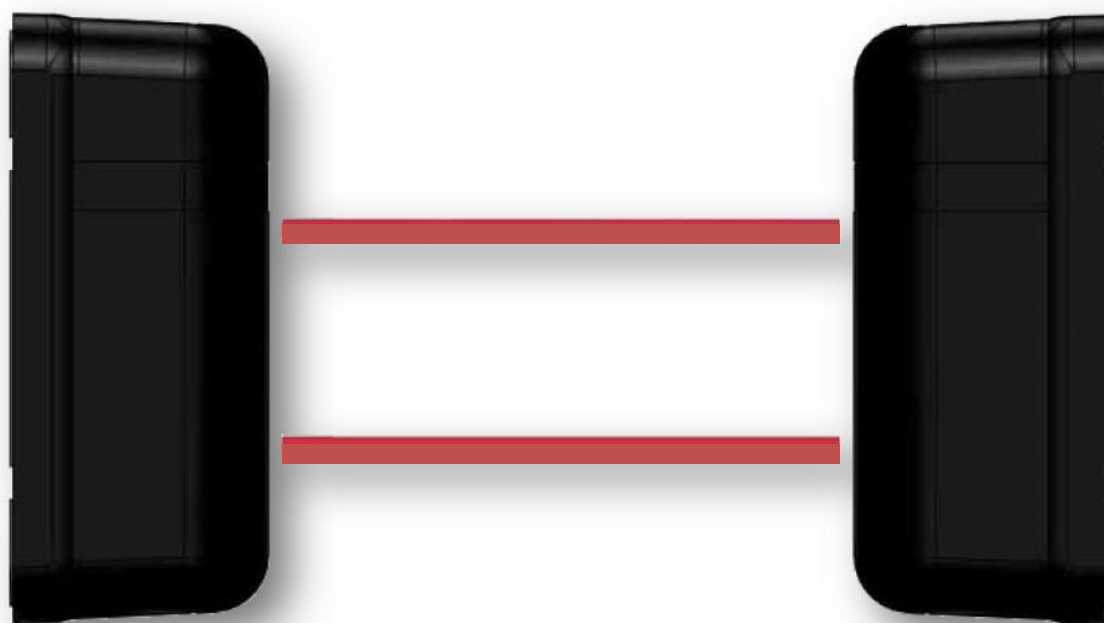


# ALES

## 60/120

BARRIERE DE PERIMETRE A INFRAROUGE ACTIF

OPTIQUE DOUBLE



## Index

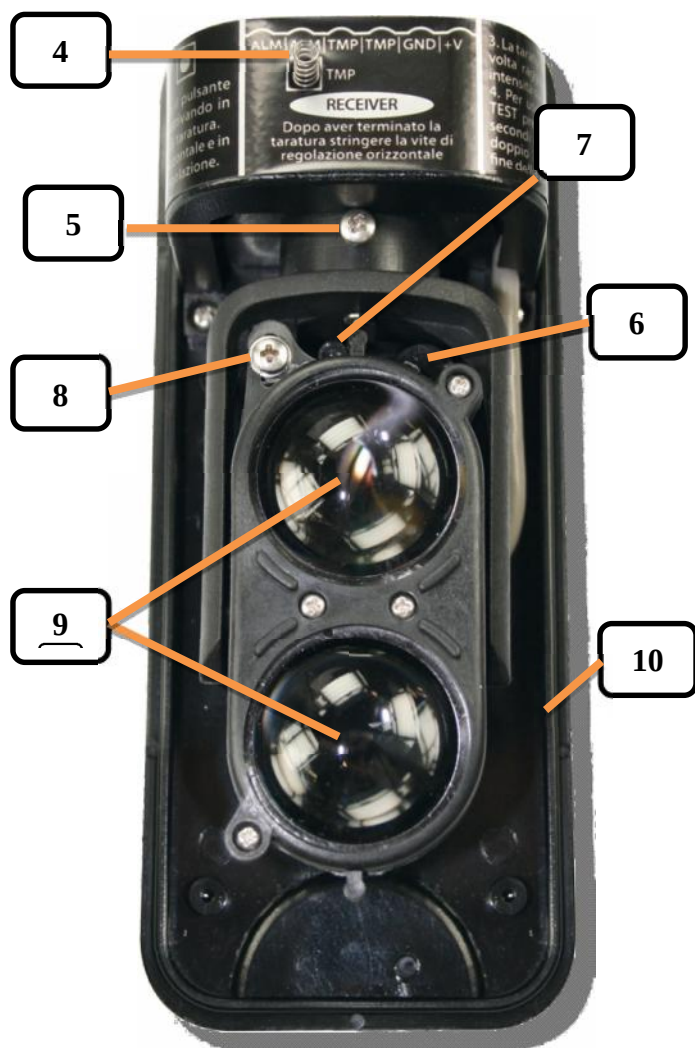
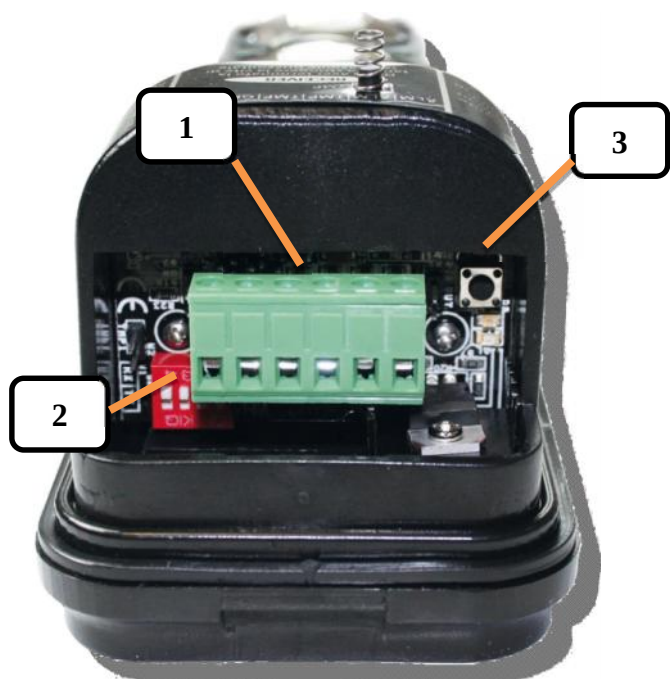
|    |                                            |         |
|----|--------------------------------------------|---------|
| 1  | LISTE DES PRINCIPAUX ELEMENTS              | Pag. 3  |
| 2  | CONSEILS POUR L'INSTALLATION               | Pag. 5  |
| 3  | INSTALLATION                               | Pag. 6  |
|    | MONTAGE MURAL                              | Pag. 6  |
|    | MONTAGE SUR POTEAU                         | Pag. 6  |
| 4  | RACCORDEMENT ET DESCRIPTIONS               | Pag. 7  |
|    | CABLES ET CABLAGE                          | Pag. 7  |
|    | TRANSMETTEUR/RECEPTEUR                     | Pag. 8  |
| 5  | CHOIX DE LA FREQUENCE                      | Pag. 9  |
| 6  | TEST D'ALIGNEMENT                          | Pag. 9  |
| 7  | REGLAGE DU TEMPS D'INTERVENTION            | Pag. 11 |
|    | PROCEDURE DE CHOIX DU TEMPS D'INTERVENTION | Pag. 11 |
| 8  | DISQUALIFICATION BROUILLARD                | Pag. 13 |
| 9  | AUTOPROTECTION OPTIONNELLE                 | Pag. 13 |
| 10 | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                | Pag. 14 |
| 11 | F.A.Q.                                     | Pag. 15 |

### NB: Suggestions pour l'installation

- Une fois l'installation terminée assurez-vous que les colonnes soient parfaitement fermées au moyen de leurs couvercles étanches.
- Utiliser les presse-étoupe en dotation pour faire passer les câbles par le bas des colonnes. **L'utilisation de tout autre moyen réduirait le degré de protection IP.**
