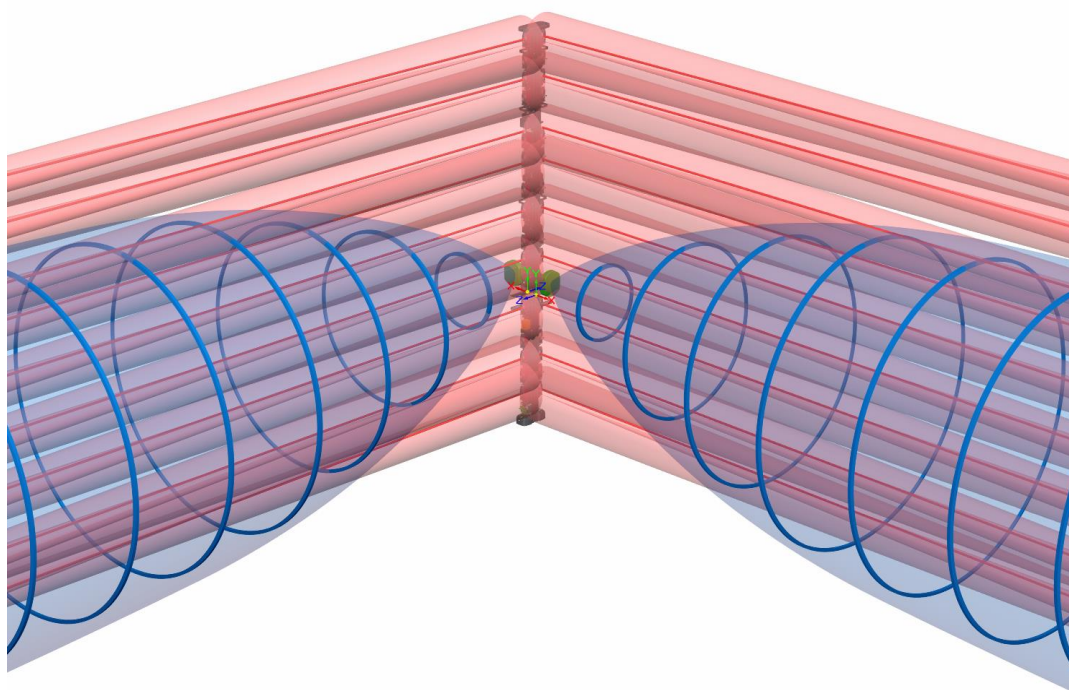


APIRIS 3100



FR

BARRIERE A INFRAROUGE ACTIF
Notice d'installation - [Pages 3-48](#)

EN

ACTIVE INFRARED BARRIER
Installation manual - [Pages 49-94](#)

SOMMAIRE

1	GENERALITES.....	4
2	DESCRIPTION.....	5
3	PRECAUTIONS DE MISE EN OEUVRE	6
4	INSTALLATION	7
4.1	Installation des colonnes.....	7
4.2	Montage de la colonne sur l'embase	8
4.3	Démontage du capot infrarouge	9
4.4	Montage du capot infrarouge	9
4.5	Montage de l'hyperfréquence	10
4.6	Montage du KAPIRIS II	12
5	RACCORDEMENT	13
5.1	Câblage de l'infrarouge.....	13
5.2	Raccordement de la synchronisation entre colonnes	13
5.3	Raccordement des têtes hyperfréquence	14
5.4	Raccordement du KAPIRIS II	14
5.5	Préconisations de câblage.....	15
5.6	Consommation des colonnes avec alimentation secteur 230VAC.....	15
6	ALIGNEMENT ET REGLAGE DE L'INFRAROUGE.....	16
6.1	Alignement optique	16
6.2	Optimisation de l'alignement.....	17
7	ALIGNEMENT ET REGLAGE DE L'HYPERFREQUENCE	19
8	CONNEXION LOCALE.....	21
8.1	Configuration du PC de l'utilisateur.....	21
8.2	Connexion à la colonne	22
8.3	Modification des paramètres de la colonne	24
9	CONFIGURATION DE LA COLONNE	26
9.1	Définition des zones de détection	26
9.2	Affectation des sorties relais	28
9.3	Paramétrage des alarmes.....	29
9.4	Configuration de l'option « Zoning »	30
9.5	Ejection des cellules	32
9.6	Accès à l'état de la barrière	33
9.7	Paramétrage de la synchronisation entre barrière	35
9.8	Tests finaux.....	36
10	CONCENTRATEUR MAXIBUS UNIVERSEL	37
10.1	Raccordement.....	37
10.2	Paramétrage des entrées / sorties des colonnes.....	38
10.3	Paramétrage des alarmes.....	39
10.4	Visualisation temps-réel	40
10.5	Ejection	41
10.6	Historique.....	42
10.7	Affectation des relais.....	43
11	PARAMETRE PAR DEFAUT	44
12	ENTRETIEN PERIODIQUE	45
13	MAINTENANCE.....	45
14	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	46
14.1	Caractéristiques générales	46
14.2	Caractéristiques barrière à infrarouge actif.....	46
14.3	Caractéristiques barrière hyperfréquence.....	46
15	REFERENCES DES PRODUITS.....	48

1 GENERALITES

Les barrières à infrarouge actif **APIRIS 3100** sont des systèmes de surveillance extérieure à hautes performances.

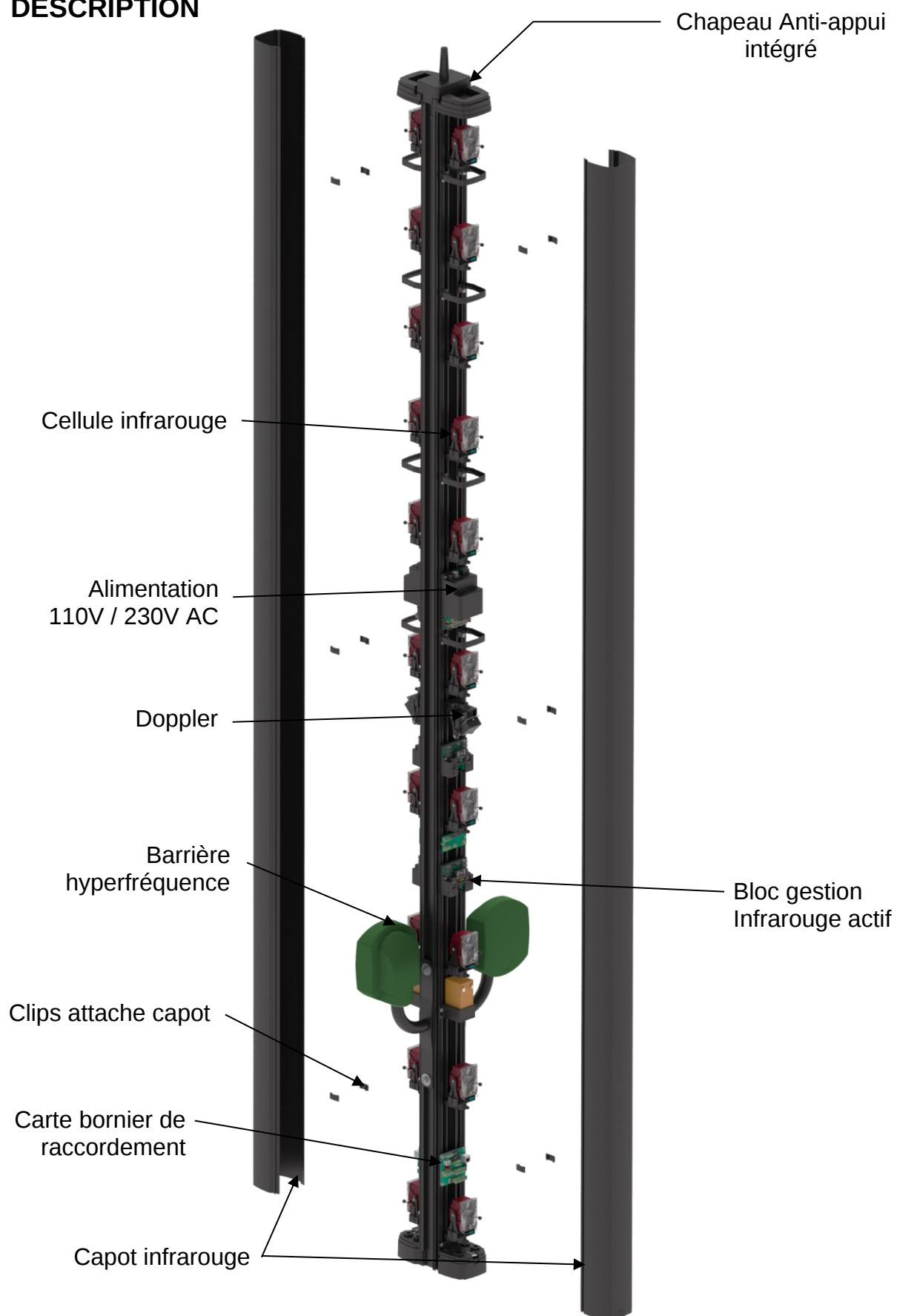
Elles se présentent sous forme de colonnes de 2m, 2.5m ou 3m de haut, intégrant les trois technologies : faisceaux à ***infrarouge actif***, barrière ***hyperfréquence***, détecteurs ***Doppler***.

Elles sont à installer en vis à vis sur la distance à protéger, ceci constituant une zone de détection immatérielle et invisible. La coupure simultanée de deux technologies déclenche une alarme intrusion.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES :

- Portée maximale en extérieur : 100m pour une utilisation tous temps
- Colonnes équipées de 6 à 10 cellules infrarouge par direction sur une hauteur de 2M, 2M50 ou 3M.
- Colonne simple face (SF) et double face (DF).
- Moyens d'alignement intégrés sur chaque colonne : viseurs optiques, voyants et buzzer indiquant la qualité de réception du signal reçu.
- Mémoire horodatée de 200 événements.
- Serveur Web intégré pour maintenance et paramétrage.
- Options :
 - Embase

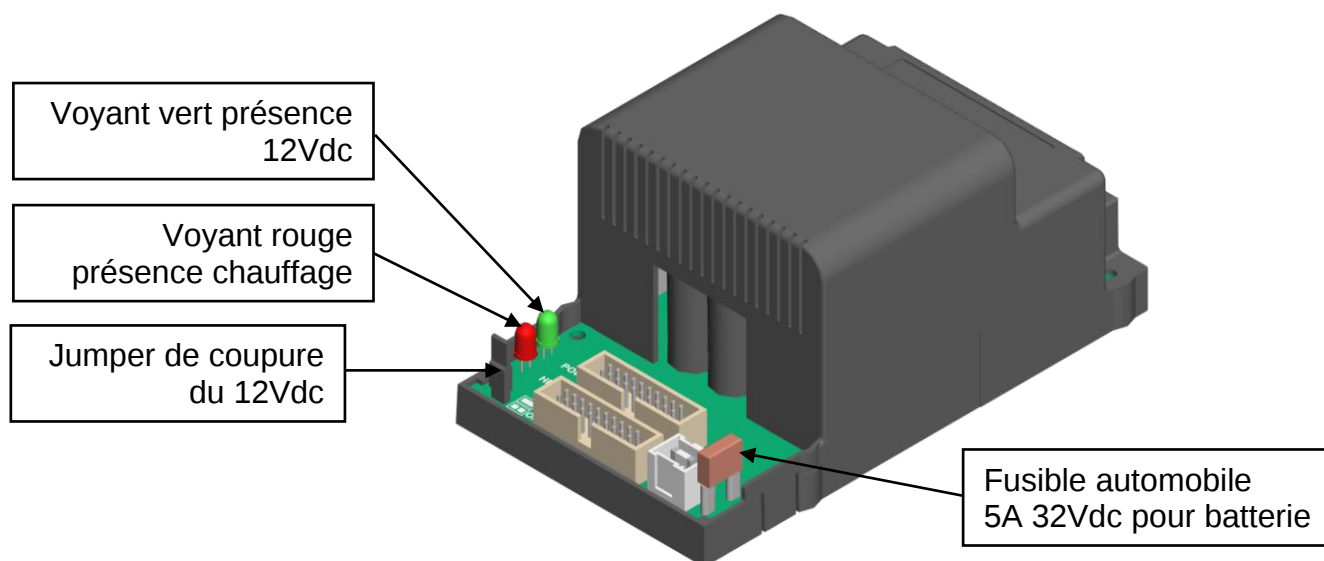
2 DESCRIPTION



Ces colonnes se déclinent en version :

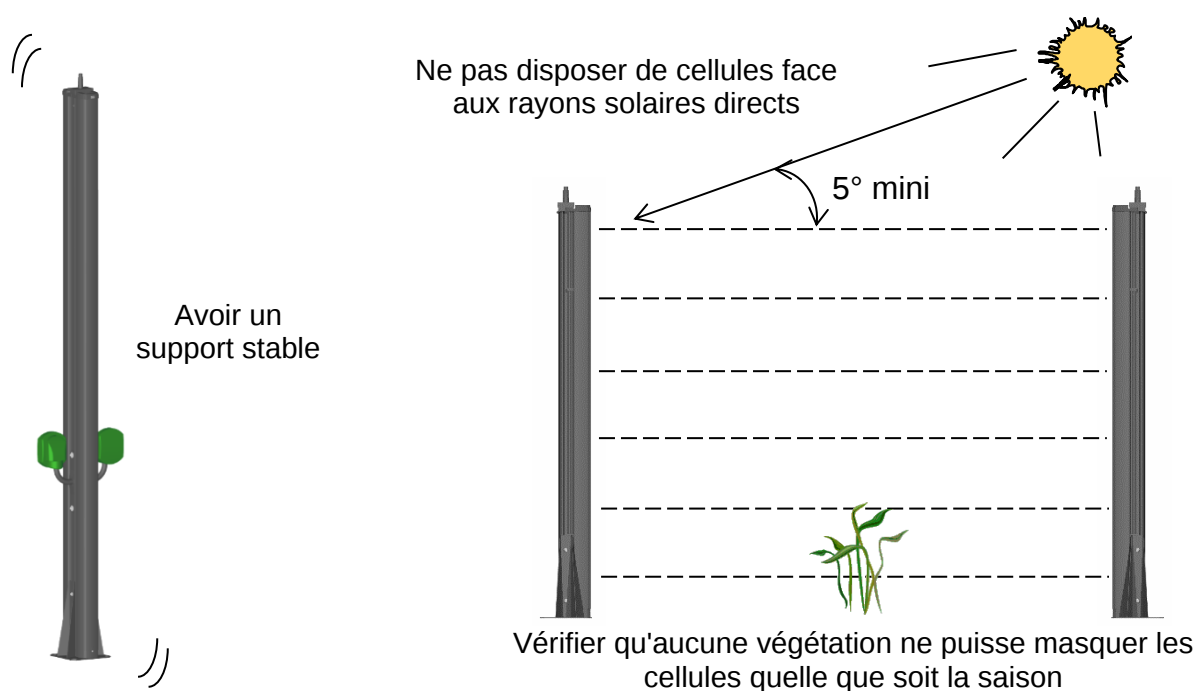
- simple direction TX ou RX
- double direction TX/TX ou RX/RX

Description alimentation 230V AC / 110V AC :



3 PRECAUTIONS DE MISE EN OEUVRE

Afin de bien installer les barrières, il est important de respecter certaines règles.



4 INSTALLATION

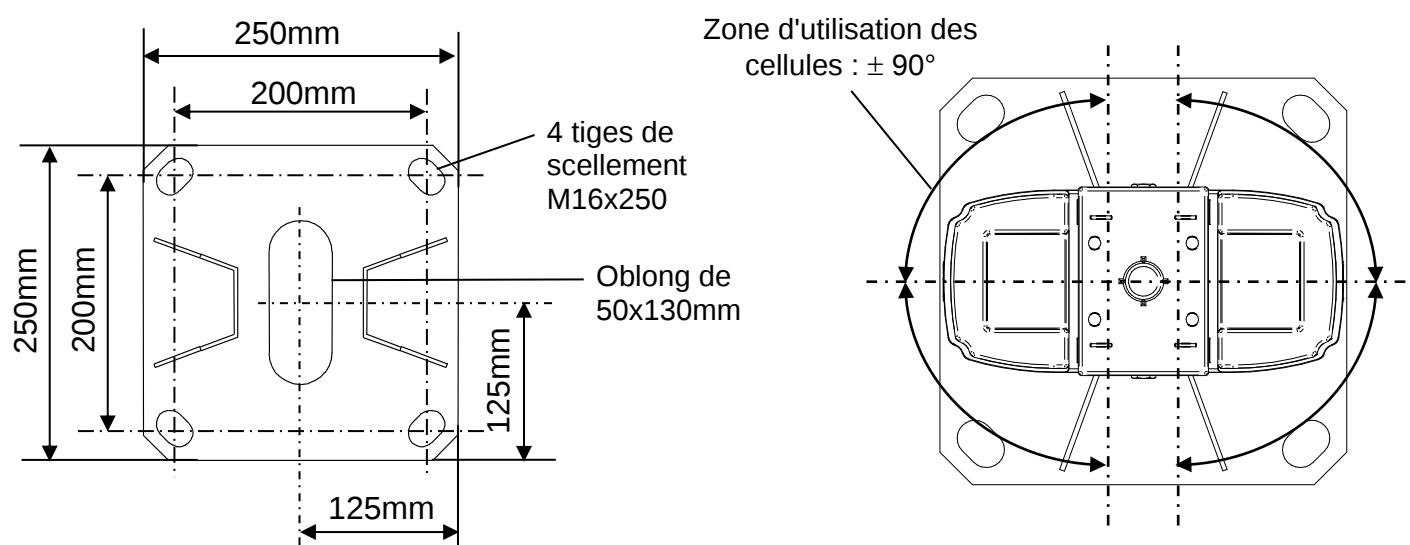
4.1 Installation des colonnes

- **Fixation murale : voir notice fournie avec les jeux de brides**
- **Détail du scellement de l'embase**

Sceller les 4 tiges d'ancrage dans un massif béton en prenant soin de les positionner bien verticalement à l'aide du gabarit de scellement fourni.



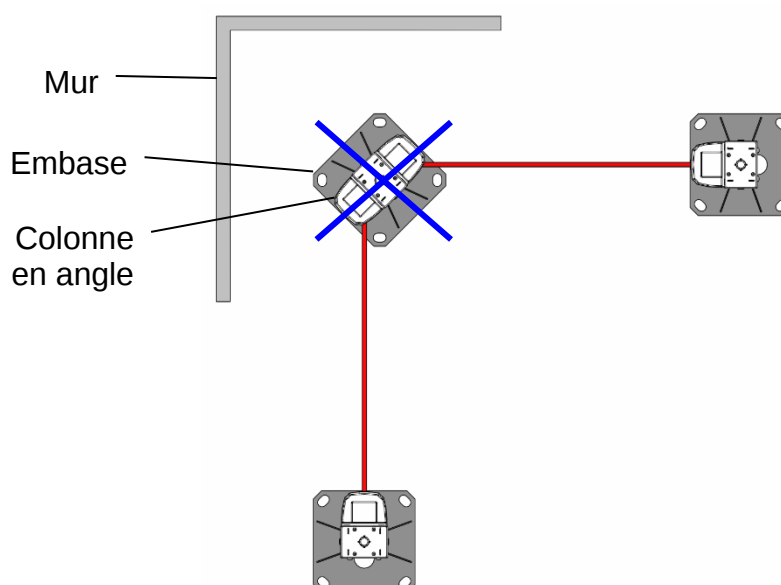
- Bien positionner le scellement de l'embase en fonction de l'orientation des cellules.
- La cale de maintien de l'emballage de l'embase sert de gabarit de scellement.



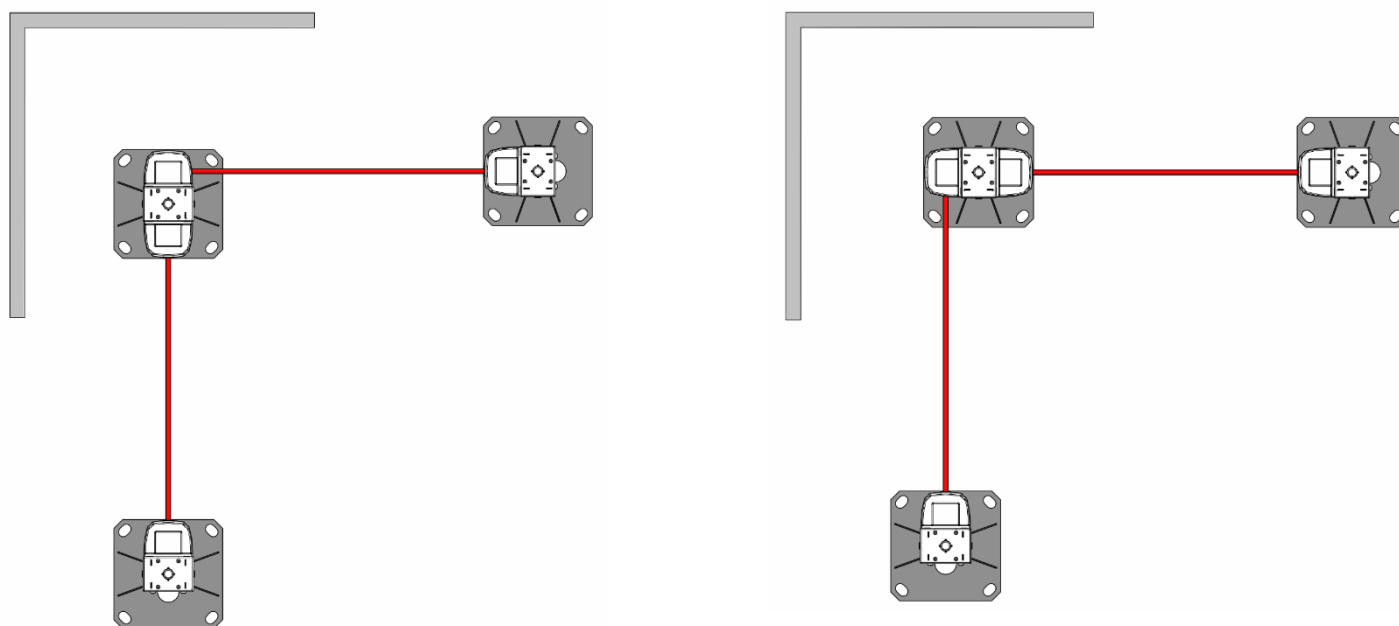
- **Positionnement d'une colonne dans un angle**

En cas d'installation de colonne en angle, orienter la colonne parallèlement au mur.

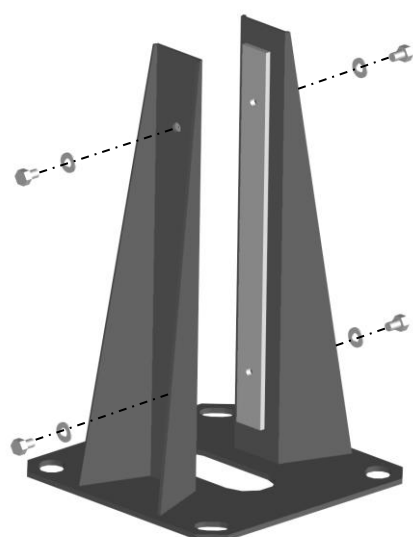
Mauvaise installation de la colonne en angle



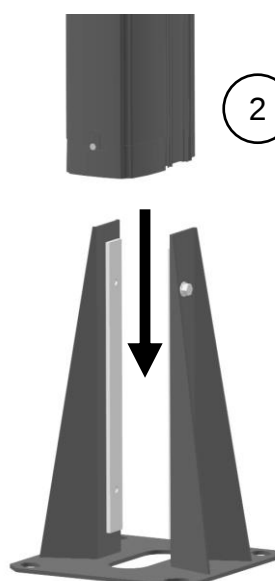
Installation correcte de la colonne en angle



4.2 Montage de la colonne sur l'embase



1
Monter les éclisses sur l'embase sans les bloquer.



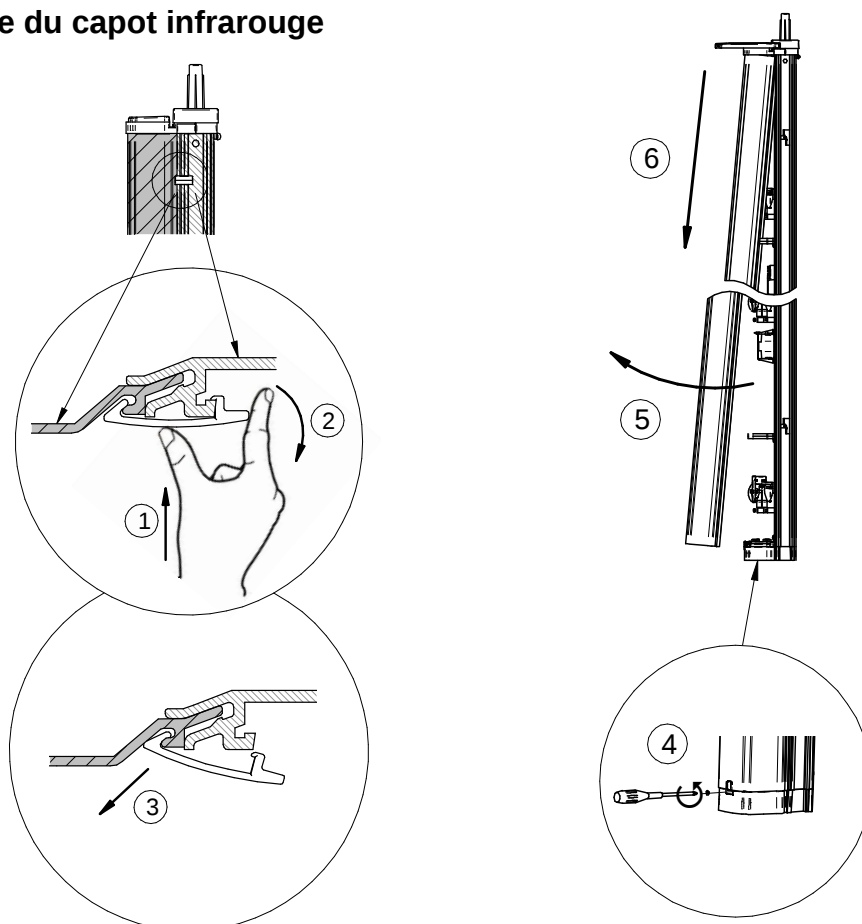
2
Faire coulisser la colonne entre les deux montants de l'embase. Veillez à laisser un espace entre le bas de la colonne et le socle de l'embase pour le passage des câbles.

