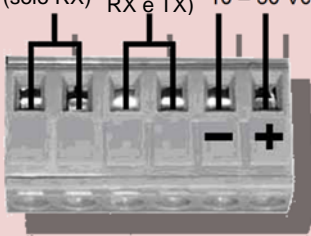
Il dimensionamento dei cavi dipende dal consumo delle barriere e dalla resistenza del cavo stesso in funzione delle distanze in gioco.

In tabella vengono illustrate le sezioni dei cavi e le relative distanze per cui si garantiscono prestazioni ottimali utilizzando un alimentatore e una barriera.

SEZIONE CONDUTTORE	ALIMENTAZIONE 12Vcc
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. CONNESSIONI

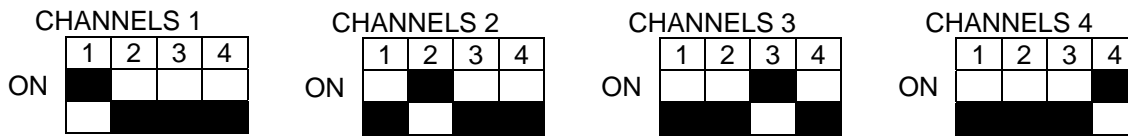


1	<b>Pulsante di test (solo RX)</b>	Se premuto permette di accedere alle funzioni di allineamento.
2	<b>DIS OUT (solo RX)</b>	In caso di disqualifica attivata si può avere la segnalazione ( <i>OPEN COLLECTOR NEGATIVO</i> ). Ponticello non inserito: da riportare in centrale previa connessione con morsetto volante
3	<b>Morsettiera</b>	<p>Contatto allarme N.C. (solo RX)</p> <p>Contatto TAMPER RX e TX</p> <p>Alimentazione 10 – 30 Vcc (RX e TX)</p> 
4	<b>DIS ON (solo RX)</b>	A jumper inserito abilita la disqualifica ambientale e l'uscita di segnalazione DIS OUT (inserito di fabbrica).
5	<b>Selettore su canale</b>	Posizionare in ON il dip switch del canale desiderato. Lo stesso canale deve essere attivato sia su TX che su RX (di fabbrica CH1).
6	<b>Tmp 1</b>	Ingresso TAMPER aggiuntivo, in caso di assenza <b>DEVE</b> essere chiuso da jumper (inserito di fabbrica).
7	<b>Tmp</b>	TAMPER a molla per l'antirimozione del coperchio

---

## 5. SELEZIONE DELLA FREQUENZA

---



Per comporre barriere o sbarramenti con più di una coppia di ricevitori/trasmittitori, è necessario, per evitare interferenze, assegnare un canale diverso ad ognuna di esse. Per fare ciò posizionare in ON il dip switch del canale desiderato sulla scheda madre. Il canale dovrà essere lo stesso sia dalla parte trasmettitore che dalla parte ricevitore (es. CH\_TX1/CH\_RX1 – CH\_TX4/CH\_RX4).

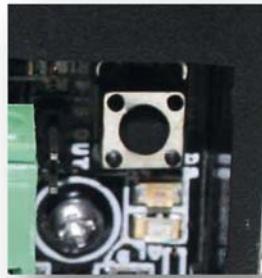
---

## 6. TEST DI ALLINEAMENTO

---

Premere il pulsante di TEST sulla scheda RX per 3 secondi fino a che il buzzer non emetta due volte il segnale acustico accompagnato da due lampeggi dei led a lunga portata, di inizio taratura.

- 1) Premere pulsante TEST sulla colonna RX



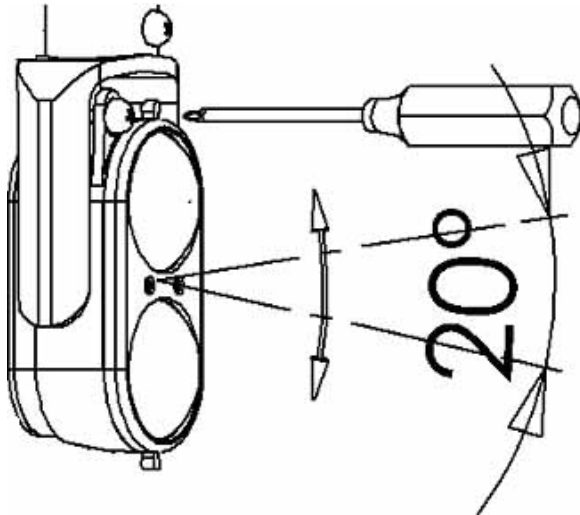
- 2) Attivazione LED e BUZZER sulla colonna RX



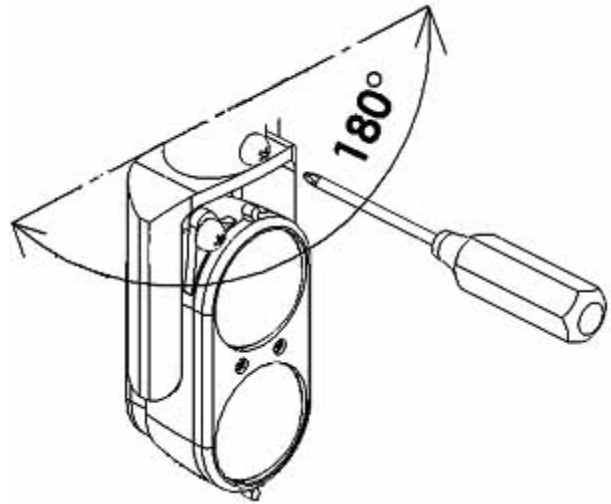


- 3) Orientare l'ottica posta nella colonna TX verso quella RX, verticalmente ed orizzontalmente agendo sulle viti di regolazione (orizzontale e verticale) fino a trovare il massimo allineamento. La condizione di massimo allineamento sarà raggiunta quando i led ad alta intensità saranno accesi fissi e il buzzer emetterà un suono continuo.

La condizione di disallineamento, parziale o totale, è segnalata dal lampeggio lento dei led e dal fischio non continuo del buzzer.



**Orientamento Verticale**



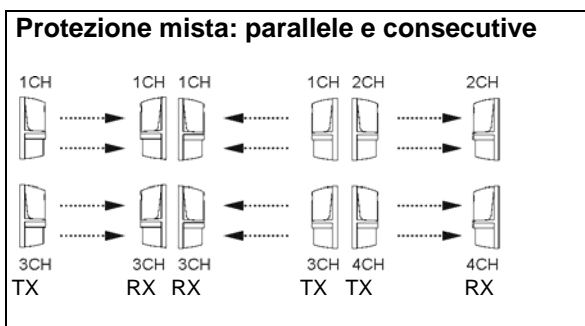
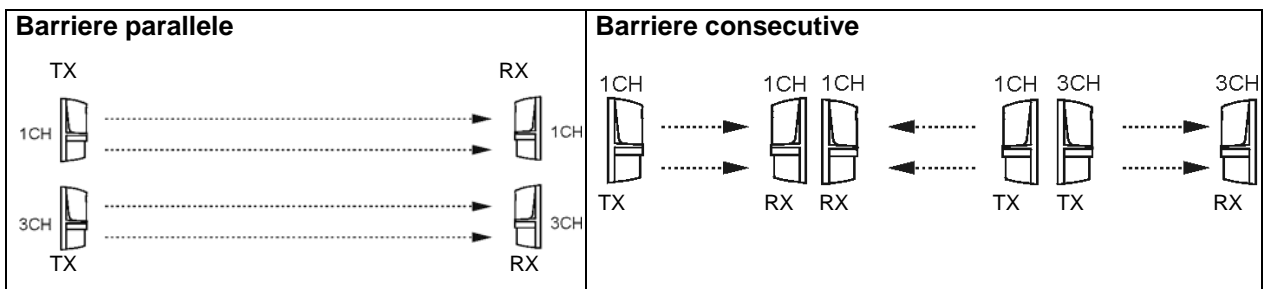
**Orientamento Orizzontale**

**NOTA → per ottenere un buon allineamento è necessario compiere una rotazione COMPLETA sull'asse orizzontale dell'ottica RICEVITORE, effettuando così lo SCANNING del segnale ottico.**

- 4) A taratura effettuata stringere la vite di regolazione orizzontale e uscire dalla funzione test premendo per 3 secondi il pulsante TEST sulla scheda RX. Due segnali acustici indicheranno la fine della funzione TEST. Per la regolazione del tempo di intervento non rimuovere il dito dal pulsante e seguire quanto descritto nel capitolo 5.

Fare riferimento alle figure seguenti per impostare la frequenza del canale quando 2 o più barriere sono installate parallelamente o consecutivamente.

**Nel caso di barriere parallele sia i sensori superiori che quelli inferiori devono essere dello stesso tipo di modello.**

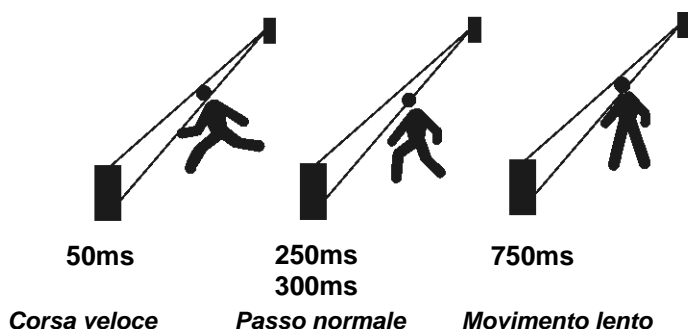


## 7. REGOLAZIONE DEL TEMPO DI INTERVENTO

È possibile regolare il tempo di intervento dell'ottica affinché il sistema vada in allarme a seconda dell'utilizzo e della posizione in cui viene installato. Tale procedura consente di evitare falsi allarmi.

### CONFIGURAZIONI POSSIBILI:

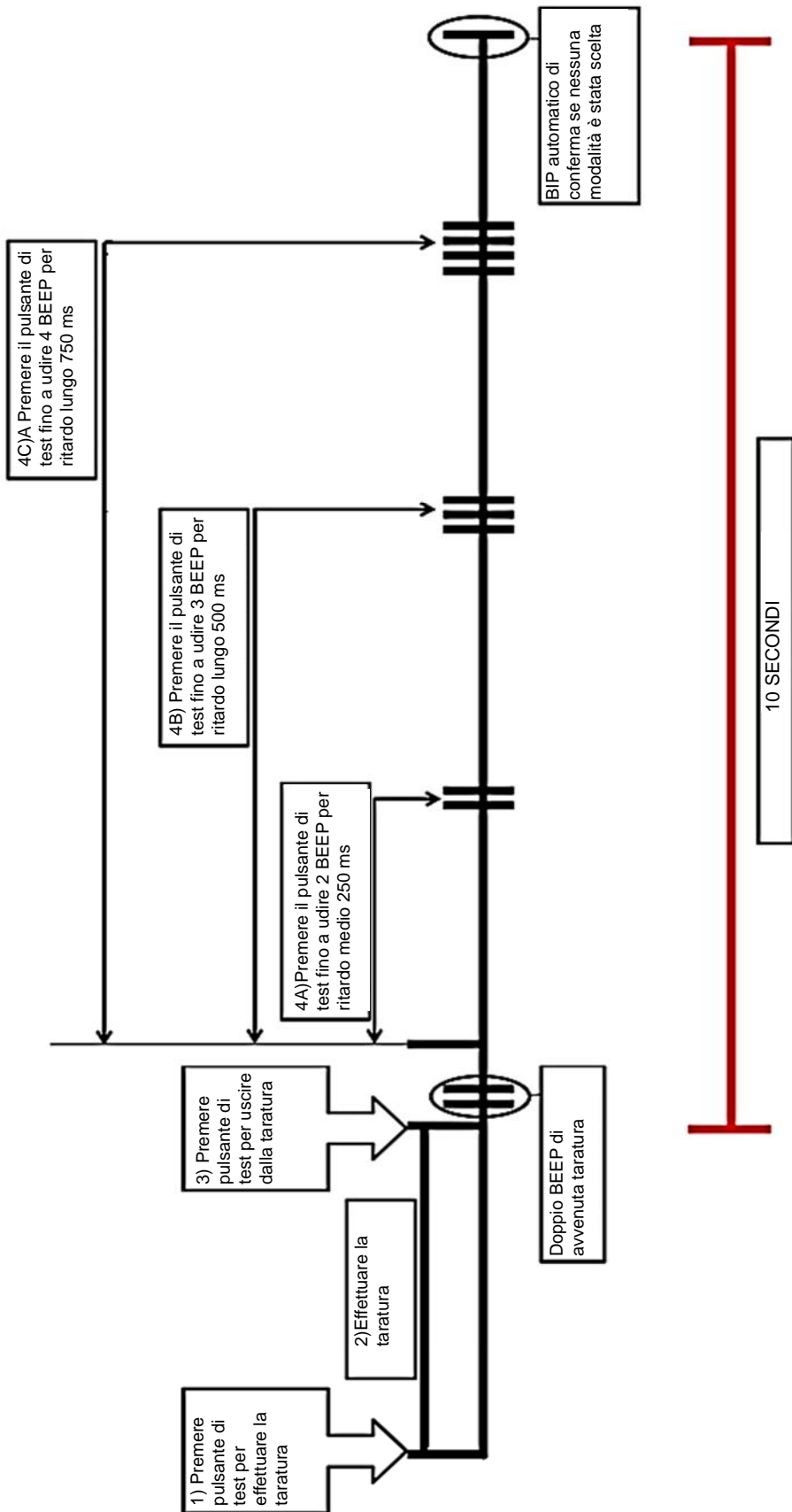
t = 50 ms (Standard)	Intercetta correndo
t = 250 ms	Disqualifica piccoli animali
t = 500 ms	Per applicazioni su muretto
t = 750 ms	Per applicazioni particolari



### PROCEDURA PER LA SCELTA DEL TEMPO DI INTERVENTO:

- 1) Premere il pulsante di TEST ed effettuare l'allineamento.
- 2) Ad allineamento eseguito premere il pulsante di TEST per uscire dalla modalità di allineamento ed attendere i due BEEP consecutivi del buzzer.
- 3) Nel caso si necessita il tempo d'intervento standard 50 ms non occorre proseguire al punto successivo ma attendere il BEEP di conferma a fine dei 5 secondi.
- 4) *Ripremere* il pulsante di TEST *entro* i 3 secondi consecutivi fino a sentire due BEEP consecutivi per attivare la modalità di intervento 250 ms, *continuare* a premere il pulsante di TEST fino ad sentire tre BEEP consecutivi per attivare invece la modalità di intervento 500 ms. È possibile avere la modalità d'intervento 750 ms tenendo ulteriormente premuto il pulsante di TEST fino al quarto BEEP consecutivo.
- 5) Per azzerare il tempo di intervento ritornare al primo punto.

**Nota** → al termine dell'installazione è necessario effettuare un test del tempo di intervento che è stato impostato. Questa funzione permette di adattare la sensibilità della barriera all'ambiente che la circonda.



NB: senza effettuare i punti 4A, 4B e 4C il funzionamento della barriera sarà con il ritardo standard di 50 ms e un beep di tale conferma vi segnalerà l'uscita dalla programmazione.

---

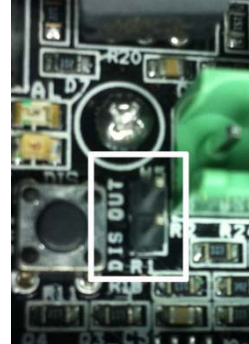
## 8. DISQUALIFICA DA NEBBIA

---

Per ottenere la segnalazione in centrale di disqualifica da nebbia, bisogna inserire il jumper in DIS ON e collegarsi all'uscita "OPEN COLLECTOR NEGATIVA" DIS OUT (l'uscita va in corto a massa). Questa funzione attivata permetterà la segnalazione in centrale dello stato di disqualifica, per cui la barriera si trova in uno stato di standby, questo permetterà di evitare fastidiosi falsi allarmi provocati dalle condizioni atmosferiche.