- Assurez-vous qu'il n'y ait aucun obstacle entre les deux colonnes.
- Eviter d'installer la barrière réceptrice dans une position où elle puisse être illuminée par le soleil à l'aube ou au coucher du soleil.
- N'installer les barrières en groupe qu'en ayant soin d'éviter qu'elles puissent créer des interférences sur un même récepteur.

Eviter l'utilisation d'alimentations de type « switching » car elles sont souvent responsables d'interférences sur l'alimentation qui peuvent être amplifiées par les systèmes à synchronisme optique.

## 1. LISTE DES PRINCIPAUX ELEMENTS



|    |                                          |
|----|------------------------------------------|
| 1  | Bornier                                  |
| 2  | Sélecteur du canal                       |
| 3  | Bouton TEST                              |
| 4  | Ressort autoprotection                   |
| 5  | Vis de réglage horizontal                |
| 6  | Buzzer d'alignement (RX)                 |
| 7  | Led haute intensité pour alignement (RX) |
| 8  | Vis de réglage vertical                  |
| 9  | Lentilles                                |
| 10 | Unité de base                            |



**COUVERCLE IR**



**PLAQUE DE  
FIXATION**



**ETRIER EN « U »  
POUR FIXATION SUR  
POTEAU**

## 2. CONSEILS POUR L'INSTALLATION

Pour effectuer une installation correcte du produit il faudra avant tout éliminer tous les obstacles présents entre les deux colonnes (arbres, herbe, etc...) en ayant soin de se fixer sur un support stable et inébranlable (mur portant, poteau solidement ancré, etc...).