Serrer les vis de fixation des éclisses pour maintenir la colonne stable.

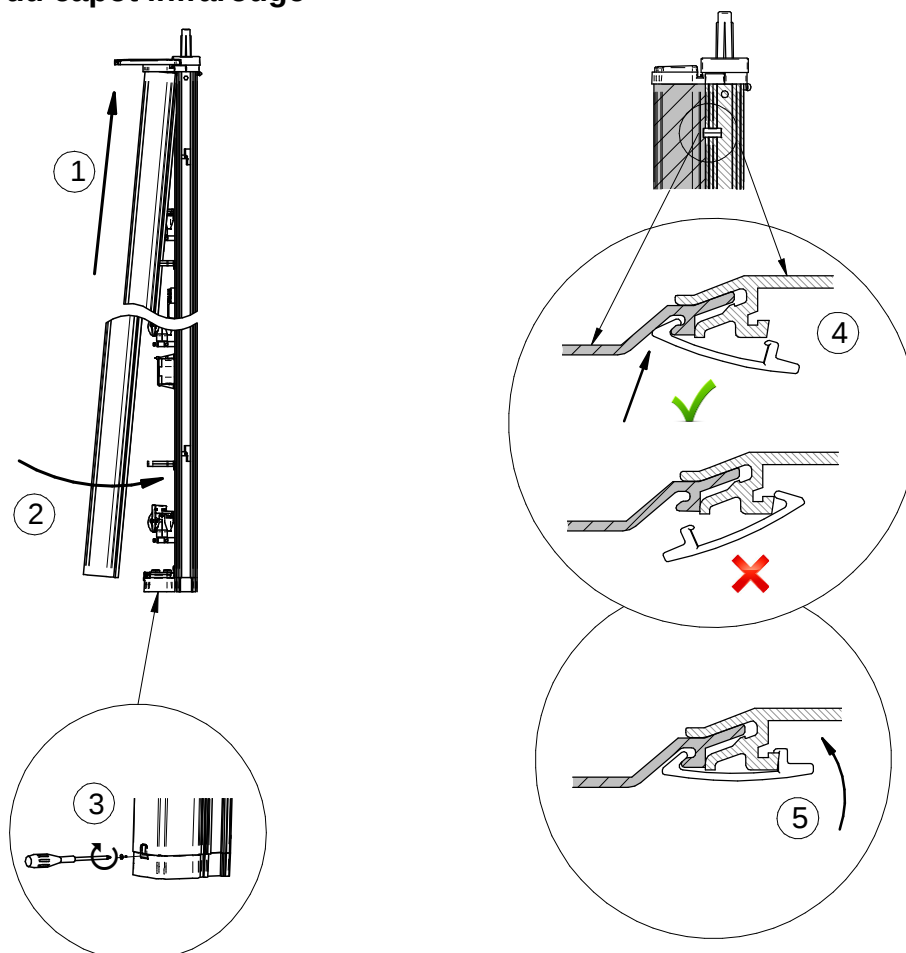
Après câblage, descendre complètement la colonne afin qu'elle repose sur le socle de l'embase. Serrer les vis de l'embase.



4.3 Démontage du capot infrarouge

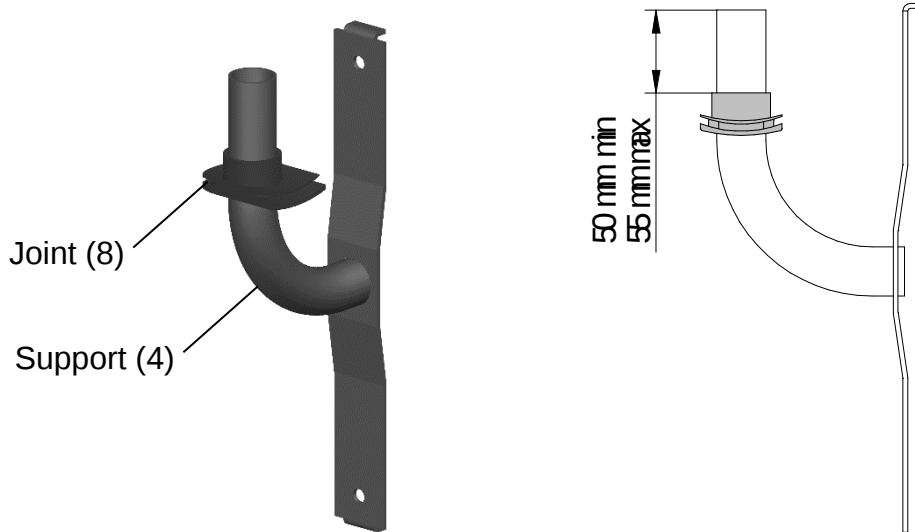


4.4 Montage du capot infrarouge

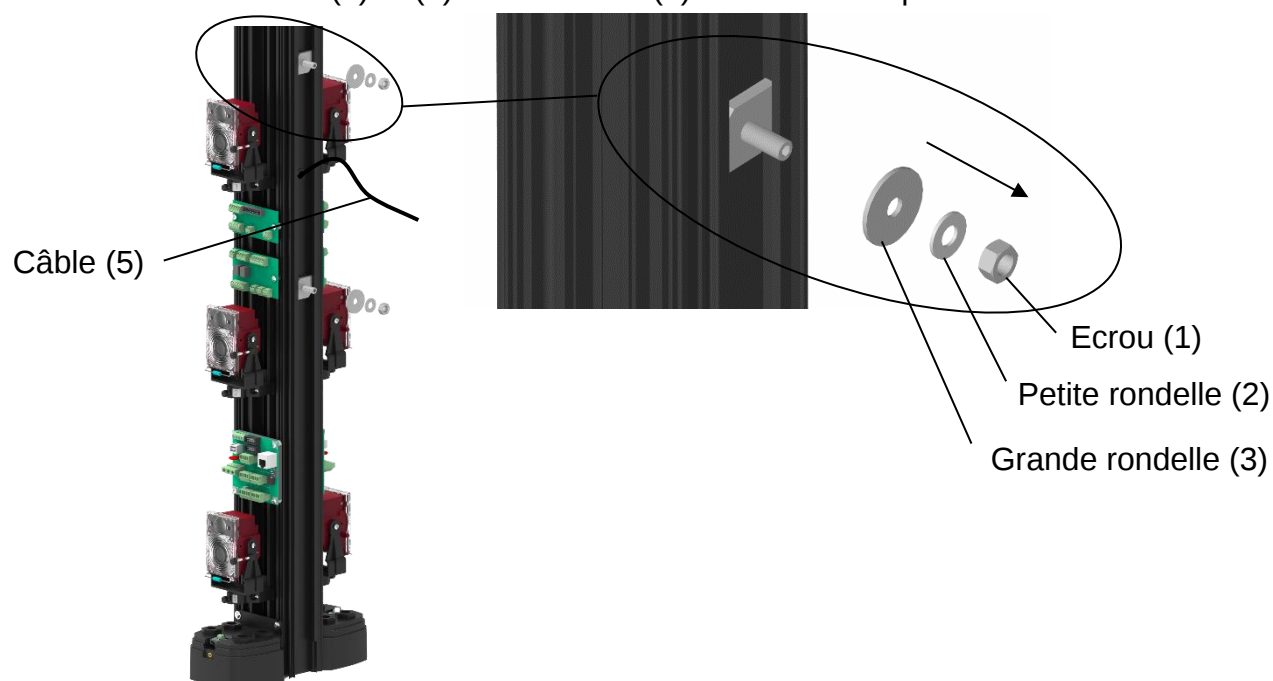


4.5 Montage de l'hyperfréquence

1. Monter le joint (8) sur le support (4)

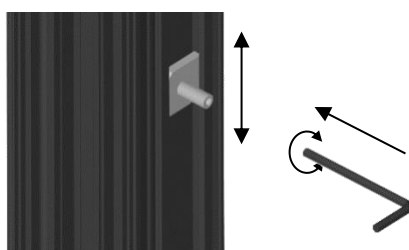


2. Enlever les rondelles (2) et (3) et les écrous (1) montés sur le profil.

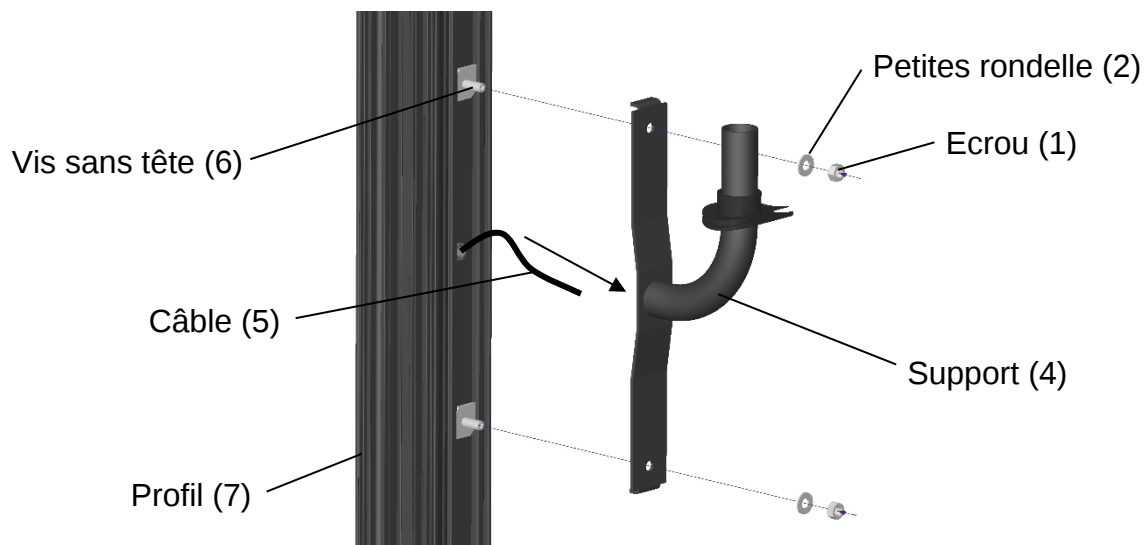


3. Faire passer le câble (5) dans le support (4).
4. Poser le support (4) sur le profilé (7) dans les vis sans tête (6).

Nota : Ajuster l'entraxe entre les 2 vis sans tête en desserrant une des vis sans tête (6) avec une clé six pans creux de 4. Faire coulisser la vis (6) avec l'écrou dans le profilé puis la resserrer.



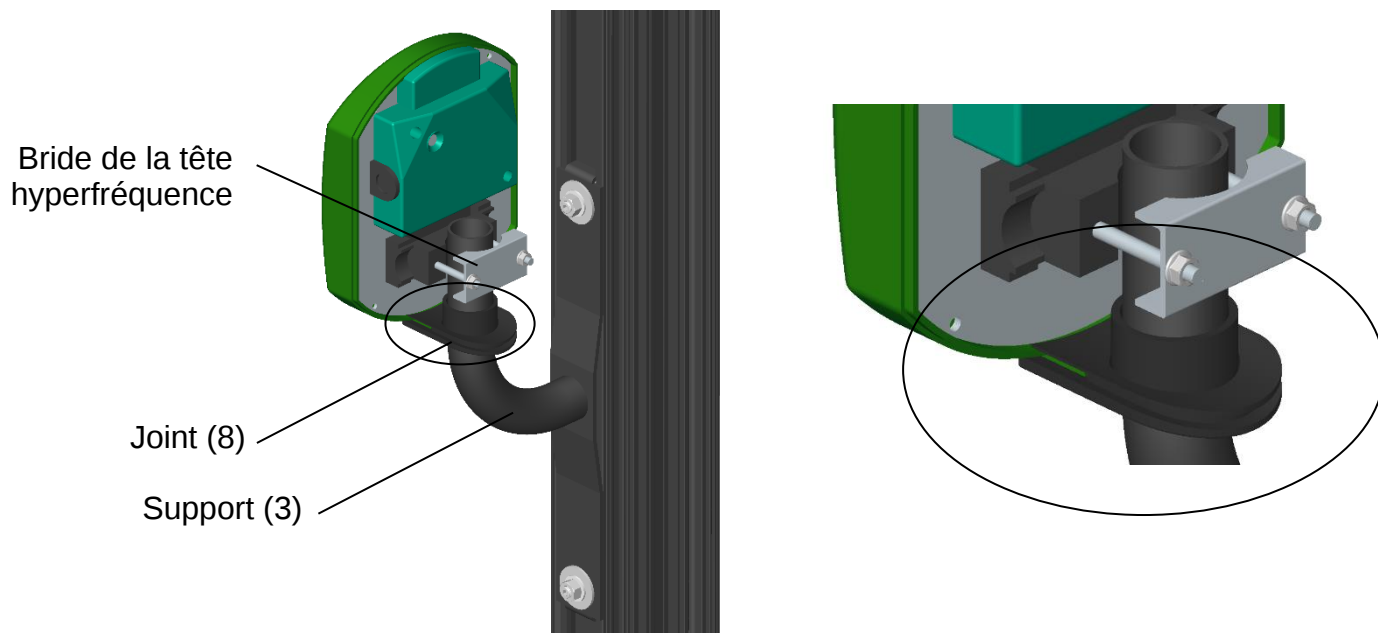
5. Visser le support avec les écrous (1) et les petites rondelles (2).



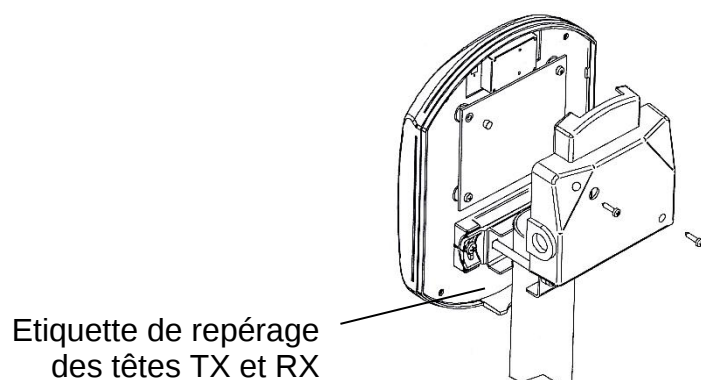
6. Ouvrir la tête hyperfréquence en dévissant les vis à l'arrière.

Nota : *La tête hyperfréquence TX se monte sur une colonne TX
La tête hyperfréquence RX se monte sur une colonne RX*

7. Visser la bride de la tête hyperfréquence sur le tube du support (3).
Faire tourner le joint (8) pour le mettre dans sa position finale.



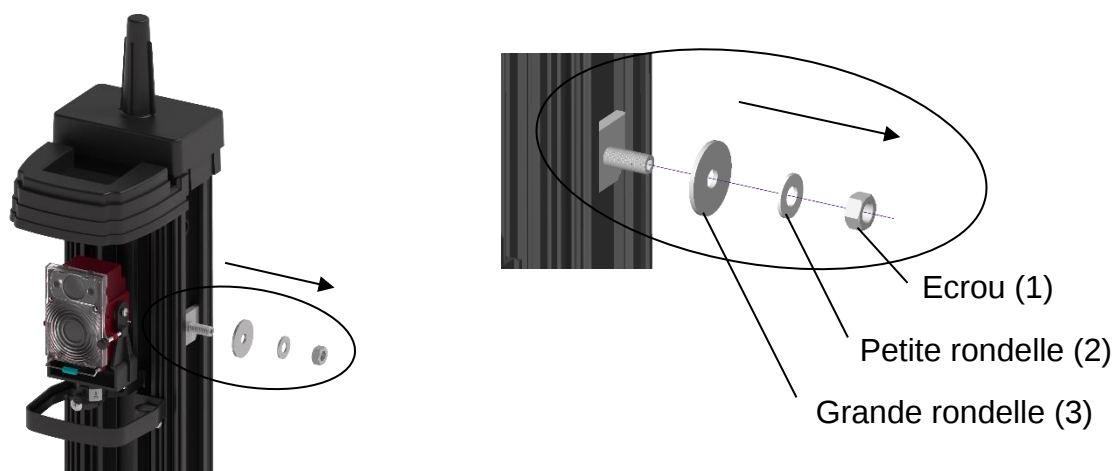
8. Dévisser le cache de l'électronique pour réaliser le câblage. (cf. §5.3)



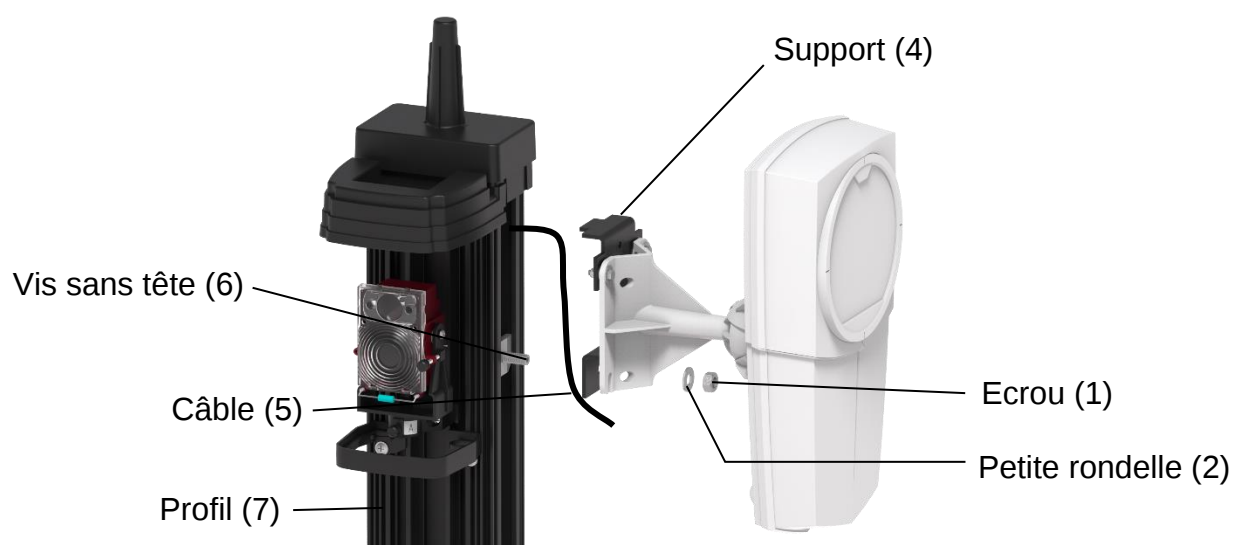
4.6 Montage du KAPIRIS II

Nota : Le KAPIRIS II remplace l'hyperfréquence lorsque les distances entre colonnes sont courtes. Les 2 technologies ne peuvent pas être utilisées en même temps.

1. Enlever les rondelles (2) et (3) et l'écrou (1) montés sur le profil.



2. Visser le support du KAPIRIS II avec l'écrou (1) et la petite rondelle (2).

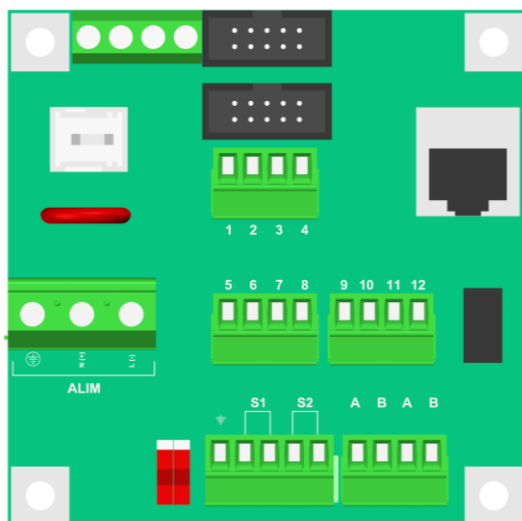


3. Ouvrir le KAPIRIS II, faire passer le câble dans un des presses étoupes et réaliser le câblage. (cf. §5.4)

5 RACCORDEMENT

Le raccordement du bornier est identique quel que soit le type de colonne. (TX, RX)

5.1 Câblage de l'infrarouge



Bornier ALIM	
Terre	Terre + 230V / 110V AC
N (+)	
L (-)	

N° de borne	Description
1	Non utilisée
2	Non utilisée
3	câblage usine
4	câblage usine
5 à 8	Non utilisée
9	Relais intrusion NO
10	Relais intrusion COM
11	Relais disqualification NO
12	Relais disqualification COM
	Terre pour écran des câbles
S1 +	Non utilisée
S1 -	Non utilisée
S2 +	+ Synchronisation
S2 -	- Synchronisation
A	BUS RS485
B	BUS RS485
A	BUS RS485
B	BUS RS485

5.2 Raccordement de la synchronisation entre colonnes

Les colonnes sont reliées entre elles par la synchronisation.

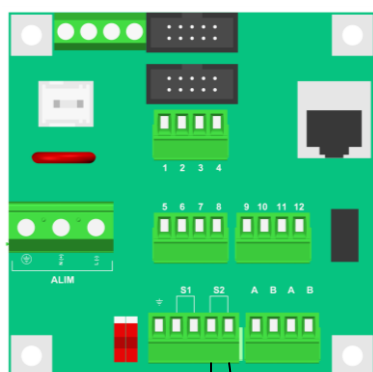
Relier une synchronisation par zone de détection en suivant le tableau ci-dessous :

	RX	TX
TX	X	
RX		X

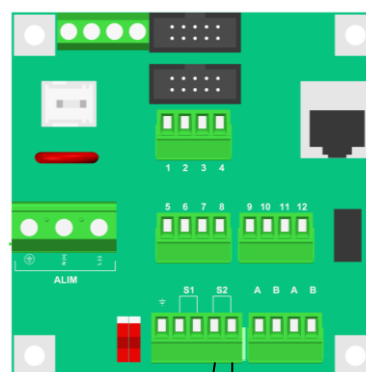


Cas interdit

Colonne TX



Colonne RX



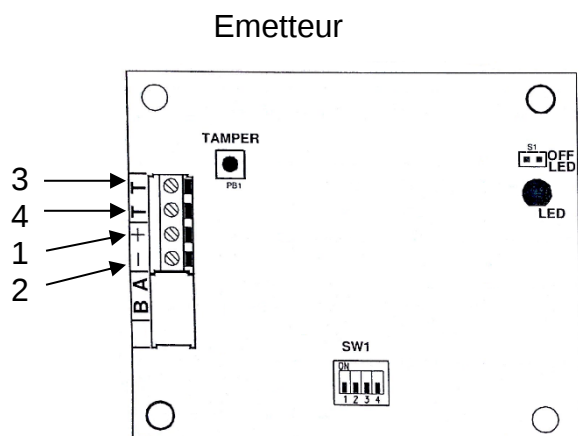
S2 +

S2 -

S2 +

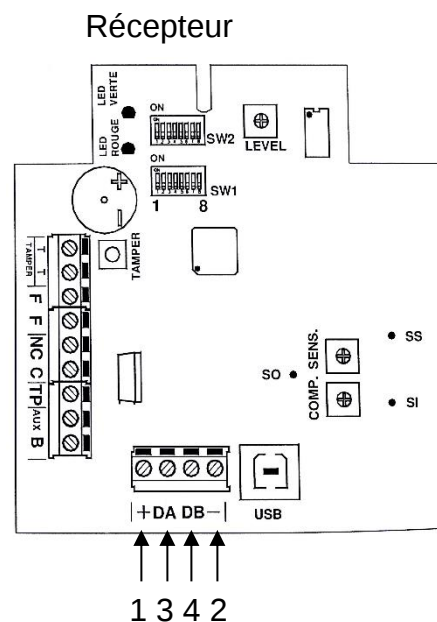
S2 -

5.3 Raccordement des têtes hyperfréquence



Raccordement :

Description	Repère du fil
T	3 – Jaune
T	4 – Vert
+ 12V	1 – Blanc
0V	2 – Marron

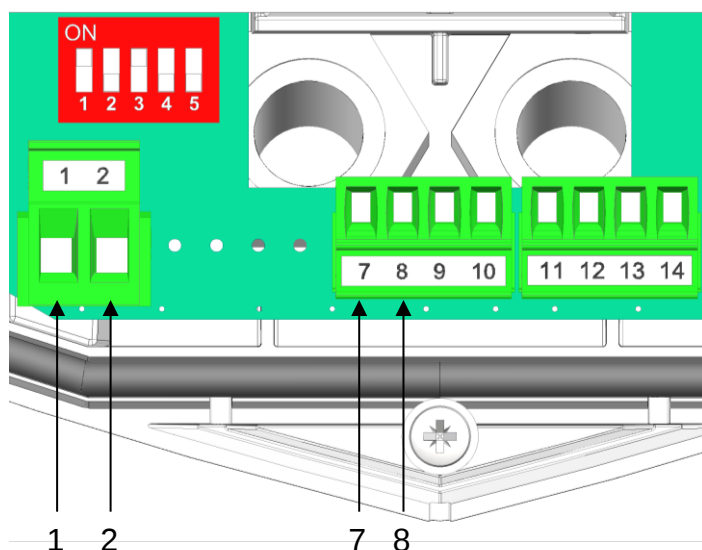


1 3 4 2

Description	Repère du fil
+ 12V	1 – Blanc
A RS485	3 – Jaune
B RS485	4 – Vert
0V	2 – Marron

Nota : Le câble avec gaine blanche est câblé sur la face avec étiquette blanche.
Le câble avec gaine jaune est câblé sur la face avec étiquette jaune.