*Inserire jumper in DIS ON*



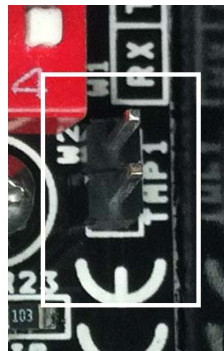
*Collegarsi all'uscita DIS OUT (open collector negativo) per riportare la segnalazione con il cavetto in dotazione*

---

## 9. TAMPER AGGIUNTIVO

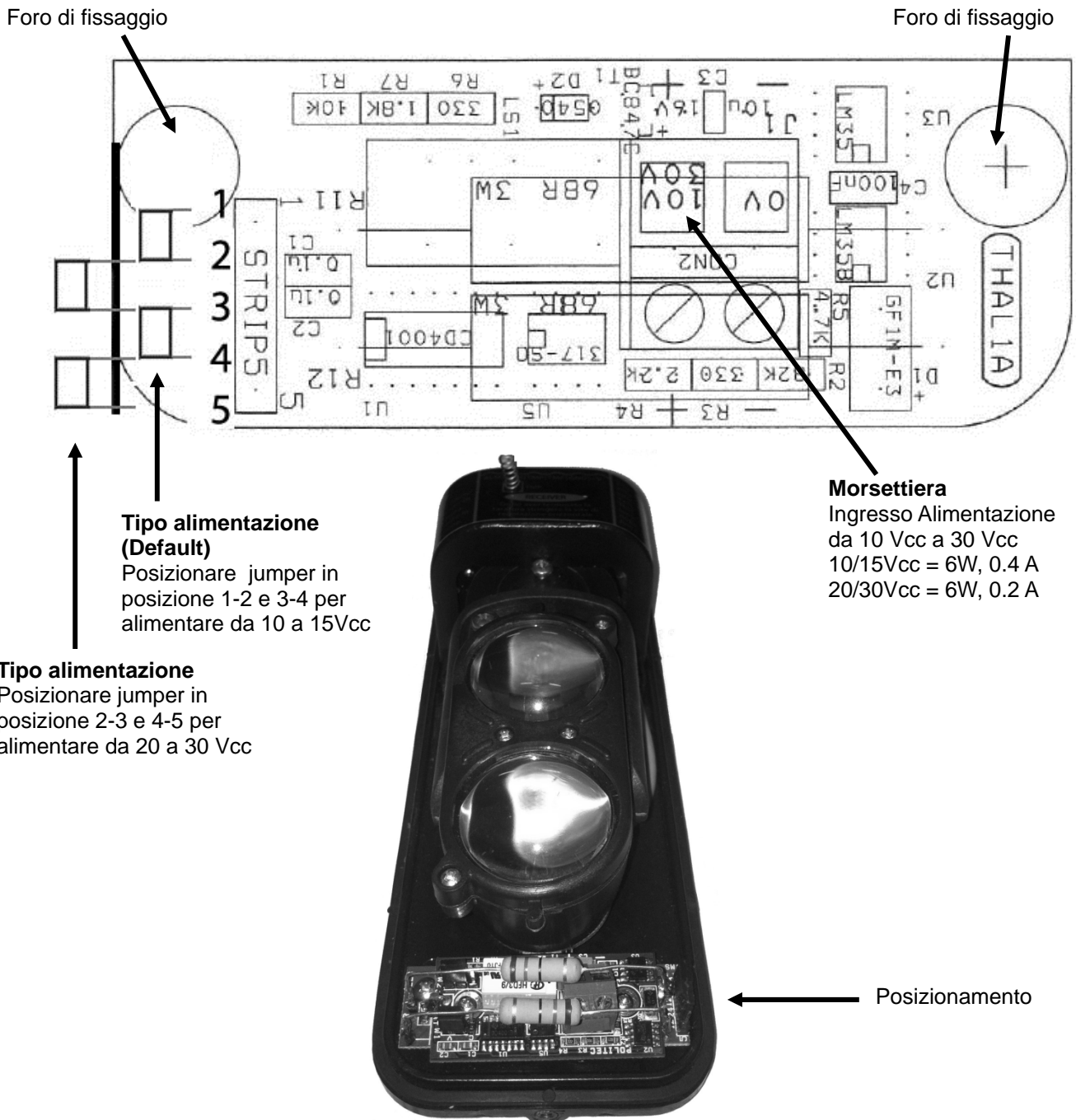
---

È presente, sia su RX che su TX, un Tamper aggiuntivo utile per antirimozione da parete. In caso di assenza di Tamper aggiuntivo, verificare la chiusura del contatto tramite jumper.



**Ingresso Tamper aggiuntivo, in caso di assenza DEVE rimanere chiuso da jumper.**

## 10. RISCALDATORE TERMOSTATATO



## 11. CARATTERISTICHE TECNICHE

	<b>EL60RT / EL120RT</b>
<b>Distanza massima di utilizzo in interno</b>	250m / 480m
<b>Distanza massima di utilizzo in esterno</b>	60m / 120m
<b>Sincronismo</b>	Ottico a 4 Canali
<b>Disqualifica da nebbia</b>	si con uscita open collector
<b>Regolazione tempo di intervento</b>	4 tarature
<b>Alimentazione</b>	10-30Vcc
<b>Assorbimento</b>	90mA la coppia
<b>Riscaldatore</b>	opzionale con termostato 10-30V: 10/15V = 6W, 0.4 A cad. 20/30V = 6W, 0.2 A cad.
<b>Uscita Tamper</b>	contatto NC
<b>Temperatura di funzionamento</b>	-25° (con risc.) +65°
<b>Accessori di montaggio a palo/parete</b>	
<b>GARANZIA TOTALE 2 ANNI</b>	



**ELKRON**  
Tel. +39 011.3986711 - Fax +39  
011.3986703  
[www.elkron.com](http://www.elkron.com) – mail to: [info@elkron.it](mailto:info@elkron.it)

**ELKRON** è un marchio commerciale di **URMET S.p.A.**  
Via Bologna 188/C – 10154 Torino (TO) Italia  
[www.urmet.com](http://www.urmet.com)

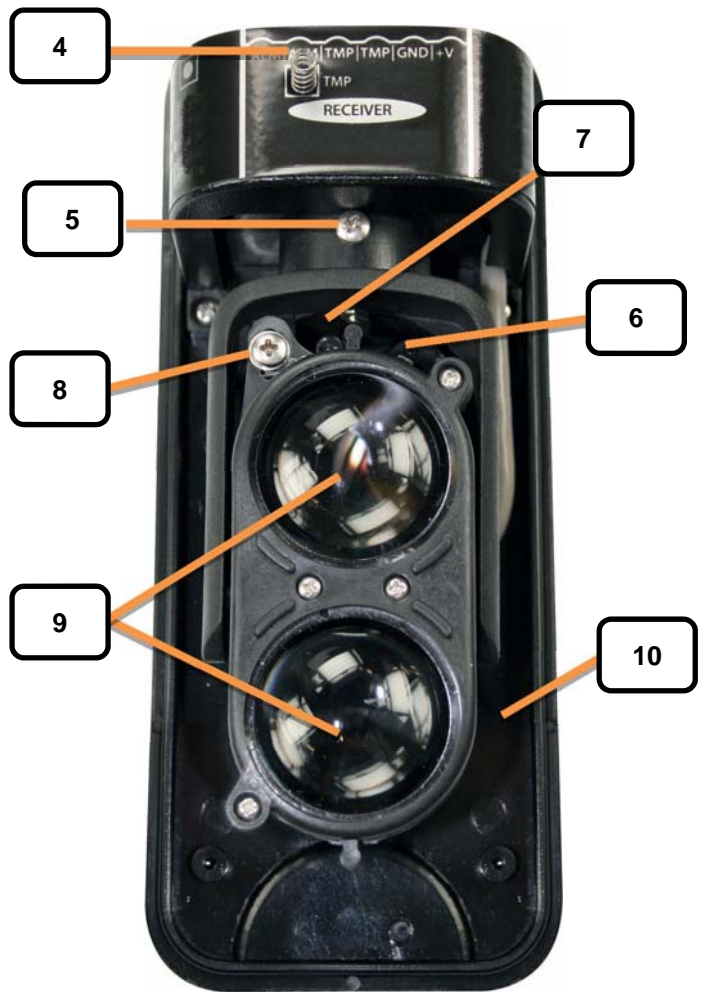
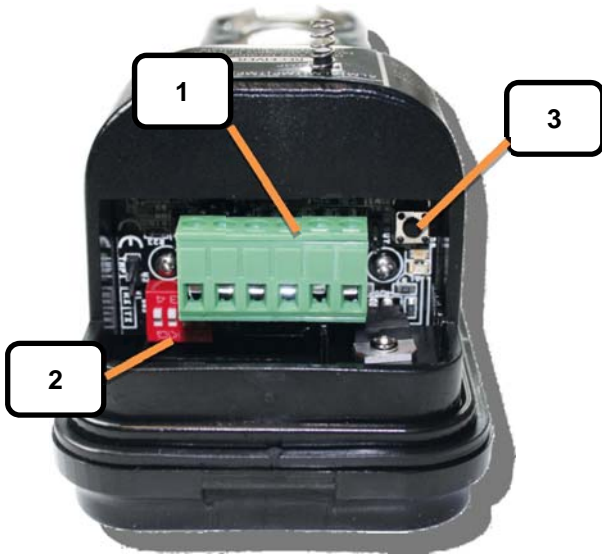
## **ENGLISH**

### **INDEX**

---

1.	MAIN COMPONENTS LIST .....	16
2.	SUGGEST FOR INSTALLATION .....	17
3.	INSTALLATION .....	18
4.	WIRING .....	20
5.	FREQUENCY SELECTION.....	21
6.	ALIGNMENT TEST .....	21
7.	SETTING TIME.....	23
8.	ENVIRONMENTAL DISQUALIFICATION .....	25
9.	ADDITIONAL TAMPER .....	25
10.	HEATERS WITH THERMOSTAT.....	26
11.	TECHNICAL FEATURES.....	27

## 1. MAIN COMPONENTS LIST



1	Terminals
2	Channel selector
3	TEST button
4	Tamper
5	Horizontal adjustment screw
6	Adjustment Buzzer (RX)
7	Adjustment high frequency led (RX)
8	Vertical adjustment screw
9	Lens
10	Unit base



IR COVER



MOUNTING PLATE



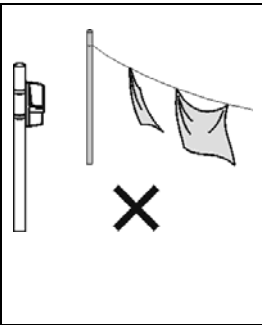
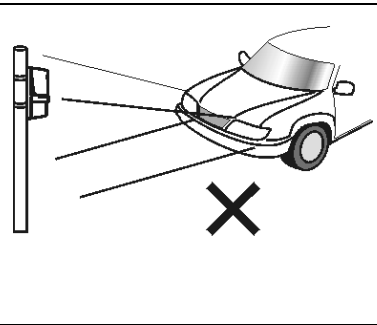
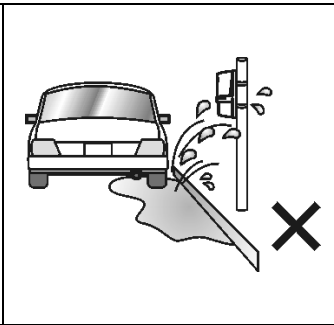
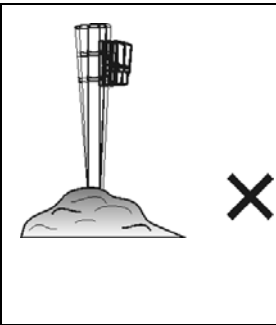
“U” BRACKET FOR POLE MOUNTING



## 2. SUGGEST FOR INSTALLATION

- For proper installation of the product it's necessary to remove all possible obstacles between the transmitter and receiver (trees, grass, etc..), use for the installation immovable poles or walls firmly anchored to the ground.
- You should also always use cables with screen for alarm connections, proper sizing (0.22 mm<sup>2</sup> for short distance, 0.5 mm<sup>2</sup> for long distance), by taking more precautions due to electronic devices.
- To avoid interfering with the performance and the degree of protection (IP) of the barrier is necessary to take the necessary precaution, taking care not to alter seals, plastic and mechanical parts of the product, using original accessories.
- In case of repairs covered by warranty (2 years) but with obvious signs of improper installation, the company reserves the right to decide on any repair costs.

**IMPORTANT → Avoid installing the receivers beams in a position where direct sunlight, at the same angle as the receivers beams, can enter directly into optics especially at sunset and sunrise**

			
<p>Remove all obstructions (trees, clothes lines, etc.) between Transmitter and Receiver.</p>	<p>Avoid strong light from the sun, headlights and direct shining on the Transmitter / Receiver. When strong light stays in optical axis for a long time, it will hurt the product's life.</p>	<p>Do not install the unit on places where it may be splashed by dirty water or direct sea spray.</p>	<p>Do not install the unit on the unsteady place</p>

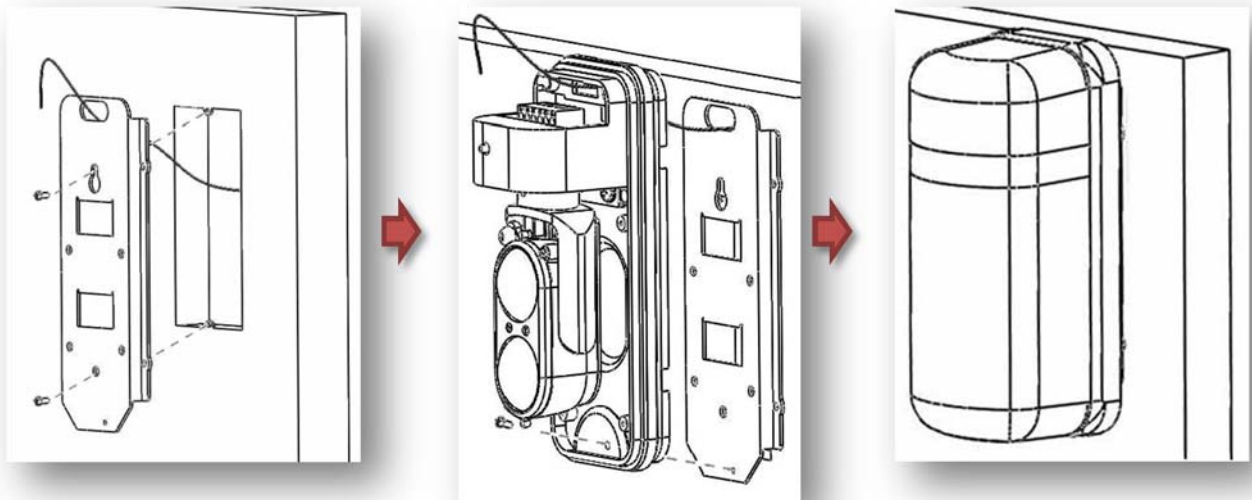
### 3. INSTALLATION

The barriers can be installed to the wall using the mounting plate and the pole using the mounting plate and the "U" bracket (Pole diameter 48-50 mm).

- Remove cover via screw at base of cover.
- Loosen the unit base mounting screw and remove mounting plate by sliding it against the unit base.