Pour les raccordements il faudra toujours utiliser des câbles d'alarme avec écran ayant une section suffisante ( $\varnothing$  0.22 pour brèves distances,  $\varnothing$  0.5 pour long parcours), en prenant toutes les précautions d'usage sur les appareils électroniques.

Pour préserver le degré de protection des enveloppes IP il est nécessaire de prêter attention aux joints, plastiques et parties mécaniques qui assurent l'efficacité de l'étanchéité à la poussière et à l'humidité, n'utiliser que les accessoires originaux.

En cas de retour de produits couverts par la garantie (2 ans) mais qui présentent des signes évidents d'installation ne respectant pas les consignes Politec se réserve la faculté de facturer des coûts de réparation.

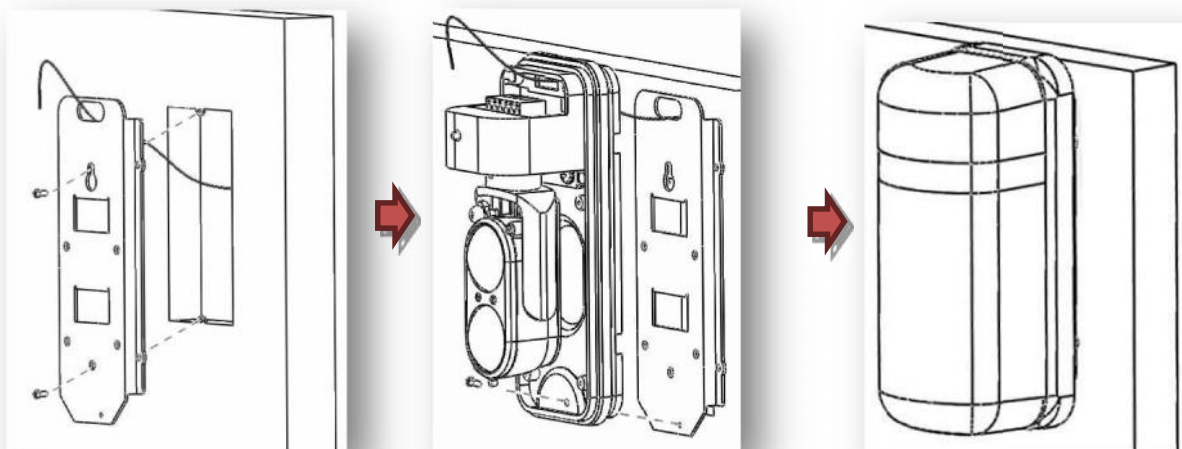
**N.B. : Eviter d'installer l'appareil récepteur dans une position qui mette les optiques du récepteur en ligne d'exposition directe avec le soleil.**

### 3. INSTALLATION

La barrière ALES 60 peut être installée aussi bien sur un mur, en utilisant la plaque métallique, que sur un poteau, en ajoutant l'étrier en "U" (Poteau diamètre Ø48-50).

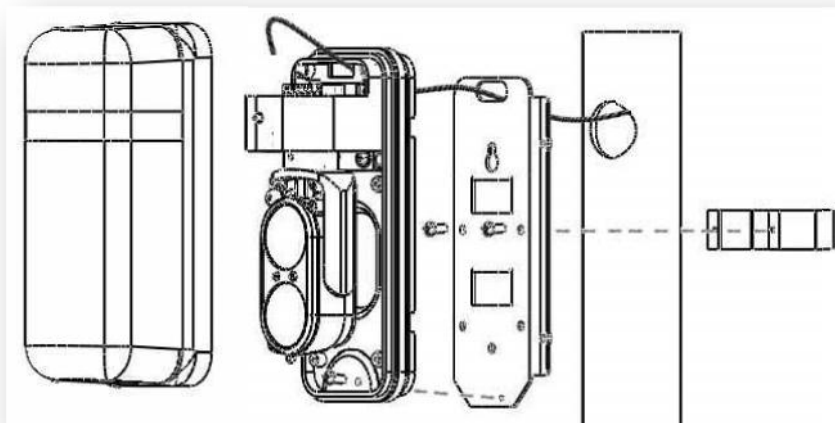
#### MONTAGE AU MUR

1. Enfiler le câble avec écran dans le trou de la plaque métallique et fixer celle-ci au mur avec vis et chevilles
2. Faire passer le câble à l'intérieur du joint d'étanchéité et ancrer la base sur la plaque métallique. Effectuer les raccordements au bornier
3. Une fois la barrière alignée et prête à fonctionner remettre le couvercle et le fermer.



