



SENTINEL 80

Barrière à infrarouge pour protection
de façade (mur, bardage...)



Couleur sur
mesure (option)



0m50 à 2m50



80m



Made in
France

TABLE DES MATIERES

1.	A LIRE AVANT INSTALLATION (préconisations) :	3
2.	PRESENTATION GENERALE :	4
2.1.	Fonctionnement :	4
2.2.	Schéma de principe :	4
3.	CONSIGNES AVANT INSTALLATION :	5
4.	CONFIGURATION USINE :	6
5.	Modification configuration usine :	6
5.1.	Modification « Mode de détection » sur barrière RX :	7
5.2.	Modification « PORTÉE DE L'INFRAROUGE » sur barrière tx :	9
6.	POSITIONNEMENT DES BARRIERES *** IMPERATIF *** :	11
7.	Fixation des barrières sur un mur (ou façade) :	14
8.	raccordement de la barrière :	16
9.	procédure d'alignement :	17
10.	INSTALLATION SPECIFIQUE : Léger dénivelé :	23
11.	Procédure Rajout de faisceaux :	25
12.	Procédure SUPPRESSION de faisceaux :	26
13.	Descriptif des leds :	27
14.	DEPANNAGE :	28
15.	Caractéristiques techniques :	29
16.	LIMITES DE GARANTIE :	30
17.	Note :	30



Une question ? Un doute ?
Contacter notre support technique :

04.78.91.62.04
technique@prodatec.fr

Gratuit et en français !

1. A LIRE AVANT INSTALLATION (PRECONISATIONS) :

- ✓ **Attention aux interférences** lors du positionnement de la barrière TX et de la barrière RX : *voir page 8 et 9.*
- ✓ Pour une fixation sur du BARDAGE : *voir page 9.*
- ✓ Lors de la pose des barrières **ATTENTION à les installer IMPÉRATIVEMENT sur le même niveau** : *voir page 8.*
- ✓ Avant de fixer les barrières, **configurer le cavalier de puissance** en fonction de la portée entre TX et RX : *voir page 7.*

Cher client, nous vous remercions de bien vouloir consacrer quelques instants à prendre connaissance des recommandations qui suivent, avant d'installer la barrière SENTINEL 80.

Le non-respect des instructions et recommandations peut entraîner des dysfonctionnements et/ou des dommages matériels **excluant toute prise en charge sous garantie du matériel.**

La mise en œuvre et les raccordements électriques ainsi que les réglages doivent être effectués selon les règles de l'art.

2. PRESENTATION GENERALE :

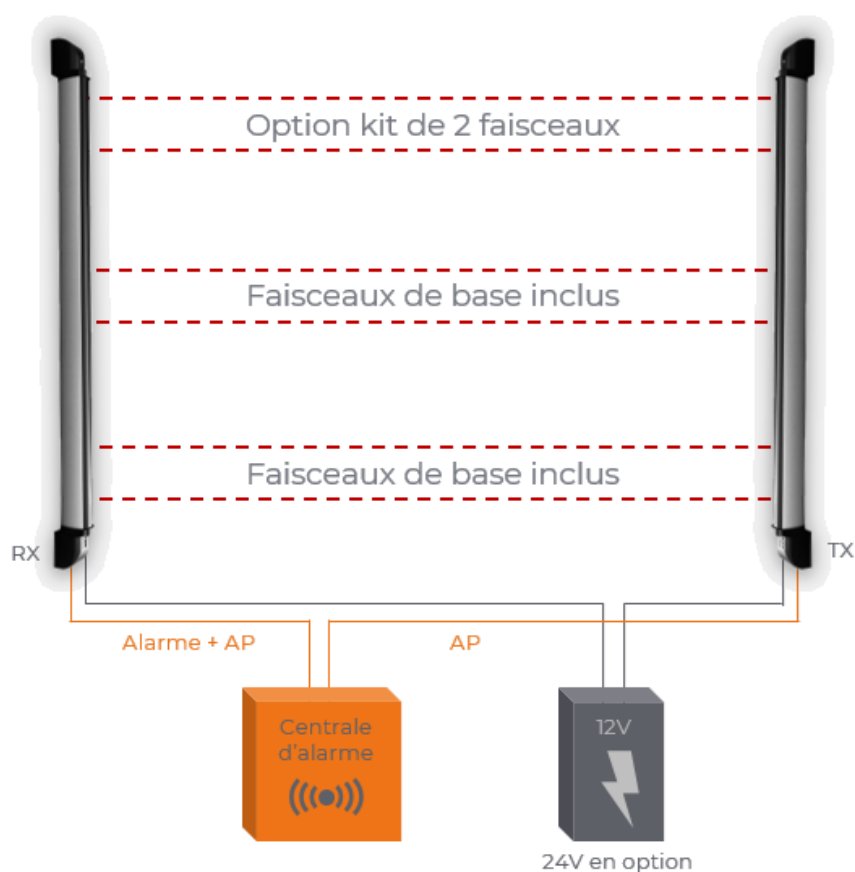
2.1.FONCTIONNEMENT :

La barrière SENTINEL 80m est composée d'une unité émettrice et d'une unité réceptrice. L'unité émettrice émet des rayons infrarouges que reçoit l'unité réceptrice, les deux unités ayant une synchronisation optique.

En cas d'interruption d'un ou plusieurs faisceaux (selon le paramétrage), l'unité réceptrice signalera l'état d'alarme par un contact sec.

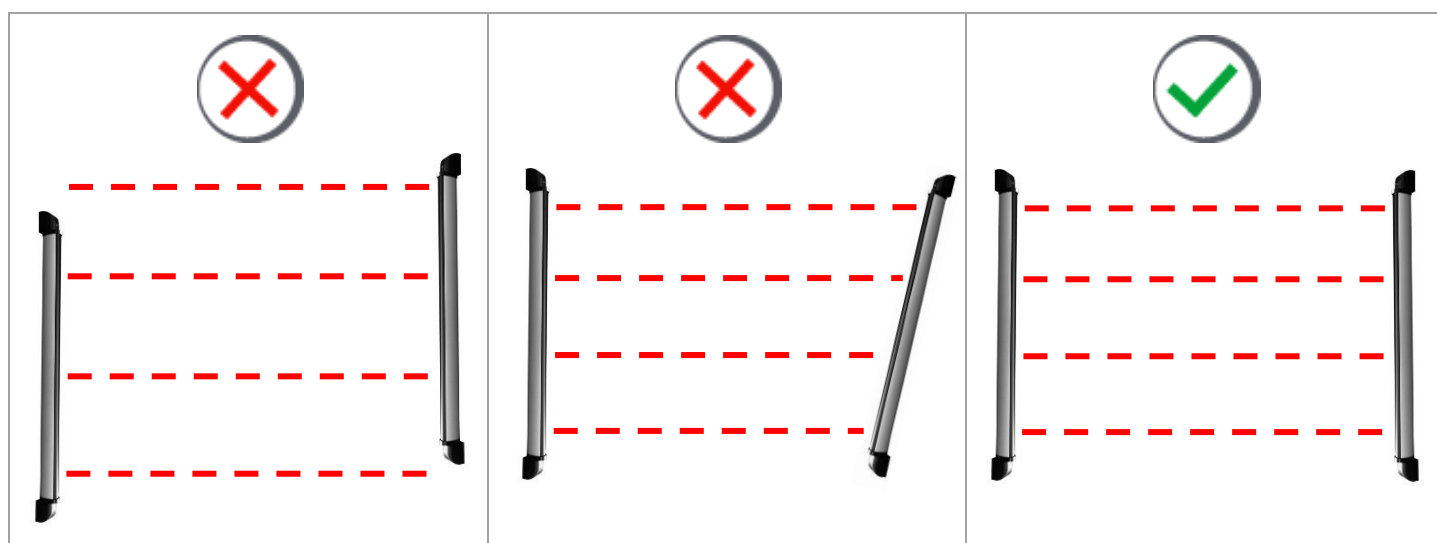
2.2.SCHEMA DE PRINCIPE :

Exemple - 2m avec 6 faisceaux



3. CONSIGNES AVANT INSTALLATION :

- ✓ Privilégier une installation de la barrière RECEPTRICE à l'**opposé de l'OUEST et de l'EST**.
- ✓ Une fois la barrière installée et paramétrée, **il est recommandé de simuler une intrusion** par des corps humains et de réajuster les paramètres → Certains environnement peuvent générer des réflexions de faisceaux IR (Mur, bardage, vitre, faïence...) et ceux malgré avec une valeur d'alignement parfaite !
- ✓ **Le sabot de raccordement** (avec la carte interconnexion) doit être **systématiquement installé en bas** → *Pour une installation différente, veuillez contacter obligatoirement notre support technique au 04.78.91.62.04.*
- ✓ La barrière TX et RX devra être installée **sur le même axe horizontal** et n'avoir **aucun objet dans le champ des faisceaux** (gouttière, interphone, barreau de fenêtre...) → *Si c'est le cas, il existe des équerres de déport (veuillez-vous rapprocher du service commercial Prodatec : 04.78.91.62.04).*
- ✓ Nous déclinons toute responsabilité en cas de modification du produit (rajout ou suppression de dispositif et/ou de composants).
- ✓ Le produit est conçu pour détecter une intrusion et transmettre l'information à une centrale d'alarme. Notre produit étant une composante d'un système global anti-intrusion, notre responsabilité ne saurait être engagée en cas de dommages ou autres dégâts résultant d'une intrusion. **Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée et, par conséquent, dangereuse.**
- ✓ Vérifier que les deux colonnes (émettrice et réceptrice) soient bien à la même hauteur et en vis-à-vis sur **le même plan, horizontal et vertical**.