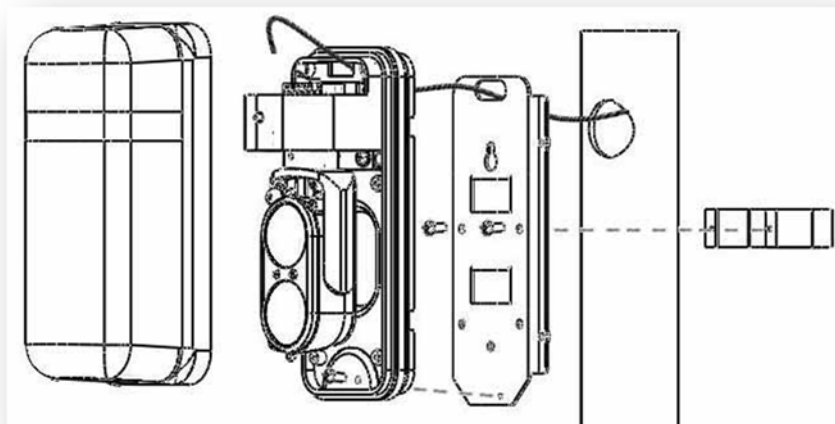
#### WALL MOUNTING

1. Insert the cable alarm screen in the hole of the plate and fix to the wall with screws.
2. Pass the cable through the gasket in the base and anchor on the same plate. Make connections to the terminal.
3. Following the calibration and verification of proper operation of the system, replace the IR Cover.



#### POLE MOUNTING

1. Drill a 8 mm hole through pole where the beam will be mounted for wiring.
2. Place **U-Shape** bracket at the pole.
3. Pull out the wire through the hole and through the wiring hole of the mounting plate, attached the mounting plate to the **U-Shape** bracket with screw.
4. Connect the wire to the terminals
5. Checking optical alignment and correct operation
6. Replace the cover and fasten the cover lock screw tightly.



## CABLE AND WIRING

The wiring requires the shielded power cable 12Vdc (ex.  $2 \times 0.5 \text{ mm}^2 + 8 \times 0.22 \text{ mm}^2$ ) with the metallic shield connected to ground to prevent the introduction of disturbances of the alternating voltage on the barrier.

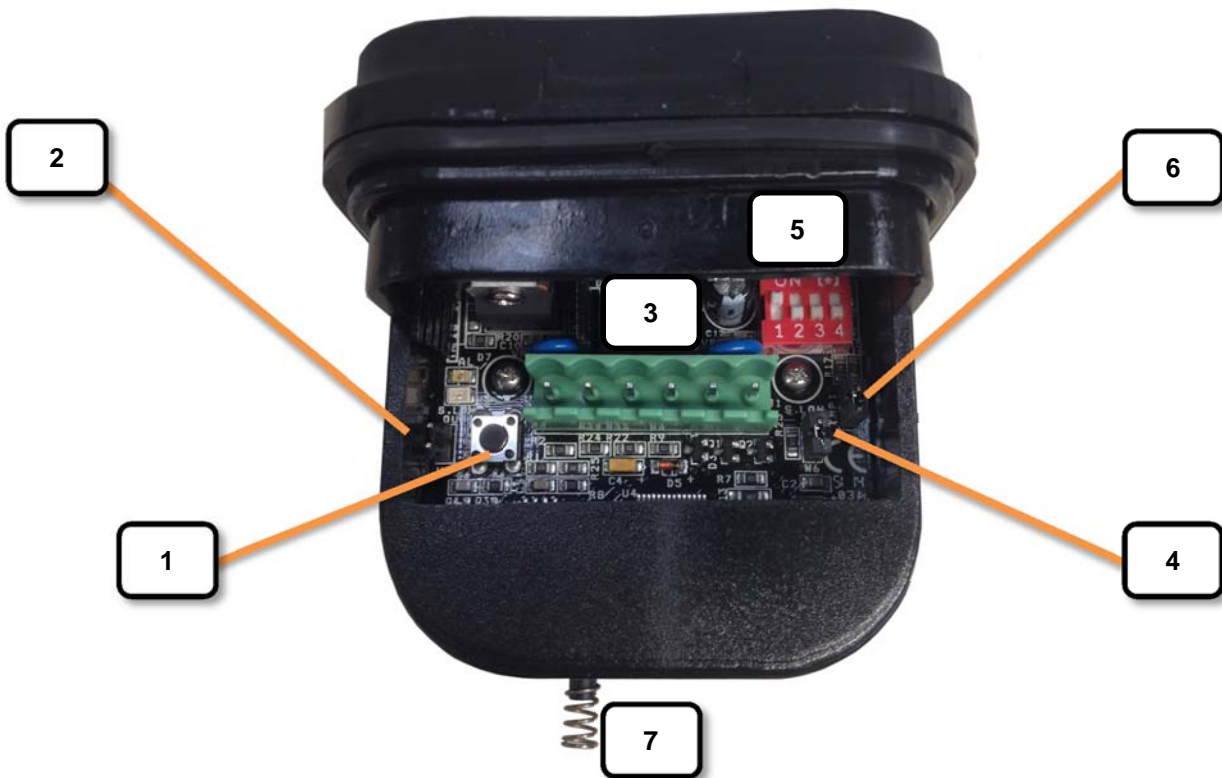


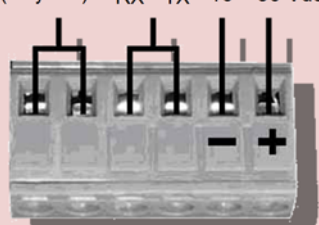
The cable size depends on the consumption of the barriers and the resistance of the cable.

The table shows the cable cross-sections and the relative distances to ensure optimal performance using a power supply and a barrier.

SIZE CONDUCTOR	POWER SUPPLY 12Vcc
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. WIRING

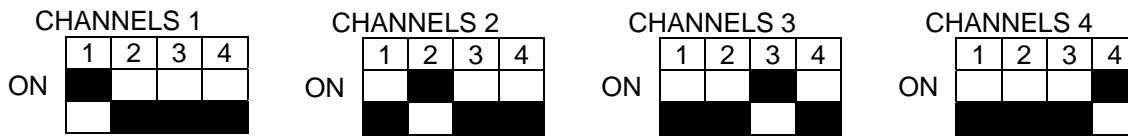


<b>1</b>	<b>Test button (only RX)</b>	When pressed allows you to access the functions of alignment
<b>2</b>	<b>DIS OUT (only RX)</b>	In case of disqualification activated gives output signal (NEGATIVE OPEN COLLECTOR). Jumper not inserted: to be wired to the central unit through a flying terminal
<b>3</b>	<b>Terminals</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>Alarm contact N.C. (only RX)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>TAMPER Contact RX - TX</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Power supply 10 – 30 Vdc (RX and TX)</p> </div> </div> 
<b>4</b>	<b>DIS ON (only RX)</b>	With inserted jumper enables the environmental disqualification and the monitoring output <b>Dis Out</b> (inserted by default)
<b>5</b>	<b>Channel selector</b>	Moving the dip switch in ON (one at a time) enables a transmission channel, the same set to the TX must be corresponding to that of the RX (CH1 by default).
<b>6</b>	<b>Tmp 1</b>	Tamper input additional, in case of absence <b>MUST</b> remain closed by jumper (inserted by default)
<b>7</b>	<b>Tmp</b>	Tamper anti cover removal

---

## 5. FREQUENCY SELECTION

---



To compose barriers or dams with more than one pair of receivers/transmitters, it is necessary to avoid interference assign a different channel to each of them. To do this you must turn ON the dip switches on the desired channel on the mother board. The channel will be the same from both the transmitter and the receiver (ex. CH\_TX1/CH\_RX1 – CH\_TX4/CH\_RX4).

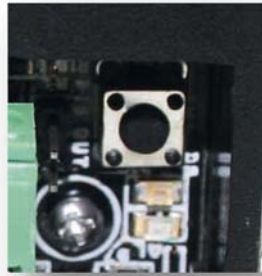
---

## 6. ALIGNMENT TEST

---

Press the TEST button on the RX mother board for 3 seconds until the buzzer will beep twice, accompanied by two blinking of LEDs, to begin calibration.

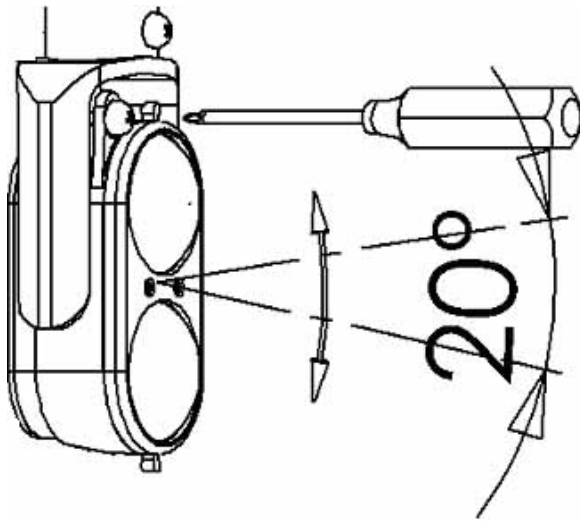
1. Press the TEST button on the RX Column



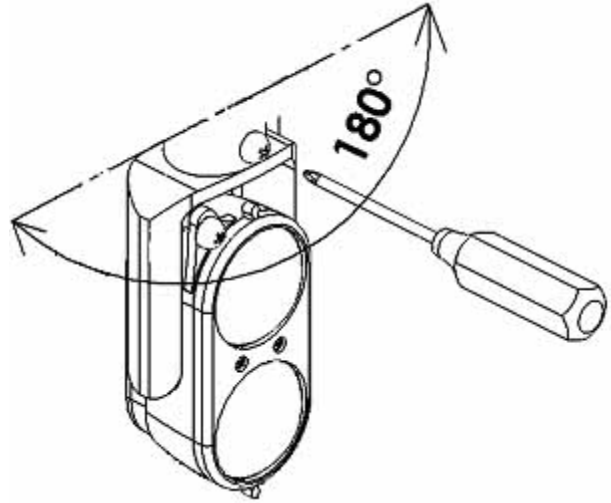
2. Power on of buzzer and LEDs on RX column



- Align the optics placed in the column TX to RX, vertically and horizontally by turning the adjustment screws (horizontal and vertical) to find the maximum alignment. The condition of maximum alignment will be achieved when the LEDs are fixed and the buzzer will sound continuously. The condition of partial or total misalignment is indicated by flashing LEDs and low frequency whistle of buzzer.



**Vertical adjustment**



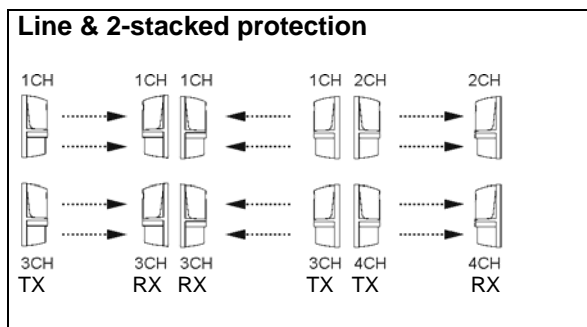
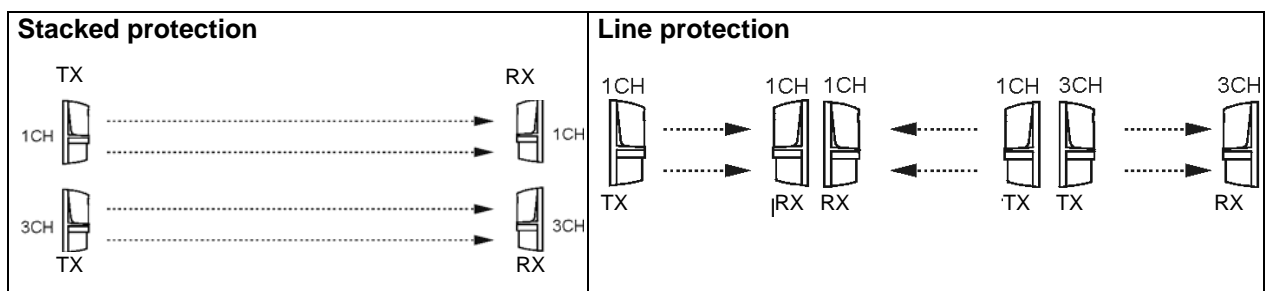
**Horizontal adjustment**

**NOTE → To get a good alignment is necessary to make a complete rotation on the optics receiver horizontal axis, thus effecting the SCANNING of the optical signal.**

- After obtained the calibration tighten the screw for horizontal adjustment, and exit from TEST mode by pressing the TEST button for 3 seconds on RX mother board. Two beeps of buzzer will indicate the end of the TEST function.

Refer to the figures and set the beam channel when two or more units are installed in stacked protection or in line protection.

**When stacked protection is set up, both the upper and lower sensors should be the same model number types.**



---

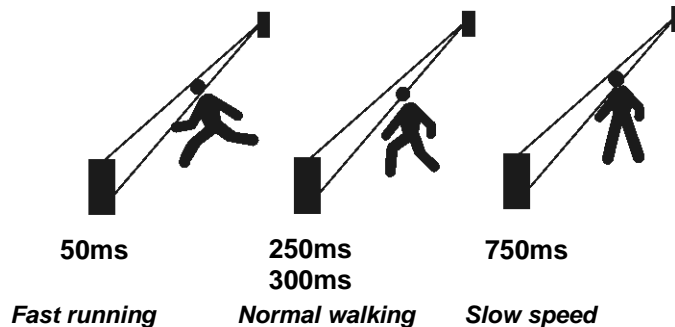
## 7. SETTING TIME

---

You can adjust the operating time of the optics such that the system goes into alarm, depending on usage and the location where it is installed in order to avoid false alarms.

### CONFIGURATIONS:

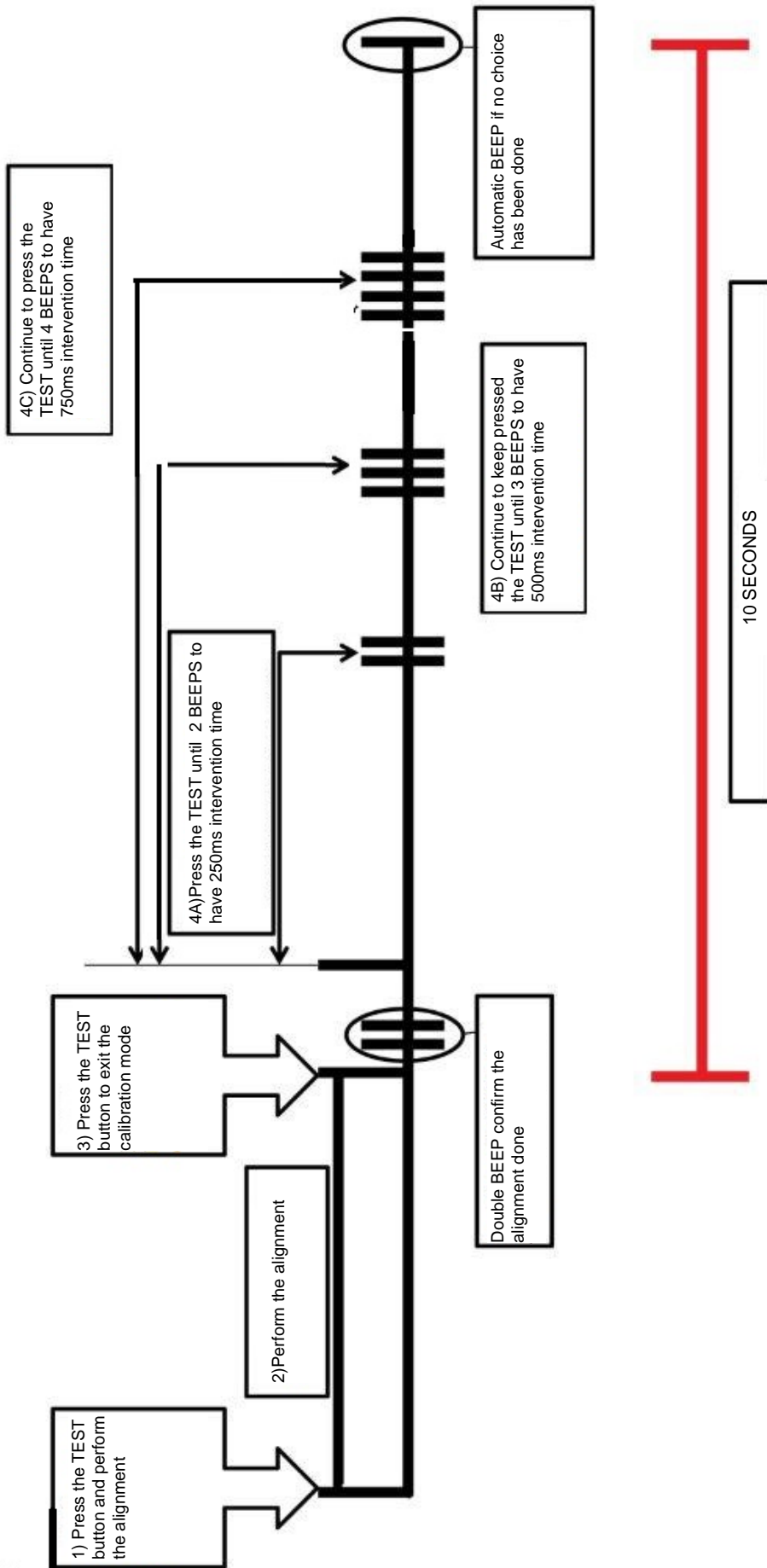
t = 50 ms (Standard)	Intercept run
t = 250 ms	Pets disqualification
t = 500 ms	Wall application
t = 750 ms	Particular application



### TIME CHOICE:

- 1) Press the TEST button and perform the alignment.
- 2) When alignment is performed, press the TEST button to exit the alignment mode and wait for the two consecutive beep of the buzzer.
- 3) If you need the standard 50 ms delay time is not necessary to continue to the next step but wait for the confirmation BEEP at the end of the 5 seconds.
- 4) Re-press the TEST button within 3 seconds at a time until you hear two consecutive BEEP to activate the mode of action 250 ms, continue to press the TEST button until you hear three consecutive BEEP and activates the mode of action 500 ms. It's possible to obtain the means of intervention 750ms taking further down the TEST button until the fourth consecutive BEEP.
- 5) To reset the time back to the first point of intervention.