#### MONTAGE SUR POTEAU

1. Enfiler le câble avec écran dans le trou de la plaque métallique et fixer celle-ci sur le poteau en interposant l'étrier en « U »
2. Faire passer le câble à l'intérieur du joint d'étanchéité et ancrer la base sur la plaque métallique. Effectuer les raccordements au bornier
3. Une fois la barrière alignée et prête à fonctionner remettre le couvercle et le fermer.



## Index

|    |                                            |         |
|----|--------------------------------------------|---------|
| 1  | LISTE DES PRINCIPAUX ELEMENTS              | Pag. 3  |
| 2  | CONSEILS POUR L'INSTALLATION               | Pag. 5  |
| 3  | INSTALLATION                               | Pag. 6  |
|    | MONTAGE MURAL                              | Pag. 6  |
|    | MONTAGE SUR POTEAU                         | Pag. 6  |
| 4  | RACCORDEMENT ET DESCRIPTIONS               | Pag. 7  |
|    | CABLES ET CABLAGE                          | Pag. 7  |
|    | TRANSMETTEUR/RECEPTEUR                     | Pag. 8  |
| 5  | CHOIX DE LA FREQUENCE                      | Pag. 9  |
| 6  | TEST D'ALIGNEMENT                          | Pag. 9  |
| 7  | REGLAGE DU TEMPS D'INTERVENTION            | Pag. 11 |
|    | PROCEDURE DE CHOIX DU TEMPS D'INTERVENTION | Pag. 11 |
| 8  | DISQUALIFICATION BROUILLARD                | Pag. 13 |
| 9  | AUTOPROTECTION OPTIONNELLE                 | Pag. 13 |
| 10 | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                | Pag. 14 |
| 11 | F.A.Q.                                     | Pag. 15 |