5.4 Raccordement du KAPIRIS II



Raccordement :

Description	Repère du fil
+12V	1 – Blanc
0V	2 – Marron
Contact alarme intrusion NO	7 – Vert
Contact alarme intrusion COM	8 – Jaune

5.5 Préconisations de câblage

Fonction	Type de câble
Alimentation 230VAC / 110VAC	U1000RO2V (1,5mm ² minimum)
Synchro	SYT1 + écran (8/10 minimum) <i>longueur max 700 m</i>
Réseau 485	Paire torsadée blindée (0,34mm ² minimum) <i>longueur max 1200 m avec 32 nœuds réseau MAXIBUS</i>
Contacts d'alarme	SYT1 + écran (8/10 minimum)

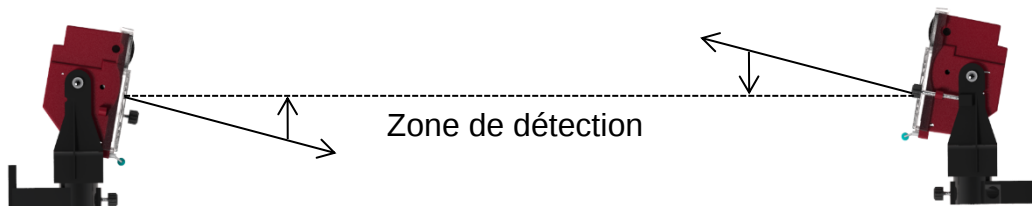
5.6 Consommation des colonnes avec alimentation secteur 230VAC

Nombre de cellules	Types de colonnes			
	Tx	Rx	Tx/Tx	Rx/Rx
6 à 10	65 à 70VA	65 à 70VA	65 à 70VA + 65 à 70 VA	65 à 70VA + 65 à 70 VA

6 ALIGNEMENT ET REGLAGE DE L'INFRAROUGE

6.1 Alignement optique

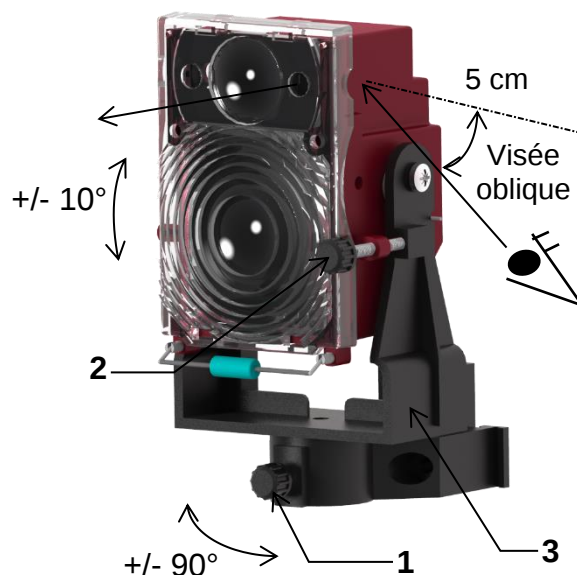
Le bon fonctionnement de la détection dépend de l'alignement de la barrière.



Cet alignement consiste à faire coïncider les axes optiques des cellules des colonnes installées en vis à vis. Réaliser ce réglage de base pour chacune des cellules en utilisant le système de visée intégré.

DESCRIPTION DE LA VISEE SUR UNE CELLULE

- Desserrer la molette (1) libérant ainsi la rotation de la cellule dans le plan horizontal sur + ou - 90°.
- Placer l'œil en avant de la cellule suivant une visée oblique.
- La visée consiste à visualiser dans le miroir interne l'image du boîtier opposé (voir figure ci-dessous).
- La visée s'effectue en réalisant la rotation horizontale sur + ou - 90° par action directe sur la fourchette (3) de la cellule.
- La rotation verticale sur + ou - 10° par action sur la molette (2).
- Après obtention de l'image, ne pas oublier de bloquer la molette (1).



Nota : distance d'accommodation de l'œil : 5 cm environ

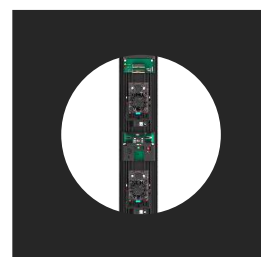
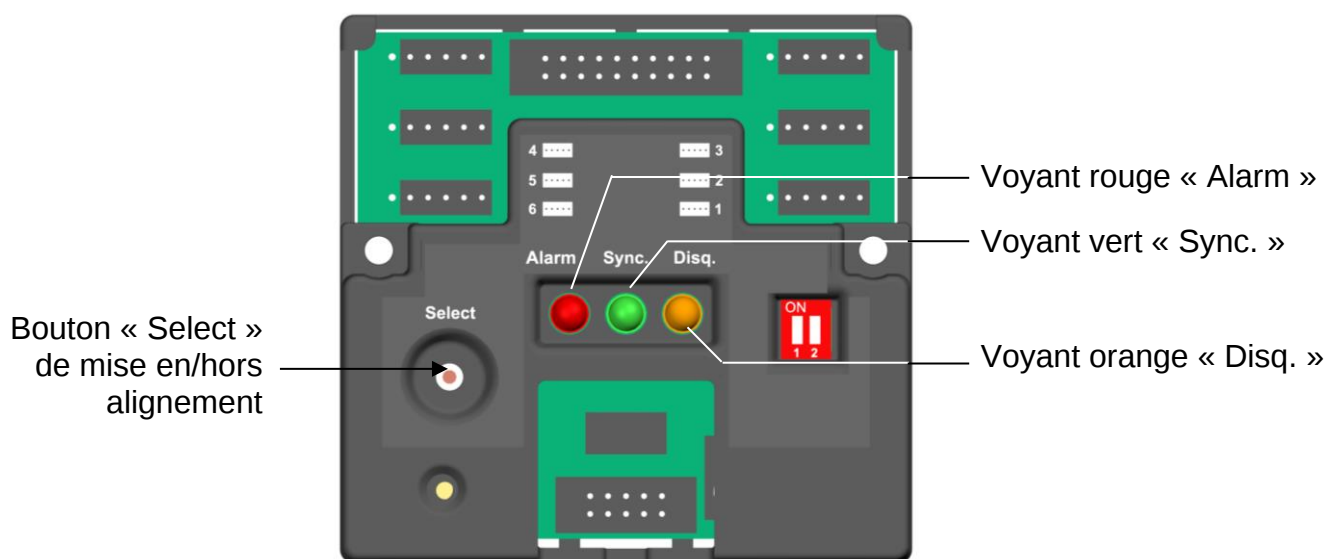
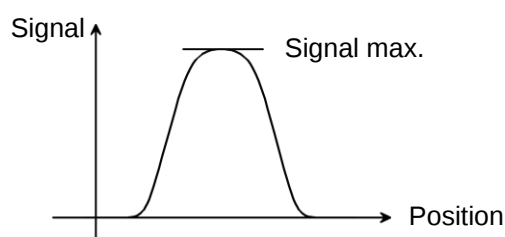


Image de la visée

6.2 Optimisation de l'alignement



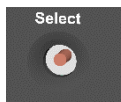
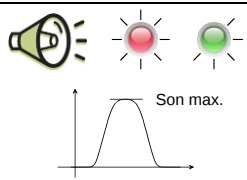
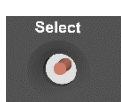
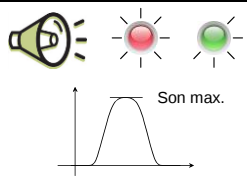
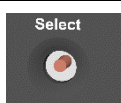
- Vérifier que le voyant vert « Sync. » soit allumé en fixe
- L'alignement consiste à rechercher la position donnant le maximum de signal.



- Optimiser l'alignement de la colonne TX en suivant la procédure expliquée dans le tableau puis faire de même sur la colonne RX.

➤ Pour une distance maximum de 100m, rechercher le maximum de voyants allumés en fixe. Au minimum, le buzzer sonne en continu, le voyant rouge est allumé en fixe et le voyant vert clignote.

Procédure :

Etape :	Colonne	
1	Appuyer sur le bouton poussoir « Select » pendant plus de 2s jusqu'à ce que le buzzer émette 3 bips courts puis 1 bip long indiquant l'alignement sur la cellule 1.	
2	Agir sur la cellule dans les 2 axes jusqu'à l'obtention d'un son maximum sur le buzzer. (voir tableau état de l'alignement)	
3	Serrer la vis de réglage de la cellule.	 Vis de réglage
4	Passer à la cellule suivante par un appui bref sur le bouton poussoir « Select ». Le clignotement des voyants et les bips du buzzer indiquent le numéro de la cellule à aligner.	
5	Agir sur la cellule dans les 2 axes jusqu'à l'obtention d'un son maximum sur le buzzer. (voir tableau état de l'alignement)	
Reprendre à l'étape 3 pour chaque cellule.		
6	Appuyer sur le bouton poussoir « Select » pendant plus de 2s jusqu'à ce que le buzzer émette 3 bips court pour sortir de l'alignement	

Etat de l'alignement :

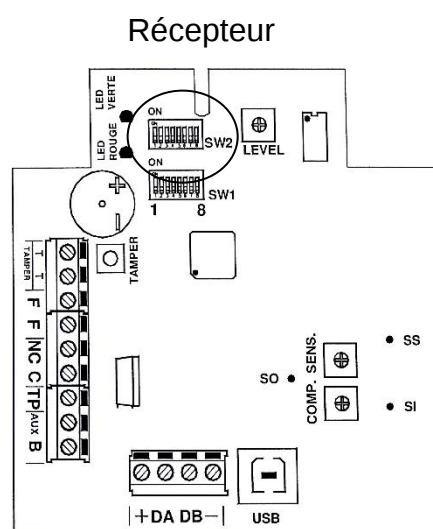
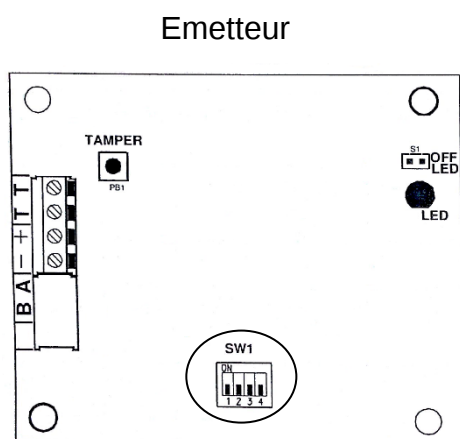
Etat de l'alignement	Etats des Voyants			Signal sonore		Observations
	Rouge	Vert	Orange			
Pas de signal					Fréquence des bips faible	Reprendre l'alignement
Faible					Fréquence des bips moyenne	Reprendre l'alignement
Moyen					Fréquence des bips élevée	Alignement correct minimum pour des distances > 100m
Bon					Continu	Alignement correct minimum pour des distances de 100m
Bon					Continu	Bon Alignement
Bon					Continu	Bon Alignement
Excellent					Continu	Bon Alignement

Légende :

 Voyant éteint	 Voyant clignotant	 Voyant allumé
---	---	---

7 ALIGNEMENT ET REGLAGE DE L'HYPERFREQUENCE

Sélection des canaux :



Emetteur :

Canal	SW1			
	1	2	3	4
F1	ON	OFF	OFF	OFF
F2	OFF	ON	OFF	OFF
F3	OFF	OFF	ON	OFF
F4	OFF	OFF	OFF	ON
F5	OFF	OFF	OFF	OFF

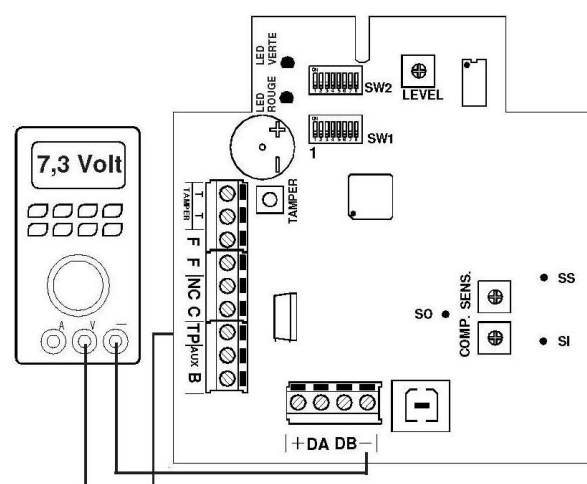
Récepteur :

Canal	SW2			
	1	2	3	4
F1	ON	OFF	OFF	OFF
F2	OFF	ON	OFF	OFF
F3	OFF	OFF	ON	OFF
F4	OFF	OFF	OFF	ON
F5	OFF	OFF	OFF	OFF

Nota : pour les colonnes double direction, mettre un canal différent sur les 2 têtes hyperfréquences

Calibrages et réglages :

- Orienter à vue le récepteur dans la direction de l'émetteur et relier un voltmètre entre le négatif (-) et la borne TP (Test Point) de la platine.
- Orienter horizontalement le récepteur en cherchant la position dans laquelle on obtient la plus grande lecture sur l'instrument.
 - Dans le cas où la mesure est supérieure à 7.3V, réduire le niveau du signal en agissant sur le trimmer « Level », de façon à amener le signal au point maximum du fonctionnement, c'est à dire 7.3V.
 - Il est possible d'avoir une valeur de signal élevée même avec un récepteur non aligné sur un émetteur. Dans ce cas il pourrait s'agir d'un reflet du faisceau transmis, qui ne doit pas être pris en considération.
 - Dans le cas où, avec le trimmer « Level » au maximum, le signal ne dépasse pas 6.8V, effectuer un déplacement vertical de l'appareil dans la limite de 10 à 20 cm. S'il n'est pas possible d'atteindre la valeur minimale de 6.8V, il faut diminuer la distance entre le récepteur et l'émetteur ou chercher malgré tout une position d'alignement plus appropriée.



3. Vérifier la qualité du signal reçu en prenant en compte, qu'en l'absence de mouvements apparents à l'intérieur de la zone à protéger :
 - **Led vert allumé fixe** : aucune perturbation de signal
 - **Led vert clignotant plus ou moins rapide** : la perturbation du signal est faible mais elle est néanmoins révélée par la barrière.
 - **Led vert clignotant lent (il s'éteint pendant environ une seconde)** : la perturbation du signal est plus importante et est proche du seuil d'intervention de la barrière.
4. À la fin de tous les essais, pour diminuer la consommation du Récepteur, il est possible de désactiver les Leds.

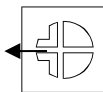
NB : grâce à son trimmer digital, la barrière peut auto calibrer le niveau de son signal (LEVEL) et compenser les variations environnementales pour en garantir sa stabilité. Ainsi elle corrigera automatiquement les phénomènes de neige, brouillard ou variation graduelle des surfaces réfléchissantes, tant positivement que négativement, dans des limites prédéfinies. Le signal de disqualification (FF) s'active si la variation demandée est supérieure aux tolérances du système

Réglages de la sensibilité :

1. Tourner le trimmer « SENS » dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, en position minimum de sensibilité, puis effectuer un essai en marchant au point central de la distance protégée (point de sensibilité minimale du système) en vérifiant le comportement de la led vert.

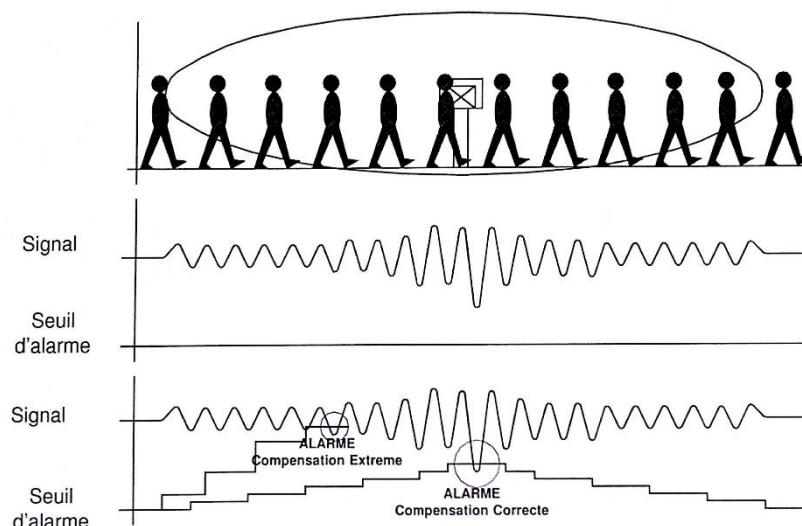


Sensibilité mini



Sensibilité à Mi-plage
(par défaut)

2. Si nécessaire, augmenter progressivement la sensibilité jusqu'à obtenir le degré de sensibilité désiré.
3. Après chaque réglage de sensibilité et d'orientation, attendre environ 20 secondes pour retrouver tous les signaux à 0 et réessayer de nouveau.
4. Le récepteur intègre un circuit spécifique de compensation réglable au travers du trimmer « COMP » (la compensation augmente si le trimmer est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre). Ce circuit enregistre les perturbations produites dans le champ d'hyperfréquence, créées alors que la cible s'approche ou s'éloigne perpendiculairement du lobe, et augmente automatiquement la sensibilité du récepteur, pour permettre une plus grande détection de la cible alors que cette dernière traverse l'axe central du lobe. Le circuit de compensation peut être complètement exclu si le switch 6 = OFF sur SW1.



8 CONNEXION LOCALE

8.1 Configuration du PC de l'utilisateur

Par défaut, les paramètres de connexion des colonnes APIRIS 3100 sont les suivants :

Adresse IP	192.168.105.202
Masque sous réseau	255.255.255.0

La procédure qui suit permet de configurer le PC de l'utilisateur pour pouvoir se connecter aux colonnes.

Sous Windows* 7 et 8 :

- Aller dans **Panneau de configuration**, double-cliquer sur **Centre Réseau et partage**, puis à gauche sélectionner **Modifier les paramètres de la carte**, puis double-cliquer **Connexion au réseau local**.
- Dans l'onglet **Gestion de réseau**, mettre en surbrillance la ligne **Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)**, puis cliquer sur **Propriétés**.
- Sélectionner l'option **Utiliser l'adresse IP suivante** et entrer les paramètres réseau ci-dessous.

Sous Windows* 10 :

- Aller dans **Paramètre**, double-cliquer sur **Réseau et Internet**, puis à gauche sélectionner **Ethernet**, puis à droite **Modifier les options d'adaptateur**.
- Double-cliquer sur **Ethernet**.
- Dans **Propriétés**, mettre en surbrillance la ligne **Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)**, puis cliquer sur **Propriétés**.
- Sélectionner l'option **Utiliser l'adresse IP suivante** et entrer les paramètres réseau ci-dessous.

Paramètre réseau :

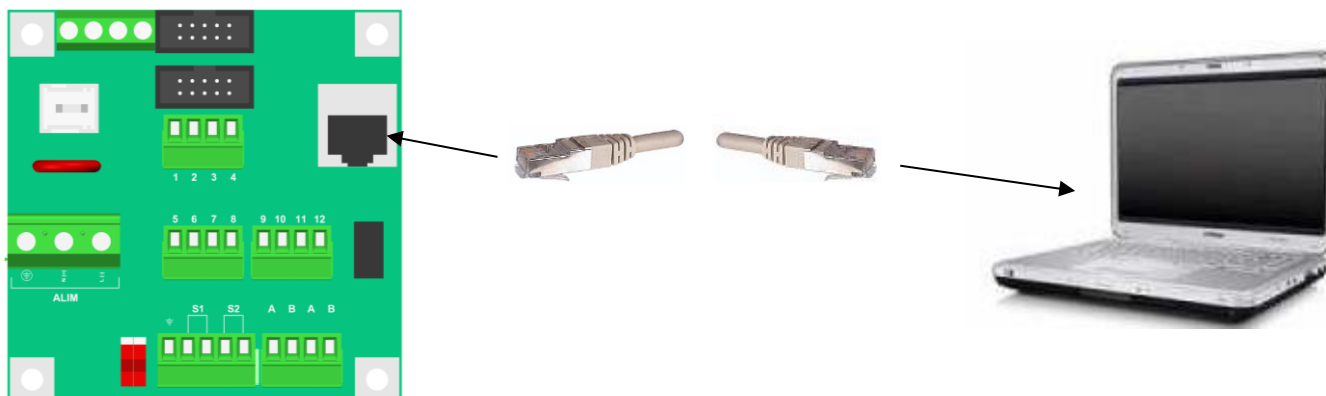
Paramètres	Valeur	Remarques
Adresse IP	192.168.105.XX	Le dernier chiffre doit être compris entre 1 et 254 (différent de 202)
Masque sous réseau	255.255.255.0	Valeur impérative

* Windows est une marque Microsoft Corporation

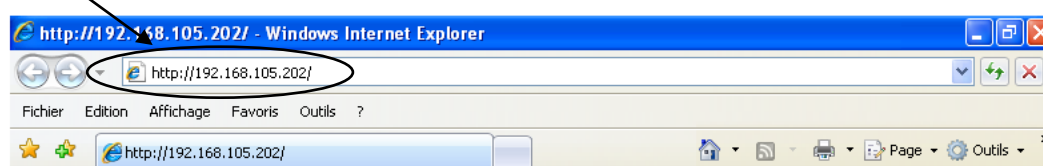
8.2 Connexion à la colonne

Le raccordement entre le PC et la colonne se fait à l'aide d'un câble **RJ45 croisé** (liaison directe) ou avec un câble **RJ45 droit** en utilisant un switch.

- Relier le PC à la colonne.

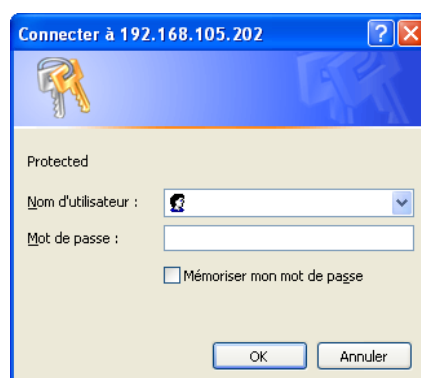


- Vérifier que la colonne soit sous tension.
- Ouvrir **votre navigateur Internet (Configuration minimum Internet Explorer 7*)**
- Taper l'adresse IP de la colonne dans l'url du navigateur.



Par défaut : <http://192.168.105.202>

- Saisir le login et le mot de passe de l'utilisateur.



Type d'accès : Accès en lecture seule	
Login	user
Mot de passe	0000
Type d'accès : Accès en lecture et en écriture	
Login	admin
Mot de passe	Y Y Y Y (4 espaces)

* Internet explorer est une marque Microsoft Corporation

Pages d'accueil :

http://192.168.105.202/index.htm?j=02&d=04&m=10&a=11&H=16&M=06&S=12&lang=0 - Windows Internet Explorer

http://192.168.105.202/index.htm?j=02&d=04&m=10&a=11&H=16&M=06&S=12&lang=0

Favoris

Colonne Z2 RX / Z1 RX

SORHEA

Nom de zone blanche: Sector_A

Nom de zone jaune: Sector_B

Colonne | Sorties | Alarmes | Visu faisceaux | Historique | Config Faisceaux | Options

Réseaux

Adresse IP: 192.168.105.202

Masque sous réseau: 255.255.255.0

GateWay: 192.168.105.3

☒ ModBus 485 Adresse esclave: 1

☐ ModBus TCP

Envoyer

Gestion des mots de passe

Login: user

Ancien mot de passe:

Nouveau mot de passe:

Envoyer

Mise à l'heure

Mardi 4 Octobre 16:17:33

Français

Version soft carte bornier
V 2.01 04/10/11

Envoyer

Gestion des noms de zones

Noms de zones de détection:

Nom de zone blanche: Sector_A

Nom de zone jaune: Sector_B

Envoyer

Entrées sorties

Entrée auxiliaire: ☒ Non utilisée

Entrée alarme: ☐ Validation historique

☐ Zone blanche Sector_A

☐ Zone jaune Sector_B

C.A.A. ☐ Activée

Envoyer

Terminé, mais il existe des erreurs sur la page.

Internet 95%

8.3 Modification des paramètres de la colonne

Nota : Pour modification des paramètres de la colonne, se connecter en « **admin** ».