**Note** → After installation, response time testing is required. This function allows you to match the units sensitivity to its surroundings.



NOTE: without setting 4A, 4B and 4C, the barrier will work with a standard delay of 50 ms. One BEEP will confirm the programming exit.



---

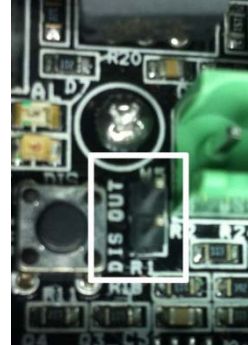
## 8. ENVIRONMENTAL DISQUALIFICATION

---

To obtain the message in the control panel of environmental disqualification, you must insert the jumper in DIS ON and connect a "OPEN COLLECTOR NEGATIVE" to the output DIS OUT. This feature allows output to the control panel of environmental disqualification, for which the barrier is in a standby state, this will avoid annoying false alarms caused by weather conditions.



*Insert jumper in DIS ON*



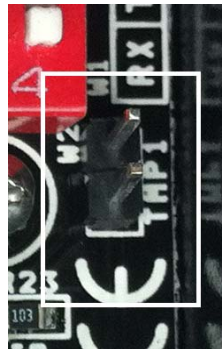
*With the supplied cable connect the output OUT DIS (open collector negative) to bring the output in the control panel*

---

## 9. ADDITIONAL TAMPER

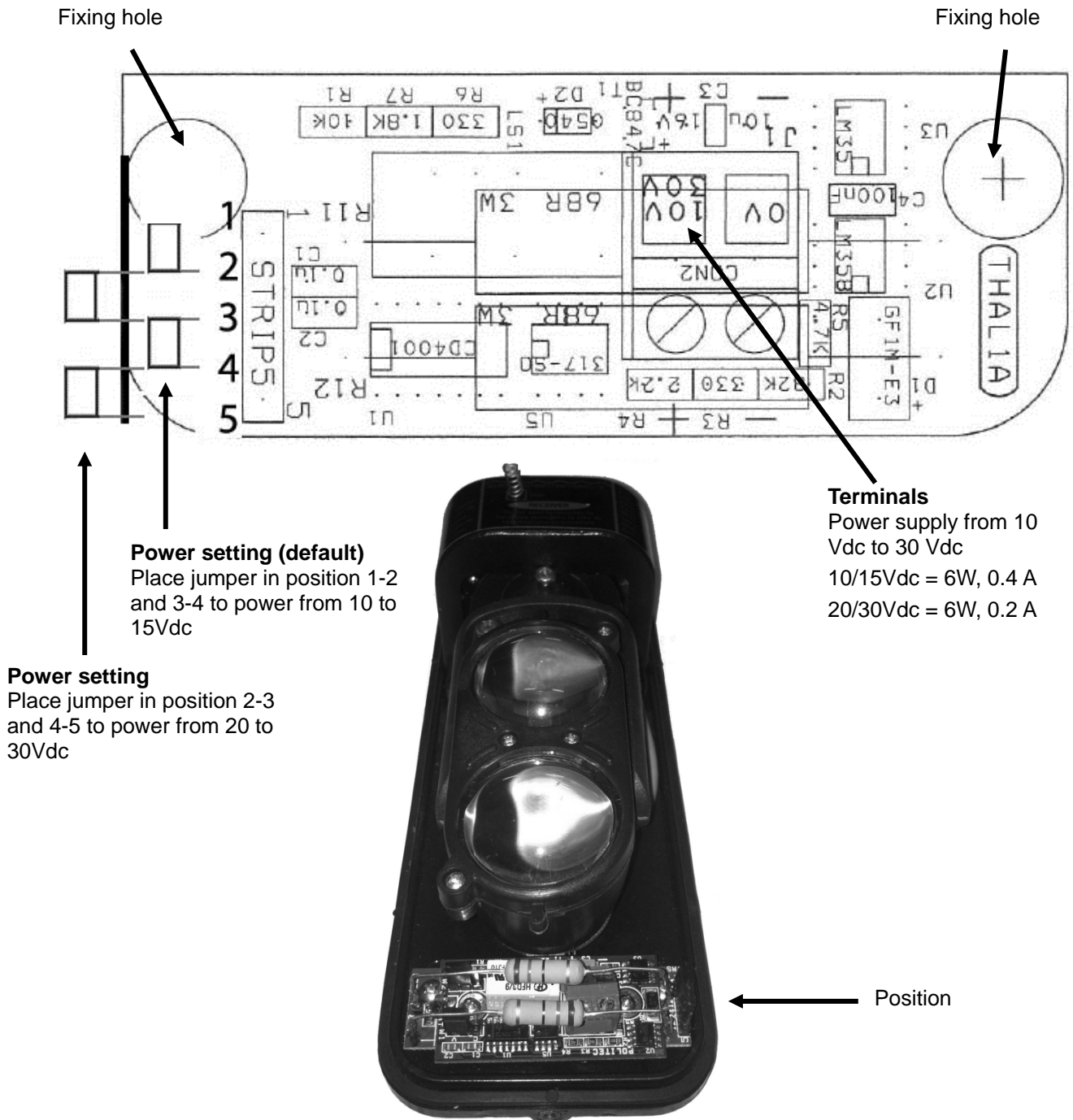
---

On mother boards TX and RX there is a supplementary Tamper input useful to add a wall tamper. In case of absence of additional Tamper, check the closing of the contact by a jumper.



*Tamper input additional, in case of absence MUST be closed by jumpers.*

## 10. HEATERS WITH THERMOSTAT



---

## 11. TECHNICAL FEATURES

---

	<b>EL60RT / EL120RT</b>
<b>Max range indoors</b>	250m / 480m
<b>Max range outdoors</b>	60m / 120m
<b>Synchronization</b>	4 optical channels
<b>Enviromental disqualification</b>	Yes with open collector output
<b>Setting intervention time</b>	4 setting
<b>Power supply</b>	10-30Vcc
<b>Heathers</b>	90mA
<b>Heathers consumption (couple)</b>	Optional with termostat 10-30V: 10/15V = 6W, 0.4 A 20/30V = 6W, 0.2 A
<b>Tamper output</b>	contact NC
<b>Operating temperature</b>	-25° (with heater) +65°
<b>Mounting brackets for wall/pole</b>	
<b>TOTAL WARRANTY 2 YEARS</b>	



**ELKRON**  
Tel. +39 011.3986711 - Fax +39  
011.3986703  
[www.elkron.com](http://www.elkron.com) – mail to: [info@elkron.it](mailto:info@elkron.it)

**ELKRON** is a trademark of **URMET S.p.A.**  
Via Bologna 188/C – 10154 Torino (TO) Italia  
[www.urmet.com](http://www.urmet.com)

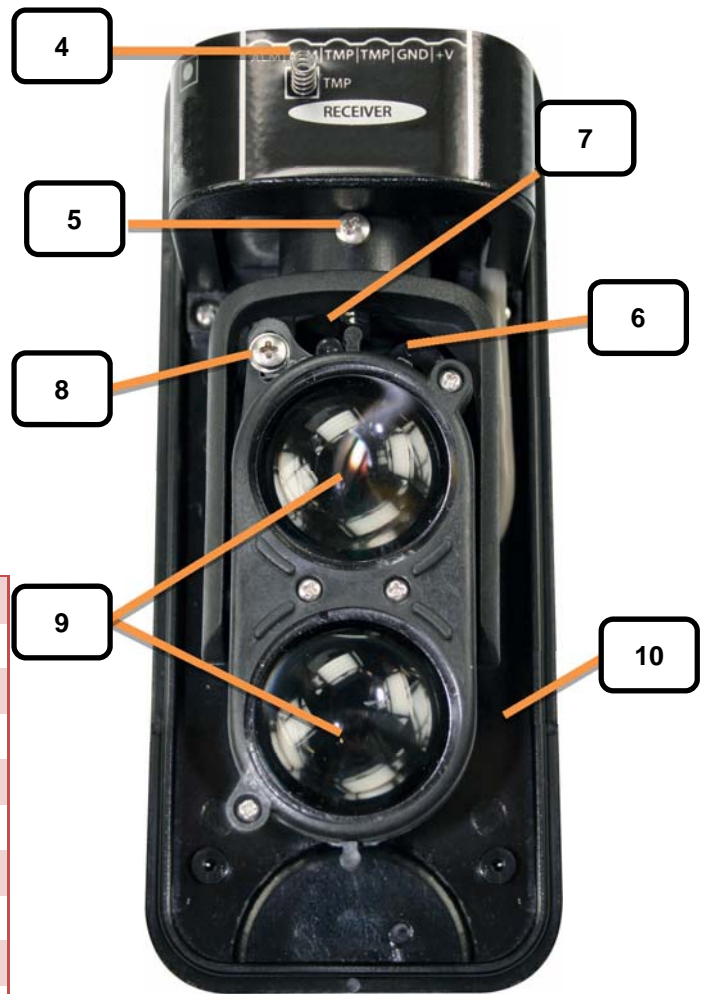
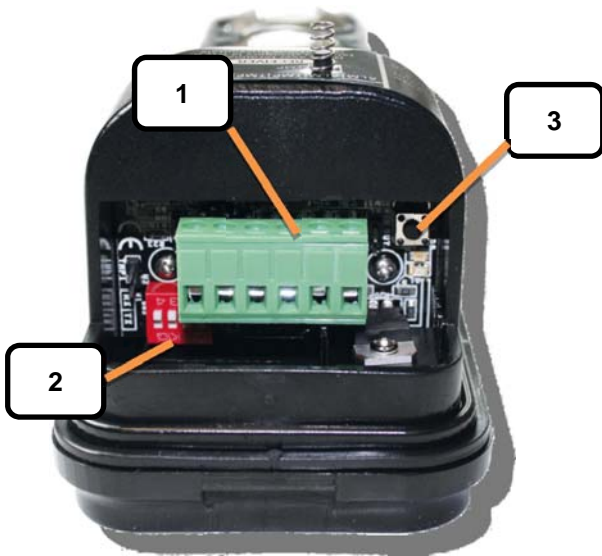
## **FRANÇAIS**

### **SOMMAIRE**

---

1. DESCRIPTION DES COMPOSANTS .....	29
2. AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATEUR .....	30
3. INSTALLATION .....	31
4. CONNEXIONS.....	33
5. SELECTION DE LA FREQUENCE .....	34
6. TEST D'ALIGNEMENT .....	34
7. REGLAGE DU DELAI D'INTERVENTION .....	36
8. DISQUALIFICATION DUE AU BROUILLARD .....	38
9. TAMPER SUPPLEMENTAIRE.....	38
10. RECHAUFFEUR AVEC THERMOSTAT.....	39
11. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	40

## 1. DESCRIPTION DES COMPOSANTS



1	Bornier
2	Sélecteur de canaux
3	Bouton de test
4	Tamper
5	Vis de réglage horizontal
6	Ronfleur d'alignement (RX)
7	LED d'alignement haute intensité (RX)
8	Vis de réglage vertical
9	Lentilles
10	Unité de base



COUVERCLE



PLAQUE DE  
FIXATION

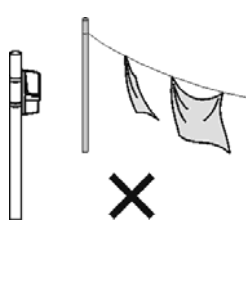
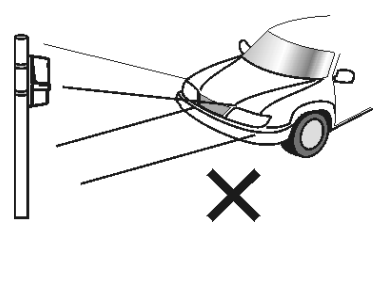
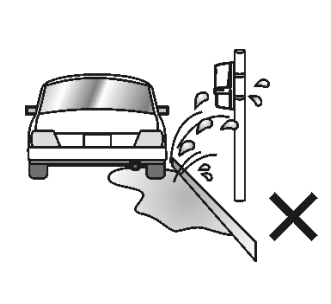
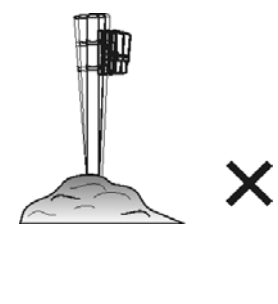


BRIDE EN "U" DE  
FIXATION SUR POTEAU

## 2. AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATEUR

- Pour installer correctement le produit, il est nécessaire d'éliminer tous les possibles obstacles présents sur le tronçon entre les colonnes émetteur et récepteur (arbres, herbe, etc.), en utilisant des parois fixes ou des poteaux solidement ancrés au sol.
- Toujours utiliser des câbles d'alarme blindés et correctement dimensionnés (0,22 mm<sup>2</sup> pour les courtes distances, 0,5 mm<sup>2</sup> pour les longues distances), en prenant toutes les précautions nécessaires pour les appareils électroniques.
- Pour ne pas compromettre les performances et le degré de protection (IP) de la barrière, veiller à ne pas altérer les joints, les éléments en plastique et les pièces mécaniques du produit, en utilisant toujours des accessoires d'origine.
- En cas d'interventions sous garantie (2 ans), mais avec des signes évidents de mauvaise installation, le fabricant se réserve le droit de facturer d'éventuels coûts de réparation.