4. CONFIGURATION USINE :

Les barrières sont livrées avec les paramètres suivants :

- ✓ Barrière utilisée pour une portée de 10 à 30m
- ✓ Mode de détection : 2 faisceaux adjacents



La configuration est **ADAPTÉE**
à votre site ?
→ Passer directement à l'étape 6



Vous souhaitez **MODIFIER**
la config usine ?
→ Passer à l'étape suivante (5)

5. MODIFICATION CONFIGURATION USINE :

①

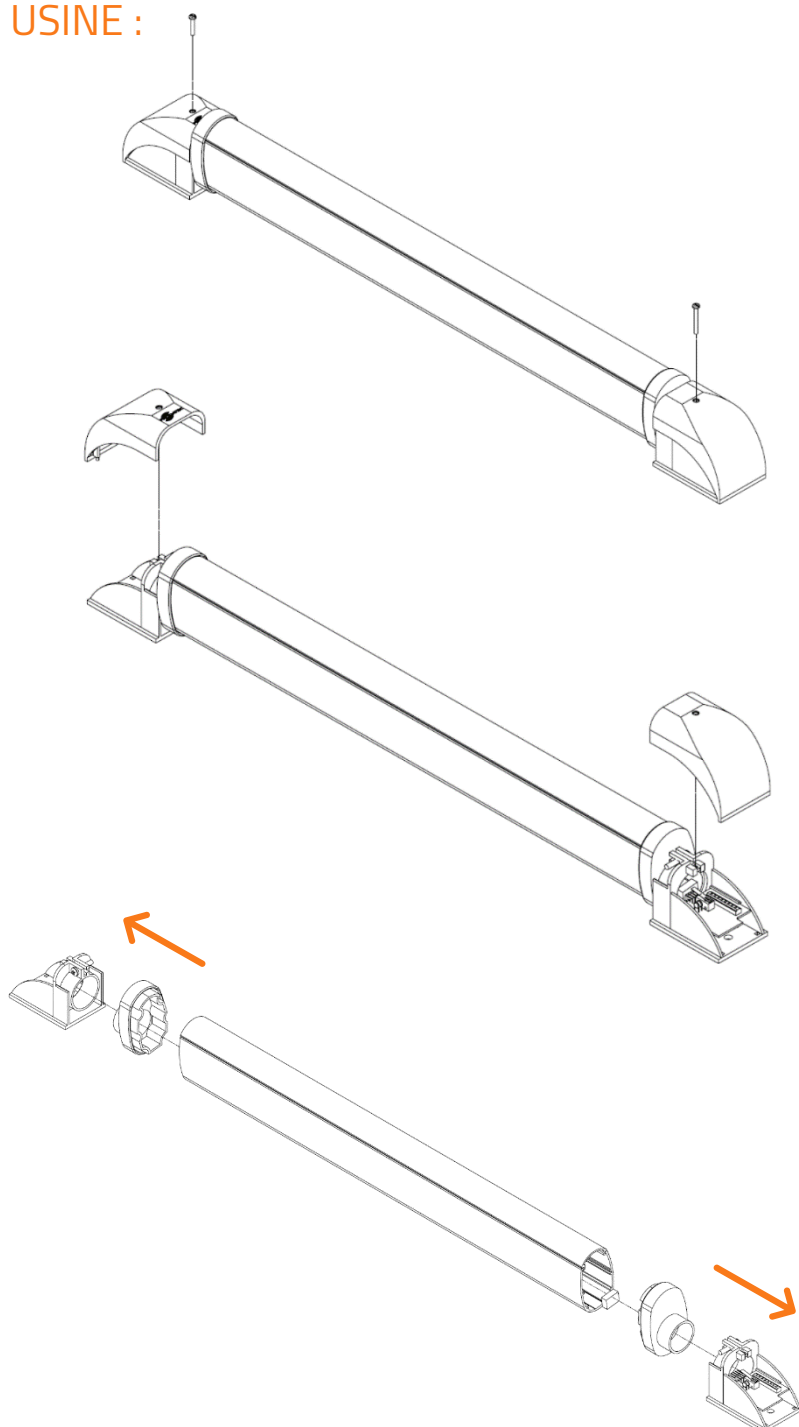
Dévisser les vis situées sur le cache inférieur et supérieur de la barrière

②

Retirer le cache inférieur et supérieur

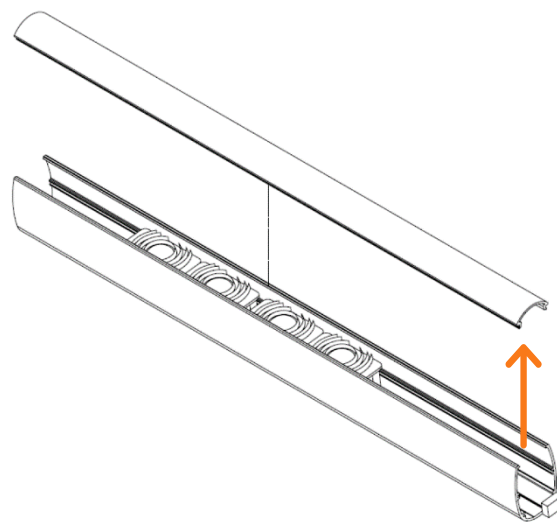
③

Retirer les supports de fixation
+ les embouts du profil



4

Retirer **DÉLICATEMENT** le capot IR
du profil en commençant par une
extrémité



Vous n'avez pas besoin de retirer les cartes
électroniques pour modifier les paramètres !
→ Suivre les étapes suivantes

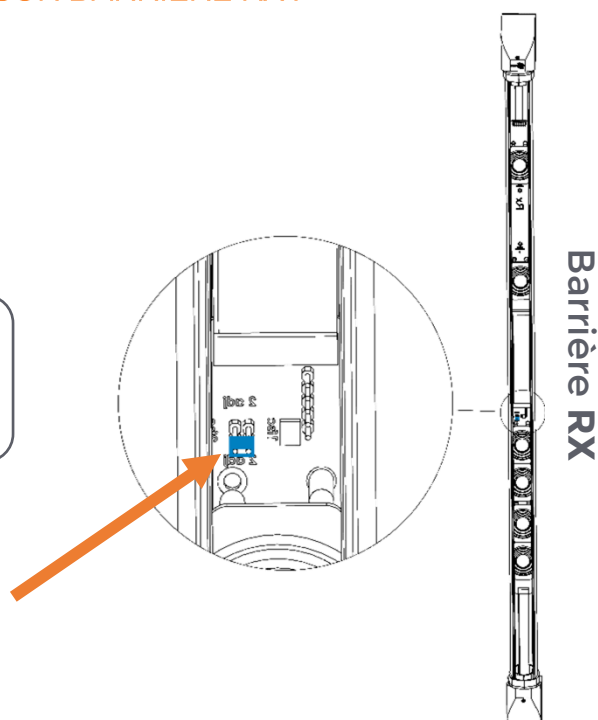


ATTENTION les étapes suivantes
doivent se faire **HORS TENSION**

5.1.MODIFICATION « MODE DE DETECTION » SUR BARRIÈRE RX :

5

Sur la **carte mère RX**, il y a un cavalier de
réglage à modifier en fonction de votre besoin
→ Voir tableau suivant

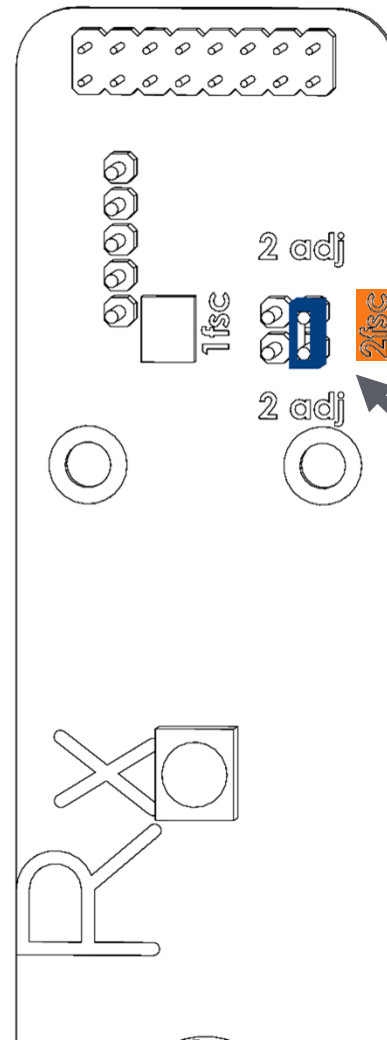
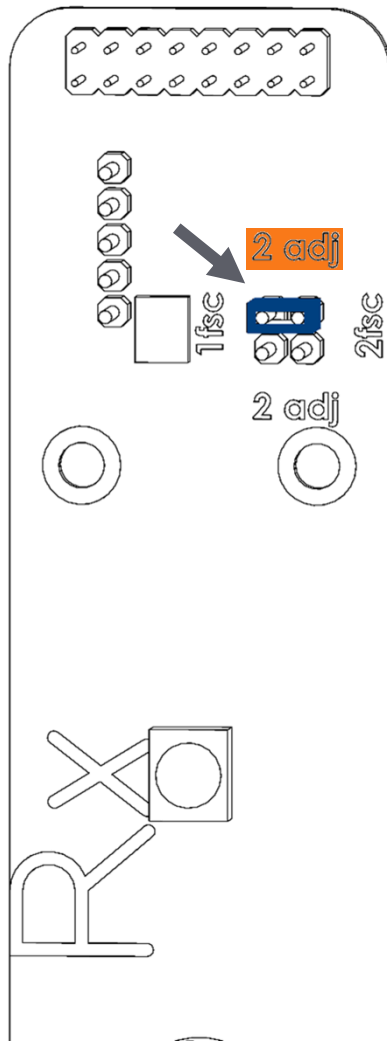
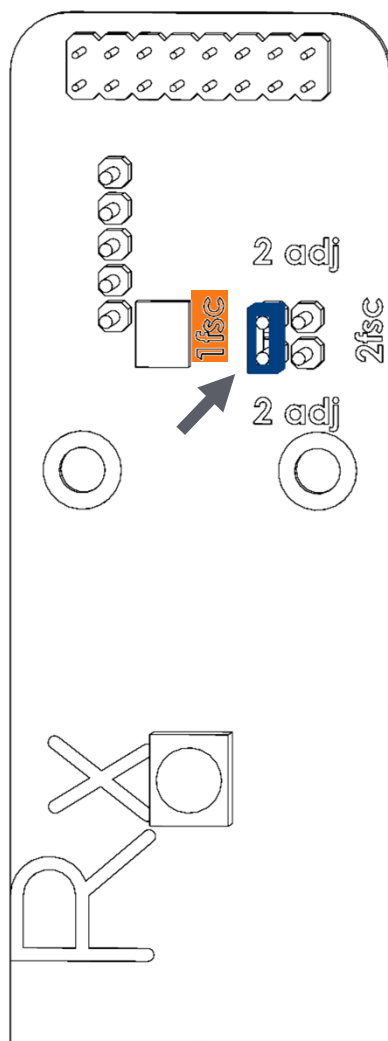