Gestion du réseau
(cf. §8.3.1)
et de l'adresse IP
(cf. §8.3.2)

Gestion des
mots de passe
(cf. §8.3.3)

Gestion des
noms de zone
(cf. §8.3.4)

Mise à l'heure
de la colonne
(cf. §8.3.5)

8.3.1 Configuration des paramètres réseau MAXIBUS

Sélectionner « **ModBus 485** » et choisir une adresse esclave de 1 à 64.

Activation du réseau →

Sélection de
l'adresse esclave
(de 1 à 64)

8.3.2 Configuration de l'adresse IP de la colonne

1. Modifier l'adresse IP puis sélectionner « **Envoyer** ».

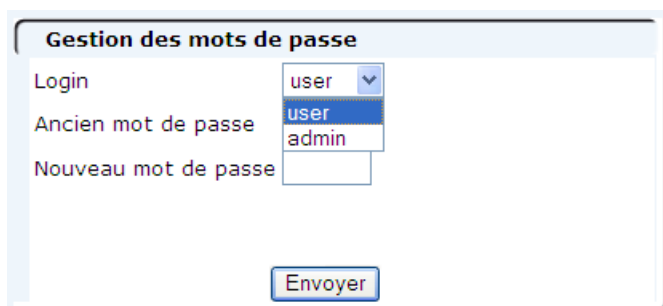
Entrer la nouvelle adresse IP

Sélectionner « Envoyer »

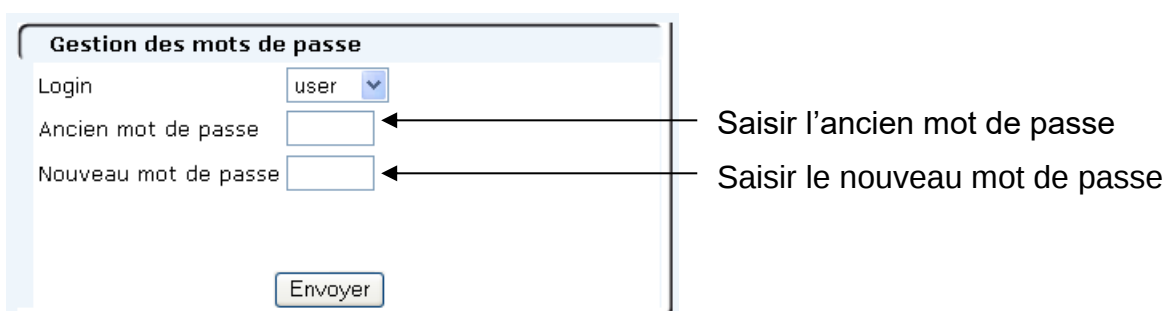
2. Se connecter à la nouvelle adresse IP

8.3.3 Modification des mots de passe

1. Sélectionner le login dont le mot de passe doit être modifié. (« admin » ou « user »)



2. Saisir l'ancien mot de passe
Saisir le nouveau mot de passe puis sélectionner « Envoyer ».

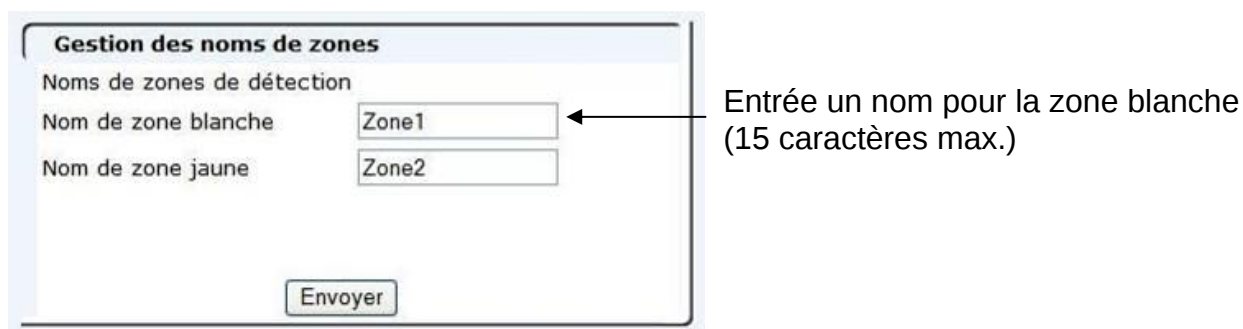


Nota : le mot de passe peut contenir 5 caractères maximum.

8.3.4 Gestion du nom de zone

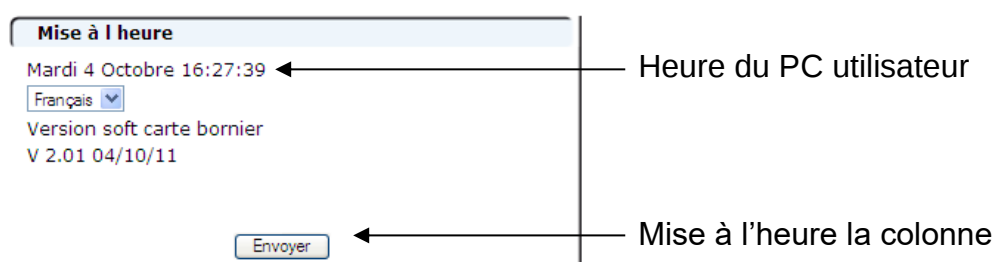
Personnalisation du nom de zone blanche de la colonne.

Nota : accents et caractères spéciaux non supportés



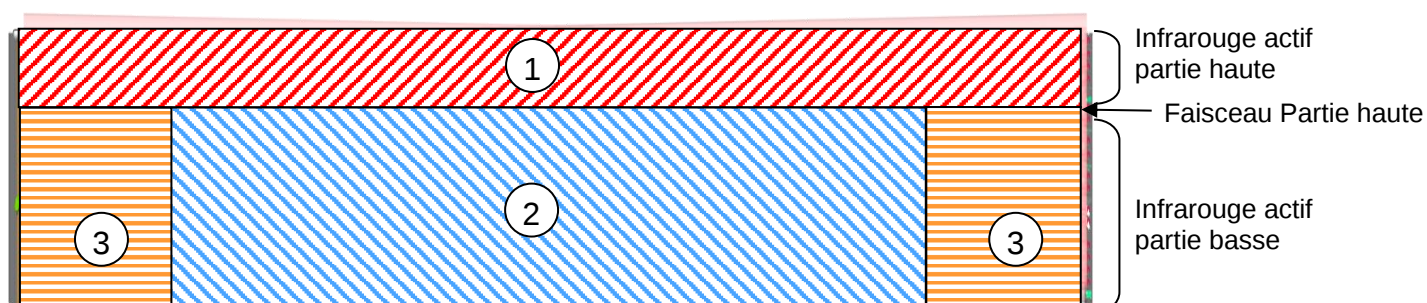
8.3.5 Mise à l'heure de la colonne

Sélectionner « Envoyer » pour mettre à l'heure la direction avec l'heure du PC utilisateur.



9 CONFIGURATION DE LA COLONNE

9.1 Définition des zones de détection



	2	Région Infrarouge actif partie basse + Hyperfréquence
	1	Région Infrarouge actif partie haute seule
	3	Région Infrarouge actif partie basse + Doppler coté R ou Région Infrarouge actif partie basse + Doppler coté E

Paramétrage du numéro de faisceau délimitant la région 1 :

Dans l'URL, entrer l'adresse suivante pour accéder au menu de configuration APIRIS :
<http://192.168.105.202/flagPara.htm>

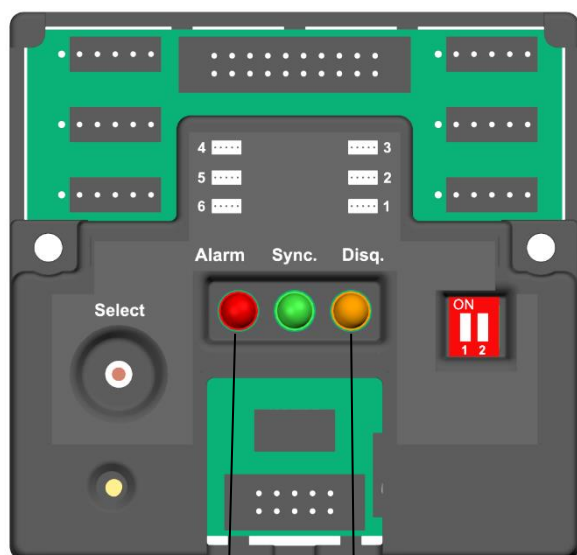
Pour obtenir une alarme intrusion générale, il faut avoir une alarme :

- ou** Région 1 (Infrarouge actif partie haute seule)
- ou** Région 2 (Infrarouge actif partie basse + Hyperfréquence)
- ou** Région 3 (Infrarouge actif partie basse + Doppler coté R ou coté E)

Les informations d'alarmes disponibles sur la colonne sont les suivantes :

Intitulé	Description	Remarques
IntrusionZ1	Alarme intrusion	Alarme intrusion générale Ou Intrusion générale Zone 1 si Zoning activé
IntrusionZ2	Alarme intrusion Zone 2	Alarme intrusion Infrarouge partie haute ou basse seul Ou Intrusion générale Zone 2 si Zoning activé
IntrusionZ3	Alarme intrusion Zone 3	Intrusion générale Zone 3 si Zoning activé
Disqualification	Alarme disqualification	Disqualification de l'infrarouge ou de l'hyperfréquence
C.A.A. R	Alarme Chapeau Anti-Appui colonne RX	Alarmes des colonnes Réception (RX)
Alarme aux. R	Alarme Doppler coté colonne RX	
Défaut MW	Alarme tête hyperfréquence	Alarmes des colonnes Réception (RX)
A.P. R	Alarme Auto-Protection colonne RX ou boîtier RX hyperfréquence	
Défaut 12V R	Alarme défaut 12V colonne RX ou colonne TX <i>Tension > 14.5V ou < 10.5V</i>)	
Défaut secteur R	Alarme défaut secteur colonne RX <i>Coupure du 230VAC</i>	
C.A.A. E	Alarme Chapeau Anti-Appui colonne TX	Alarmes des colonnes Emission (TX)
Alarme aux. E	Alarme Doppler coté colonne TX	
A.P. E	Alarme Auto-Protection colonne TX ou boîtier TX hyperfréquence	
Défaut secteur E	Alarme défaut secteur colonne TX <i>Coupure du 230VAC</i>	

Signification des voyants :



Voyant rouge

Voyant orange

- **Voyant rouge allumé en fixe sur bloc émetteur et récepteur :**
Alarme intrusion infrarouge.
- **Voyant rouge clignotant sur bloc émetteur ou récepteur :**
Alarme chapeau anti-appui ou Doppler
- **Voyant orange allumé en fixe sur bloc émetteur et récepteur :**
Alarme disqualification infrarouge.
- **Voyant orange allumé en fixe sur bloc émetteur et voyant orange clignotant sur le bloc récepteur :**
Alarme permanente de plus de 4min sur la barrière hyperfréquence ou perte de communication avec la barrière hyperfréquence.

9.2 Affectation des sorties relais

Cliquer sur l'onglet « **Sorties** » :

Onglet « **Sorties** »

Paramètres de la colonne connectée au PC

Heure de la zone interrogée

Version logicielle des cartes gestion de la zone interrogée

Affectation des relais : sélectionner les informations d'alarme qui activeront les relais intrusion et/ou disqualification.

Configuration par défaut des relais :

Configuration du « Relais intrusion »

Configuration du « Relais disqu. »

Informations d'alarme MW et Doppler

Informations d'alarme disponibles pour le relais disqualification

Informations d'alarme infrarouge

Informations d'alarme disponibles pour le relais intrusion

Informations d'alarme AP colonne RX et colonne TX

Informations d'alarme disponibles pour le relais disqualification

Informations d'alarme disqualification infrarouge

Informations d'alarme disponibles pour le relais intrusion

9.3 Paramétrage des alarmes

Cliquer sur l'onglet « Alarmes ».

Onglet « Alarmes »

Paramètres de l'alarme intrusion

Paramètres de l'alarme disqualification

• Paramètres de l'alarme disqualification

Nombre minimum de cellules à masquer pour déclencher l'alarme disqualification (De 1 au nombre total de cellules)

Temps de masquage des cellules pour déclencher l'alarme disqualification (60s à 4 min)

• Paramètres de l'alarme intrusion

Paramètre	Valeur	Remarque
Mode		
Mono-détection	/	Alarme intrusion sur coupure de 1 cellule
Bi-détection	/	Alarme intrusion sur coupure d'au moins 2 cellules adjacents
Tri-détection	/	Alarme intrusion sur coupure d'au moins 3 cellules adjacents
Bi-émission	ON / OFF	A activer sur les colonnes TX et Rx. Non disponible sur les colonnes en mode Zoning
Temps de réponse	[40ms, 500ms]	Temps de coupure des cellules pour l'alarme intrusion
Mono-détection temporisé		
Faisceau bas	ON / OFF [40ms, 5s]	Gestion indépendante de la coupure de la cellule basse
Autres faisceaux	ON / OFF [40ms, 500ms]	Gestion indépendante de la coupure des autres cellules
Zoning	ON / OFF	Active l'option « Zoning » sur une colonne, si l'affectation des cellules est continue. A activer sur les colonnes TX et RX.

9.4 Configuration de l'option « Zoning »

- Activation de l'option « Zoning »



Configurer l'option Zoning sur les colonnes émission et réception.

Cliquer sur l'onglet « **Alarmes** ».

Dans « **Alarme intrusion** », sélectionner « **Zoning** » pour activer l'option.

Alarme intrusion

Mode

☐ Mono-détection

☒ Bi-détection

☐ Tri-détection

☐ Bi-émission

temps de réponse [40 ms - 500 ms]

44

Mono-détection temporisée

☐ Faisceau bas [40 ms - 5 s]

1500

☐ Autres faisceaux [40 ms - 500 ms]

500

Activation de l'option « zoning »

☒ Zoning

Envoyer



L'option « Zoning » ne peut être activée que sur des colonnes de 4 à 10 cellules.

- Gestion des zones de l'option « Zoning »

Détection

Distance d'installation 45 ← Distance d'installation en mètre entre les 2 colonnes en vis à vis (A)

Nombre de zones 3 ← Nombre de zones souhaitées.

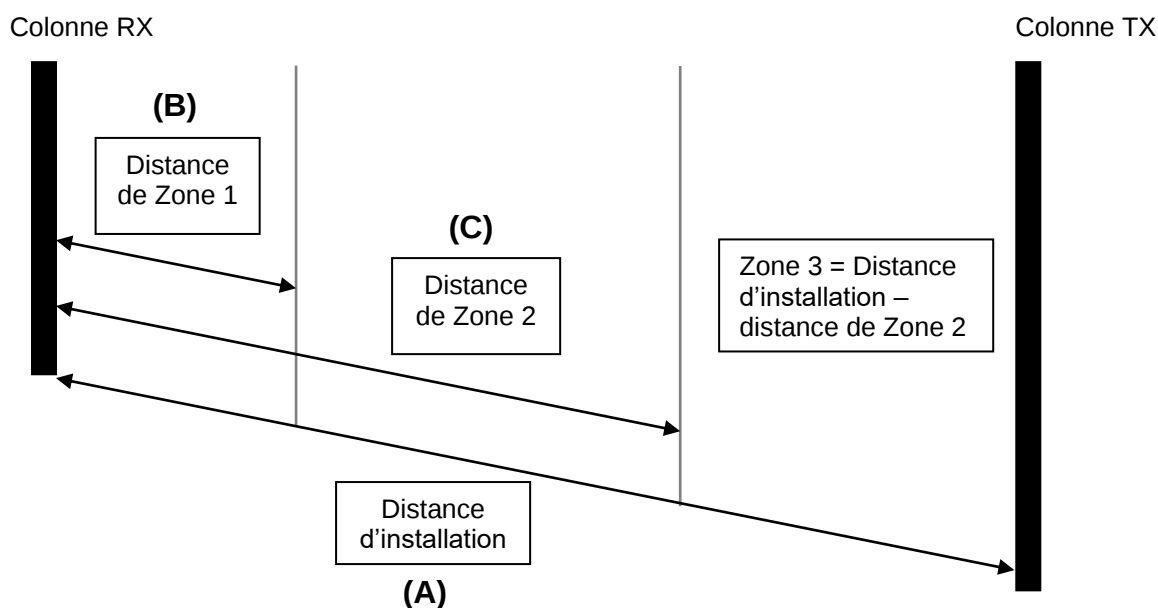
Zone 1 16 ← Distance en mètre entre la colonne RX et la fin de la zone 1 (B)

Zone 2 30 ← Distance en mètre entre la colonne RX et la fin de la zone 2 (C)

Durée d'enregistrement 75 ← Paramètre usine, ne pas modifier

Envoyer

Les distances se paramètrent de la façon suivante :

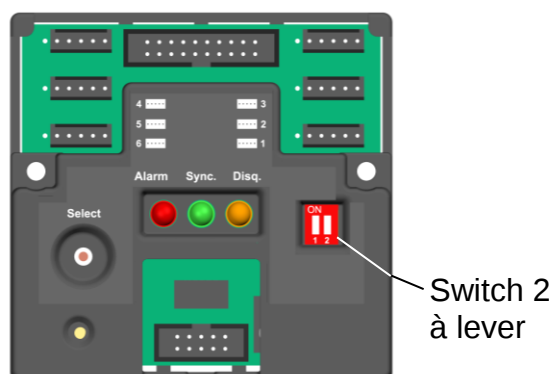


Paramètres spécifiques à la barrière avec option « Zoning » :

Intitulé	Valeur	Remarques
Distance d'installation	< 100	Unité : mètre Précision de l'ordre du mètre
Nombre de zones	1 à 3	
Zone 1	< Distance d'installation	Unité : mètre Distance entre la colonne RX et la fin de la zone 1
Zone 2	> Zone 1 < Distance d'installation	Unité : mètre Distance entre la colonne RX et la fin de la zone 2

Nota : Pour tester les distances de chaque zone, lever le switch 2 de la colonne RX et/ou TX.
En passant au travers des cellules, le buzzer bip en fonction de la zone franchie :

- 1 bip = Zone 1
- 2 bips = Zone 2
- 3 bips = Zone 3
- 4 bips = Zone indéterminée (*)



(*) Zone indéterminée : alarme générée lorsque toutes les cellules de la colonne sont coupés en même temps.

9.5 Ejection des cellules

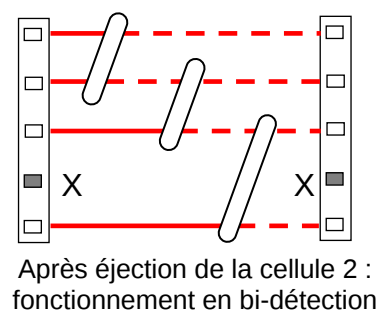
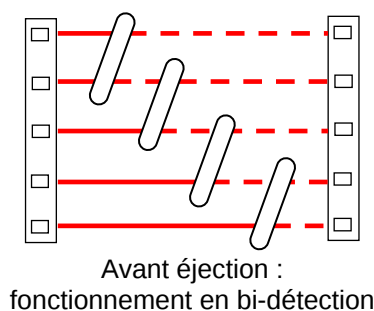
Cliquer sur l'onglet « **Config Faisceaux** » :

Onglet « **Config Faisceaux** »

Sélectionner les cellules à éjecter

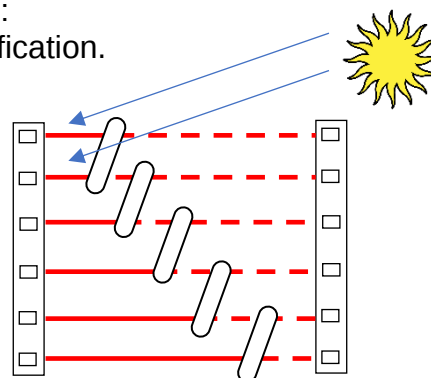
Sélectionner les cellules qui ne seront pas disqualifiées

Exemple avec l'éjection de la cellule 2 :



Exemple avec l'éjection disqualification des cellules 5 et 6 :

Permet aux cellules cochées de ne pas passer en disqualification.



Exemple : soleil se levant face à la colonne qui chaque matin génère une alarme disqualification sur la cellule 6. Ejection de la disqualification de la cellule 6 et 5 afin de supprimer l'alarme disqualification. L'alarme intrusion de ces cellules restent toujours actives.

9.6 Accès à l'état de la barrière

9.6.1 Visualisation de l'état de la barrière

Cliquer sur l'onglet « **Visu Faisceaux** »

Onglet « **Visu Faisceaux** »

Etat barrière hyperfréquence

Etat détecteur PIR coté E

Etat détecteur PIR coté R

Indication du niveau de signal des cellules

Barrière

	OK	Défaut
Synchronisation	☒	☐
Etat MW	☒	☐

TX

	On	Off
Chauffage	☐	☒
Entrée auxiliaire	☐	☒

Alarmes

Défaut secteur E	☒
A.P.	☒
C.A.A.	☒
Relais intrusion	☐
Relais disqu.	☐

RX

	On	Off
Chauffage	☐	☒
Entrée auxiliaire	☐	☒

Alarmes

Défaut secteur R	☐
A.P.	☒
C.A.A.	☒
Relais intrusion	☐
Relais disqu.	☐

Niveau de signal

Légende:

- ☒ ☐ ☐ Ok
- ☐ ☒ ☐ Coupé
- ☐ ☐ ☒ Disqualifié
- ☐ ☐ ☐ Ejecté



L'UTILISATION DE CETTE PAGE WEB NE PERMET PAS D'ALIGNER LA BARRIERE

9.6.2 Visualisation de l'historique de la barrière

Cliquer sur l'onglet « **Historique** »

(L'historique de zone est seulement visible sur une colonne RX)

Onglet « **Historique** »

Permet d'effacer l'historique de la zone en cours de visualisation

Permet d'afficher l'historique de la zone en cours de visualisation

Les événements listés dans l'historique ont la forme suivante :

Date et heure d'apparition de l'événement

Intitulé de l'événement

N° de la cellule de bas en haut
F1 : cellule basse

Colonne	Sorties	Alarmes	Visu faisceaux	Historique	Ejection	Options																											
○: Ok ●: Coupe ●: Disqualifie <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>heure</th> <th>Evenement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lundi</td> <td>30/ 03/ 09 09: 32: 06</td> <td>Alarme intrusion</td> </tr> <tr> <td>Lundi</td> <td>30/ 03/ 09 09: 24: 03</td> <td>Alarme intrusion</td> </tr> <tr> <td>Lundi</td> <td>30/ 03/ 09 08: 50: 40</td> <td>Alarme intrusion</td> </tr> <tr> <td>Lundi</td> <td>30/ 03/ 09 08: 47: 37</td> <td>Alarme intrusion</td> </tr> <tr> <td>Vendredi</td> <td>27/ 03/ 09 14: 23: 06</td> <td>Alarme intrusion</td> </tr> <tr> <td>Vendredi</td> <td>27/ 03/ 09 10: 33: 15</td> <td>Alarme intrusion</td> </tr> <tr> <td>Jeudi</td> <td>26/ 03/ 09 14: 04: 41</td> <td>Alarme intrusion</td> </tr> <tr> <td>Jeudi</td> <td>26/ 03/ 09 13: 56: 31</td> <td>Alarme intrusion</td> </tr> </tbody> </table>							Date	heure	Evenement	Lundi	30/ 03/ 09 09: 32: 06	Alarme intrusion	Lundi	30/ 03/ 09 09: 24: 03	Alarme intrusion	Lundi	30/ 03/ 09 08: 50: 40	Alarme intrusion	Lundi	30/ 03/ 09 08: 47: 37	Alarme intrusion	Vendredi	27/ 03/ 09 14: 23: 06	Alarme intrusion	Vendredi	27/ 03/ 09 10: 33: 15	Alarme intrusion	Jeudi	26/ 03/ 09 14: 04: 41	Alarme intrusion	Jeudi	26/ 03/ 09 13: 56: 31	Alarme intrusion
Date	heure	Evenement																															
Lundi	30/ 03/ 09 09: 32: 06	Alarme intrusion																															
Lundi	30/ 03/ 09 09: 24: 03	Alarme intrusion																															
Lundi	30/ 03/ 09 08: 50: 40	Alarme intrusion																															
Lundi	30/ 03/ 09 08: 47: 37	Alarme intrusion																															
Vendredi	27/ 03/ 09 14: 23: 06	Alarme intrusion																															
Vendredi	27/ 03/ 09 10: 33: 15	Alarme intrusion																															
Jeudi	26/ 03/ 09 14: 04: 41	Alarme intrusion																															
Jeudi	26/ 03/ 09 13: 56: 31	Alarme intrusion																															

F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
I	I	O	O	O	O	O	O	O	O
31%	32%	31%	30%	32%	31%	31%	27%	27%	33%
I	I	O	O	O	O	O	O	O	O
32%	33%	31%	30%	32%	31%	31%	27%	27%	33%
I	I	O	O	O	O	O	O	O	O
30%	34%	31%	30%	33%	31%	31%	28%	27%	34%
I	I	O	O	O	O	O	O	O	O
30%	32%	31%	30%	33%	31%	31%	28%	27%	34%
O	O	I	I	O	O	O	O	O	O
35%	32%	28%	25%	32%	30%	32%	27%	27%	34%
O	I	I	I	O	O	O	O	O	O
35%	34%	30%	26%	31%	30%	32%	27%	27%	34%
I	I	O	O	O	O	O	O	O	O
25%	25%	30%	30%	31%	30%	32%	27%	27%	34%
O	O	I	O	I	I	O	I	O	O