**N.B. : Eviter d'installer l'appareil récepteur de manière à ce que les optiques puissent être directement frappées par les rayons solaires, surtout à l'aube et au coucher du soleil.**

			
<p>Eliminer tous les obstacles (arbres, linge en train de sécher, etc..) entre l'émetteur et le récepteur.</p>	<p>Eviter que le récepteur et l'émetteur soient directement frappés par le rayonnement solaire et les feux des voitures. Un éclairage puissant et prolongé peut impacter sur la longévité du produit.</p>	<p>Ne pas installer la barrière à des endroits où elle risque d'être frappée par des projections d'eau sale ou de mer.</p>	<p>Ne pas installer la barrière sur des supports instables.</p>

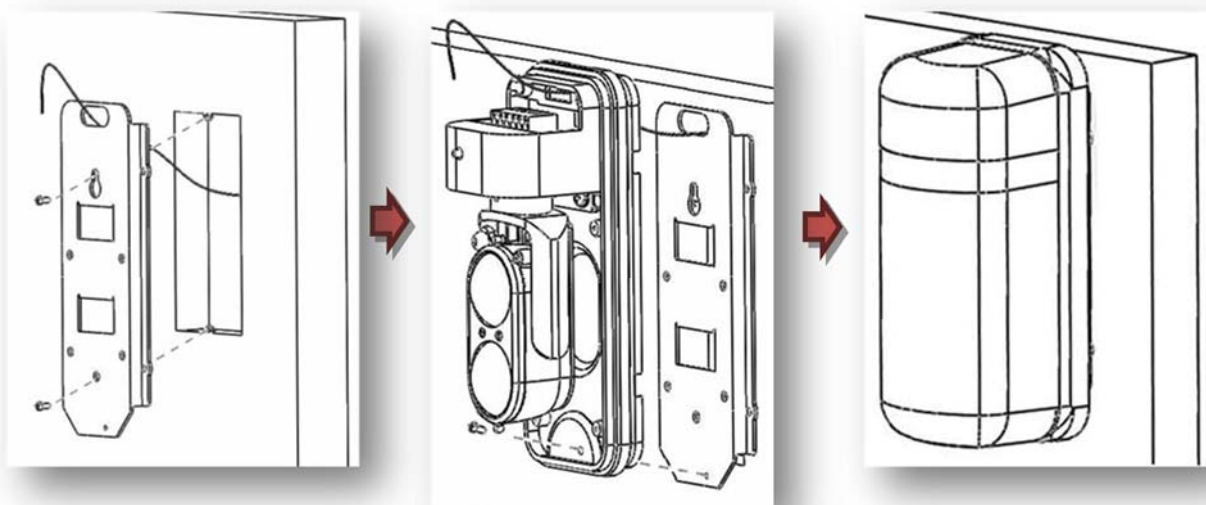
### 3. INSTALLATION

La barrière peut être installée sur un plan ou une surface plate en utilisant la plaque de fixation, ou bien sur un poteau, en ajoutant la bride en "U" (diamètre poteau 48-50 mm).

Après avoir soulevé le couvercle à l'aide d'un tournevis, desserrer la vis de blocage de la plaque et retirer celle-ci en la faisant coulisser contre la base.

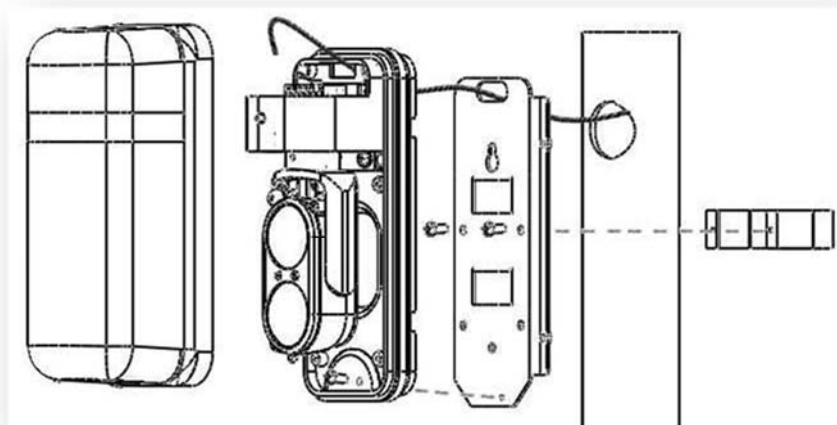
#### INSTALLATION MURALE

1. Engager le câble d'alarme blindé dans l'orifice de la plaque et la fixer au mur à l'aide des vis.
2. Faire passer le câble à l'intérieur du joint situé dans l'unité de base et l'ancrer sur la plaque de fixation. Réaliser les connexions sur le bornier.
3. Après l'étalonnage et la vérification du fonctionnement correct, remettre le couvercle en place.



#### INSTALLATION SUR POTEAU

1. Pratiquer un orifice de 8 mm de diamètre sur le poteau pour le passage du câble de raccordement :
2. Placer les brides en U sur le poteau.
3. Faire passer le câble de raccordement à travers l'orifice et l'ouverture de la plaque de fixation. Fixer les brides en U à l'aide des vis livrées de série.
4. Réaliser les connexions sur le bornier.
5. Vérifier l'alignement optique et le fonctionnement correct.
6. Reposer le couvercle et bien serrer la vis de fermeture.



## CABLES ET CABLAGES

Le câblage requiert un câble d'alimentation blindé 12Vcc (ex. 2x0,5 mm<sup>2</sup> + 8x0,22 mm<sup>2</sup>), avec la gaine métallique raccordée à la masse pour éviter les perturbations de la tension alternative sur la barrière.



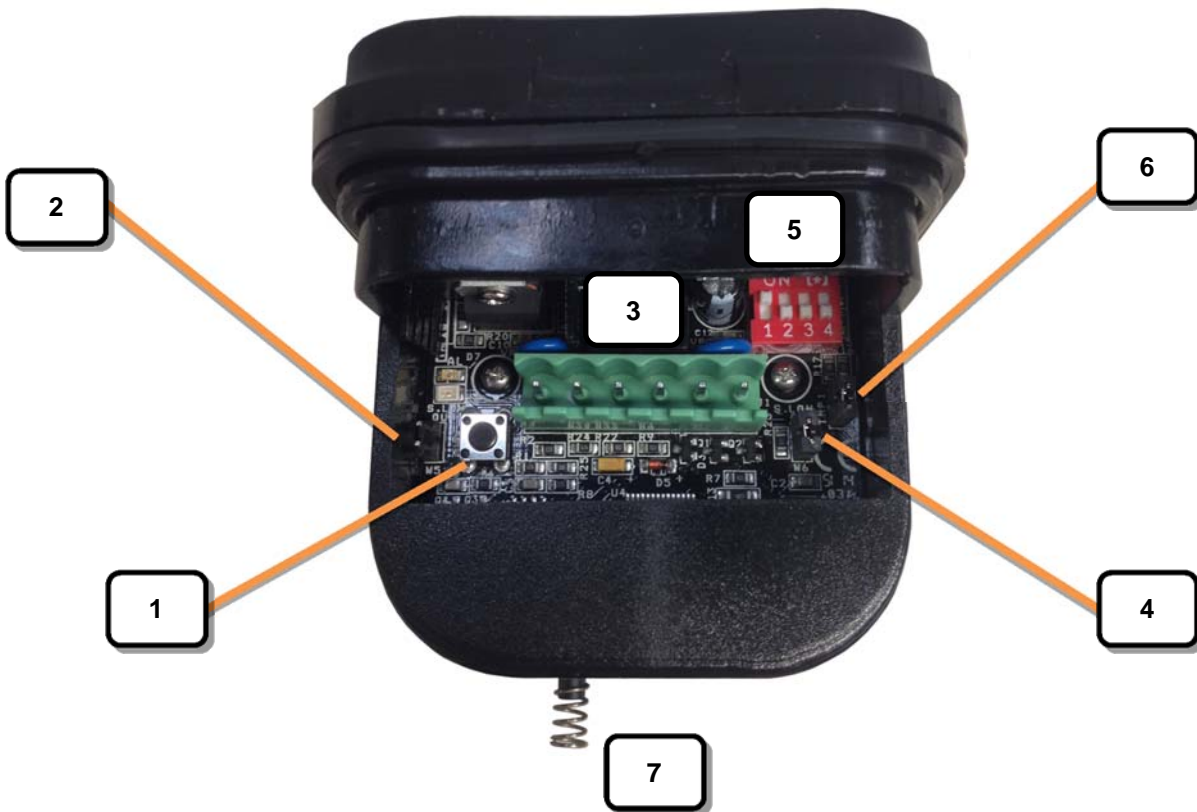
Le dimensionnement des câbles dépend de la consommation des barrières et de la résistance du câble en fonction des distances de l'installation.

Le tableau suivant illustre les sections des câbles et les distances qui garantissent des performances optimales en utilisant un alimentateur et une barrière.

SECTION DU CONDUCTEUR	ALIMENTATION 12Vcc
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. CONNEXIONS

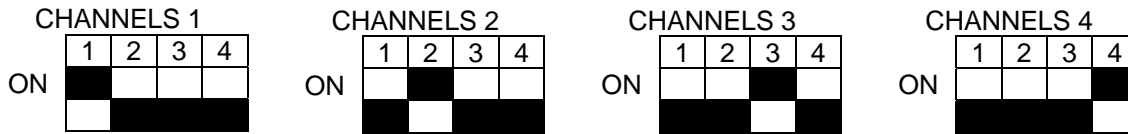


1	<b>Bouton de test (seul. RX)</b>	Si enfoncé, il permet d'accéder aux fonctions d'alignement.
2	<b>DIS OUT (seul. RX)</b>	En cas de disqualification activée, la signalisation peut être présente ( <i>OPEN COLLECTOR NEGATIF</i> ). Non engagé d'usine: effectuer le câblage vers l'unité centrale à travers un borne volant
3	<b>Bornier</b>	<p>           Contact alarme TAMPER Alimentation            N.F. (seul. RX) RX et TX 10 – 30 Vcc (RX et TX)         </p>
4	<b>DIS ON (seul. RX)</b>	Le cavalier engagé, elle habilita la disqualification ambiante et la sortie de signalisation DIS OUT. (Configuration d'usine)
5	<b>Sélecteur sur canal</b>	Positionner sur ON le commutateur du canal désiré. Le même canal doit être activé aussi bien sur TX que sur RX (CH1 d'usine).
6	<b>Tmp 1</b>	Entrée TAMPER supplémentaire ; en cas d'absence, elle <b>DOIT</b> être fermée par le cavalier. (Configuration d'usine)
7	<b>Tmp</b>	TAMPER à ressort pour empêcher la dépose du couvercle.

---

## 5. SELECTION DE LA FREQUENCE

---



Pour composer des barrières avec plus d'une paire de récepteurs/émetteurs, il est nécessaire d'attribuer un canal à chaque paire, afin d'éviter les interférences. Pour ce faire, positionner sur ON le commutateur du canal désiré sur la carte mère. Le canal devra être le même pour la partie d'émission comme pour celle de réception (ex. CH\_TX1/CH\_RX1 – CH\_TX4/CH\_RX4).

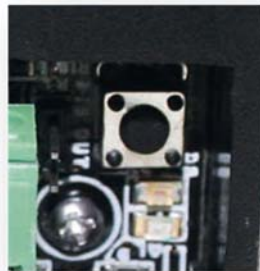
---

## 6. TEST D'ALIGNEMENT

---

Appuyer pendant 3 secondes sur le bouton TEST de la carte RX, jusqu'à ce que le ronfleur émette à deux reprises le signal sonore, accompagné par deux clignotements des LED longue portée, signalant ainsi le début de l'étalonnage.

- 1) Appuyer sur le bouton TEST sur la colonne RX.

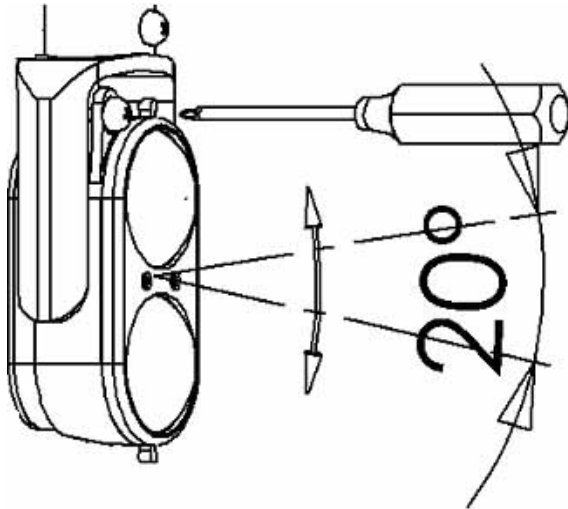


- 2) Activation LED et RONFLEUR sur la colonne RX.

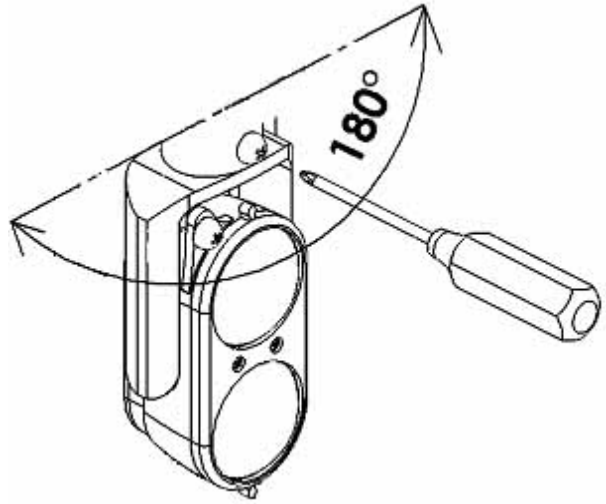


- 3) Orienter l'optique de la colonne TX vers la colonne RX, verticalement et horizontalement, en agissant sur les vis de réglage (horizontale et verticale), jusqu'à obtenir l'alignement maximal. La condition d'alignement maximal s'obtient lorsque les LED haute intensité s'allument de manière fixe et le ronfleur émet un signal sonore continu.

La condition de désalignement partiel ou total est signalée par le clignotement basse fréquence des LED et la tonalité non continue du ronfleur.



**Orientation verticale**



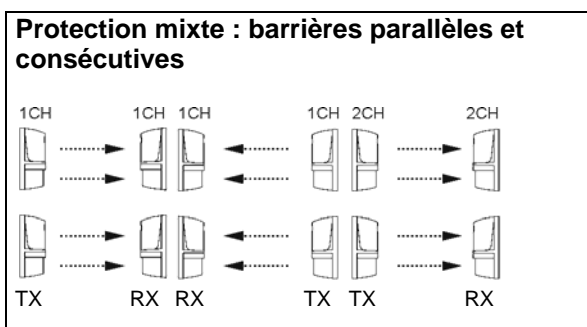
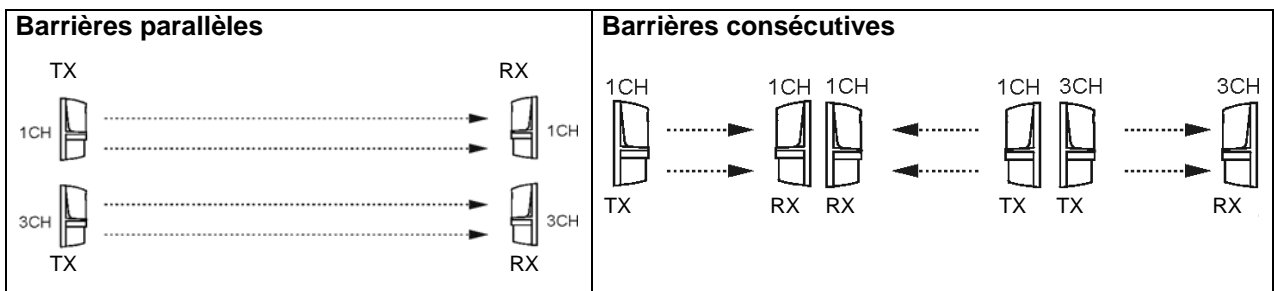
**Orientation horizontale**

**NOTE → pour obtenir un alignement correct, il est nécessaire d'accomplir une rotation COMPLETE sur l'axe horizontal de l'optique RECEPTEUR, en effectuant ainsi le SCANNING (balayage) du signal optique.**

- 4) Une fois l'étalonnage exécuté, serrer la vis de réglage horizontal et quitter la fonction test, en appuyant pendant 3 secondes sur le bouton TEST sur la carte RX. Deux signaux sonores indiqueront la fin de la fonction TEST. Pour le réglage du délai d'intervention, ne pas relâcher le bouton et suivre les instructions contenues dans le chapitre 5.