Mode de détection

1 faisceau
→ 1 fsc

2 faisceaux adjacents
→ 2 adj

2 faisceaux séparés
→ 2 fsc



Explications

Alarme activée :

- ✓ F1 coupé
- ✓ F2 coupé
- ✓ F3 coupé
- ✓ F4 coupé
- ✓ Etc.

Alarme activée :

- ✓ F1 + F2 coupés
- ✓ F2 + F3 coupés
- ✓ F3 + F4 coupés
- ✓ Etc.

Alarme activée lorsque des faisceaux d'une même carte sont coupés :

- ✓ F1 + F2 coupés
- ✓ F3 + F4 coupés
- ✓ Etc.



Pour rappel, la configuration usine est :
→ 2 faisceaux adjacents (2 adj)

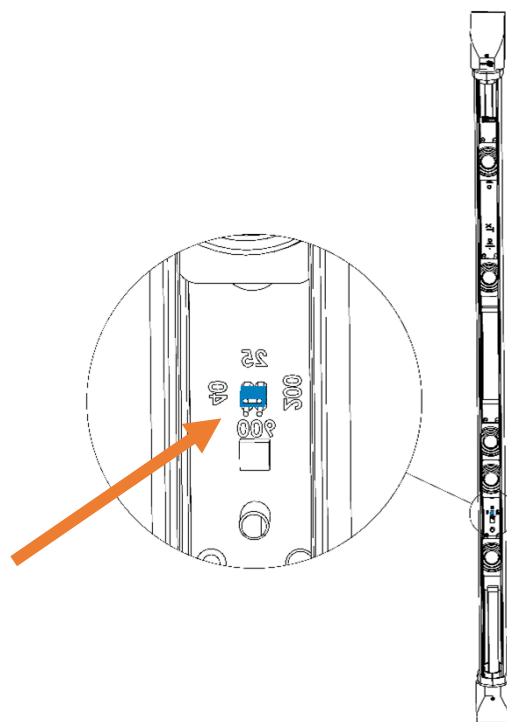


L'alarme **MASQUAGE** se déclenche lorsqu'au moins 1 faisceau est obstrué pendant 10 secondes et plus.
Le relais reste ouvert tant que l'obstacle reste présent.

5.2.MODIFICATION « PORTÉE DE L'INFRAROUGE » SUR BARRIÈRE TX :

6

Sur la carte mère TX, il y a un cavalier de réglage à modifier en fonction de votre besoin
→ Voir tableau suivant



Portée de l'infrarouge

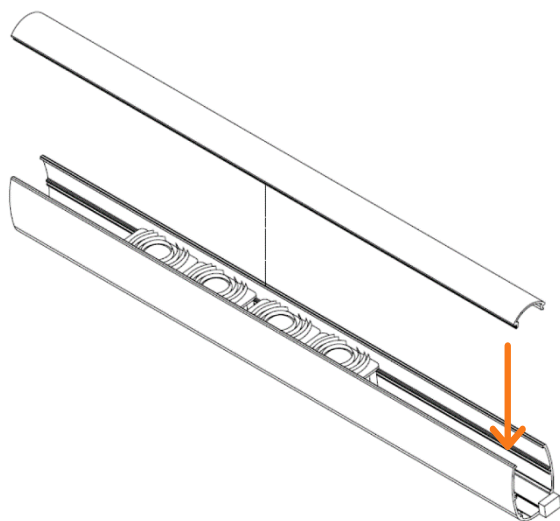
Portée de 0 à 10m → « 25 »	Portée de 10 à 30m → « 40 »	Portée de 30 à 50m → « 200 »	Portée de 50 à 80m → « 900 »



Pour rappel, la configuration
usine est :
→ Portée 10 à 30m (40)

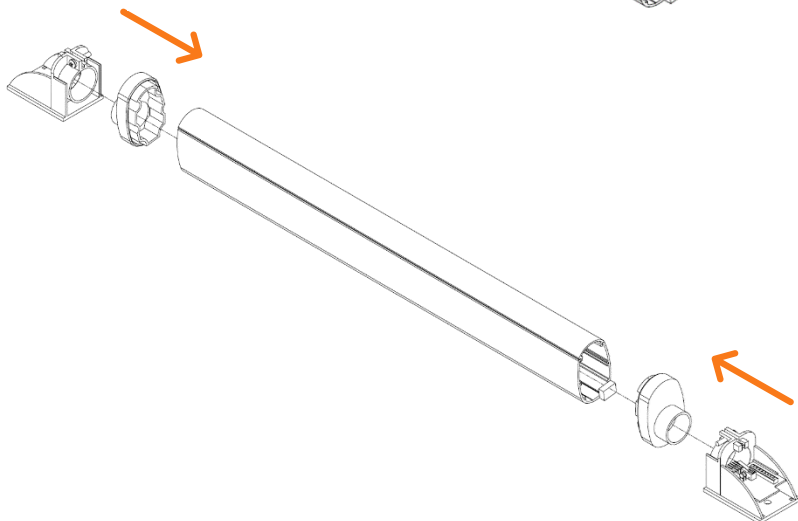
7

Clipser **DÉLICATEMENT** le capot IR
sur le profil, en commençant par une
extrémité