Luminosité relative vue par les cellules Rx à l'apparition de l'alarme

Etat de la cellule à l'apparition de l'alarme :

O : cellule non coupé

I : cellule coupé

D : cellule disqualifiée

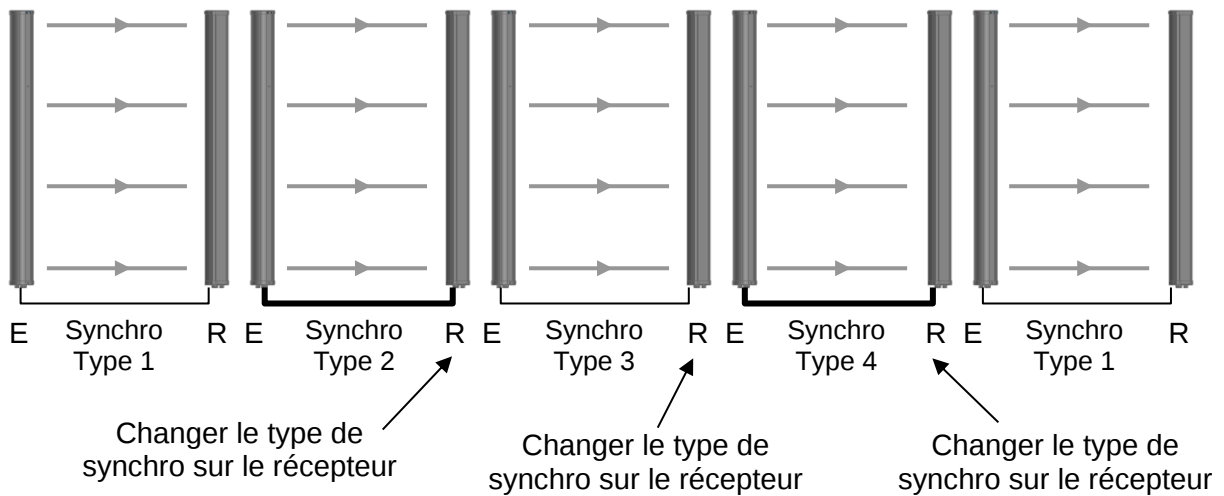
E : cellule éjectée

Ci-dessous, l'ensemble des événements d'alarme possibles :

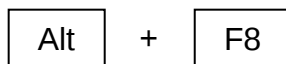
Types d'événements	
Effacement de l'historique	Défaut communication bornier
Disqualification	Défaut liaison synchronisation
Fin de disqualification	Défaut de la colonne émission
Alarme entrée auxiliaire récepteur	Retour liaison synchronisation
Alarme entrée auxiliaire émetteur	Retour de la colonne émission
Alarme Auto-Protection récepteur	Défaut communication carte extension 1 réception
Alarme Auto-Protection émetteur	Défaut communication carte extension 2 réception
Alarme Chapeau Anti-Appui récepteur	Défaut secteur colonne émission
Alarme Chapeau Anti-Appui émetteur	Retour secteur colonne émission
Retour alarme entrée auxiliaire récepteur	Défaut secteur colonne réception
Retour alarme entrée auxiliaire émetteur	Retour secteur colonne réception
Retour alarme Auto-Protection récepteur	Défaut alimentation 12V colonne réception ou émission : alimentation < 10V
Retour alarme Auto-Protection émetteur	Retour alimentation 12V
Retour alarme Chapeau Anti-Appui récepteur	Défaut alimentation 12V colonne réception ou émission : alimentation > 14.5V
Retour alarme Chapeau Anti-Appui émetteur	Intrusion Zone 1
Mise sous tension de la colonne	Intrusion Zone 2
Mise en mode alignement de la colonne	Intrusion Zone 3
Mise en mode détection de la colonne	Défaut MW
Modification de la configuration utilisateur sur gestion réception	
Modification de la configuration utilisateur sur gestion émission	

9.7 Paramétrage de la synchronisation entre barrière

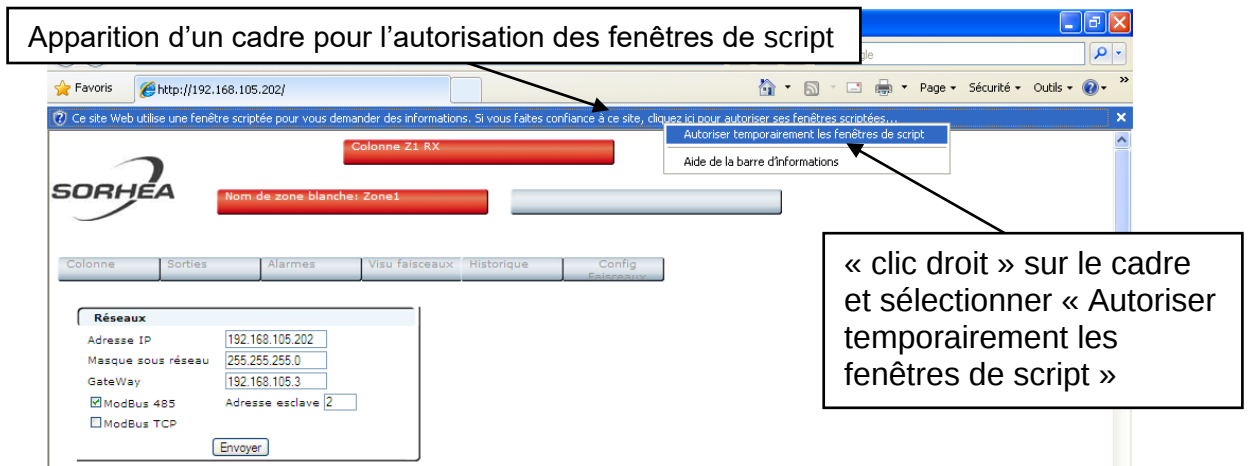
En cas de colonnes installées en enfilade, changer le type de synchro d'une barrière sur deux.



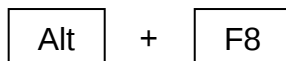
1. Cliquer sur l'onglet « **Colonne** ».
2. Maintenir la touche « **Alt** » enfoncée et appuyer sur « **F8** ».



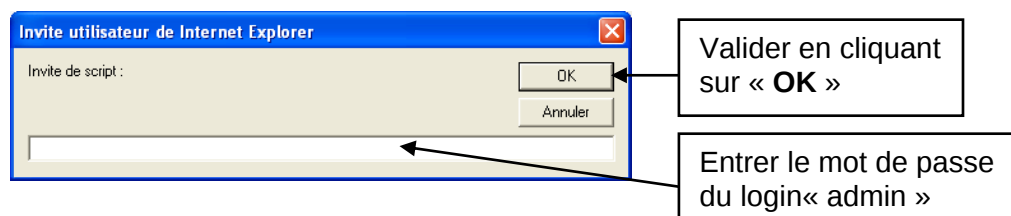
3. Un cadre apparaît pour l'autorisation des scripts.
Faire un « clic droit » sur le cadre, puis sélectionner « Autoriser temporairement les fenêtres de script ».



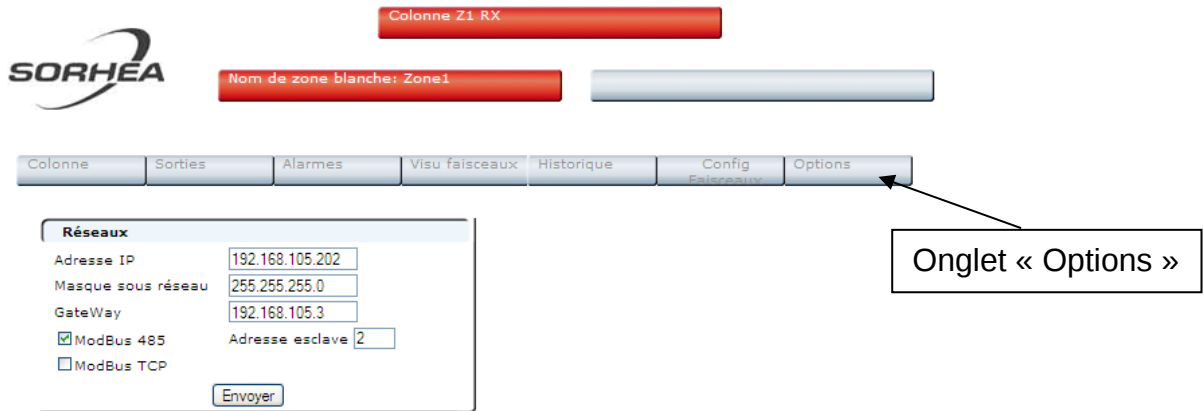
4. Maintenir la touche « **Alt** » enfoncée et appuyer sur « **F8** ».



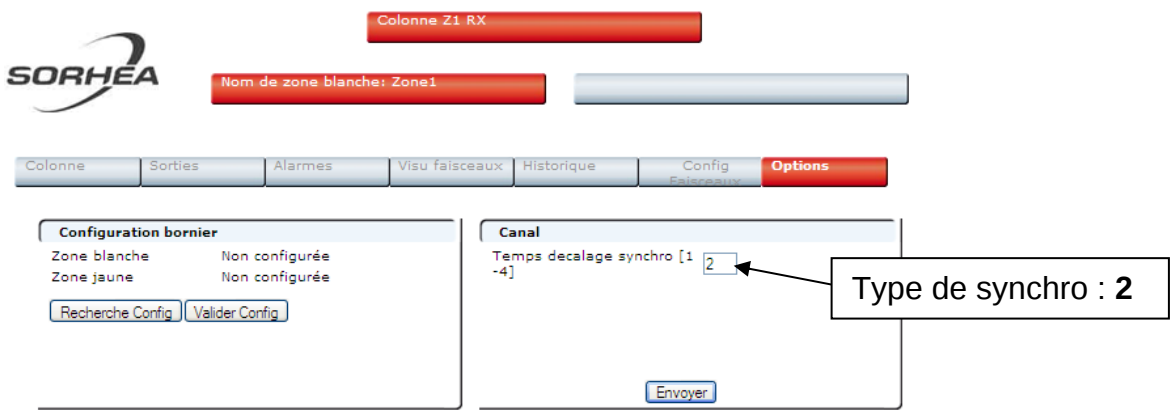
5. Une boîte de dialogue apparaît.
Dans la boîte de dialogue, entrer le mot de passe du login « admin », par défaut 4 espaces.
Valider en cliquant sur « **OK** »



6. Sélectionner l'onglet « Options » qui vient d'apparaître.



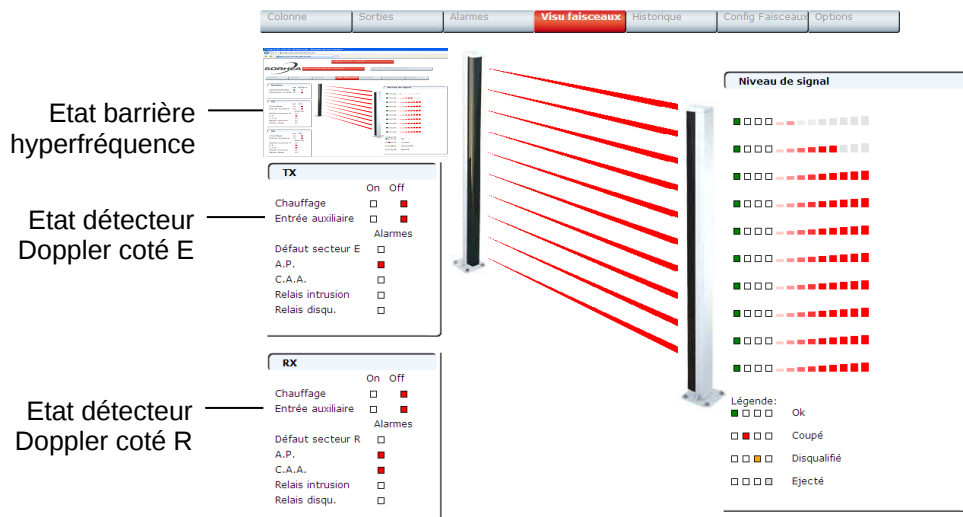
7. Basculer le type de synchro de la colonne sur le type 2.



9.8 Tests finaux

Après installation, assurez-vous du bon fonctionnement par un test d'ensemble :

- Se connecter à la colonne RX et aller dans l'onglet « Visu faisceaux »
- Couper le lobe hyperfréquence et vérifier que le voyant « Etat MW » passe en rouge.
- Couper le lobe Doppler coté émission et vérifier que le voyant « Entrée auxiliaire TX » passe sur « On ».
- Couper le lobe Doppler coté réception et vérifier que le voyant « Entrée auxiliaire RX » passe sur « On ».



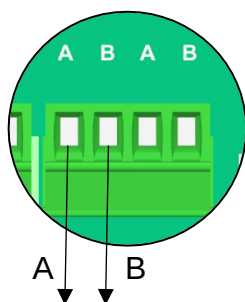
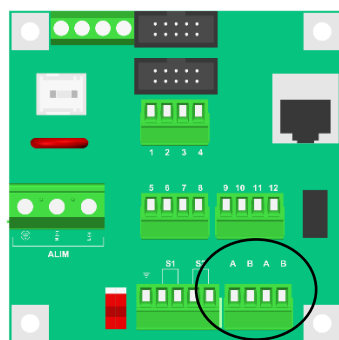
10 CONCENTRATEUR MAXIBUS UNIVERSEL

10.1 Raccordement

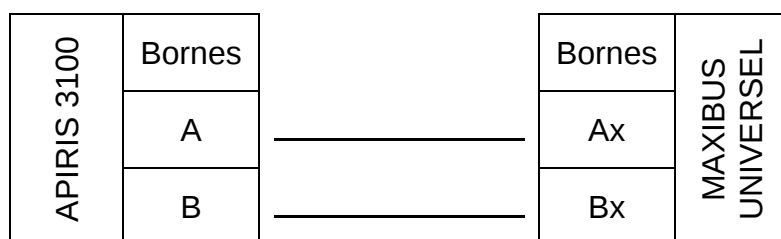
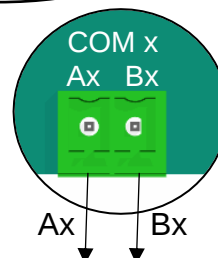
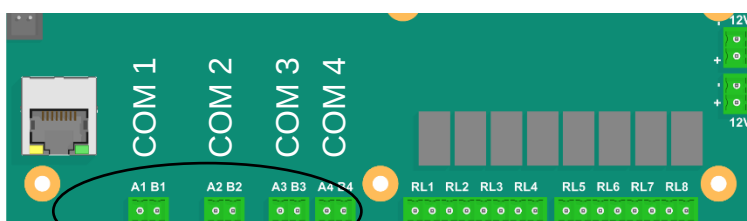
Un maximum de 32 colonnes peut être raccordé par port COM.

Nota : le raccordement se fait uniquement sur les colonnes RX ou la direction Rx pour les colonnes double direction double face.

APIRIS 3100



MAXIBUS UNIVERSEL



- Changer l'adresse réseau de la colonne, cf. §8.3.1 Configuration des paramètres réseau MAXIBUS.

Nota : Vérifier qu'aucune colonne ne soit connectée en locale avant de se connecter sur le concentrateur.

- Se connecter au concentrateur
Voir NT397 Concentrateur MAXIBUS UNIVERSEL

10.2 Paramétrage des entrées / sorties des colonnes

The screenshot shows the configuration interface for the APIRIS 3100. It has a top navigation bar with tabs: APIRIS, ALARMES, VISU FAISCEAUX, EJECTION, and HISTORIQUE. The main content area is divided into four sections, each with a circled number:

- 1. ENTRÉES SORTIES:** Contains settings for 'Entrée Auxiliaire' (radio buttons for 'Non utilisée' and 'Entrée alarme'), 'C.A.A.' (checkbox for 'Activée'), and an 'ENVOYER' button.
- 2. RX:** Contains settings for 'Alimentation' (radio buttons for '12 V' and '230 V'), 'Chauffage' (checkbox for 'Activé'), a temperature slider set to 22°C, and an 'ENVOYER' button.
- 3. RÉSEAU:** Contains network settings: 'Adresse IP' (192.168.105.202), 'Modbus' (2), 'Masque sous ré...' (255.255.255.0), and an 'ENVOYER' button.
- 4. GESTION DES NOMS DE ZONES:** Contains a text field for 'Nom de zone r...', an 'ERROR' message, and an 'ENVOYER' button.

There is also a 'VERSION SOFT' box showing 'Bornier 2.09 17/09/14' and 'Gestion V01.06 07/07/14'.

1 ENTREES SORTIES.

Gestion de l'entrée auxiliaire et du C.A.A. (Chapeau Anti-Appui)
Ne pas modifier

2 RX

Gestion de l'alimentation et du chauffage

Alimentation	En 12V ☒ 12 V	En 230V ☒ 230 V
Chauffage	Activé ☒ Activé	Désactivé ☐ Activé

Réglage de la consigne de mise en marche du chauffage :
0°C à 100°C (par défaut 22°C)

[0 °C - 100 °C] : °C



3 RESEAU

Paramètres de connexion réseaux de la colonne : accès en lecture seule. Pour modifier ces paramètres se connecter en locale sur la colonne.

4 GESTION DES NOMS DE ZONES :

Personnalisation du nom de la zone ou des zones de détection
Nota : accents et caractères spéciaux non supportés

10.3 Paramétrage des alarmes

10.3.1 Paramétrage de l'alarme intrusion

1 Mode de détection

1. Mono-détection : Alarme intrusion sur coupure de 1 cellule.
2. Bi-détection : Alarme intrusion sur coupure de 2 cellules adjacentes.
3. Tri-détection : Alarme intrusion sur coupure de 3 cellules adjacentes.

Temps de réponse réglable de 40ms à 500ms

2 Mono-détection sur la cellule basse

Activation de la mono-détection sur la cellule basse (coché = activé)

Temps de réponse réglable de 40ms à 5s

3 Mono-détection des autres cellules

Activation de la mono-détection sur les autres cellules (coché = activé)

Temps de réponse réglable de 40ms à 500ms (ce temps ne peut être inférieur au temps de réponse de l'alarme intrusion.)

4 Etat de l'option « ZONING »

Etat zoning:Activé	: Option « ZONING » activée
Etat zoning:Désactivé	: Option « ZONING » désactivée

10.3.2 Paramètres de l'alarme disqualification

Nombre minimum de cellule à disqualifier pour déclencher l'alarme disqualification
(De 1 au nombre total de cellules)

Temps de masquage des cellules pour déclencher l'alarme disqualification
(60s à 240s)

10.3.3 Changement du canal de la synchro

CANAL DE SYNCHRO

Canal de synchro

1

▼

ENVOYER

Cf §9.7 Paramétrage de la synchronisation entre barrière

10.4 Visualisation temps-réel

Visualisation en temps-réel de l'état :

- Des cellules (Ok, coupée, disqualifiée, éjectée) avec niveau de signal reçu.
- Des relais (ouvert en alarme ou fermé hors alarme)
- Des CAA et AP : (entrée ouverte en alarme ou fermée hors alarme)
- Des entrées auxiliaires des colonnes RX et TX (en alarme ou hors alarme)
- Du chauffage (actif ou non) et de la présence ou non de l'alimentation secteur
- De la synchronisation entre colonne (OK ou HS)

APIRIS
ALARMES
VISU FAISCEAUX
EJECTION
HISTORIQUE

COLONNE RX

Chauffage ☐ OFF

Entrée auxiliaire ☒

Etat secteur ☒

AP ☒

C.A.A. ☒

Relais intrusion ☒

Relais disqualification ☒

VISU FAISCEAUX



Synchronisation : OK

Alarme MW : OK

✓	✗	⚠	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

OK

Coupé

Disqualifié

Ejecté

Début faisceau haut

COLONNE TX

Chauffage ☐ OFF

Entrée auxiliaire ☒

Etat secteur ☒

AP ☒

C.A.A. ☒

Relais intrusion ☒

Relais disqualification ☒

10.5 Ejection

1

EJECTION MANUELLE

☐ F1 ☐ F2 ☐ F3 ☐ F4 ☐ F5 ☐ F6

2

EJECTION DISQUALIFICATION

☐ F1 ☐ F2 ☐ F3 ☐ F4 ☐ F5 ☐ F6

ENVOYER

1 EJECTION MANUELLE

☐ : Cellule non éjectée	☒ : Cellule éjectée
--	---

La cellule éjectée n'est plus prise en compte dans la détection des alarmes intrusion et disqualification.

2 EJECTION DISQUALIFICATION

☐ : Cellule non éjectée	☒ : Cellule éjectée
--	---

La cellule éjectée n'est plus prise en compte dans la détection de l'alarme disqualification et uniquement cette alarme. Elle continue être prise en compte pour la détection de l'alarme intrusion.

10.6 Historique

HISTORIQUE			
 EFFACER  IMPRIMER  EXPORTER			
Légende : ○ OK ✗ Coupé ◻ Disqualifié ◻ Ejecté			
Date / Heure	Nom de zone	Alarmes	
26/01/18 16:51:10	zone 1	Intrusion	○ ○ ○ ✗ ○ ○
26/01/18 10:20:20	zone 1	Alarme AutoProtection TX	○ ○ ○ ○ ○ ○
26/01/18 10:20:20	zone 1	Alarme AutoProtection RX	○ ○ ○ ○ ○ ○
01/01/01 00:00:40	zone 1	Fin défaut colonne TX	○ ○ ○ ○ ○ ○
26/01/18 10:20:23	zone 1	Mise sous tension de la colonne RX	○ ○ ○ ○ ○ ○
26/01/18 10:00:00	zone 1	Défaut secteur colonne RX	○ ○ ○ ○ ○ ○
26/01/18 10:11:02	zone 1	Mise en mode détection de la colonne	○ ○ ○ ○ ○ ○
26/01/18 10:10:12	zone 1	Mise en mode alignement de la colonne	○ ○ ○ ◻ ○ ○
26/01/18 10:10:02	zone 1	Disqualification	○ ○ ○ ◻ ○ ○
26/01/18 10:10:00	zone 1	Intrusion	○ ○ ○ ✗ ○ ○
26/01/18 10:10:00	zone 1	Mise en mode détection de la colonne	○ ○ ○ ○ ○ ○
26/01/18 10:10:00	zone 1	Mise en mode alignement de la colonne	○ ○ ○ ✗ ○ ○
26/01/18 10:00:02	zone 1	Intrusion	○ ○ ○ ✗ ○ ○
26/01/18 10:01:42	zone 1	Intrusion	○ ○ ○ ✗ ○ ○
26/01/18 10:01:00	zone 1	Intrusion	○ ○ ○ ✗ ○ ○

Ci-dessous, l'ensemble des événements d'alarme possibles :

- Effacement de l'historique
- Disqualification
- Fin de disqualification
- Alarme entrée auxiliaire récepteur
- Alarme entrée auxiliaire émetteur
- Alarme Auto-Protection récepteur
- Alarme Auto-Protection émetteur
- Alarme Chapeau Anti-Appui récepteur
- Alarme Chapeau Anti-Appui émetteur
- Retour alarme entrée auxiliaire récepteur
- Retour alarme entrée auxiliaire émetteur
- Retour alarme Auto-Protection récepteur
- Retour alarme Auto-Protection émetteur
- Retour alarme Chapeau Anti-Appui récepteur
- Retour alarme Chapeau Anti-Appui émetteur
- Mise sous tension de la colonne
- Mise en mode alignement de la colonne
- Mise en mode détection de la colonne
- Modification de la configuration utilisateur sur gestion réception
- Modification de la configuration utilisateur sur gestion émission
- Défaut communication bornier
- Défaut liaison synchronisation
- Défaut de la colonne émission
- Retour liaison synchronisation
- Retour de la colonne émission
- Défaut communication carte extension 1 réception
- Défaut communication carte extension 2 réception
- Défaut secteur colonne émission
- Retour secteur colonne émission
- Défaut secteur colonne réception
- Retour secteur colonne réception
- Défaut alimentation 12V colonne réception ou émission : alimentation < 10V
- Retour alimentation 12V
- Défaut alimentation 12V colonne réception ou émission : alimentation > 14.5V
- Intrusion Zone 1
- Intrusion Zone 2
- Intrusion Zone 3
- Défaut MW

10.7 Affectation des relais

- Sélectionner « **Relais** » en haut de page.

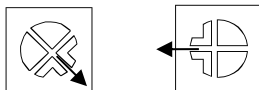


- Réaliser l'affectation des relais comme expliquer dans la notice NT397 MAXIBUS UNIVERSEL.