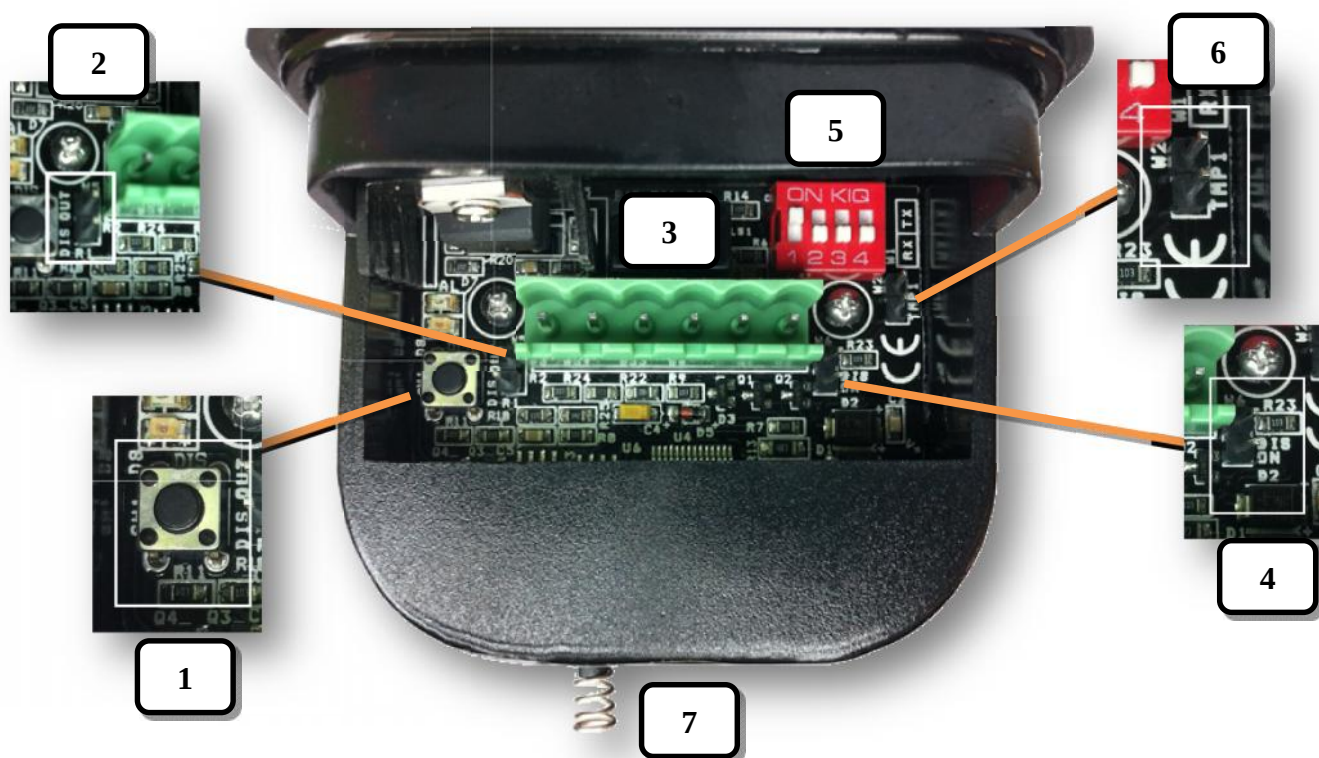
### NB: Suggestions pour l'installation

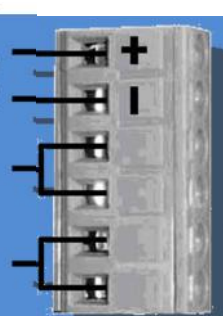
- Une fois l'installation terminée assurez-vous que les colonnes soient parfaitement fermées au moyen de leurs couvercles étanches.
- Utiliser les presse-étoupe en dotation pour faire passer les câbles par le bas des colonnes. **L'utilisation de tout autre moyen réduirait le degré de protection IP.**
- Assurez-vous qu'il n'y ait aucun obstacle entre les deux colonnes.
- Eviter d'installer la barrière réceptrice dans une position où elle puisse être illuminée par le soleil à l'aube ou au coucher du soleil.
- N'installer les barrières en groupe qu'en ayant soin d'éviter qu'elles puissent créer des interférences sur un même récepteur.

Eviter l'utilisation d'alimentations de type « switching » car elles sont souvent responsables d'interférences sur l'alimentation qui peuvent être amplifiées par les systèmes à synchronisme optique.



## TRANSMETTEUR/RECEPTEUR



|   |                             |                                                                                                                                                                                                  |
|---|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>BOUTON TEST (sur RX)</b> | Il faut appuyer sur c bouton pour passer en alignement.                                                                                                                                          |
| 2 | <b>DIS OUT (sur RX)</b>     | En cas de brouillard il y aura une signalisation de disqualification ( <i>OPEN COLLECTOR NEGATIF</i> ).                                                                                          |
| 3 | <b>Bornier</b>              | <div> <p>Alimentation<br/>10 – 30 VDC</p> <p>Autoprotection</p> <p>Contact alarme N.F. (sur RX)</p>  </div> |
| 4 | <b>DIS ON (sur RX)</b>      | Lorsque le cavalier est en place la disqualification est active et disponible sur les contacts DIS OUT.                                                                                          |
| 5 | <b>Sélecteur du canal</b>   | En déplaçant un switch sur ON on habilitera le canal sélectionné. Le même canal devra être activé aussi bien sur le TX que sur le RX.                                                            |
| 6 | <b>Tmp 1</b>                | Entrée pour dispositif AUTOPROTECTION A L'ARRACHEMENT en option, si le dispositif est absent ce contact doit être obligatoirement fermé.                                                         |
| 7 | <b>Tmp</b>                  | Ressort AUTOPROTECTION à l'ouverture pour la protection du couvercle                                                                                                                             |



## 5. SELECTION DE LA FREQUENCE

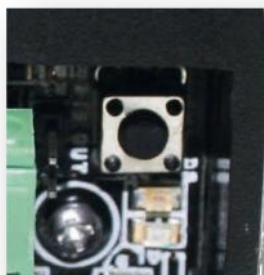
| CHANNELS 1 |   |   |   |   | CHANNELS 2 |   |   |   |   | CHANNELS 3 |   |   |   |   | CHANNELS 4 |   |   |   |   |
|------------|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|
| ON         | 1 | 2 | 3 | 4 | ON         | 1 | 2 | 3 | 4 | ON         | 1 | 2 | 3 | 4 | ON         | 1 | 2 | 3 | 4 |
|            | ■ | ■ | ■ | ■ |            | ■ | ■ | ■ | ■ |            | ■ | ■ | ■ | ■ |            | ■ | ■ | ■ | ■ |
|            | ■ | ■ | ■ | ■ |            | ■ | ■ | ■ | ■ |            | ■ | ■ | ■ | ■ |            | ■ | ■ | ■ | ■ |

Lorsque l'on utilise plusieurs barrières ALES à proximité les unes des autres il faudra sélectionner sur chaque couple de colonnes TX+RX le même canal. De cette façon on évitera toute interférence entre les dispositifs (Exemple : barrière 1 sur canal 1, barrière 2 sur canal 2, etc...).

## 6. TEST D'ALIGNEMENT

Appuyer sur le bouton TEST de la colonne RX pendant 3 secondes jusqu'à ce que le buzzer émette deux fois le signal acoustique accompagné de deux éclairs des led haute efficacité, l'alignement peut alors commencer.