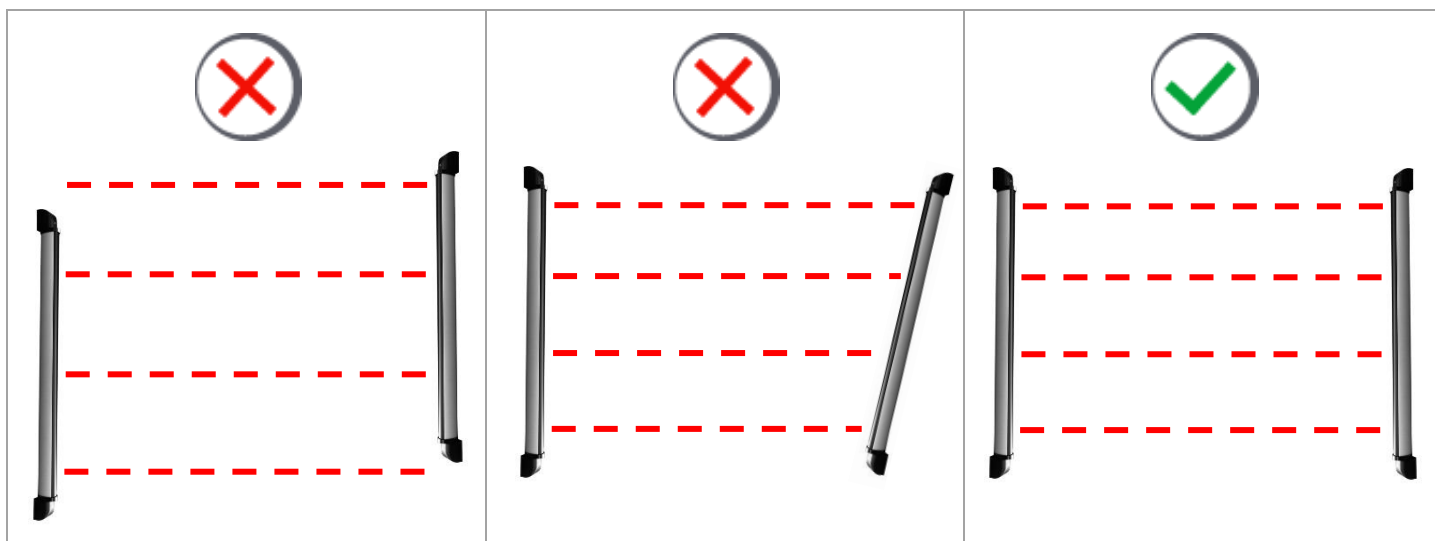
8

Emboîter les embouts du profil puis
les supports de fixation



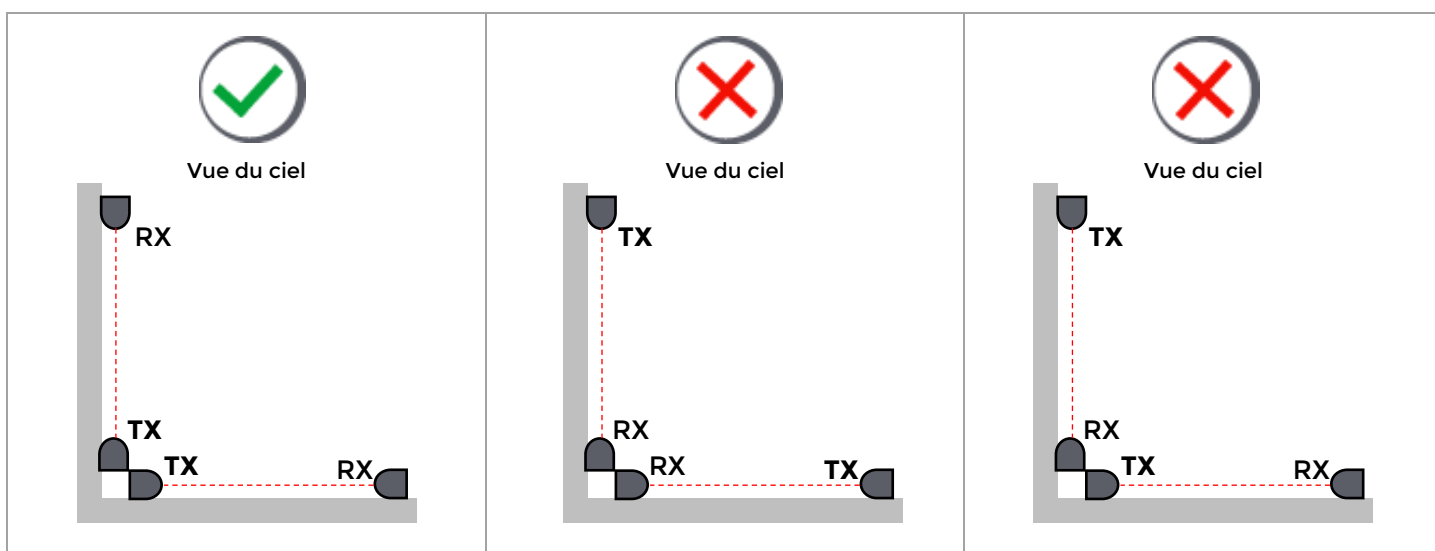
6. POSITIONNEMENT DES BARRIERES *** IMPERATIF *** :

- 1- Positionner les deux colonnes (émettrice et réceptrice) sur **le même plan, horizontal et vertical**.

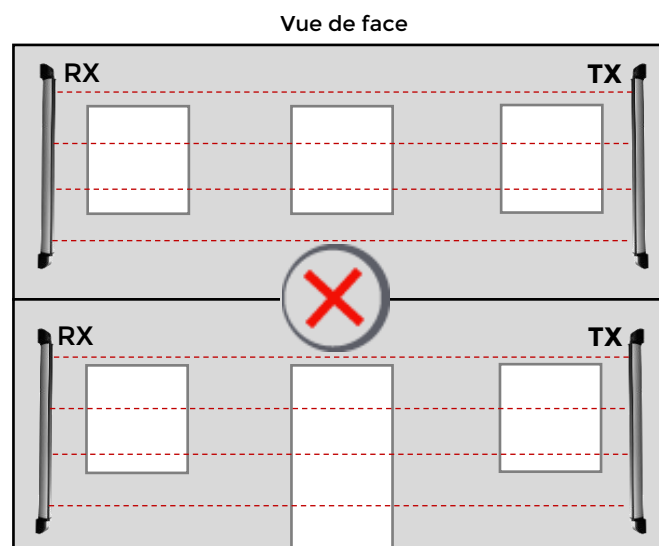
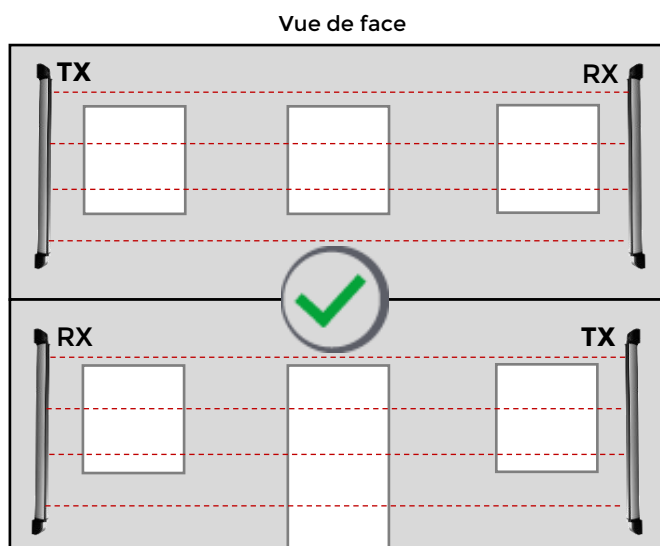


Dans le cas d'une installation
avec un léger dénivelé :
→ Voir chap. 10 - P23

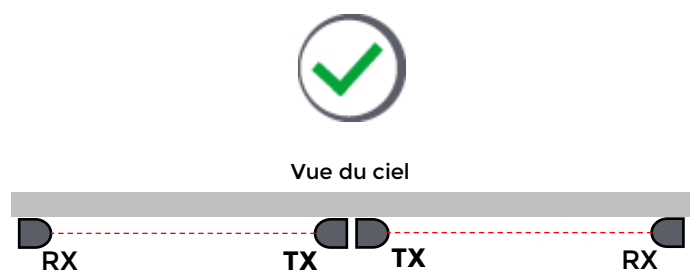
- 2- Dans le cas, **de plusieurs barrières Sentinel 80** installées à proximité, veuillez respecter cette implantation (évite une pollution entres elles) :



3- Dans le cas d'un **empilement de barrière**, veuillez respecter cette implantation (évite une pollution entres elles) :



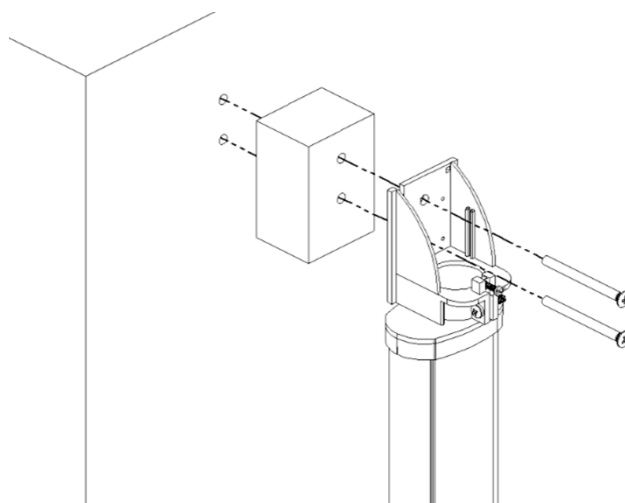
4- Dans le cas d'une **enfilade de barrière**, veuillez respecter cette implantation (évite une pollution entres elles) :



5- Dans le cas d'une **fixation sur bardage**, veuillez utiliser nos cales de déport (disponible auprès de notre service commercial) :



ATTENTION lors d'une
fixation sur **BARDAGE**
Utiliser les cales de
déport : 14 51 8001





ATTENTION lorsque la façade comporte des descentes d'eau, rebords de fenêtre, grille ou tout autre obstacle :

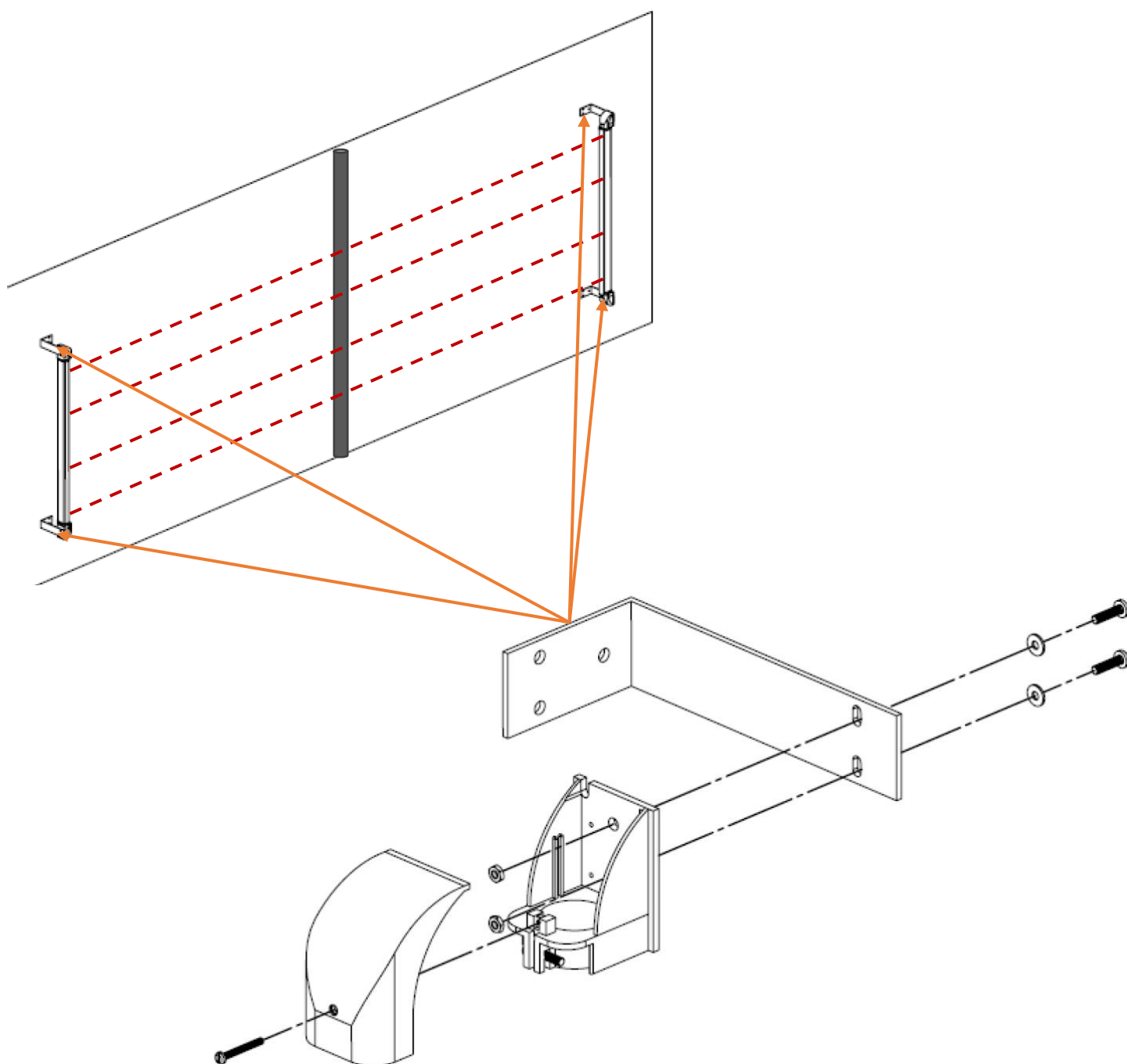
Utiliser les équerres de déport :