Se reporter aux figures suivantes pour programmer la fréquence du canal lorsque deux (ou plus) barrières sont installées de manière parallèle ou consécutive.

**En cas de barrières parallèles, les capteurs supérieurs et inférieurs doivent être du même modèle.**

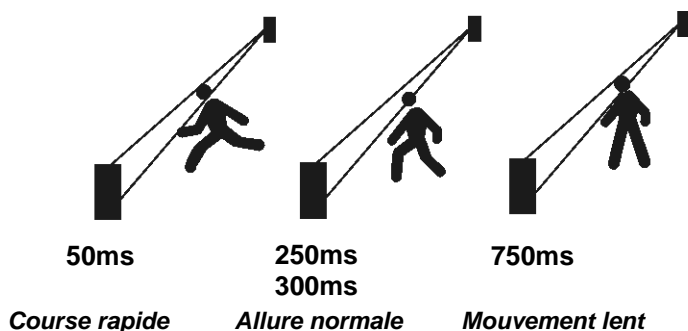


## 7. REGLAGE DU DELAI D'INTERVENTION

Il est possible de régler le délai d'intervention de l'optique pour que le système déclenche une alarme en fonction de son utilisation et de sa position d'installation. Cette procédure permet d'éviter les fausses alarmes.

### CONFIGURATIONS DISPONIBLES :

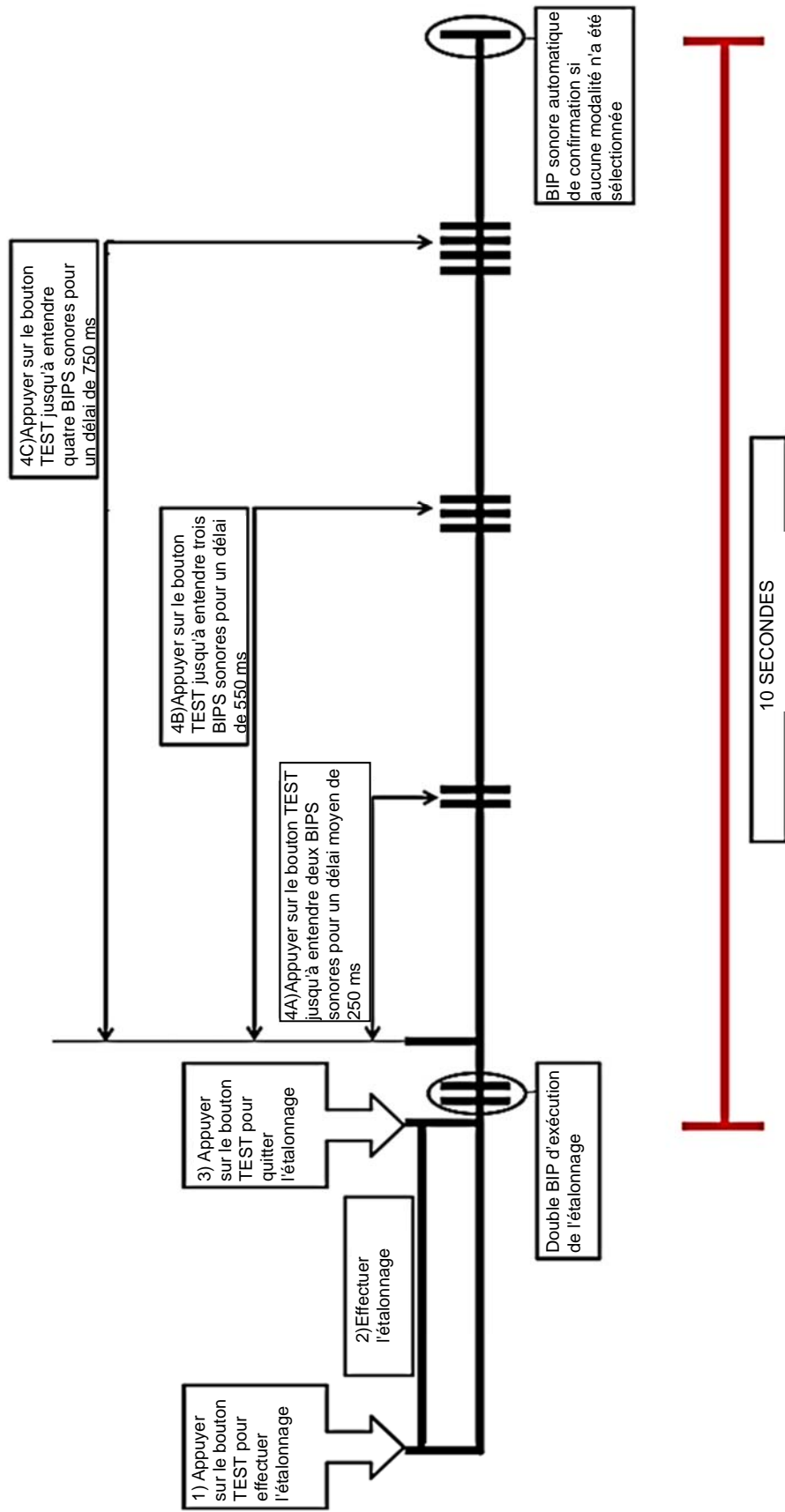
t = 50 ms (Standard)	Interception en courant
t = 250 ms	Disqualification d'animaux de petite taille
t = 500 ms	Applications sur petits murs
t = 750 ms	Applications particulières



### PROCEDURE DE SELECTION DU DELAI D'INTERVENTION :

- 1) Appuyer sur le bouton TEST et effectuer l'alignement.
- 2) Une fois l'alignement effectué, appuyer sur le bouton TEST pour quitter le mode d'alignement et attendre les deux BIPS sonores consécutifs du ronfleur.
- 3) Pour programmer le délai d'intervention standard de 50 ms, il n'est pas nécessaire de passer au point suivant ; il suffit d'attendre le BIP sonore de conformation au bout de 5 secondes.
- 4) *Appuyer de nouveau* sur le bouton TEST *dans* les 3 secondes consécutives jusqu'à entendre deux BIPS sonores consécutifs pour activer le mode d'intervention de 250 ms ; *continuer* d'appuyer sur le bouton TEST jusqu'à entendre trois BIPS sonores consécutifs pour activer le mode d'intervention de 500 ms. Pour activer le mode d'intervention de 750 ms, continuer d'appuyer sur le bouton TEST jusqu'au quatrième BIP sonore consécutif.
- 5) Pour remettre le délai d'intervention à zéro, revenir au premier point.

**Note** → au terme de l'installation, il est nécessaire d'effectuer un test du délai d'intervention programmé. Cette fonction permet d'adapter la sensibilité de la barrière à son environnement.



N.B. Sans effectuer les étapes 4A, 4B et 4C, le fonctionnement de la barrière se fera avec le délai standard et un BIP sonore confirmera la sortie du mode de programmation

---

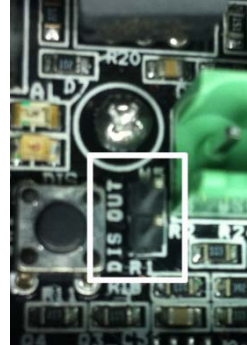
## 8. DISQUALIFICATION DUE AU BROUILLARD

---

Pour obtenir la signalisation de déqualification due au brouillard dans la centrale, il est nécessaire de placer le cavalier sur DIS ON et se raccorder à la sortie "OPEN COLLECTOR NEGATIVE" DIS OUT (la sortie se retrouve alors en court-circuit à la masse). Une fois activée, cette fonction permettra la signalisation de l'état de déqualification au niveau de la centrale ; la barrière se retrouvera donc en état de veille. Cela permettra d'éviter les fausses alertes dues aux conditions atmosphériques.



**Engager le cavalier dans DIS ON**



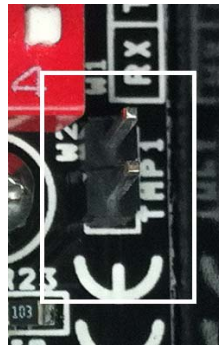
**A l'aide du câble livré de série, se brancher sur la sortie DIS OUT (open collector négatif) pour transmettre la signalisation.**

---

## 9. TAMPER SUPPLEMENTAIRE

---

Un Tamper supplémentaire est prévu aussi bien sur RX que sur TX ; il sert de protection antivol murale. En l'absence du Tamper supplémentaire, vérifier la fermeture du contact via le cavalier.

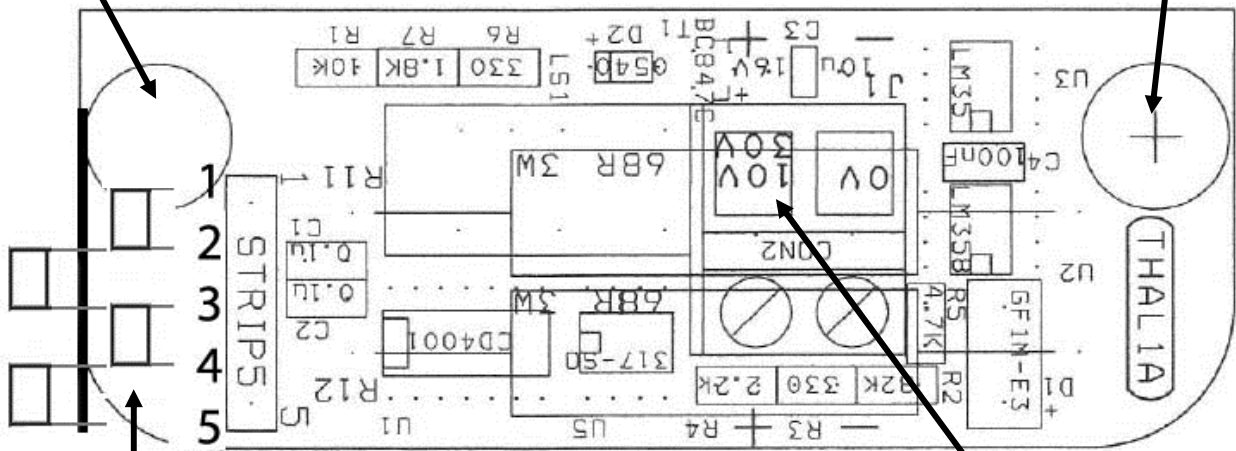


**Entrée Tamper supplémentaire ; en cas d'absence, elle DOIT demeurer fermée à l'aide du cavalier.**

## 10. RECHAUFFEUR AVEC THERMOSTAT

Orifice de fixation

Orifice de fixation



**Type d'alimentation (DEFAULT)**

Placer le cavalier dans les positions 1-2 et 3-4 pour alimenter 10 à 15Vcc

**Type d'alimentation**

Placer le cavalier dans les positions 2-3 et 4-5 pour alimenter 20 à 30 Vcc

**Bornier**

Entrée d'alimentation  
10 Vcc à 30 Vcc  
10/15Vcc = 6W, 0.4 A  
20/30Vcc = 6W, 0.2 A



Mise en place

## 11. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<b>EL60RT / EL120RT</b>	
<b>Distance maximale d'utilisation en intérieur</b>	250m / 480m
<b>Distance maximale d'utilisation en extérieur</b>	60m / 120m
<b>Synchronisme</b>	Optique, à 4 canaux
<b>Disqualification due au brouillard</b>	Oui, avec sortie open collector
<b>Réglage du délai d'intervention</b>	4 réglages
<b>Alimentation</b>	10-30Vcc
<b>Absorption</b>	90mA par paire
<b>Réchauffeur</b>	En option, avec thermostat 10-30V : 10/15V = 6W, 0,4 A chacun 20/30V = 6W, 0,2 A chacun
<b>Sortie Tamper</b>	Contact NF
<b>Température de fonctionnement</b>	-25° (avec réchauff.) +65°
<b>Accessoires de montage sur poteau/mural</b>	
<b>2 ANS DE GARANTIE TOTALE</b>	



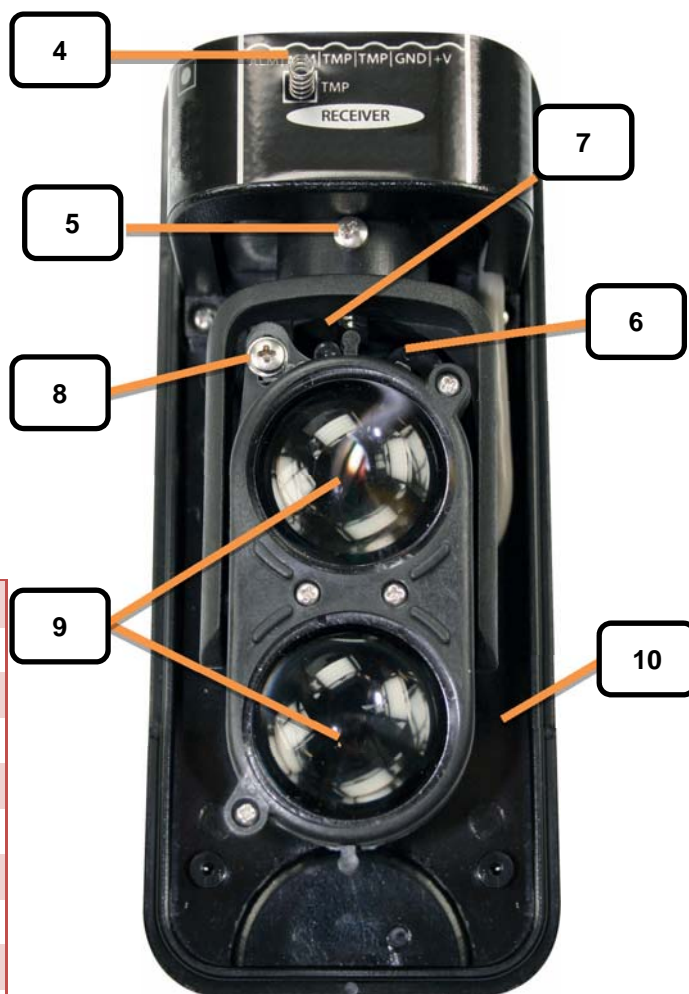
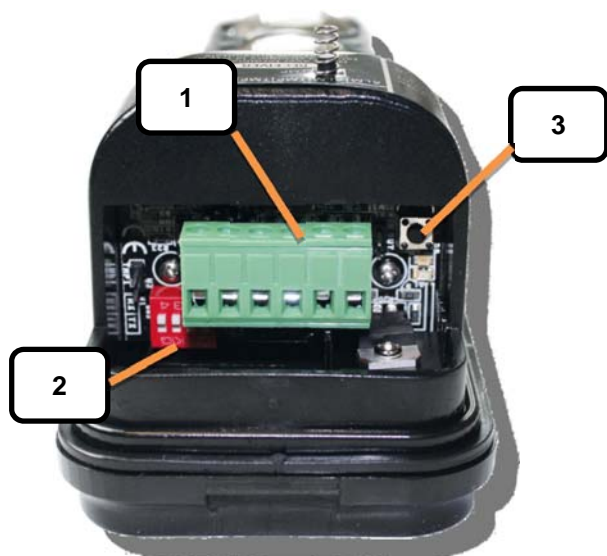
**ELKRON**  
Tel. +39 011.3986711 - Fax +39  
011.3986703  
[www.elkron.com](http://www.elkron.com) – mail to: [info@elkron.it](mailto:info@elkron.it)