1. Appuyer sur le bouton TEST situé sur le circuit placé au dessus de l'optique RX

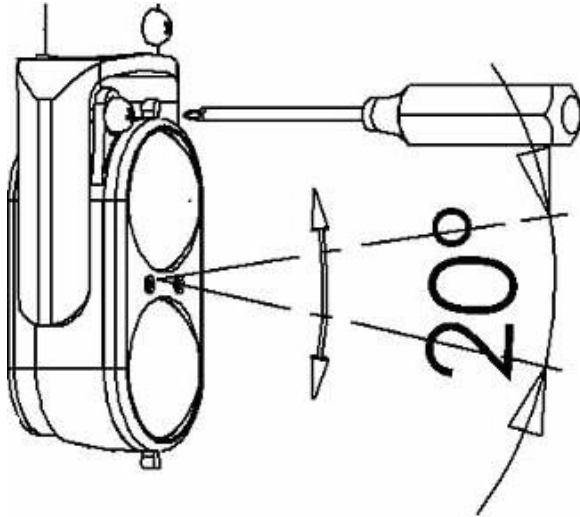


2. Activation LED et BUZZER sur la colonne RX

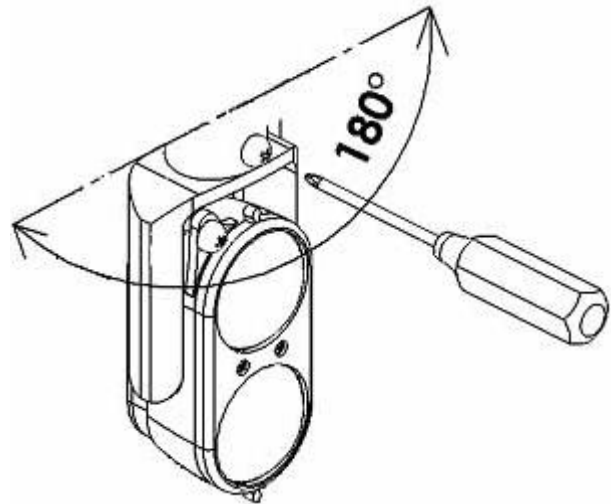


Orienter l'optique de la colonne TX vers l'optique RX, effectuer un balayage horizontal puis vertical pour trouver le signal le plus élevé. La condition de signal optimal sera signalée par l'allumage fixe des leds haute efficacité et par le son continu du buzzer.

Si au contraire le signal est faible car les optiques sont mal alignés les leds haute efficacité clignoteront d'autant moins vite et le buzzer sonnera à intervalles éloignés.



1.Orientation Verticale



2.Orientation Horizontale

**N.B. pour obtenir un bon alignement il faut effectuer une rotation COMPLETE sur l'axe horizontal de l'optique RECEPTEUR, afin d'effectuer le SCANNING du signal optique.**

3. Une fois les dispositifs alignés il faudra resserrer les vis de réglage horizontale et appuyer 3 secondes sur le bouton TEST pour sortir de la fonction d'alignement. Deux signalisations acoustiques indiquent la fin de la procédure. Pour régler également le temps d'intégration du signal n'enlevez pas le doigt du bouton TEST et suivre la procédure suivante