10cm → 14 55 1004

15cm → 14 55 1000

20cm → 14 55 1005

6- Dans le cas d'**obstacle sur la façade**, veuillez utiliser nos équerres de déport (disponible auprès de notre service commercial) :



7. FIXATION DES BARRIERES SUR UN MUR (OU FAÇADE) :

①

Supprimer l'opercule de passage des câbles

→ **UNIQUEMENT SUR LE SUPPORT BAS**

②

Repérer les trous de fixation puis
fixer la barrière sur son support

→ Voir tableau ci-dessous

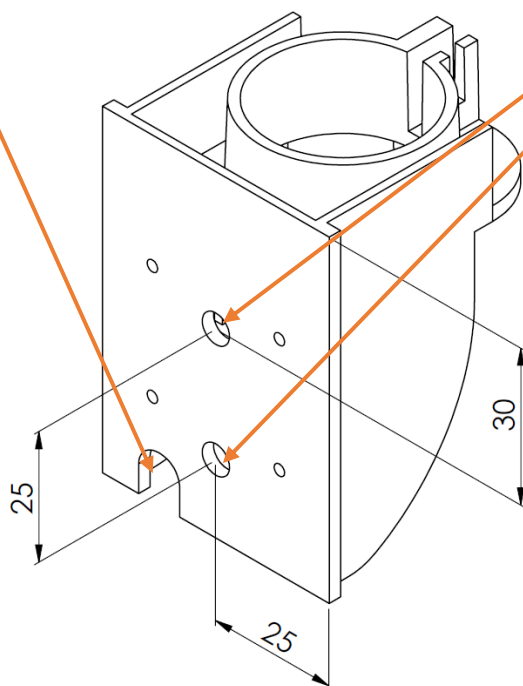


Tableau côtes de perçage selon hauteur de la barrière

0m50	1m10	1m60	2m	2m50
<p>420 mm 470 mm</p>	<p>1020 mm 1070 mm</p>	<p>1520 mm 1570 mm</p>	<p>1920 mm 1970 mm</p>	<p>2420 mm 2470 mm</p>



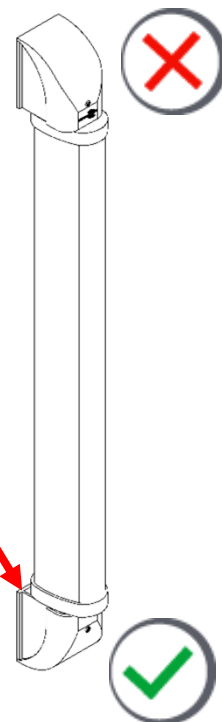
ATTENTION le passage des câbles doit se faire **UNIQUEMENT** par la fixation inférieure de la barrière



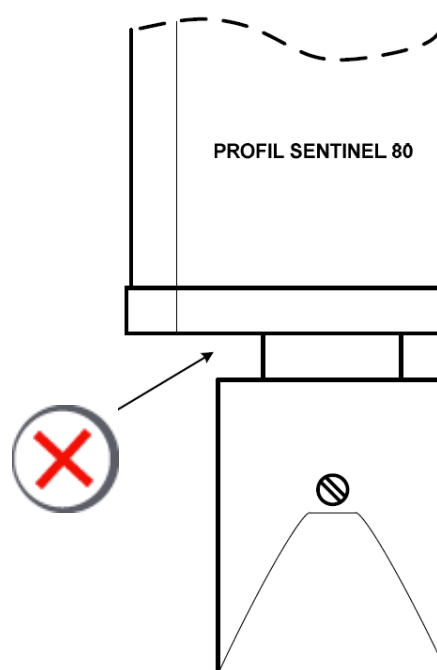
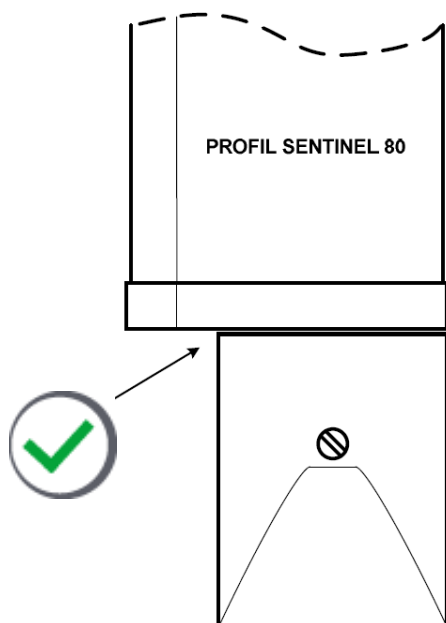
Si toutefois, il est impossible de faire passer les câbles par le bas de la barrière, merci de contacter notre support technique pour trouver une solution :

04.78.91.62.04 - technique@prodatec.fr

PRODATEC décline toutes responsabilités de dysfonctionnement du matériel en cas de non-respect de cette consigne d'installation



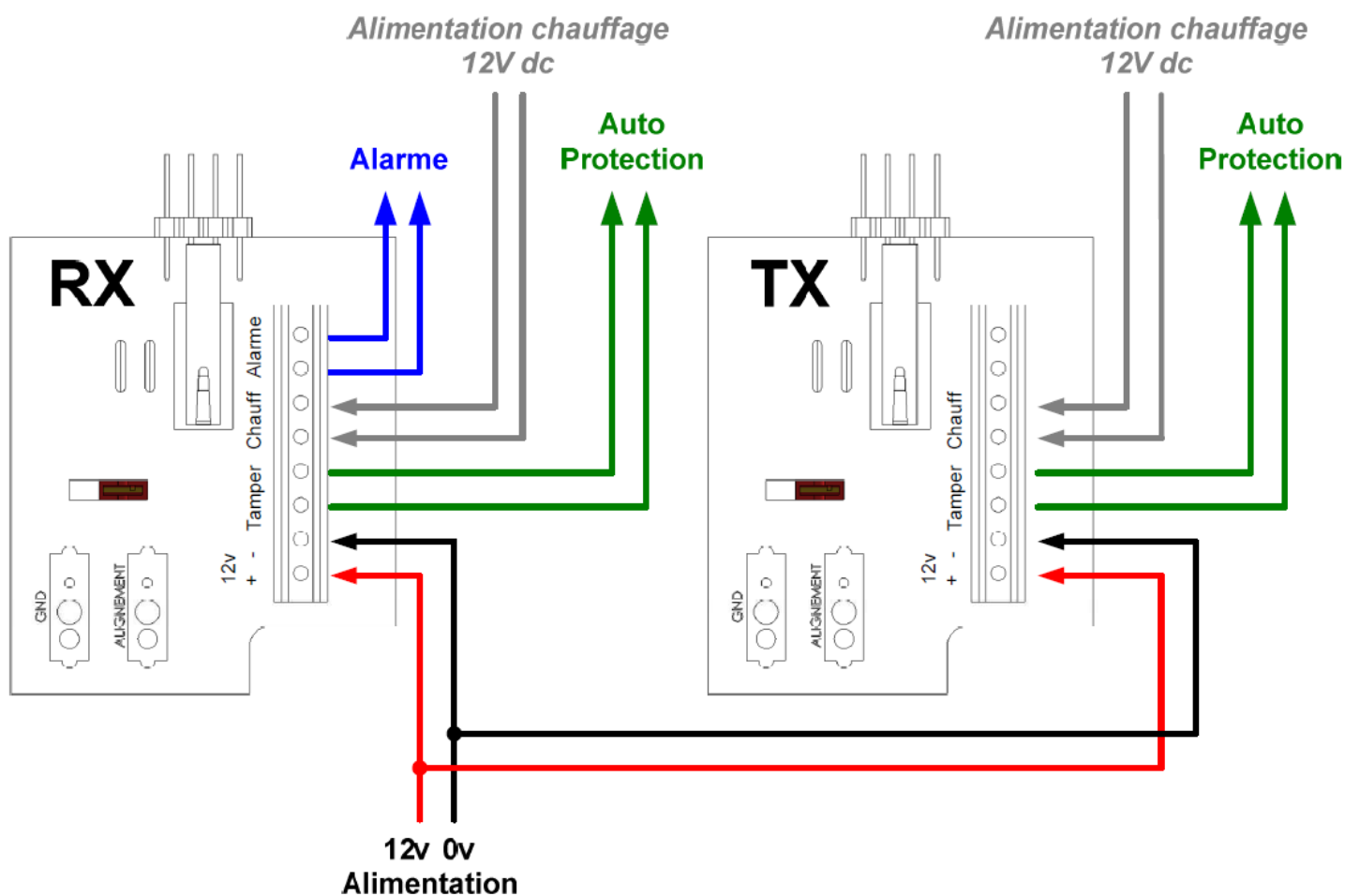
Veillez à ce que les profils soient bien plaqués contre le support de fixation