**ELKRON** est une marque commercial d'**URMET S.p.A.**  
Via Bologna 188/C – 10154 Torino (TO) Italia  
[www.urmet.com](http://www.urmet.com)



1.DESCRIPCION DE COMPONENTES .....	429
2.ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR.....	430
3.INSTALACION.....	431
4.CONEXIONES .....	433
5.SELECCION DE LA FRECUENCIA .....	434
6.PRUEBA DE ALINEACION.....	434
7.AJUSTE DEL TIEMPO DE RESPUESTA .....	49
8.DESCALIFICACION POR NIEBLA .....	38
9.TAMPER SUPLEMENTARIO .....	38
10.CALENTADOR POR TERMOSTATO .....	52
11.CARACTERISTICAS TECNICAS.....	40

## 1. DESCRIPCION DE COMPONENTES



1	Bornera
2	Selector de canales
3	Botón de test
4	Tamper
5	Tornillo de reglaje horizontal
6	Zumbador de alineamiento (RX)
7	LED de alineamiento (RX)
8	Tornillo de reglaje vertical
9	Lentes
10	Unidad base



TAPA



PLACA DE MONTAJE

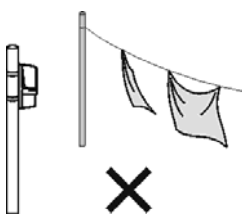
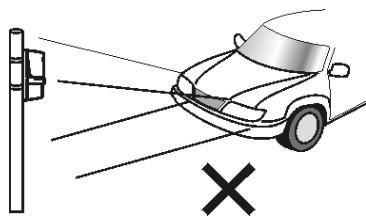
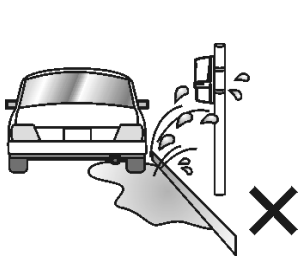
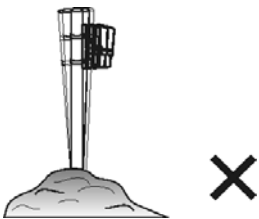


BRIDA EN "U" DE FIJACION A POSTE

## 2. ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR

- Para instalar correctamente el producto, es necesario eliminar todos los obstáculos posibles presentes en el trazado entre las columnas de emisor y receptor (árboles, hierba, etc.) Utilizar dos paredes fijas o dos postes sólidamente anclados al suelo.
- Utilizar siempre los cables de instalación de alarma apantallados y con la sección adecuada (0,22 mm<sup>2</sup> para cortas distancias, 0,50 mm<sup>2</sup> para largas distancias), tomar todas las precauciones necesarias para la instalación de aparatos electrónicos.
- Tenga cuidado de no dañar las partes de protección (IP) de la barrera, ver de no alterar las juntas, los elementos de plástico y las piezas mecánicas del producto y utilizar todos los accesorios originales.
- En caso de alguna avería en garantía (2 años), si el producto presenta signos evidentes de mala instalación o manipulación, el fabricante se reserva el derecho de facturar los eventuales costes de reparación.

**MUY IMPORTANTE :** Evitar instalar el aparato receptor de forma que las ópticas puedan verse afectadas por los rayos de sol, especialmente al amanecer y al atardecer.

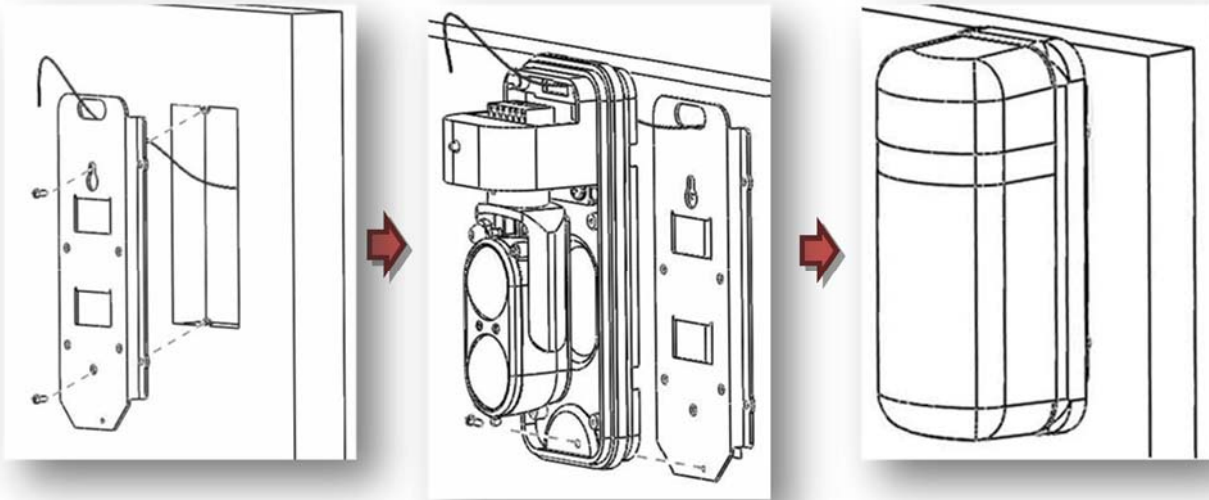
			
<p>Eliminar todos los obstáculos (árboles, ropa tendida, etc.) entre el emisor y el receptor.</p>	<p>Evitar que el receptor y el emisor, se vean afectados por las luces de radiación solares y o de automóviles. La iluminación potente y prolongada puede afectar al funcionamiento y longevidad del producto.</p>	<p>No instale la barrera en lugares donde se pueda mojar con agua sucia o agua de mar.</p>	<p>No instale la barrera sobre soportes inestables o con movilidad.</p>

### 3. INSTALACION

La barrera se puede instalar sobre un plano o superficie plana, usando la placa de fijación, o en un soporte, con la brida en "U" de sujeción (diámetro 48-50 mm.). Después de levantar la tapa con un destornillador, aflojar el tornillo de fijación de la placa y retirarla deslizándola contra la base.

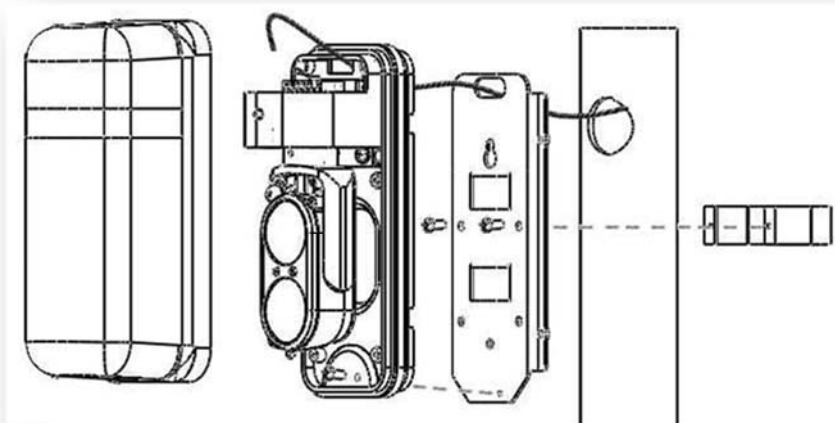
#### INSTALACION MURAL

- 1 Pasar el cable blindado de alarma a través del orificio de la placa y fijarla a la pared con los tornillos de fijación.
- 2 Pasar el cable por el interior de la articulación que se encuentra en la unidad base y colocarla sobre la placa de montaje. Realice las conexiones en el bloque de terminales..
- 3 Después de la alineación y verificación de la operación correcta, colocar la tapa a la barrera.



#### INSTALACION SOBRE POSTE

1. Realizar un agujero de 8 mm. de diámetro en el poste para el paso del cable de conexión.
2. Colocar la brida en U en el poste.
3. Pasar el cable de conexión a través del orificio y por la apertura de la placa de montaje. Fijar la brida en U utilizando los tornillos suministrados..
4. Realizar las conexiones en el bloque de terminales.
5. Comprobar la alineación óptica y el buen funcionamiento.
6. Colocar la tapa y apretar el tornillo.



## TIPO DE CABLE

El cableado requiere de un cable de alimentación apantallado 12V DC (2 x 0,50 mm<sup>2</sup> + 6 x 0,22 mm<sup>2</sup>) con la funda metálica conectada a tierra para evitar las perturbaciones de tensión de CA en la instalación.

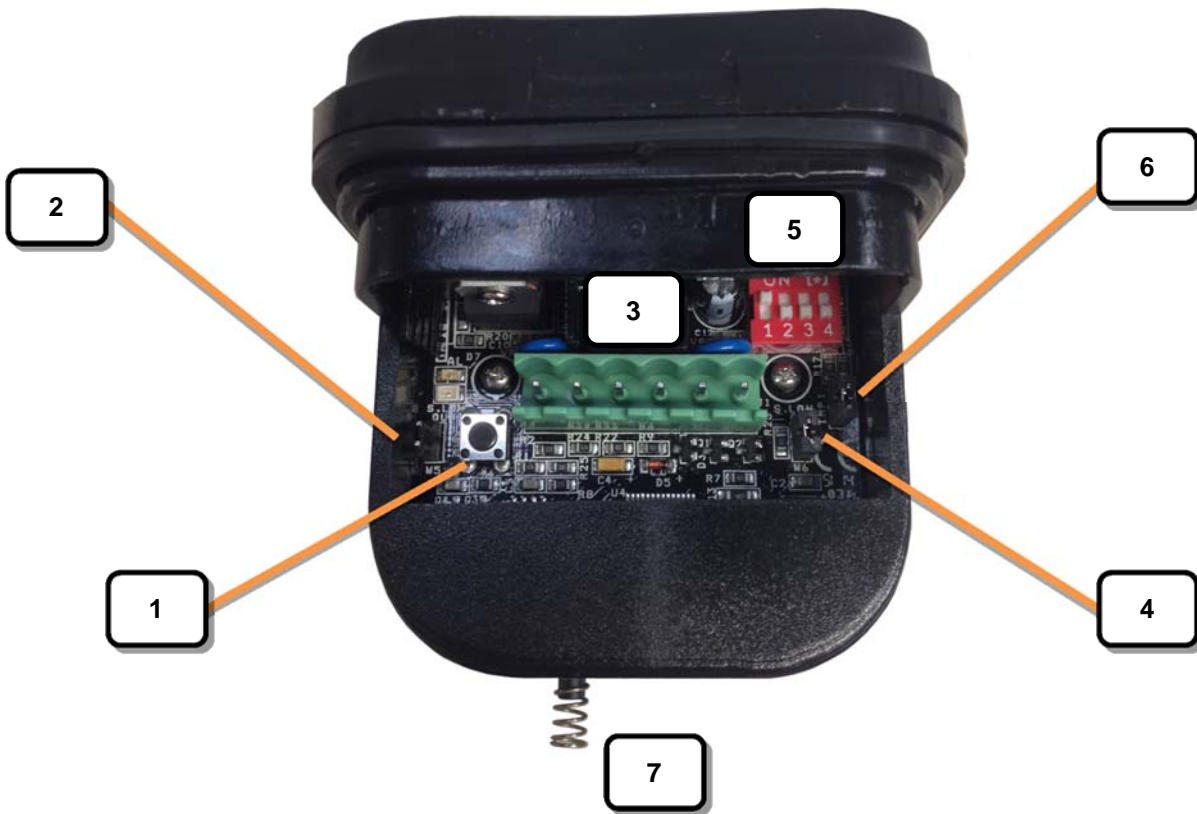


La sección del cable depende de la distancia y consumo de las barreras.

La siguiente tabla muestra las secciones recomendadas según las distancias en la instalación para garantizar un óptimo funcionamiento utilizando un alimentador y una barrera.

SECCION DEL CONDUCTOR	ALIMENTACION 12Vcc
0,50 mm <sup>2</sup>	165 m
0,75 mm <sup>2</sup>	245 m
1,50 mm <sup>2</sup>	490 m
2,50 mm <sup>2</sup>	820 m

## 4. CONEXIONES



**1 Boton de test (solo RX)**

Si se pulsa, proporciona acceso a las funciones de alineación.

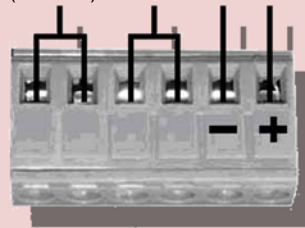
**2 DIS OUT (solo RX)**

En caso de estar activado, da señal de salida (NEGATIVO colector abierto).

Puente no insertado.

**3 Bornera extraible**

Contacto alarma N.C. (solo RX)  
 Contacto TAMPER RX y TX  
 Alimentación 10 – 30 Vcc (RX y TX)



**4 DIS ON (solo RX)**

Con puente insertado, habilita la señal de salida (valor de fábrica).

**5 Selector de canal**

Seleccionar el canal deseado colocando en ON el interruptor correspondiente. El mismo canal ha de activarse en TX y RX (valor de fábrica CH1)

**6 Tmp 1**

Entrada de TAMPER adicional. En caso de no utilizarse, ha de estar cerrada. (Configuración de fábrica).

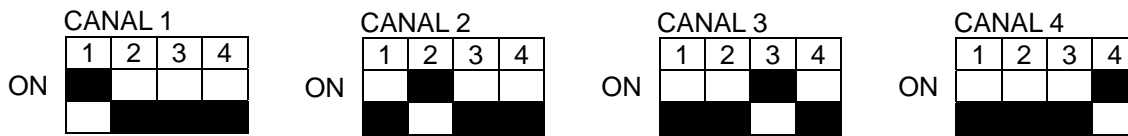
**7 Tmp**

TAMPER de la barrera.

---

## 5. SELECCION DE LA FRECUENCIA

---



En instalaciones con más de una barrera, es necesario asignar un canal para cada barrera (receptor/transmisor) para evitar interferencias. Para ello, coloque el canal deseado con los interruptores de la placa base. El canal será el mismo para la parte de transmisión como la de recepción. (ejemplo: CH\_TX1/CH\_RX1 – CH\_TX4/CH\_RX4).

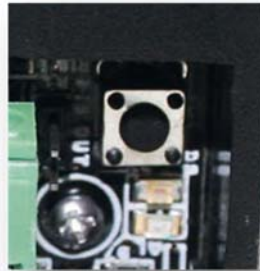
---

## 6. PRUEBA DE ALINEACION

---

Pulsar durante 3 segundos el botón TEST en la placa RX hasta que el zumbador emita un doble pitido, acompañado por dos parpadeos del LED de largo alcance, esto nos indica el inicio de la calibración.

- 1) Pulsar el botón de TEST en la placa RX.

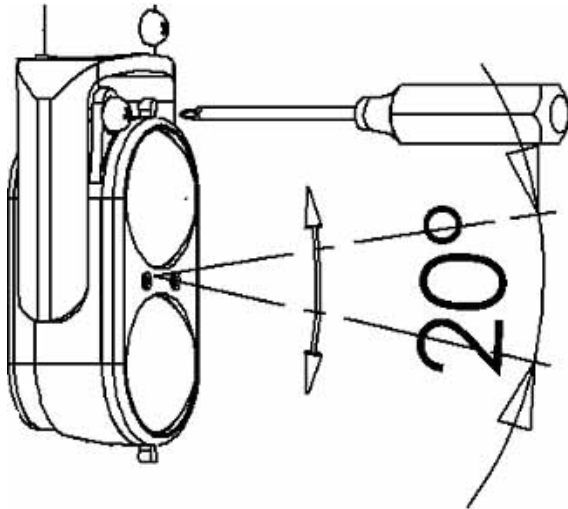


- 2) Encendido del LED y activación del zumbador en columna RX.