## 7. REGLAGE DU TEMPS D'INTERVENTION

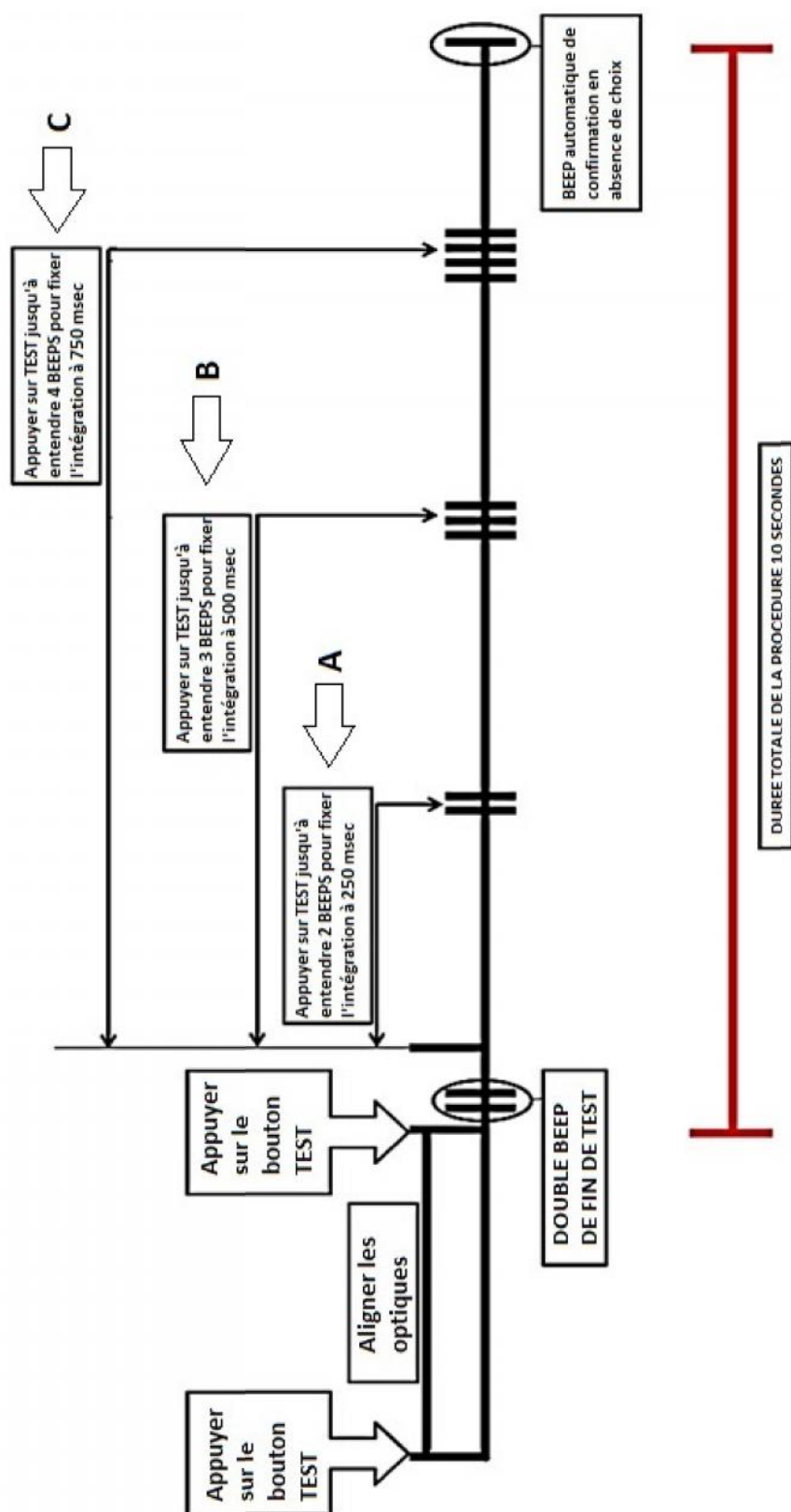
Il est possible de régler le temps d'intervention de la barrière afin de sélectionner le degré de sensibilité du système et éviter ainsi les fausses alarmes.

CONFIGURATIONS POSSIBLES :

| Standard (t = 50 ms) | Intercepte la course            |
|----------------------|---------------------------------|
| t = 150 ms           | Insensible aux petits animaux   |
| t = 500 ms           | Pour application sur des murs   |
| t = 750 ms           | Pour applications particulières |

### PROCEDURE DE CHOIX DU TEMPS D'INTERVENTION:

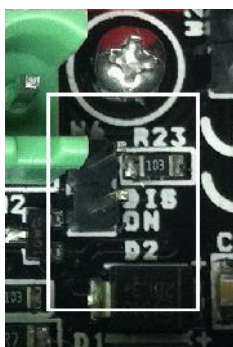
- O Appuyer sur le bouton TEST et effectuer l'alignement.
- O Lorsque l'alignement est terminé appuyer sur le bouton TEST pour sortir de la procédure d'alignement et attendre les deux BEEP consécutifs du buzzer.
- O Pour définir le temps d'intégration standard de 50 ms il suffira d'attendre le BEEP de confirmation à la fin des 5 secondes.
- O *Appuyer de nouveau sur le bouton TEST dans les 3 secondes suivantes pour entendre les deux BEEP suivants et sélectionner un temps d'intervention de 250 ms, sinon continuer à appuyer sur le bouton TEST jusqu'aux trois BEEP suivants et sélectionner un temps de 500 ms. On pourra également sélectionner un temps d'intégration de 750ms en maintenant le bouton TEST jusqu'au signal des quatre BEEP consécutifs.*
- O Pour changer le temps d'intervention reprendre la procédure au début.



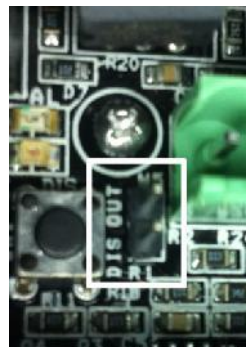
NB: en cas d'absence de choix de type A, B ou C l'intégration sera fixée par défaut à 50 msec et un BEEP indiquera la fin de la procédure

## 8. DISQUALIFICATION DU BROUILLARD

Pour transmettre à la centrale la présence de brouillard il faudra mettre le cavalier DIS en position ON et relier le câble en dotation sur les deux contacts de la sortie « OPEN COLLECTOR » (NEGATIF EN CAS DE BROUILLARD), de plus la signalisation d'alarme sera inhibée en cas de brouillard ce qui évitera toute fausse alarme.