8. RACCORDEMENT DE LA BARRIERE :

1

Raccorder les câbles aux borniers de chaque unité selon le schéma ci-dessous :



9. PROCEDURE D'ALIGNEMENT :



Il est IMPERATIF de respecter L'ORDRE des étapes suivantes :

→ Commencer par la barrière réceptrice (RX)

1

**Mettre la barrière
sous tension
(12V DC)**

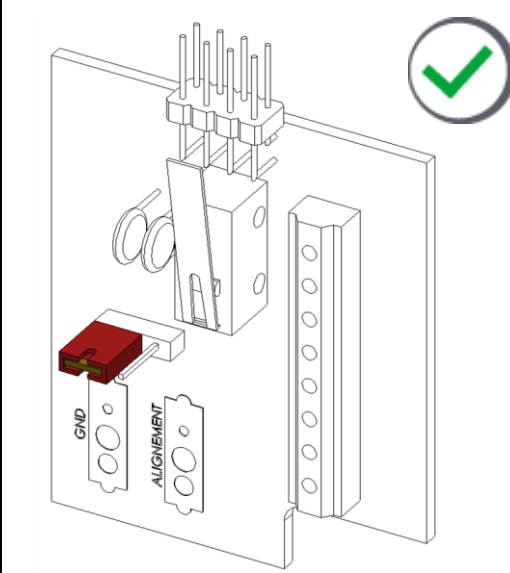
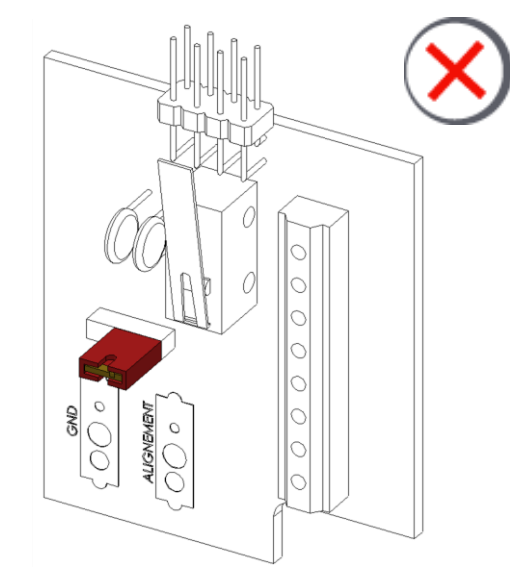


Pour une alimentation en 24V, une option est disponible, veuillez contacter notre support commercial 04.78.91.62.04

2

**Côté RX : Positionner le cavalier sur la position
« ALIGN » situé sur la carte interconnexion**



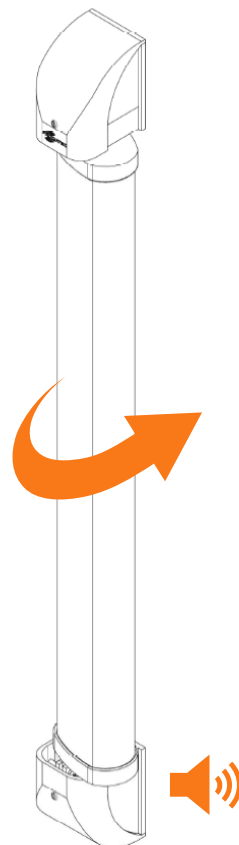
Mode alignement	Mode HORS alignement
Position sur les 2 broches de gauche	Position sur les 2 broches de droite
	

③

Coté RX : Orienter la barrière afin d'obtenir le son le plus aigu possible



Dans le cas d'une installation avec un léger dénivelé :
→ Voir chap. 10 - P23



Possibilité d'obtenir une valeur d'alignement en mA à l'aide d'un multimètre

(-) → GND
(+) → ALIGNEMENT

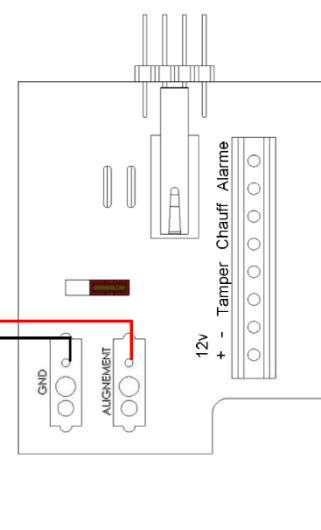
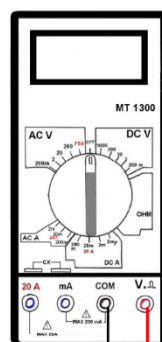


Tableau des valeurs MINIMUM à obtenir avec le multimètre

Distance zone	Position du cavalier de puissance sur la carte TX (voir 5.2 P9)	Valeur alignement mini sur RX (avec capot IR)
10 m	25 mA	1 V DC
20 m	40 mA	250 mV DC
30 m	200 mA	470 mV DC
45 m	200 mA	240 mV DC
70 m	900 mA	230 mV DC

4

Coté RX : Positionner le cavalier en mode HORS ALIGNEMENT situé sur la carte interconnexion



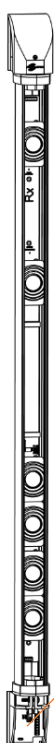
Mode HORS alignement	Mode alignement
Position sur les 2 broches de droite	Position sur les 2 broches de gauche



Les étapes suivantes se font sur la barrière EMETTRICE (TX)

5

Coté TX : Positionner le cavalier sur la position « ALIGN » situé sur la carte interconnexion



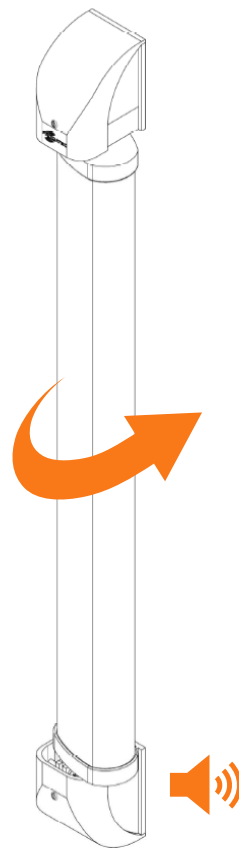
Mode alignement	Mode HORS alignement
Position sur les 2 broches de gauche	Position sur les 2 broches de droite

6

Coté TX : Orienter la barrière afin d'obtenir le son le plus aigu possible



Dans le cas d'une installation avec un léger dénivelé :
→ Voir chap. 10 - P23



Possibilité d'obtenir une valeur d'alignement en mA à l'aide d'un multimètre

(-) → GND
(+) → ALIGNEMENT

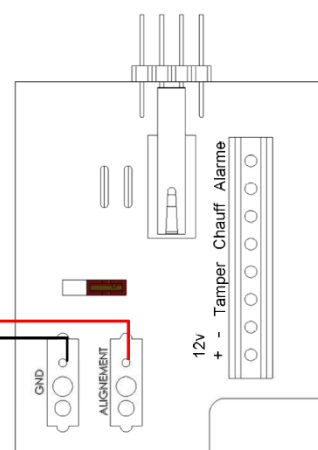
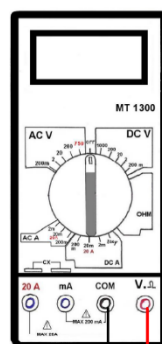


Tableau des valeurs MINIMUM à obtenir avec le multimètre

Distance zone	Position du cavalier de puissance sur la carte TX (voir 5.2 P9)	Valeur alignement mini sur TX (avec capot IR)
10 m	25 mA	4 V DC
20 m	40 mA	2.4 V DC
30 m	200 mA	900 mV DC
45 m	200 mA	540 mV DC
70 m	900 mA	310 mV DC

7

Coté RX : Positionner le cavalier en mode HORS ALIGNEMENT situé sur la carte interconnexion



Mode HORS alignement	Mode alignement
Position sur les 2 broches de droite	Position sur les 2 broches de gauche

8

Coté TX + RX : Couper l'alimentation puis remettre la tension



SANS l'étape 8 la barrière n'est PAS FONCTIONNELLE



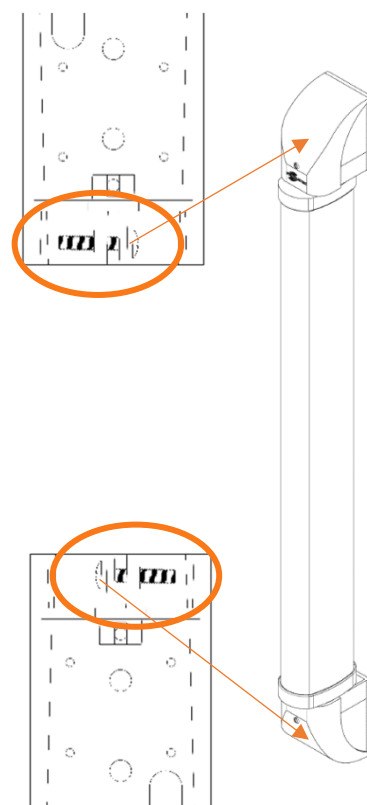
Votre barrière SENTINEL 80 est opérationnelle !