Listes des alarmes disponible :

- Intrusion Z1
- Intrusion Z2
- Intrusion Z3
- Disqual.
- AP RX
- AP TX
- C.A.A. RX
- C.A.A. TX
- Défaut 230V RX
- Défaut 230V TX
- Défaut 12V
- MW
- Doppler RX
- Doppler TX
- IR Zone 1
- IR Zone 2
- IR Zone 3

11 PARAMETRE PAR DEFAUT

	Intitulé	Valeur	Remarques
	Adresse IP	192.168.105.202	A écrire dans l'url du navigateur web
	Masque sous réseau	255.255.255.0	Vérifier la compatibilité avec les paramètres réseau de l'hôte
	Identifiant de connexion	« admin »	Paramètre de connexion en ASCII (respecter la casse)
	Mot de passe pour connexion en « admin »	Y Y Y Y (4 espaces)	Paramètres colonne, accès en lecture et en écriture
	Identifiant de connexion	« user »	Paramètre de connexion en ASCII (respecter la casse)
	Mot de passe pour connexion en « user »	« 0000 »	Paramètres colonne, accès uniquement en lecture
	Nom de la zone blanche	« Zone1 »	Sensible à la casse sur 15 caractères (accents et caractères spéciaux non reconnus)
	ModBus 485	ON Adresse = 129	Pour connexion de la barrière sur le réseau du concentrateur
Paramètres Infrarouge	Consigne chauffage	22°C	De 0 à 100°C
	Mode de détection	Bi-détection à 40ms	Alarme intrusion sur coupure d'au moins 2 cellules adjacentes
	Mono-détection cellule basse	ON à 1.5s	Alarme intrusion sur coupure de la cellule basse durant une période prédéterminée (mono-détection temporisée cellule basse par défaut 1.5s)
	Mono-détection temporisée sur les autres cellules	ON à 500ms	Alarme intrusion sur coupure d'une seule cellule quel que soit le mode de détection durant une période prédéterminée (délai immunité cellule)
	Type de synchro	1	Type de synchro de la colonne
	Nombre minimum de cellules disqualifiées	1	De 1 au nombre de cellules de la barrière
	Temps de réponse de l'alarme disqualification	1 minute	De 1 à 4 minutes
	Ejection manuelle des cellules	OFF	Possibilité d'éjecter de 1 à toutes les cellules de la barrière
Paramètres Hyperfréquence	Canal	F1	Fréquence de travail de l'hyperfréquence
	Level	Mi-plage	Réglage du signal reçu
	Sensibilité	 Min → Mi-plage Par défaut	Augmente en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre
	Compensation	Activé, mi-plage	Augmente en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre

12 ENTRETIEN PERIODIQUE

Pour assurer un maintien des performances dans le temps, il faut prévoir un entretien minimum :

- Nettoyer le capot de chaque élément au moins une fois par an. (ou plus suivant exposition aux salissures)

13 MAINTENANCE

DEFAUTS VISUELS	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Voyant vert « Sync. » clignotant.	1. Synchro inversée, coupée ou en court-circuit. 2. Colonne associée hors tension. 3. Type de colonne associée non compatible	1. Revoir le câblage de la synchronisation. 2. Vérifier l'alimentation des colonnes. 3. cf. §5.2 Raccordement de la synchronisation entre colonnes
Voyant rouge « Alarm » clignotant.	1. Défaut 12V et/ou 230V. 2. Alarme chapeau anti-appui active. 3. Alarme Doppler	1. Vérifier l'état de l'alimentation. 2. Vérifier le câblage et le paramétrage.
Voyant orange « Disq. » allumé en permanence.	1. Chute importante du signal infrarouge due à l'environnement.	1. Vérifier l'alignement. 2. Vérifier qu'aucune cellule ne soit occulté partiellement par la végétation ou par la présence de salissures sur le capot.
Voyant rouge « Alarm » fixe sur le bloc récepteur et Voyant orange « Disq. » fixe sur le bloc émetteur.	1. Alarme permanente de plus de 4min sur la barrière hyperfréquence 2. Perte de communication avec la barrière hyperfréquence.	1. Vérifier qu'aucun objet ne soit dans le champ hyperfréquence. 2. Vérifier le câblage.
Voyant rouge « Alarm » fixe Voyant orange « Disq. » fixe.	1. Alimentation trop basse pour que la colonne fonctionne correctement.	1. Vérifier l'alimentation.
Chenillard	1. Carte gestion non configurée. 2. Carte bornier non configurée. (se référer à la notice SAV)	1. Configuration à partir du bornier. 2. Configuration à partir de la carte gestion. (se référer à la notice SAV)
Voyant AP sur le serveur web reste ouvert (Utilisation en réseau)	Switch mal positionné sur la carte bornier	Mettre les switches vers le bas (cf. §5.1).

14 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

14.1 Caractéristiques générales

Distance maximum de protection en extérieure	100 m
Type de détection	Faisceaux à infrarouge actif + Barrière hyperfréquence + Détecteur Doppler
Mode de détection	Tri Technologie
Durée typique de l'alarme intrusion	durée de l'intrusion avec mini de 2,5s
Alimentation	110V/230V AC (+/- 10%) 50/60Hz
Température d'utilisation	- 35°C à + 70°C
Humidité relative	95% maxi sans condensation
Compatibilité électromagnétique	conforme aux normes européennes (label CE)

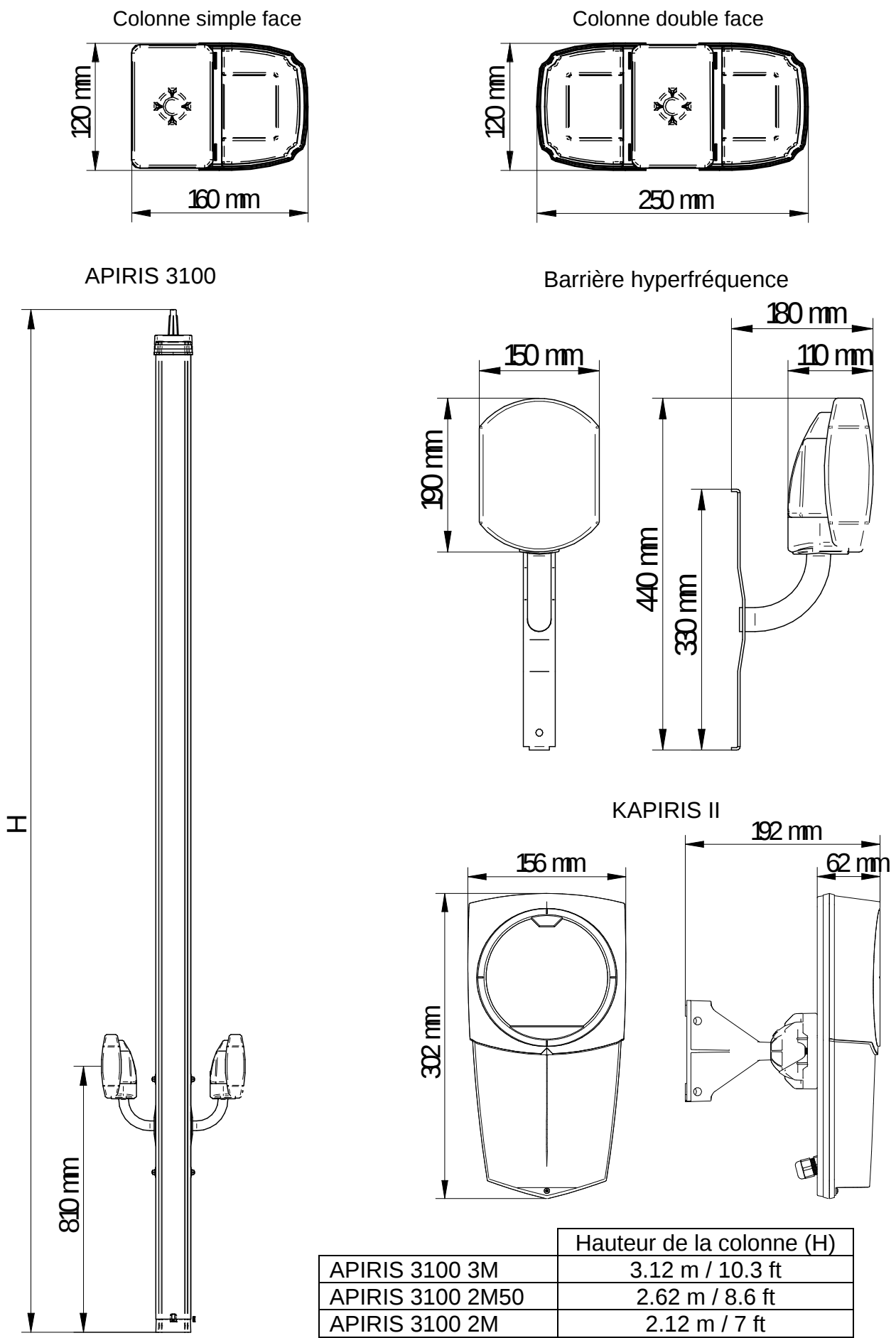
14.2 Caractéristiques barrière à infrarouge actif

Type de détection	Faisceaux à infrarouge pulsés à 1000Hz Longueur d'onde 950 nm
Nombre de cellules par direction	6 à 10
Mode de détection	tri-détection, bi-détection ou mono-détection
Orientation des cellules	Horizontale : +/- 90° - Verticale : +/- 10°
Moyens d'alignement intégrés	Système de visée optique, voyants indiquant la qualité de l'alignement, signal sonore en fonction du signal reçu
Indice de protection	IP45

14.3 Caractéristiques barrière hyperfréquence

Fréquence de travail hyperfréquence	10.525 GHz (+/-20MHz)
Puissance FR irradiée	25 dBm
Nombre de canaux	5
Indice de protection	IP55

Dimensions :



15 REFERENCES DES PRODUITS

Pièces de rechange :

Electronique :

• Bloc gestion réception (RX)	80901201
• Bloc gestion émission (TX)	80901202
• Bloc extension (Ext.)	80901203
• Bornier	80901204
• Bloc alimentation 230V AC / 110V AC	80900108
• Lot de 2 Cellule mixte NCIS	80902001
• Récepteur hyperfréquence	35569922
• Emetteur hyperfréquence	35569921
• Détecteur Doppler	35569931

Mécanique :

• Capot pour colonne 2m	80900810
• Capot pour colonne 2.5m	80900811
• Capot pour colonne 3m	80900812

Options :

• Embase	30580001
----------	----------



Conformément aux directives européennes sur l'environnement, ce produit ne doit pas être jeté mais recyclé dans une filiale appropriée.

CONTENTS

1	GENERAL.....	50
2	DESCRIPTION.....	51
3	INSTALLATION PRECAUTIONS.....	52
4	INSTALLATION.....	53
4.1	Column installation.....	53
4.2	Mounting a column on a base.....	54
4.3	Remove the cover.....	55
4.4	Mounting the cover.....	55
4.5	Mounting microwave.....	56
4.6	Mounting KAPIRIS II.....	58
5	WIRING.....	59
5.1	Infrared wiring.....	59
5.2	Wiring the synchronization between the columns.....	59
5.3	Microwave wiring.....	60
5.4	Wiring KAPIRIS II.....	60
5.5	Wiring instructions.....	61
5.6	230V AC consumption with heater (VA).....	61
6	INFRARED ALIGNMENT AND ADJUSTMENT.....	62
6.1	Optical alignment.....	62
6.2	Optimizing alignment.....	63
7	MICROWAVE ALIGNMENT AND ADJUSTMENT.....	65
8	LOCAL CONNECTION.....	67
8.1	Configuring the user's computer.....	67
8.2	Column connection.....	68
8.3	Changing the column settings.....	70
9	CONFIGURING THE COLUMN.....	72
9.1	Definition of detection zones.....	72
9.2	Assignment of relay outputs.....	74
9.3	Alarm settings.....	75
9.4	Configuration of the "Zoning" option.....	76
9.5	Ejection of cells.....	78
9.6	Access to barrier status.....	79
9.7	Synchronization settings between columns.....	81
9.8	Finals tests.....	82
10	MAXIBUS UNIVERSEL HUB.....	83
10.1	Wiring.....	83
10.2	Setting inputs/outputs of columns.....	84
10.3	Alarms settings.....	85
10.4	Real-time view.....	86
10.5	Ejection.....	87
10.6	Event log review.....	88
10.7	Affectation des relais.....	Erreur ! Signet non défini.
11	DEFAULT CONFIGURATION.....	90
12	PERIODIC MAINTENANCE.....	91
13	MAINTENANCE.....	91
14	TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	92
14.1	Generals specifications.....	92
14.2	Infrared barrier specifications.....	92
14.3	Microwave barrier specifications.....	92
15	PRODUCT REFERENCES.....	94

1 GENERAL

APIRIS 3100 active infrared barriers are high-performance exterior surveillance systems.

They consist of columns 2m / 6.6 ft, 2.5 m / 8 ft or 3 m / 10 ft high that integrate three technologies:

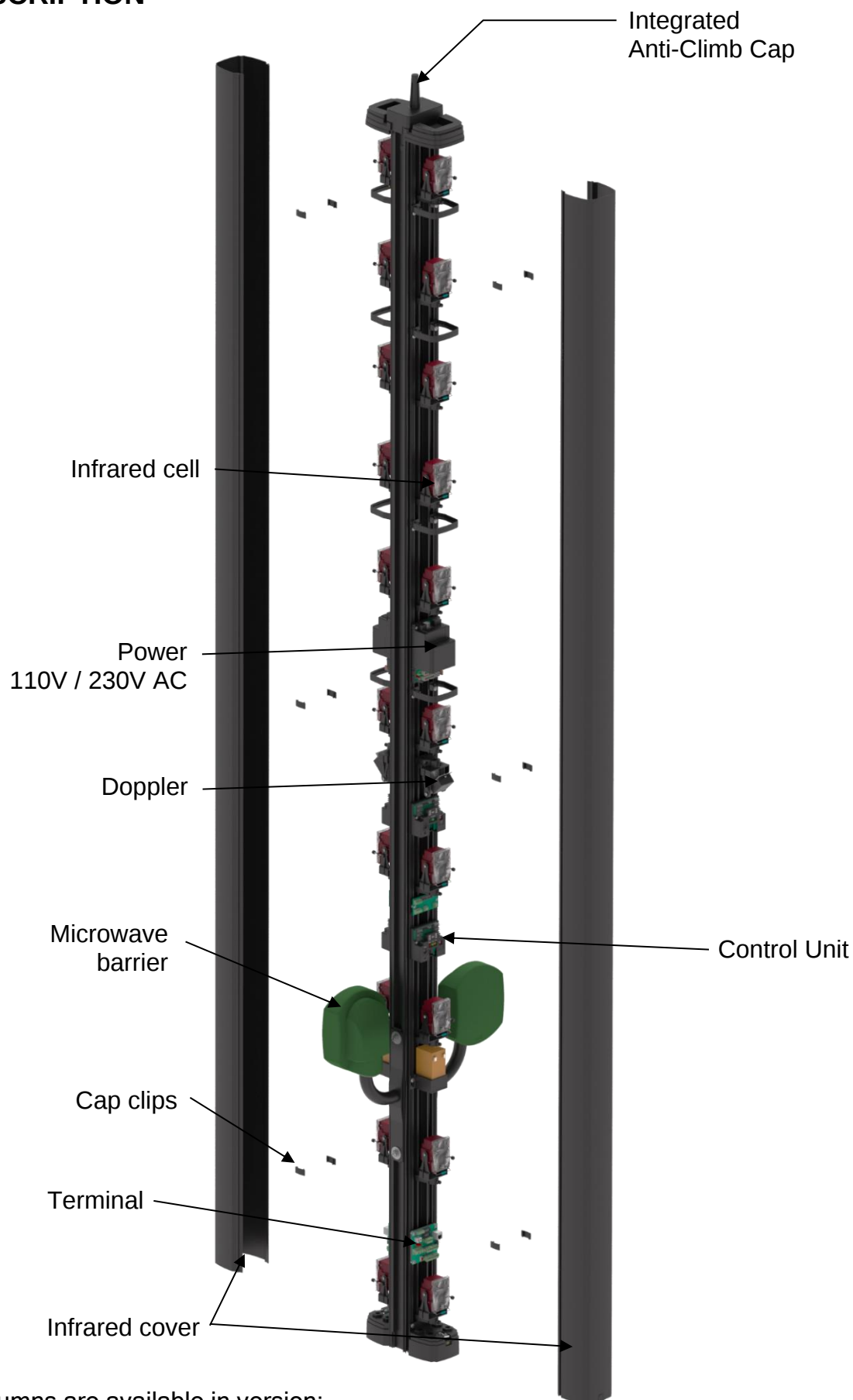
active infrared beams, **microwave** barriers, **Doppler** detectors.

They are installed facing each other over the distance to be protected, creating an imperceptible and invisible detection zone. The simultaneous interruption of the two beams triggers an intrusion alarm.

MAIN FEATURES:

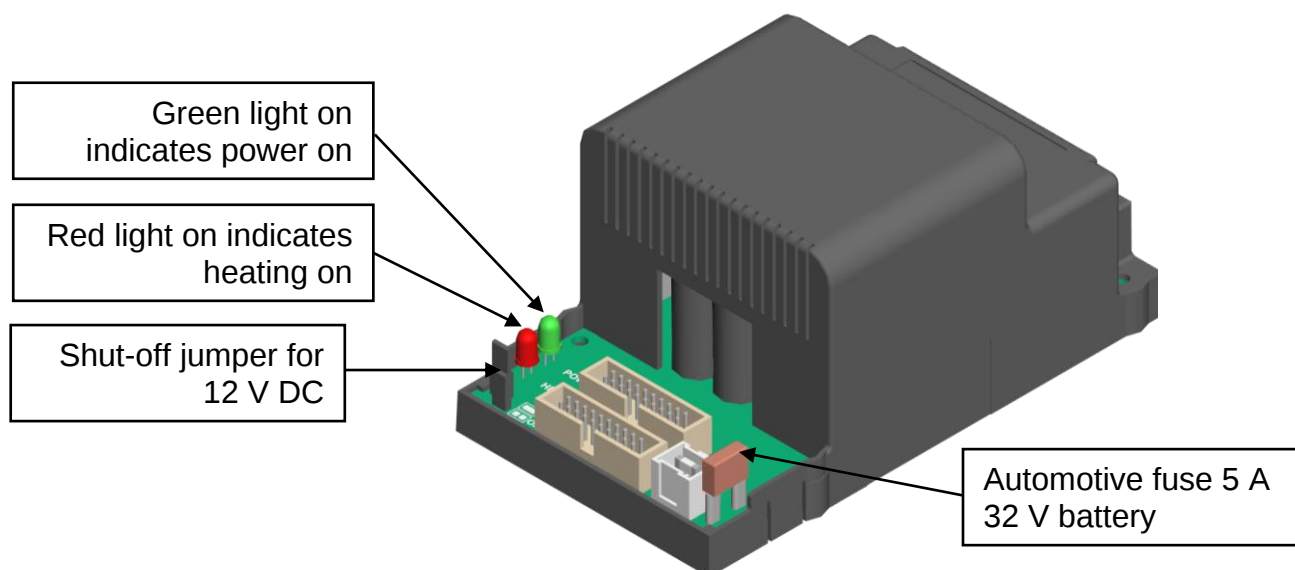
- Maximum exterior range: 100 m / 328 ft for all-weather use
- Barriers are equipped with 10 infrared cells per direction at a height of 2m / 6.6 ft, 2.5 m / 8 ft or 3 m / 10 ft.
- Single-face (SF) and double-face (DF) columns.
- Alignment tools integrated on each column: optical sights, lights and buzzer indicate the reception quality of the incoming signal.
- Time-stamped log for 200 events.
- Integrated Web Server for maintenance and settings.
- Options:
 - Base

2 DESCRIPTION



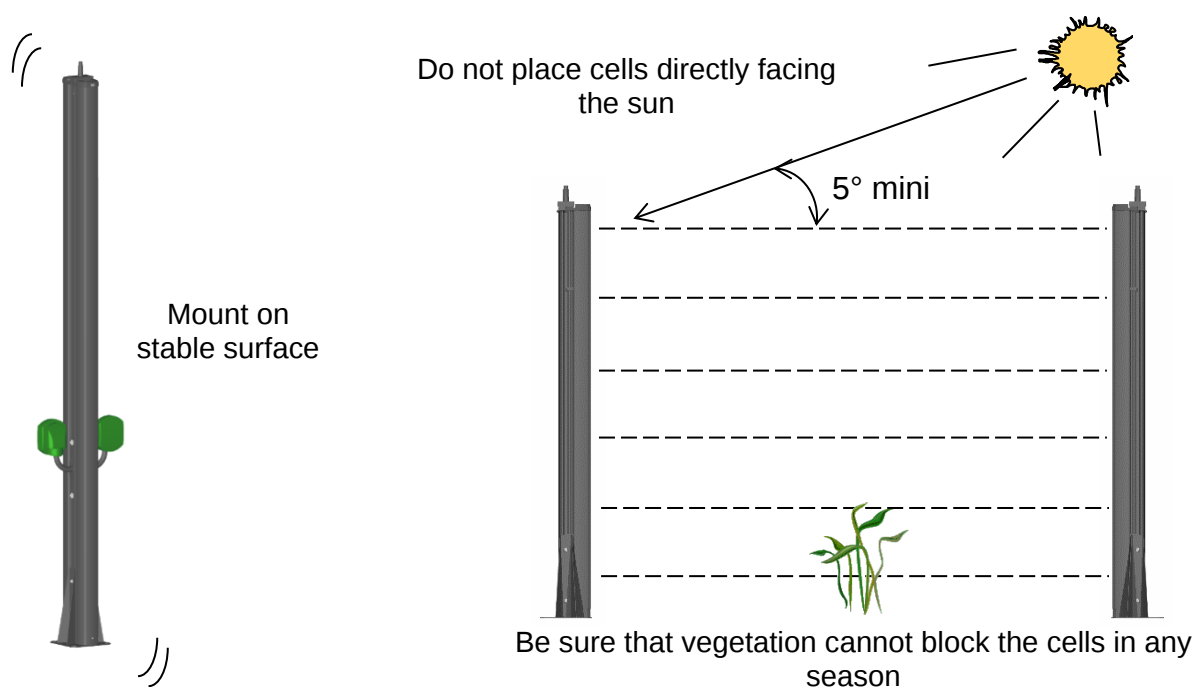
These columns are available in version:

- single direction TX or RX
- double direction TX/TX or RX/RX

Description of power unit 110V / 230V AC:

3 INSTALLATION PRECAUTIONS

It is important to follow certain rules to ensure proper installation of the barriers.



4 INSTALLATION

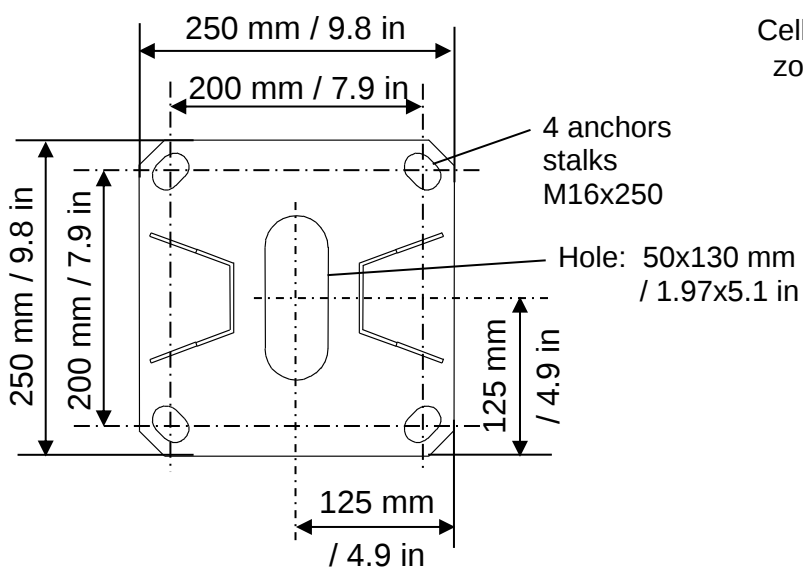
4.1 Column installation

- **Wall mounting:** see notice provided with clamp set
- **Detail for sealing base**

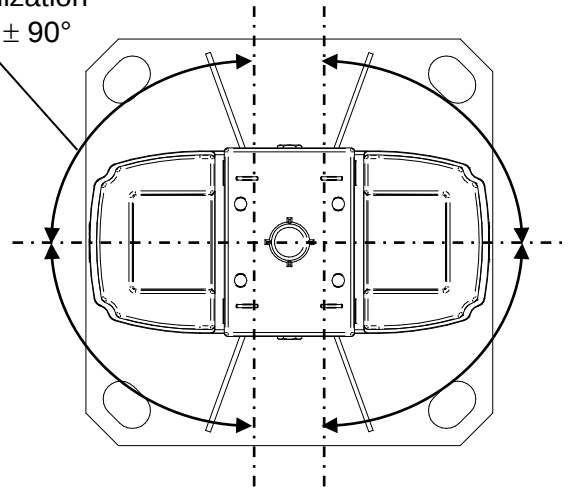
Seal the 4 anchor rods in solid concrete, taking care to install them in a vertical position using the provided sealing template.



- Position the base seal so that it is oriented the same way as the cells.
- The shim holding the base assembly in place also serves as the sealing template.