1. Mettre le cavalier DIS sur ON.



2. Relier le câble en dotation sur la sortie DIS OUT (*open collector négatif en alarme*) puis le raccorder à la centrale d'alarme.

## 9. AUTOPROTECTION AUXILIAIRE

Sur chaque colonne un dispositif d'autoprotection supplémentaire peut être raccordé. Si ces dispositifs sont absents le contact devra rester fermé par un cavalier.



Entrée autoprotection auxiliaire : le contact doit resté fermé en cas de non utilisation

## 10. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

|                                           | <b>ALES 60/120</b>                                                                             |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Portée MAX à l'intérieur</b>           | 250m / 480m                                                                                    |
| <b>Portée MAX à l'extérieur</b>           | 60m / 120m                                                                                     |
| <b>Synchronisme</b>                       | Optique à 4 Canaux                                                                             |
| <b>Disqualification brouillard</b>        | sortie open collector NO (négatif sur alarme)                                                  |
| <b>Réglage temps d'intégration</b>        | 4 réglages                                                                                     |
| <b>Alimentation</b>                       | De 10 à 30Vcc                                                                                  |
| <b>Consommation</b>                       | 90mA le couple                                                                                 |
| <b>Chauffage</b>                          | En option avec thermostat<br>De 10à 30V:<br>10/15V = 6W, 0.4 A (un)<br>20/30V = 6W, 0.2 A (un) |
| <b>Sortie AUTOPROTECTION</b>              | contact NF                                                                                     |
| <b>Température de fonctionnement</b>      | -25° (avec chauffage) +65°                                                                     |
| <b>Degré de protection</b>                | IP65                                                                                           |
| <b>Accessoires montage poteau/saillie</b> |                                                                                                |
| <b>GARANTIE TOTALE 2 ANS</b>              |                                                                                                |

## 11. F.A.Q.

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Je n'arrive pas à aligner</b></li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>o Eliminer les obstacles entre les deux colonnes ;</li> <li>o Vérifier que l'alimentation soit suffisante sur chaque colonne ;</li> <li>o Utiliser un câble avec écran pour l'alimentation en reliant l'écran à la masse (en cas de problème persistant, relier alarme et alimentation/autoprotection avec deux câbles écrantés séparés);</li> <li>o Contrôler que la section des câbles soit suffisante en fonction de la distance jusqu'au chargeur;</li> <li>o Masquer les sources extérieures infrarouge (cellules des portails, autres barrières, infrarouges,...);</li> <li>o Augmenter l'efficacité de l'écran en reliant la masse du bornier à la vis qui fixe l'optique sur le support métallique ;</li> <li>o Changer de source d'alimentation si vous avez utilisé une alimentation de type switching.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Après avoir aligné correctement le système celui-ci reste en alarme</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>o Mettre RX et TX sur le même canal ;</li> <li>o Vérifier qu'aucune source extérieur infrarouge ne gêne la barrière (cellules des portails, autres barrières, infrarouges,...);</li> <li>o Utiliser un câble avec écran pour l'alimentation en reliant l'écran à la masse (en cas de problème persistant, relier alarme et alimentation/autoprotection avec deux câbles écrantés séparés) ;</li> <li>o Contrôler la section du câble d'alimentation ;</li> <li>o Augmenter l'efficacité de l'écran en reliant la masse du bornier à la vis qui fixe l'optique sur le support métallique ;</li> <li>o Changer de source d'alimentation si vous avez utilisé une alimentation de type switching.</li> </ul>                                                                                                                    |



- **En cas de brouillard ou de pluie le système va facilement en alarme**

- S'assurer que la fonction de disqualification brouillard soit active (voir chap. 8);
- S'assurer que les colonnes soient correctement fermées et qu'il n'y ait pas d'insectes ou d'eau à l'intérieur des colonnes ;
- Vérifier la précision de l'alignement en ayant soin d'effectuer un scanning en balayage complet et en s'assurant qu'aucune source de lumière ne puisse influencer celle-ci ;
- Pour un alignement plus précis positionner le couvercle d'une colonne sur son flanc de façon à avoir deux surfaces interposées entre le TX et le RX et de redoubler l'atténuation des rayons ;
- Pour grandes distances on conseille l'utilisation du chauffage en contrôlant que la source d'alimentation soit suffisante.

- **Fausses alarmes répétées**

- Utiliser un câble avec écran pour l'alimentation en reliant l'écran à la masse (en cas de problème persistant, relier alarme et alimentation/autoprotection avec deux câbles écrantés séparés) ;
- Contrôler la section du câble d'alimentation ;
- Augmenter l'efficacité de l'écran en reliant la masse du bornier à la vis qui fixe l'optique sur le support métallique ;
- Changer de source d'alimentation si vous avez utilisé une alimentation de type switching.
- Augmenter si possible le temps d'intervention (voir chap. 7) ;