Une fois la barrière installée et paramétrée, **il est recommandé de simuler une intrusion par des corps humains** et de réajuster les paramètres

→ Certains environnements peuvent générer des réflexions de faisceaux IR (Mur, bardage, vitre, faïence...) et ceux malgré une valeur d'alignement parfaite !

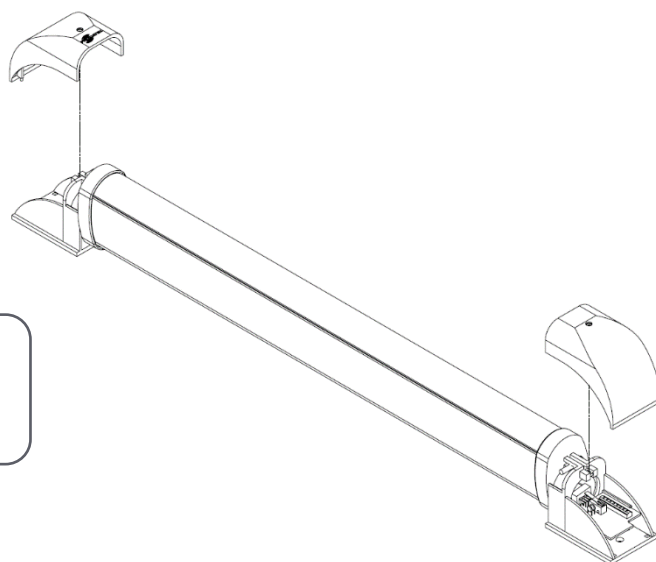
9

Serrer les vis de blocage situées dans les supports de fixation mural (inférieur et supérieur)



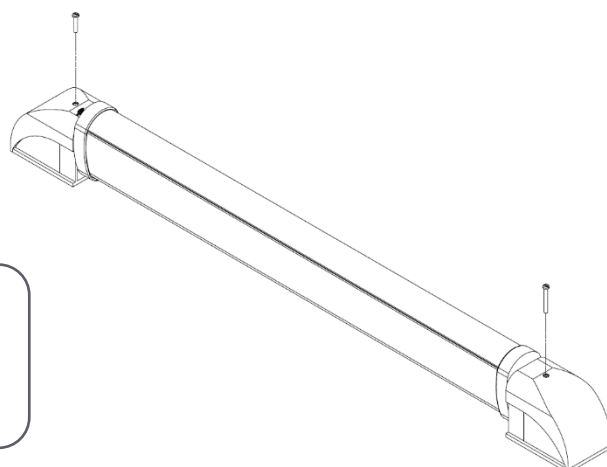
10

Fermer les caches sur les supports de fixation murale



11

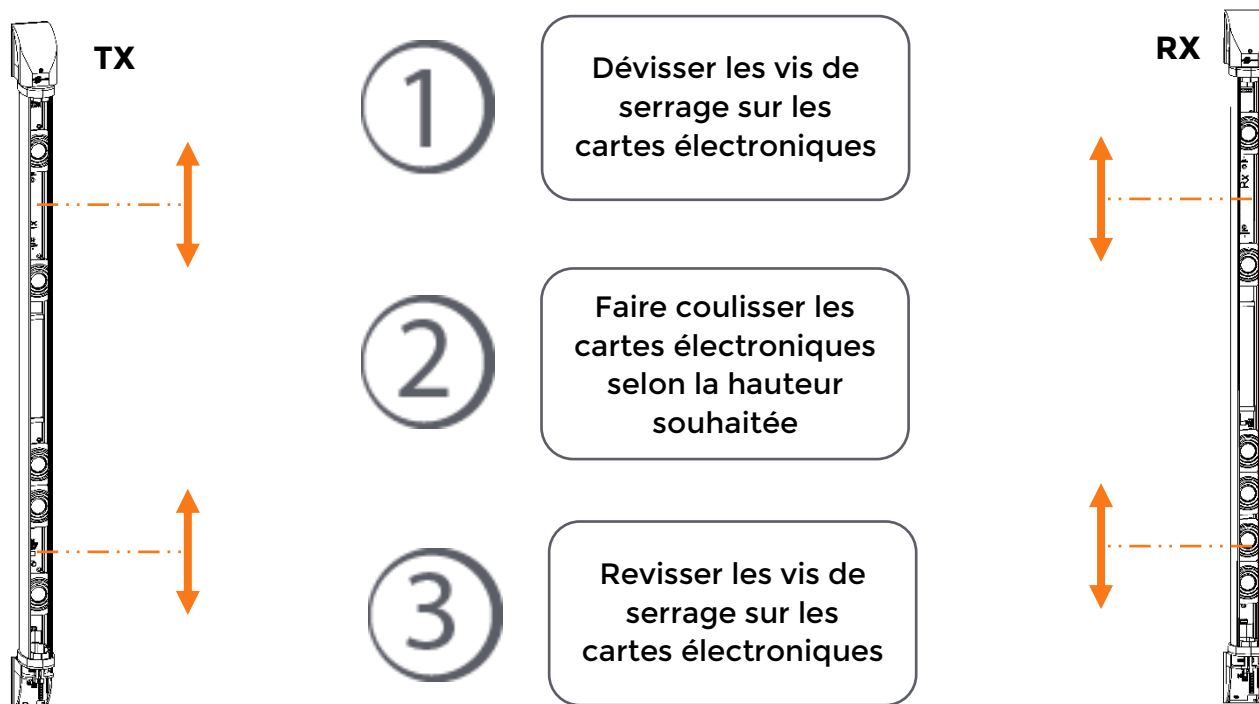
Visser les caches :
Cache **HAUT** = Vis 3x16
Cache **BAS** = Vis 3x25



10. INSTALLATION SPECIFIQUE : Léger dénivelé

Les faisceaux à l'intérieur des colonnes sont positionnés pour une installation sur un même plan horizontal, sans aucun dénivelé entre l'émetteur et le récepteur.

Sur une installation avec **un léger dénivelé** (quelques centimètres), il est nécessaire de régler la hauteur des faisceaux à l'intérieur des colonnes pour pallier le dénivelé.

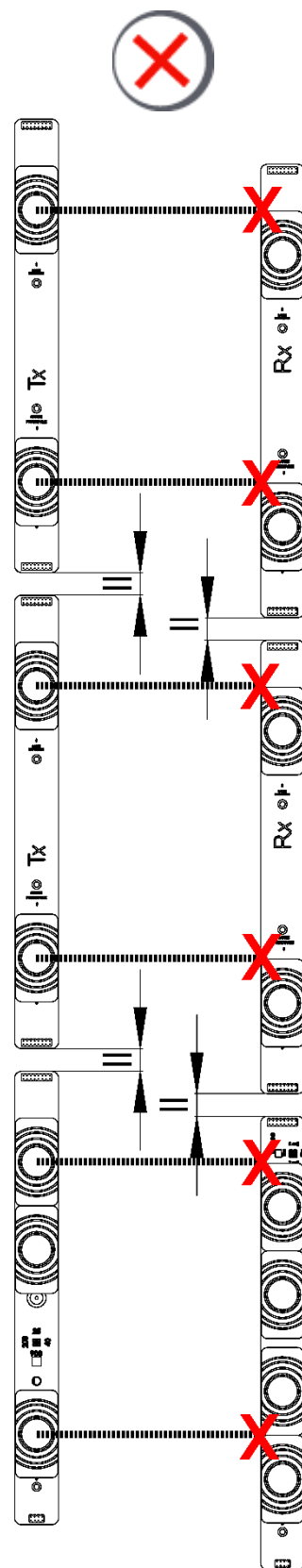
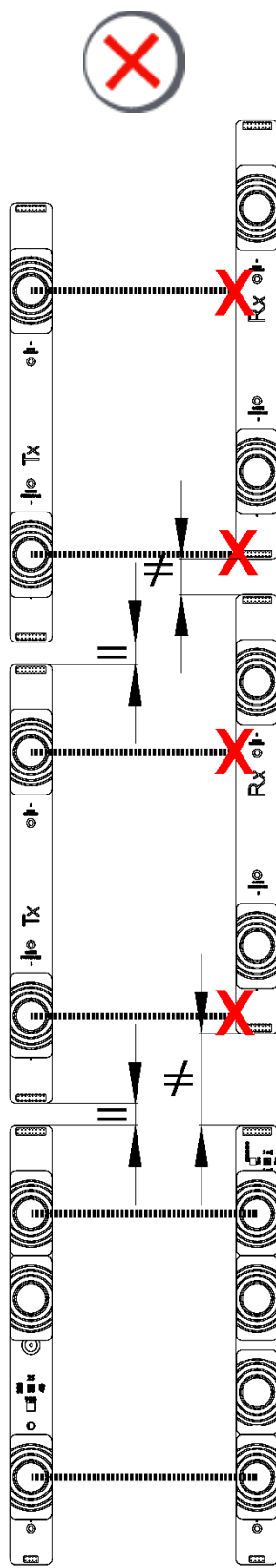
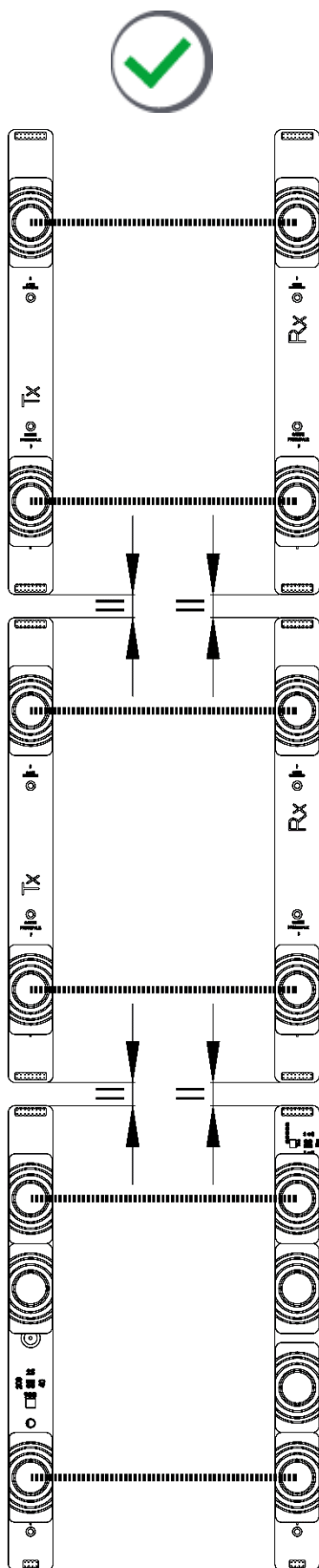