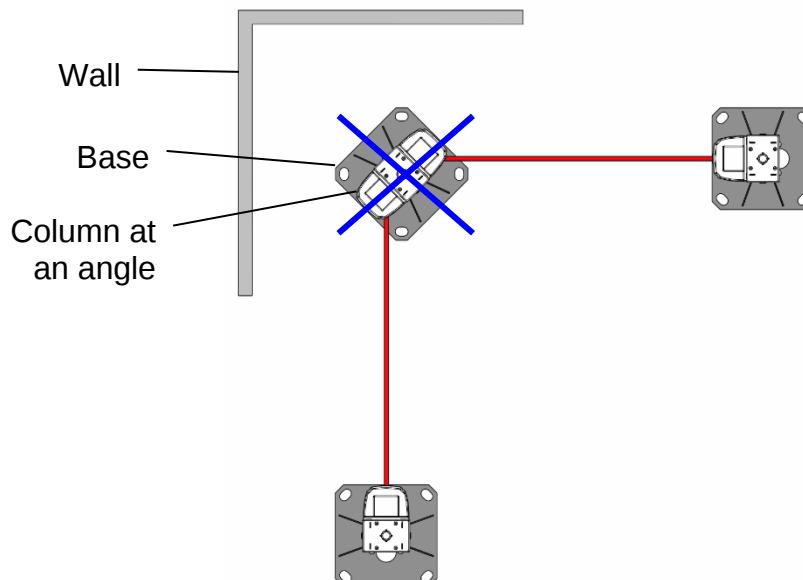
Cell utilization zone: $\pm 90^\circ$



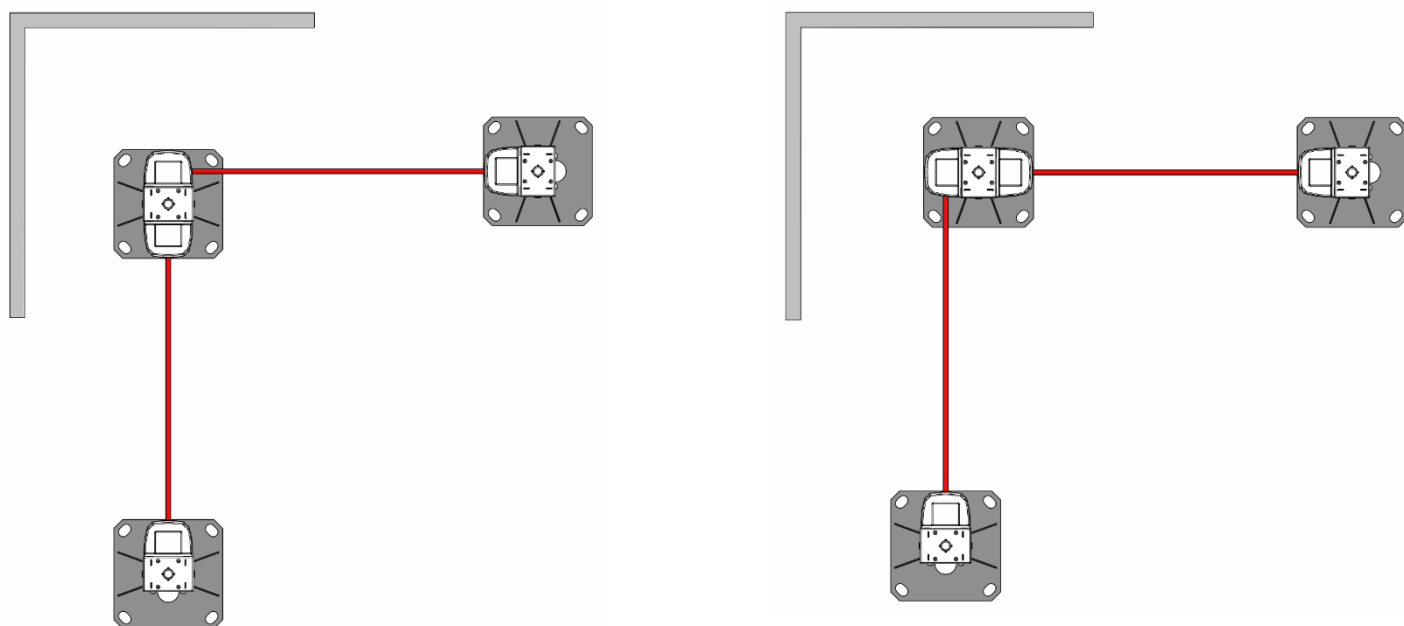
- **Positioning for a column at an angle**

In the event a column is to be installed at an angle, orient the column parallel to the wall.

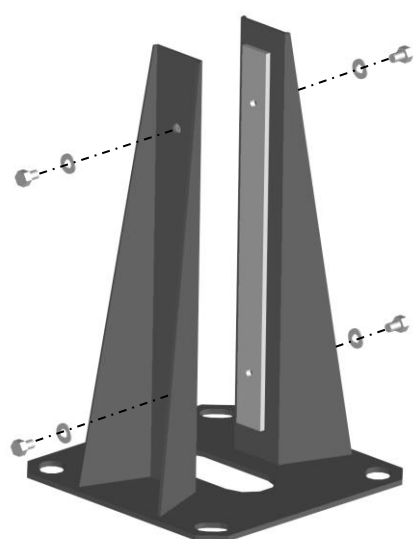
Incorrect installation of a column at an angle



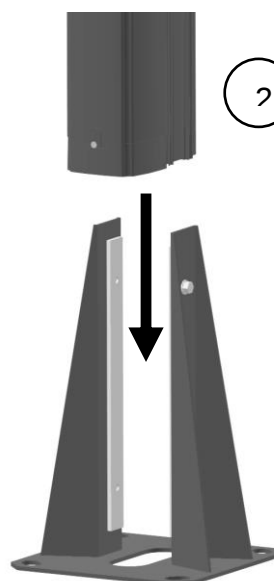
Correct installation of a column at an angle



4.2 Mounting a column on a base



1
Slide the braces onto the base without fastening them



2

Slide the column between the two base mounts.

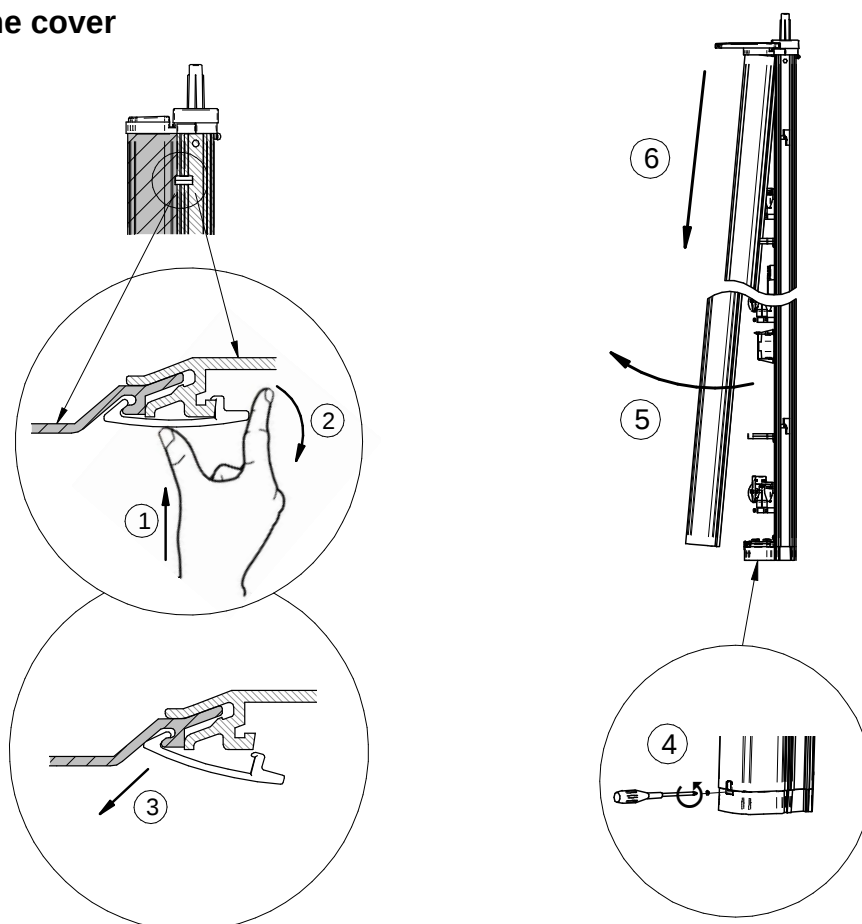
Be careful to leave space between the bottom of the column and the base plate for wires to pass.

Tighten the fastening screws for the braces to keep the column stable.

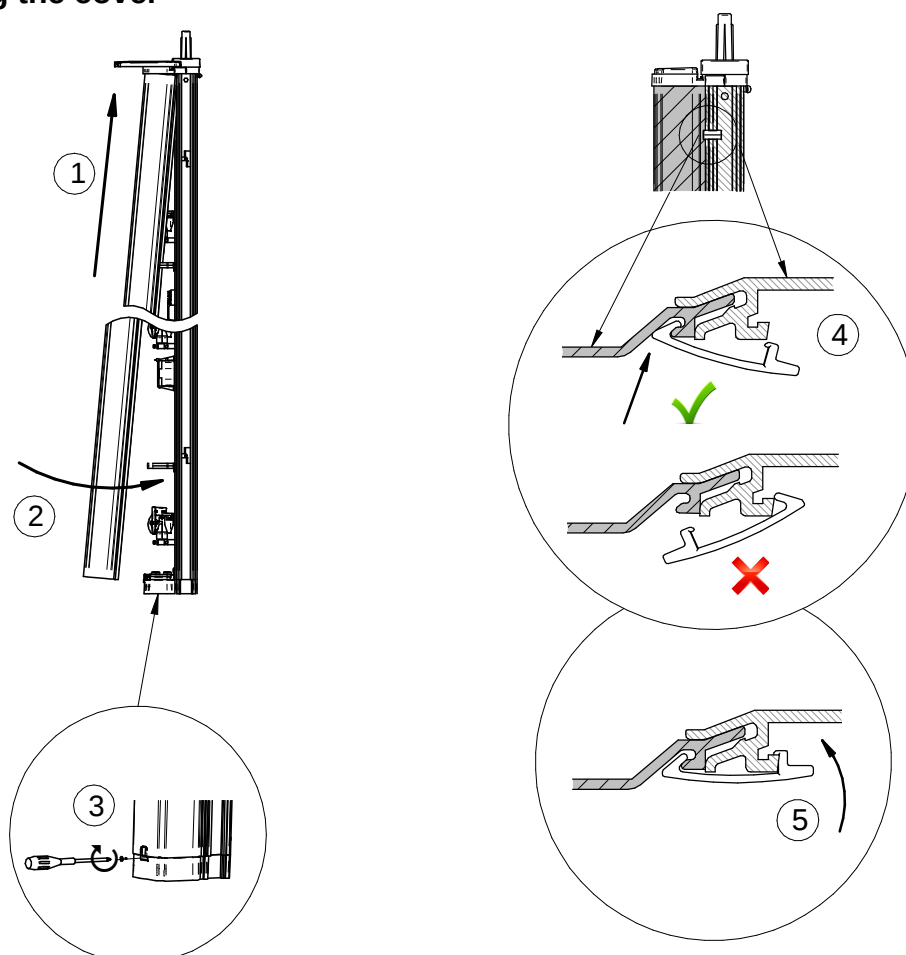
After the cabling, lower the column on the floor socket and tighten the screw.



4.3 Remove the cover

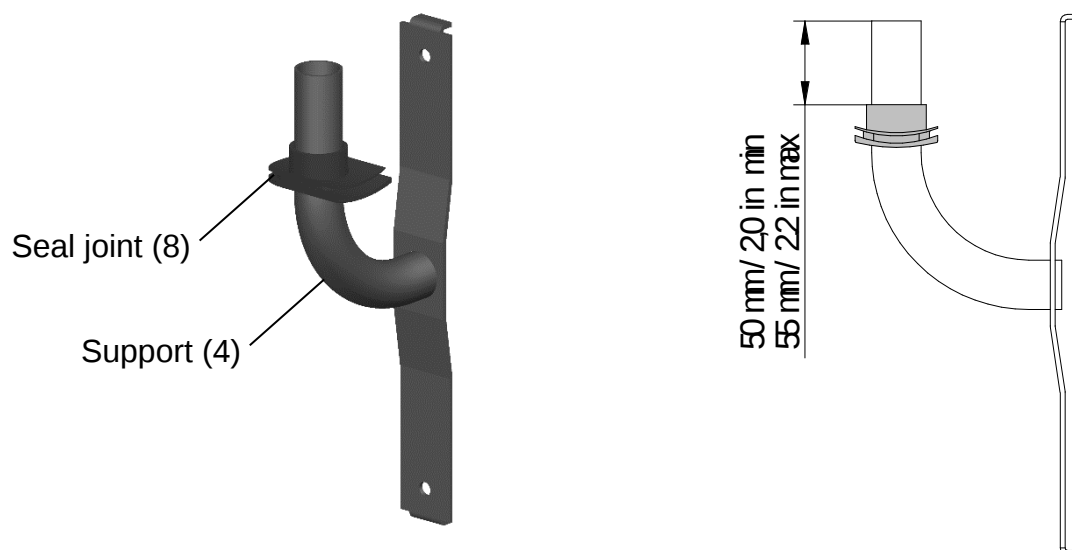


4.4 Mounting the cover

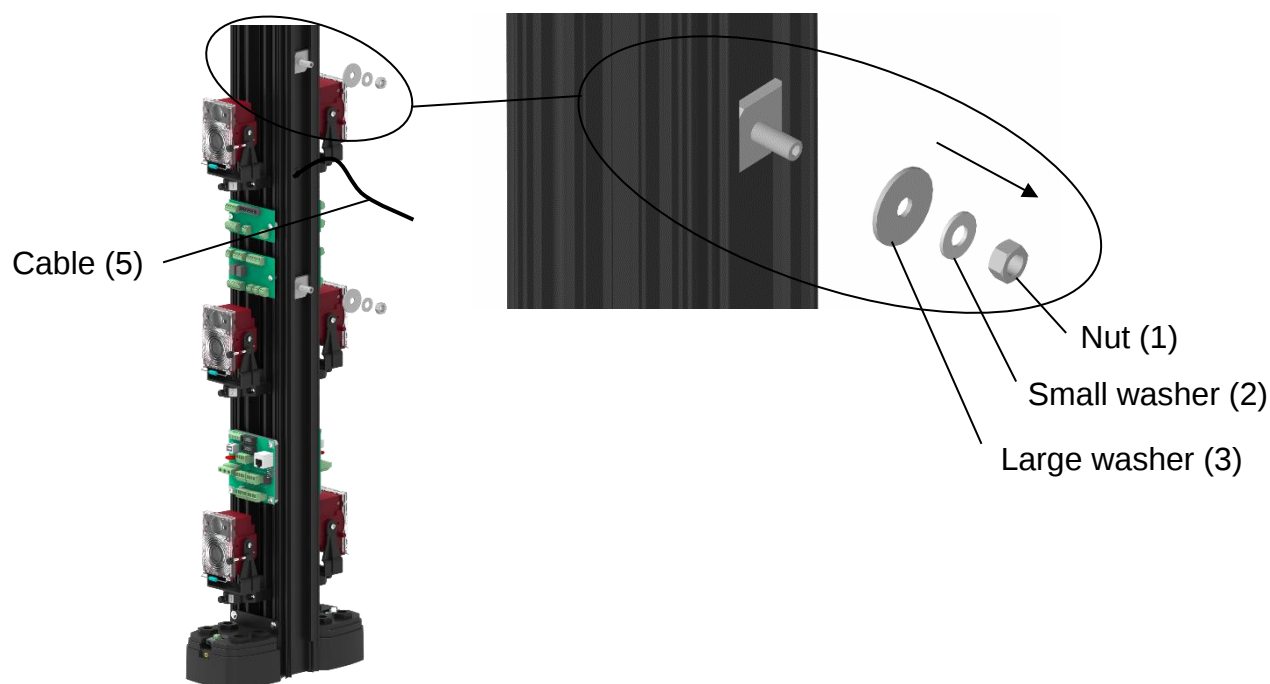


4.5 Mounting microwave

1. Mounting the seal joint (8) on the support (4)

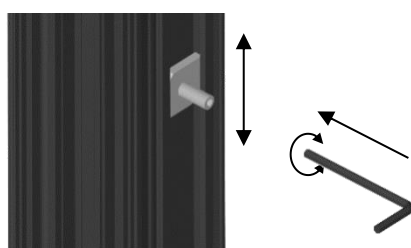


2. Remove washers (2) and (3) and the nuts (1) mounted on the profile.

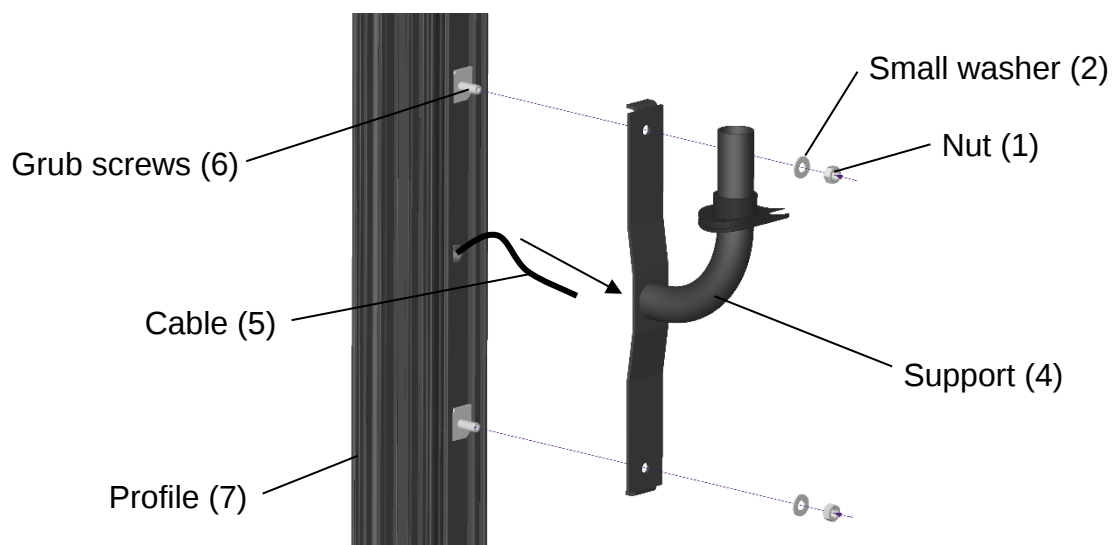


3. Pass the cable (5) into the support (4).
4. Place the support (4) on the profile (7) in the grub screws (6).

Note: Adjust the distance between the 2 grub screws by loosening one of the grub screw (6) with a hex key size 4. Slide the screw (6) with the nut on profile and then tighten.



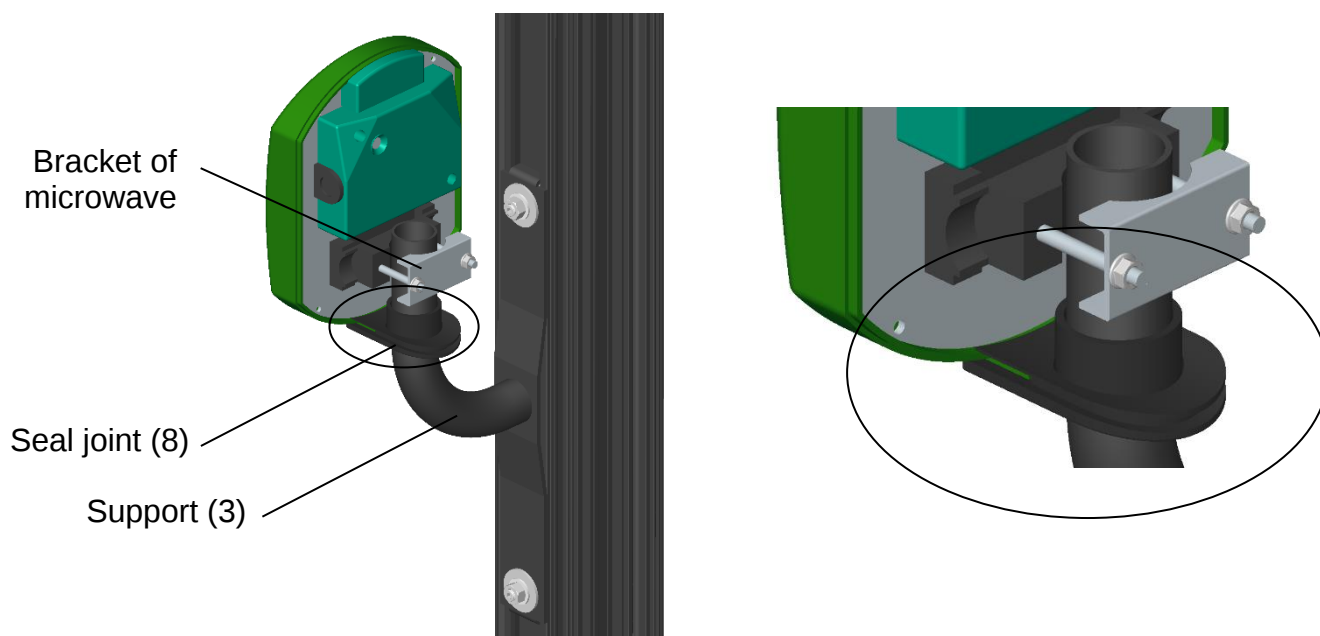
5. Screw the support with the nuts (1) and small washers (2).



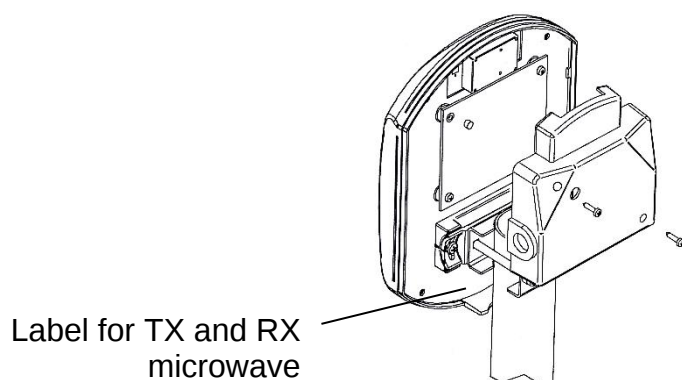
6. Open the microwave by unscrewing the screws on the back.

Note: *Microwave Transmitter is mounted on a column TX*
Microwave Receiver is mounted on a column RX

7. Screw the bracket of microwave on the tube support (3).
Rotate the seal joint (8) to put in its final position.



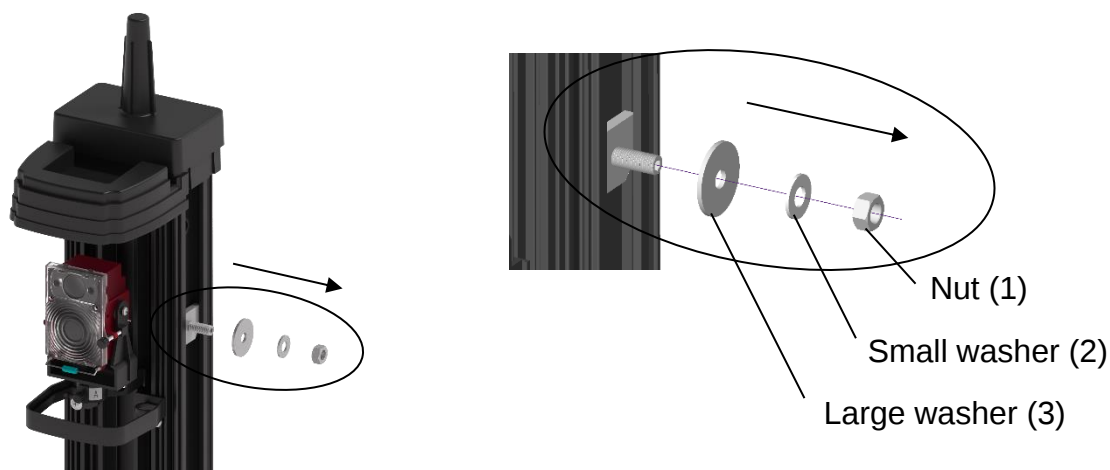
8. Unscrew the electronics cover for wiring. (see §5.3)



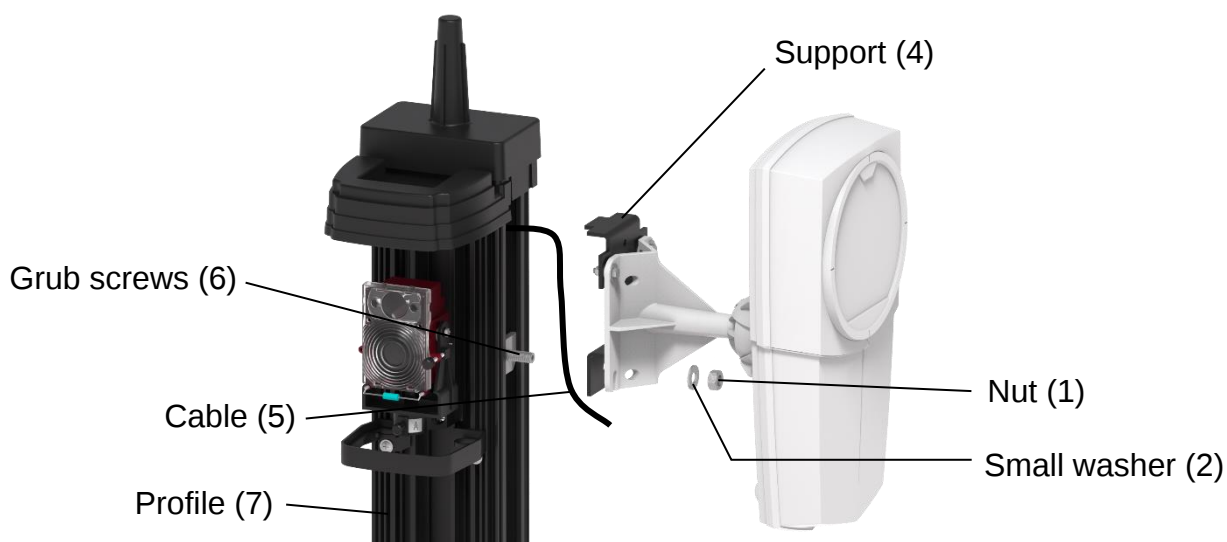
4.6 Mounting KAPIRIS II

Note: When distances between columns are small, KAPIRIS II is installed instead of microwaves. Both technologies cannot be used at the same time.