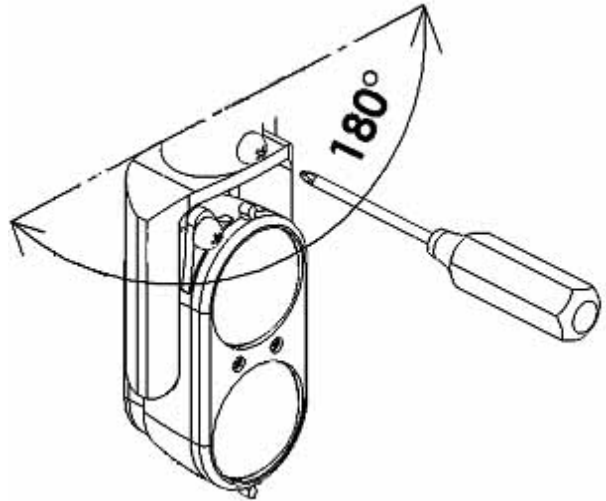


- Orientar la óptica de la columna TX hacia la columna RX, vertical y horizontalmente, actuando sobre los tornillos de ajuste (horizontal y vertical) hasta obtener el alineamiento máximo. La condición de alineamiento máximo se obtiene cuando los LED quedan iluminados de forma continua y el zumbador emite también un pitido continuo.

La mala condición de alineación se indica por la baja frecuencia del parpadeo del LED y el bajo tono y discontinuidad del zumbador.



**Orientacion vertical**



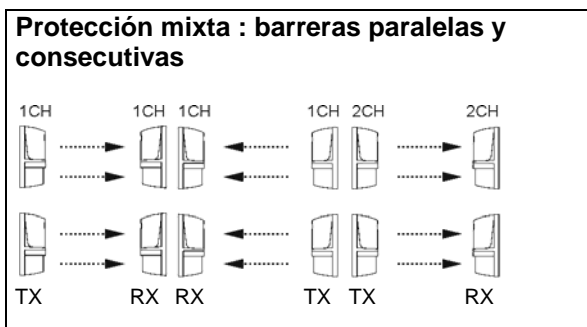
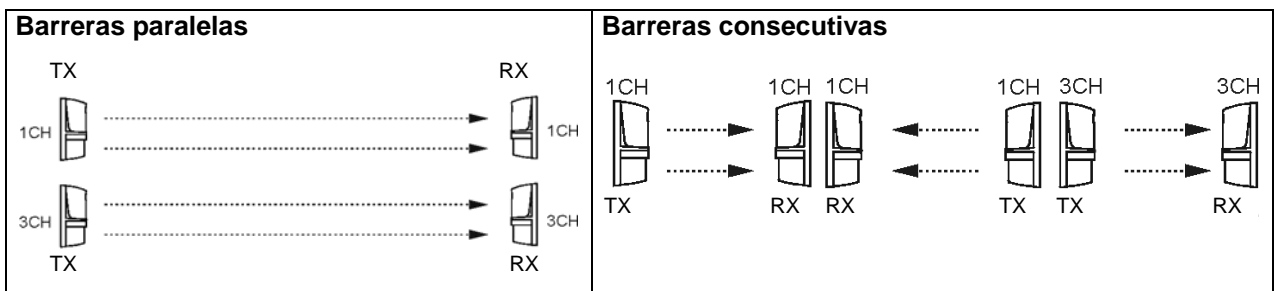
**Orientacion horizontal**

**NOTA → Para obtener una alineación correcta, es necesario llevar a cabo una rotación COMPLETA en el eje horizontal de la óptica del RECEPTOR, efectuando así el ESCANEEO de la señal óptica.**

- Una vez realizada la calibración, apretar el tornillo de ajuste horizontal y salir del modo prueba pulsando el botón TEST durante 3 segundos en la columna RX. Dos pitidos del zumbador indicarán el final de la función TEST. Para ajustar el tiempo de respuesta, no soltar el botón y siga las instrucciones del capítulo 7.

Consultar cuadro siguiente para asignar la frecuencia del canal en los diferentes casos posibles cuando se instalan 2 (o más) barreras en paralelo o consecutivas.

**En caso de barreras en paralelo, los sensores superior e inferior deben ser del mismo modelo (TX/TX o RX/RX).**



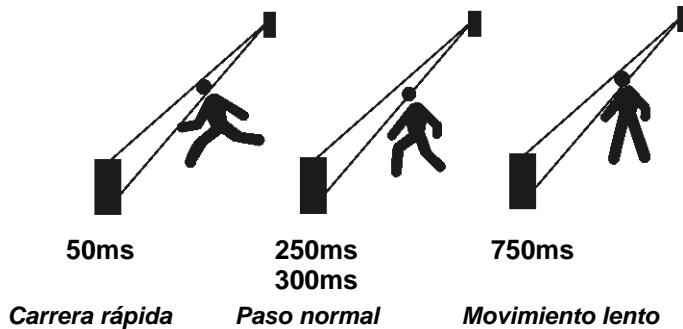


## 7. AJUSTE DEL TIEMPO DE RESPUESTA

Se puede ajustar el tiempo de respuesta de la óptica de tal manera, que el sistema entra en alarma dependiendo del uso y la ubicación en la que está instalado, con el fin de evitar falsas alarmas.

### CONFIGURACIONES DISPONIBLES :

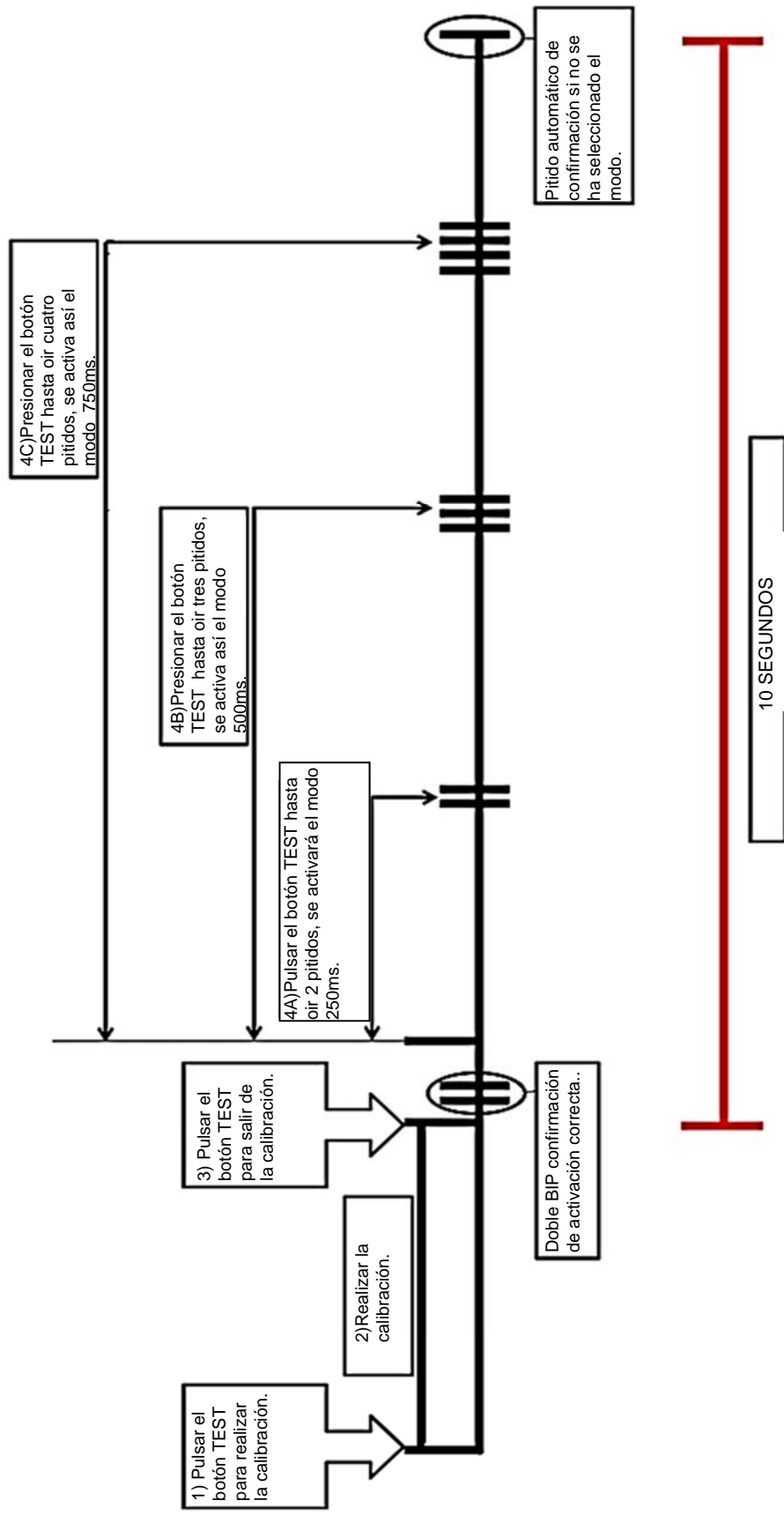
t = 50 ms (Standard)	Intercepción normal
t = 250 ms	Descalificación pequeños animales.
t = 500 ms	Aplicaciones en pequeños muros.
t = 750 ms	Aplicaciones especiales.



### PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCION DEL TIEMPO DE RESPUESTA :

- 1) Pulsar el botón de prueba TEST y realizar la alineación.
- 2) Una vez terminada la alineación, pulsar el botón TEST para salir del modo alineación y esperar dos pitidos consecutivos del zumbador.
- 3) Si no desea cambiar el tiempo de respuesta estandar de 50 ms., no es necesario ir al siguiente paso, solo hay que esperar la conformación de un pitido pasados 5 segundos.
- 4) Pulsar el botón TEST de nuevo durante 3 segundos hasta oír dos pitidos consecutivos que confirman que se ha activado el modo de respuesta de 250ms., continuar presionando el botón TEST hasta oír tres pitidos que confirman el modo de respuesta de 500ms., y si mantenemos pulsado el botón TEST hasta oír cuatro pitidos, se activará el modo de 750ms.
- 5) Para restablecer el tiempo de respuesta a cero, volver al primer punto..

**Nota** → Después de la instalación, es necesario realizar una prueba del tiempo de respuesta programado. Esta función ajusta la sensibilidad de la barrera a su entorno.



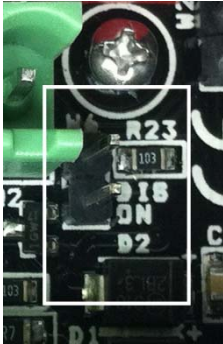
NOTA: Sin realizar los pasos 4A, 4B y 4C, la barrera trabajará con el tiempo estándar de 50ms. Un pitido confirmará la salida de programación.

---

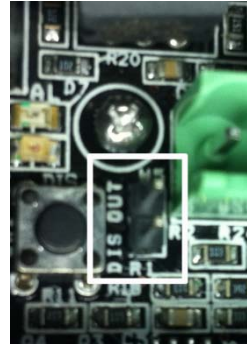
## 8. DESCALIFICACION POR NIEBLA

---

Para obtener la indicación de descalificación debido a la niebla, hay que colocar el puente DIS en ON y conectar un “colector abierto negativo” a la salida DIS OUT. Una vez activada esta característica, permitirá la indicación de descalificación de la barrera, esto evitará molestas falsas alarmas causadas por las condiciones climáticas.



**Colocar el puente en DIS ON**



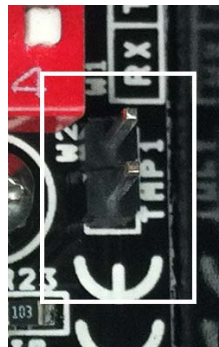
**Con el cable suministrado conecte la salida OUT DIS (colector abierto negativo) para transmitir señalización.**

---

## 9. TAMPER SUPLEMENTARIO

---

En las placas madre TX y RX hay una entrada suplementaria para sabotaje, útil para añadir un tamper de pared. En caso de no colocarlo, cerrar esta entrada con un puente.

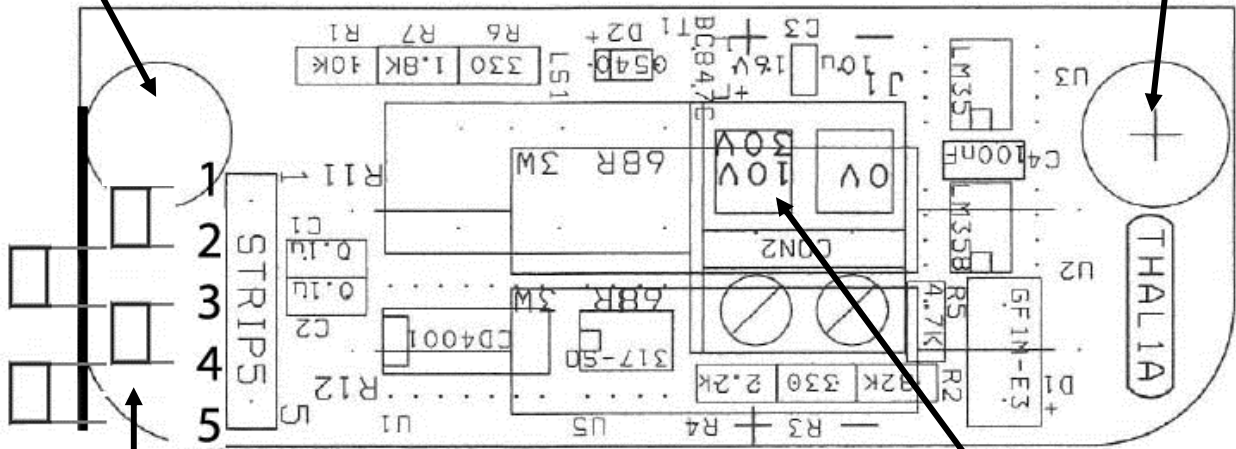


**Entrada Tamper adicional, si no se utiliza deberá permanecer cerrado con el puente.**

## 10. CALENTADOR POR TERMOSTATO

Orificio de fijación

Orificio de fijación



**Tipo de alimentación (POR DEFECTO)**

Colocar el puente en las posiciones 1-2 ó 3-4 para alimentar a 10 ó 15V DC.

**Bornero**

Entrada de alimentación  
10 Vcc à 30 Vcc  
10/15Vcc = 6W, 0.4 A  
20/30Vcc = 6W, 0.2 A

**Tipo de alimentación**

Colocar el puente en las posiciones 2-3 y 4-5 para alimentar a 20 ó 30V DC.



Posición

## 11. CARACTERISTICAS TECNICAS

<b>EL60RT / EL120RT</b>	
<b>Distancia máxima de utilización en interior</b>	250m / 480m
<b>Distancia máxima de utilización en exterior</b>	60m / 120m
<b>Sincronismo</b>	Optico, de 4 canales
<b>Descalificación por niebla</b>	Si, con salida de colector abierto
<b>Ajuste del tiempo de respuesta</b>	4 ajustes
<b>Alimentación</b>	10-30VDC
<b>Absorción</b>	90mA por par
<b>Calentador</b>	Opcional con termostato 10-30V : 10/15V = 6W, 0,4 Pareja 20/30V = 6W, 0,2 Pareja
<b>Salida de Tamper</b>	Contacto NC
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	-25° (con calentador.) +65°
<b>Accesorios de montaje sobre poste/mural</b>	
<b>2 AÑOS DE GARANTIA TOTAL</b>	



**ELKRON**

Tel. +39 011.3986711 - Fax +39  
011.3986703

[www.elkron.com](http://www.elkron.com) – mail to: [info@elkron.it](mailto:info@elkron.it)

**ELKRON** es una marca registrada de **URMET**  
**S.p.A.**

Via Bologna 188/C – 10154 Torino (TO) Italia

[www.urmet.com](http://www.urmet.com)