**Ne pas serrer trop fort les vis de serrage
→ Risque de détérioration des cartes électroniques**



**L'entraxe entre les faisceaux doit être identique entre la
barrière TX et RX**

→ Voir schéma sur page suivante



11. PROCEDURE RAJOUT DE FAISCEAUX :

①

Mettre la barrière HORS TENSION

②

Démonter la barrière
→ Voir chap. 5 page 6

③

Insérer dans
la rainure inférieure du profil
les nouvelles électroniques

④

Positionner les électroniques
à la hauteur souhaitée

ATTENTION voir Chap. 10 P.24

⑤

Visser délicatement les vis de
blocage sur chaque
électronique



Ne pas serrer trop fort les vis de serrage
→ Risque de détérioration des cartes
électroniques

⑥

Plugger les nappes des
nouvelles cartes à la suite des
cartes déjà présentes



**Ne pas décaler le connecteur lors
du branchement de la nappe**

⑦

Une fois les cartes en place, mettre les casquettes anti-UV **au-dessus** de chaque
lentille **RX**

→ Mettre un point de silicone entre la casquette et le haut de la lentille

⑧

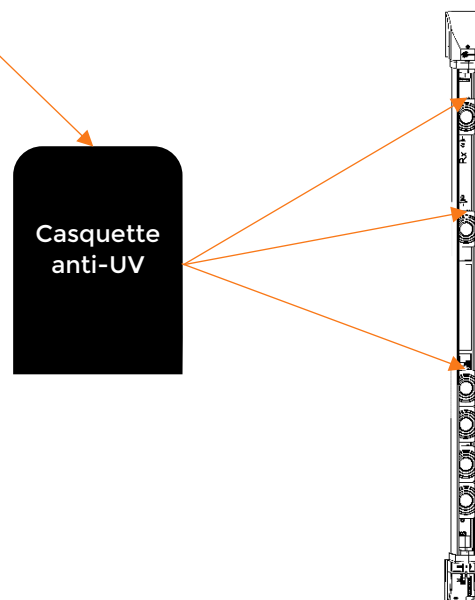
Refermer la barrière

→ Voir page 10

⑨

Reprendre l'alignement

→ Voir Chap. 9 page 17



12. PROCEDURE SUPPRESSION DE FAISCEAUX :

①

Mettre la barrière HORS
TENSION

②

Démonter la barrière
→ Voir chap. 5 page 6

③

Déplugger les nappes des
cartes extensions à supprimer
(côté TX et RX)

④

Dévisser les vis de blocage
des cartes à retirer

⑤

Faire glisser les cartes du
profil afin de les retirer



Vérifier l'écartement entre les faisceaux

→ Voir Chap. 10 Page 24

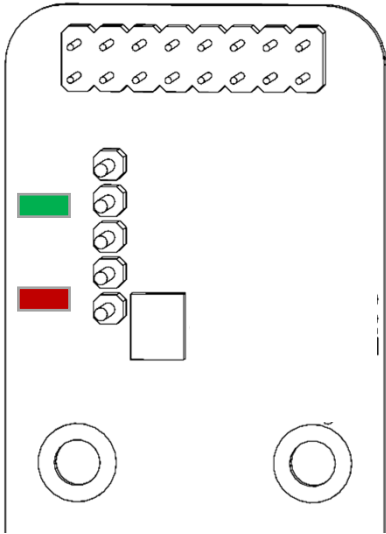
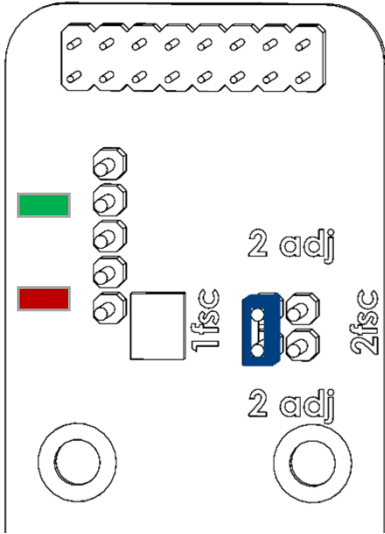
⑥

Refermer la barrière
→ Voir page 10

⑦

Reprendre l'alignement
→ Voir Chap. 9 page 17

13. DESCRIPTIF DES LEDS :

AFFICHAGE DES LEDS sur carte mère	
Barrière TX	Barrière RX
<p>LED verte = Présence 12V dc</p> <p>LED rouge (clignotement constant) = Mode alignement activé (cavalier sur mode alignement)</p>	<p>LED verte = Présence 12V dc</p> <p>LED rouge (clignotement constant) = Mode alignement activé (cavalier sur mode alignement)</p> <p>LED rouge (clignotement 3 coups) = Intrusion</p> <p>LED rouge (fixe) = Masquage</p>
	

14. DEPANNAGE :

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Absence buzzer mode alignement	- Barrières non alimentée	- Vérification présence 12Vdc sur la barrière (led verte allumée sur cartes mères)
Barrière constamment en alarme (relais ouvert)	- Obstacle sur au moins un faisceau	- Vérifier l'absence d'obstacle sur la zone
	- Barrières non alimentées	- Vérification présence 12Vdc sur la barrière (led verte allumée sur cartes mères)
	- Mauvais alignement des barrières	- Reprendre l'alignement de l'Emetteur et du Récepteur
	- Câble de sortie d'alarme connecté de façon incorrecte	- Vérifier la connexion à la centrale d'alarme et le câble d'alarme
	- Le capot est sale, couvert de neige ou de givre	- Nettoyer le capot et utilisation du chauffage nécessaire
La détection s'effectue proche des colonnes mais absence de détection au milieu de la zone	- Puissance émission trop élevé	- Baisser la puissance de l'émetteur
	- Réflexion sur la zone	- Désaligner légèrement l'émetteur vers l'extérieur
Fausses alarmes	- Dénivelé entre l'émetteur et le récepteur	- Repositionner les faisceaux sur le même plan horizontal
	- Mauvais alignement	- Reprendre l'alignement de l'Emetteur et du Récepteur
	- Puissance de l'émetteur trop faible	- Changer la puissance de l'émetteur en positionnant le cavalier de puissance dans la colonne Tx
Aucune alarme en sortie avec un valeur d'alignement correct	- Barrière en mode alignement	- Couper la tension de la barrière Rx pour quitter le mode alignement
	- Perturbation par une autre barrière TX en direction de la barrière RX	- Intervertir les colonnes TX et RX perturbées

15. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Caractéristiques techniques	
Alimentation	12V DC
Consommation par paire TX + RX <u>sans chauffage</u> (avec chauffage)	2 faisceaux = 75 mA (275 mA) 4 faisceaux = 80 mA (480 mA) 6 faisceaux = 85 mA (685 mA) 8 faisceaux = 95 mA (895 mA) 10 faisceaux = 105 mA (1100 mA)
Portée extérieure / intérieure	80m / 250m
Hauteur (re-coupable) + Nombre faisceaux de base + Référence	0m50 - 2 faisceaux - 29 15 1002 1m10 - 4 faisceaux (max 6 faisceaux*) - 29 15 1006 1m60 - 4 faisceaux (max 8 faisceaux*) - 29 15 1008 2m - 4 faisceaux (max 10 faisceaux*) - 29 15 10 1 0 2m50 - 4 faisceaux (max 10 faisceaux*) - 29 15 10 1 1
* Kit de 2 faisceaux supplémentaires (2 RX + 2 TX)	Réf : 14 11 1000
Synchronisation + Multiplexage	Optique (par faisceau infrarouge)
Information délivrée	Alarme (côté RX) Autoprotection (côté RX + côté TX)
Relais alarme et autoprotection	NF - 2A / 30V DC
Système d'alignement (sur chaque colonne)	Buzzer ou Multimètre
Faisceau infrarouge	Pulsé codé, longueur d'onde 940 nm
Mode coupure des faisceaux	Mono ou Bi
Temps coupure des faisceaux	200 ms (autre temps, nous consulter)
Inclinaison des faisceaux	Verticale : 0° - Horizontale : +/- 180°
Dimensions du sabot	H : 70mm / L : 50mm / P : 65mm
Température de fonctionnement	-20°C à +60°C
Indice de protection	IP55

16. LIMITES DE GARANTIE :

- La barrière **SENTINEL 80T** est garantie 24 mois à compter de la date d'émission du bon de livraison et n'est valable que pour le premier acheteur.
- La garantie cesse en cas de :
 - Négligence, erreur ou mauvaise utilisation d'accessoires non conformes aux spécifications du fabricant.
 - Altérations effectuées par le client ou par des tiers.
 - Causes naturelles (foudre, inondations, incendies, etc.).
 - Actes de vandalisme, émeutes.
 - Ouverture du capot sous la pluie.

17. NOTE :

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Une question ? Un doute ?
Contacter notre support technique :

04.78.91.62.04
technique@prodatec.fr

Gratuit et en français !