1. Remove washers (2) and (3) and the nut (1) mounted on the profile.



2. Screw the support KAPIRIS II (4) with the nut (1) and small washer (2).

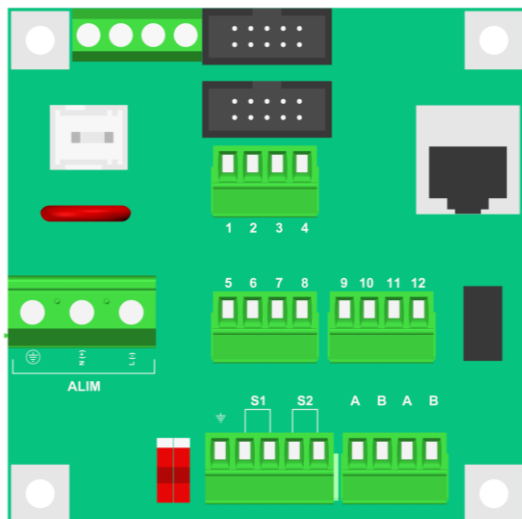


3. Open KAPIRIS II, pass the cable (5) into one of the cable glands and wiring. (see §5.4)

5 WIRING

Wiring for the terminal is the same regardless of the type of column. (TX, RX)

5.1 Infrared wiring



Terminal board POWER	
Ground	Ground + 230V / 110V AC
N (+)	
L (-)	

N° de borne	Description
1	Not used
2	Not used
3	Factory wiring
4	Factory wiring
5 à 8	Not used
9	Intrusion relay white NO
10	Intrusion relay white COM
11	Disqualification relay white NO
12	Disqualification relay white COM
⏏	Ground shield
S1 +	Not used
S1 -	Not used
S2 +	+ Synchronization
S2 -	- Synchronization
A	BUS RS485 MAXIBUS
B	BUS RS485 MAXIBUS
A	BUS RS485 MAXIBUS
B	BUS RS485 MAXIBUS

5.2 Wiring the synchronization between the columns

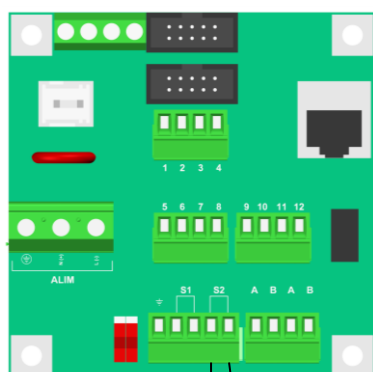
The columns are linked between them via the synchronization.
Link a synchronization per detection zone following the table below:

	RX	TX
TX	X	
RX		X

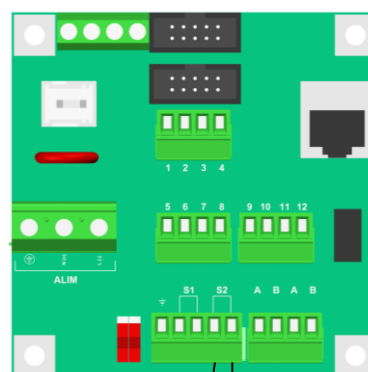


Forbidden case

TX Column



RX Column



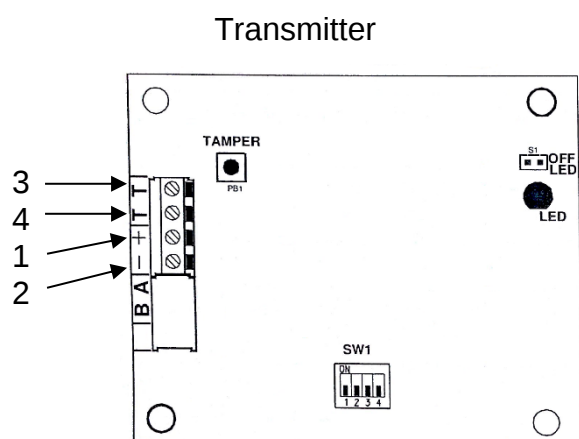
S2 +

S2 -

S2 +

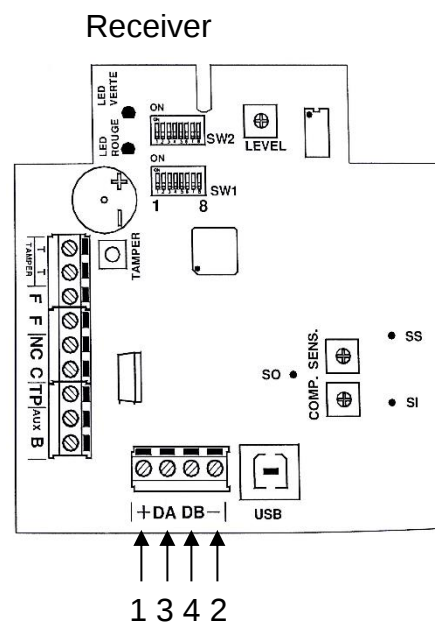
S2 -

5.3 Microwave wiring



Wiring:

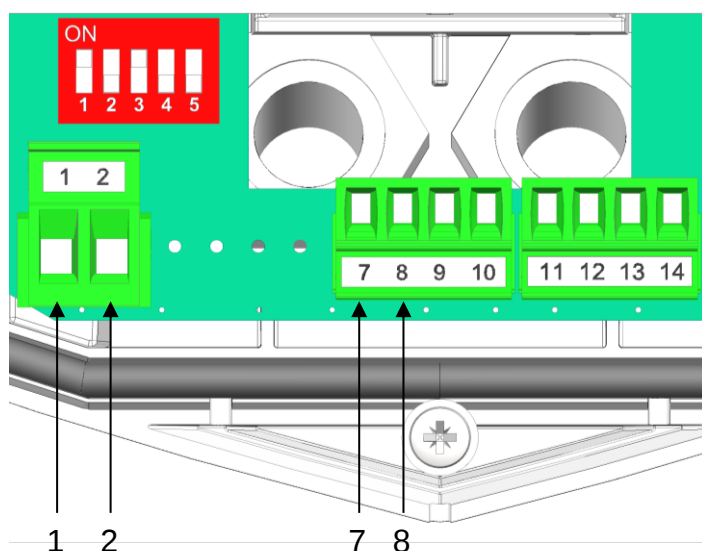
Description	Wire designation
T	3 – Yellow
T	4 – Green
+ 12V	1 – White
0V	2 – Brown



Description	Wire designation
+ 12V	1 – White
A RS485	3 – Yellow
B RS485	4 – Green
0V	2 – Brown

Note: The cable with white heat shrinkable tubing is wired on the front with white label.
The cable with yellow heat shrinkable tubing is wired on the front with yellow label.

5.4 Wiring KAPIRIS II



Wiring:

Description	Wire designation
+12V	1 – White
0V	2 – Brown
Intrusion alarm contact NO	7 – Green
Intrusion alarm contact COM	8 – Yellow

5.5 Wiring instructions

Function	Cable type
Power 230V / 110V AC	U1000RO2V (1,5mm ² minimum) (0.002 in ² minimum)
Synchro.	SYT1 + shield (8/10 minimum) (0.001 in ² minimum) <i>maximum length 700 m / 0.4 miles</i>
Network 485	Shielded twisted pair (0,34mm ² minimum) (0.0005 in ² minimum) <i>maximum length 1200m / 0.75 miles with 32 nodes network MAXIBUS</i>
Alarm contacts	SYT1 + shield (8/10 minimum) (0.001 in ² minimum)

5.6 230V AC consumption with heater (VA)

Number of cells	Types of columns			
	TX	RX	TX/TX	RX/RX
6 to 10	65 to 70VA	65 to 70VA	65 to 70VA + 65 to 70 VA	65 to 70VA + 65 to 70 VA

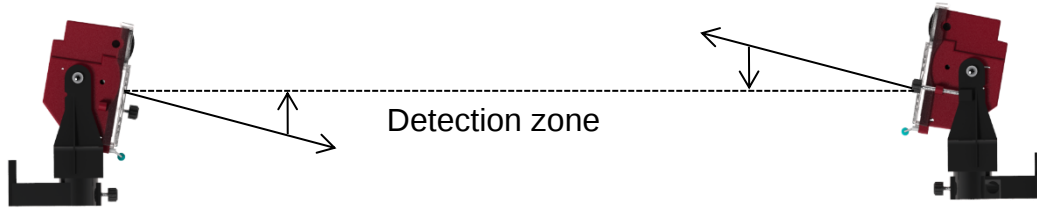
After the cabling, lower the column on the floor socket and tighten the screw.



6 INFRARED ALIGNMENT AND ADJUSTMENT

6.1 Optical alignment

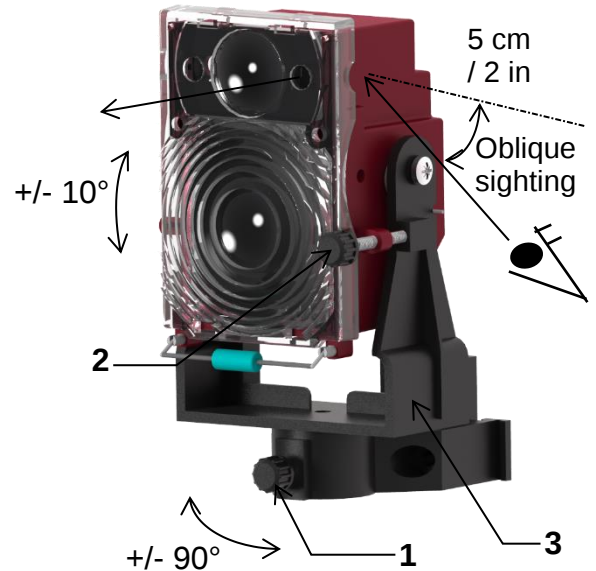
Correct operation of detection depends on correct barrier alignment.



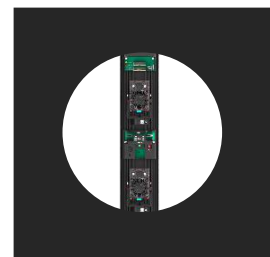
This alignment consists of lining up the optical axes of the column cells installed facing each other. Perform this adjustment for each cell using the integrated viewfinder.

DESCRIPTION OF THE CELL VIEWFINDER

- Loosen the adjusting knob (1) thereby allowing the cell to rotate horizontally $\pm 90^\circ$.
- Place the eye in front of the cell along an oblique line of sight.
- Aiming consists of visualizing the image of the opposite housing (see figure below).
- Aiming is performed by rotating the sight horizontally $\pm 90^\circ$ by directly manipulating the cell fork (3).
- Vertical rotation $\pm 10^\circ$ via the adjustment knob (2).
- After sighting the image, do not forget to fasten the adjustment knob (1).

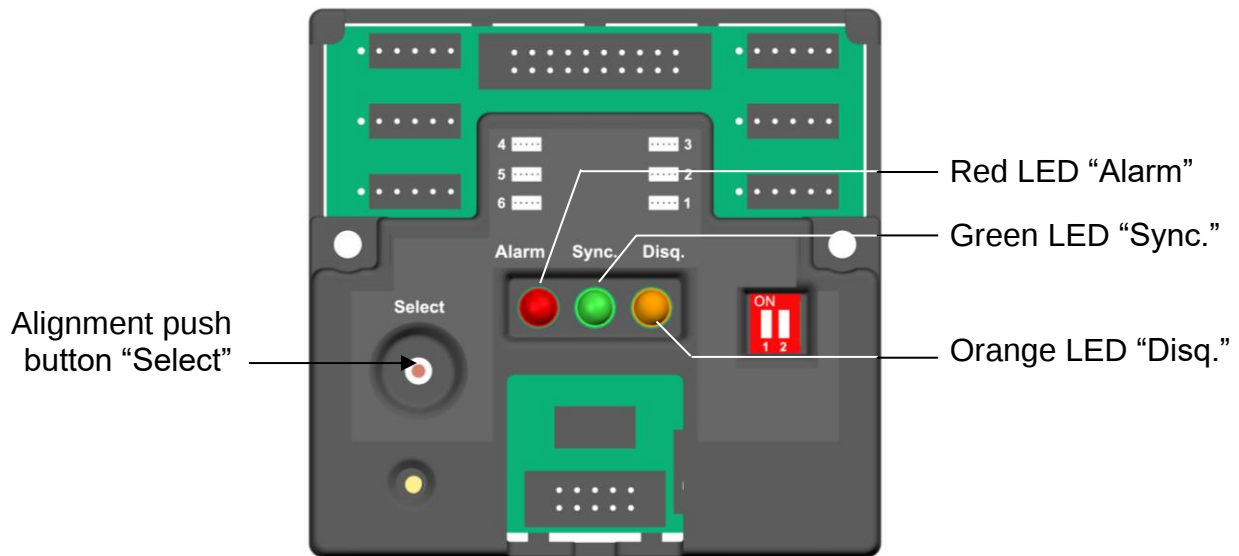


Note: distance between eye and optical sighting: approximately 5 cm / 2 in.

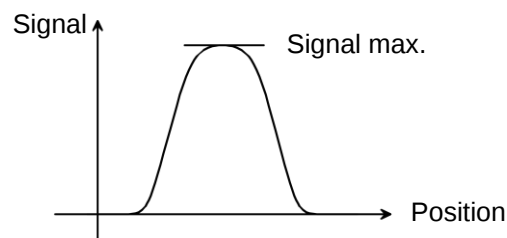


Target image

6.2 Optimizing alignment

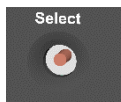
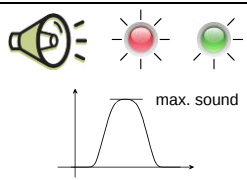
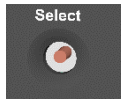
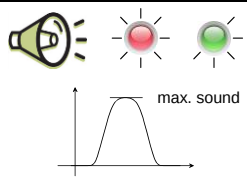
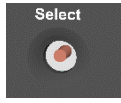


- Check that the green LED "Sync." is constantly lit.
- The alignment consists in finding the position that gives the maximum signal.



- Optimize the alignment of the TX column by following the procedure described in the table, and do the same on the RX column.
- For a maximum range of 100 m / 328 ft, try to get the maximum of LEDS ON constantly without blinking.
If it is too difficult to have all the LEDS ON constantly without blinking, try to have the buzzer sounding a continuous beep with the red LED ON constantly without blinking and at least the green LED blinking.

Procedure:

Step	Column	
1	Push the button "Select" for more than 2s until the buzzer signal makes 3 short beeps then a long beep that indicates the alignment of a cell 1.	
2	Turn the cell on both axes until you have the maximum sound on the buzzer. (refer to the table about the status of the alignment)	
3	Fasten the adjustment screw of the cells.	Cells adjustment screw 
4	Move to the next cell by pressing briefly the push button "Select". The blinking of the LEDS and the beeps of the buzzer are indicating the number of the cell to align.	
5	Act on the axes of the cell until you get the maximum tone of the buzzer. (refer to the table about the status of the alignment)	
Do step 3 again for each cell.		
6	Push the push button "Select" for more that 2 seconds until the buzzer makes 3 short beeps in order to leave the alignment mode	

Alignment quality:

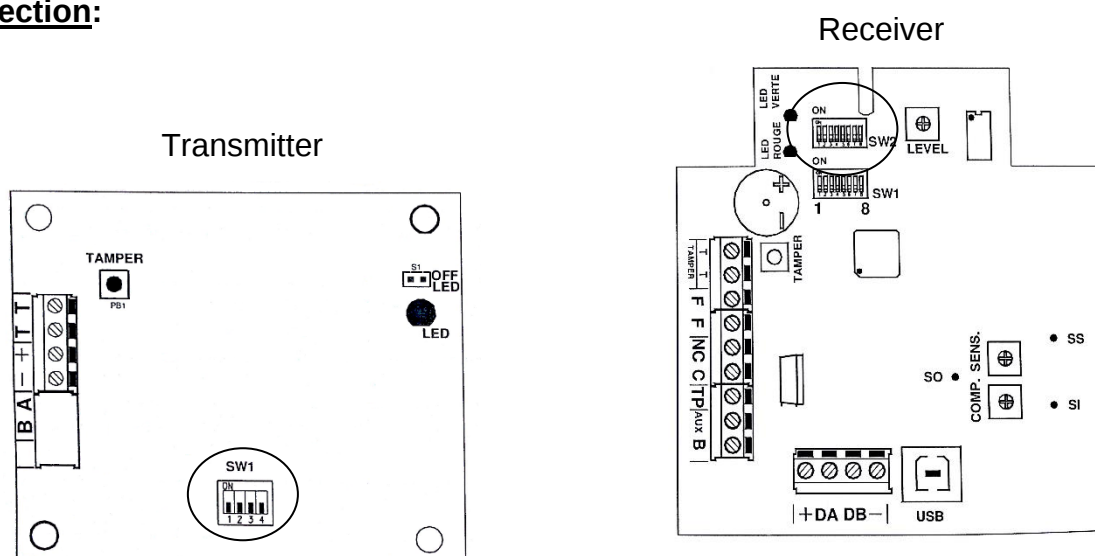
Alignment quality	Status LED			Sound signal		Observations
	Red	Green	Orange			
No signal					Low frequency of the beeps	Do the alignment again
Low					Average frequency of the beeps	Do the alignment again
Medium					High frequency of the beeps	Correct alignment for distance greater than 100m (328 ft)
Good					Continuous	Correct alignment for distance less than 100m (328 ft)
Good					Continuous	Good Alignment
Good					Continuous	Good Alignment
Excellent					Continuous	Good Alignment

Legend:

 LED off	 LED blinking	 LED on
---	--	--

7 MICROWAVE ALIGNMENT AND ADJUSTMENT

Channel selection:



Transmitter:

Channel	SW1			
	1	2	3	4
F1	ON	OFF	OFF	OFF
F2	OFF	ON	OFF	OFF
F3	OFF	OFF	ON	OFF
F4	OFF	OFF	OFF	ON
F5	OFF	OFF	OFF	OFF

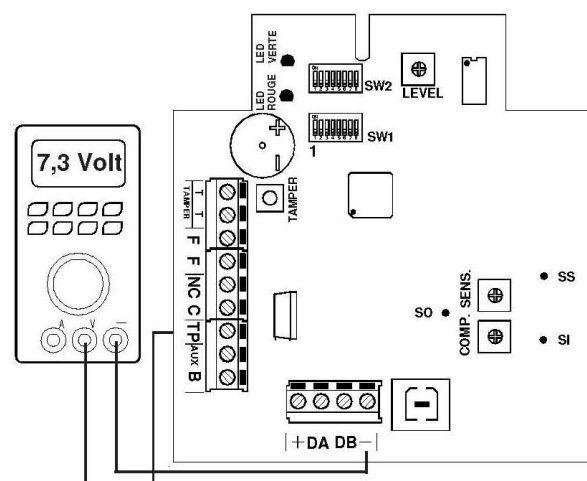
Receiver:

Channel	SW2			
	1	2	3	4
F1	ON	OFF	OFF	OFF
F2	OFF	ON	OFF	OFF
F3	OFF	OFF	ON	OFF
F4	OFF	OFF	OFF	ON
F5	OFF	OFF	OFF	OFF

Note: For bi-directional columns, set a different channel on the 2 microwaves detectors.

Calibration and adjustment:

- Orientate at sight the receiver in the direction of the transmitter and connect a voltmeter between the negative (-) and TP terminal (Test Point) on board.
- Orientate the receiver in horizontal way, looking for the position giving the max reading.
 - In case it is over 7.3V the signal level must be reduced by use of LEVEL trimmer, in such a way as to bring the signal to the best point of working, that's to say 7.3V.
 - It is possible to have a high value also with receiver not aligned to transmitter; in this case it could be a reflection of the beam transmitted, which must be taken into consideration.
 - In case the signal does not reach 6.8V having LEVEL trimmer at max, move the device in vertical way within a limit of 10-20 cm / 4-8 in.
 - Shouldn't it be possible to reach the min. value, it will be necessary to decrease the distance between receiver and transmitter or look for a better alignment position.



3. Check the quality of the signal received, keeping in mind that in absence of seeming movements inside the protected area:
 - **Green Led on fix**: there is no signal noise
 - **Green Led quick or slow flashing**: the signal noise is low but is anyway detected by the beam.
 - **Green Led slow flashing (off for about 1 second)**: the signal noise is more important and it is near to the intervention threshold of the beam.
4. After all tests, LEDs can be deactivated in order to reduce the consumption of the receiver.

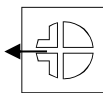
Note: Thanks to the digital trimmer, the barrier has the possibility of self-calibrating the signal level (LEVEL) and to compensate the environmental variations, guaranteeing the stability of the signal. Fog, snow, gradual variations of the reflecting surface will be automatically compensated by the barrier, both in positive and in negative, within certain values. Should the requested variation be above that tolerated by the system, the disqualification signal (FF) will be had.

Sensitivity Adjustment:

1. Turn the SENS trimmer anti-clockwise in the minimum sensitivity position and carry out a test by walking in the central point of the covered zone (point with lower system sensitivity) and check the behavior of the green LED.

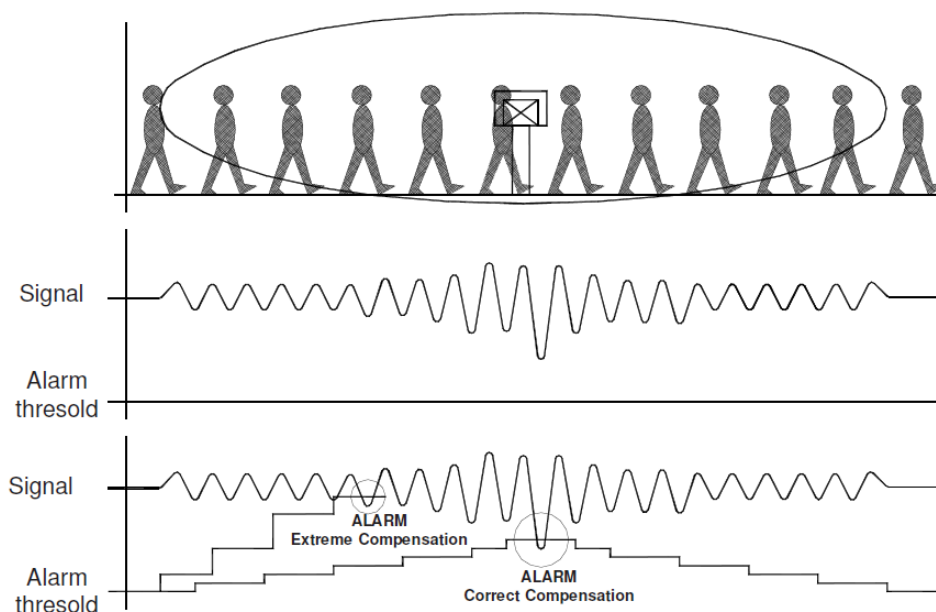


Sensitivity mini



Sensitivity Mid-range
(by default)

2. If required, progressively increase sensitivity until the wanted reply degree is obtained.
3. After each sensitivity adjustment, wait for approx. 20 seconds for all signals to be set and therefore, carry out a new test.
4. A special compensation circuit has been included in the receiver, adjustable by means of the COMP trimmer (turning it clockwise increases compensation); this circuit records the disturbances produced within the microwave field when the target is nearing or moving away, transversally at lobe, and automatically increases the sensitivity of the Receiver to facilitate detection when the target crosses the central line of the lobe. The compensation circuit can be completely excluded using DIP6=OFF of SW1.



8 LOCAL CONNECTION

8.1 Configuring the user's computer

By default, the connection parameters of APIRIS 3100 columns are as follows:

IP address	192.168.105.202
Subnet mask	255.255.255.0

The following procedure allows for the configuration and connection of the user's PC to the column:

WINDOWS* 7 and 8:

- Go to **Control Panel**, double-click on **Network and Sharing Center**, then left select **Change adapter settings**, then click on **Local Area Connection**.
- In **Networking** tab, Highlight the line **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**, then click on **Properties**.
- Choose the option **Use the following IP address** and enter the network settings below.

Windows* 10:

- Go to **Settings**, double-click on **Network & Internet**, then left select **Ethernet**, then right **Change adapter options**.
- Double-click on **Ethernet**.
- In **Properties**, Highlight the line **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**, then click on **Properties**.
- Choose the option **Use the following IP address** and enter the network settings below.

Network settings:

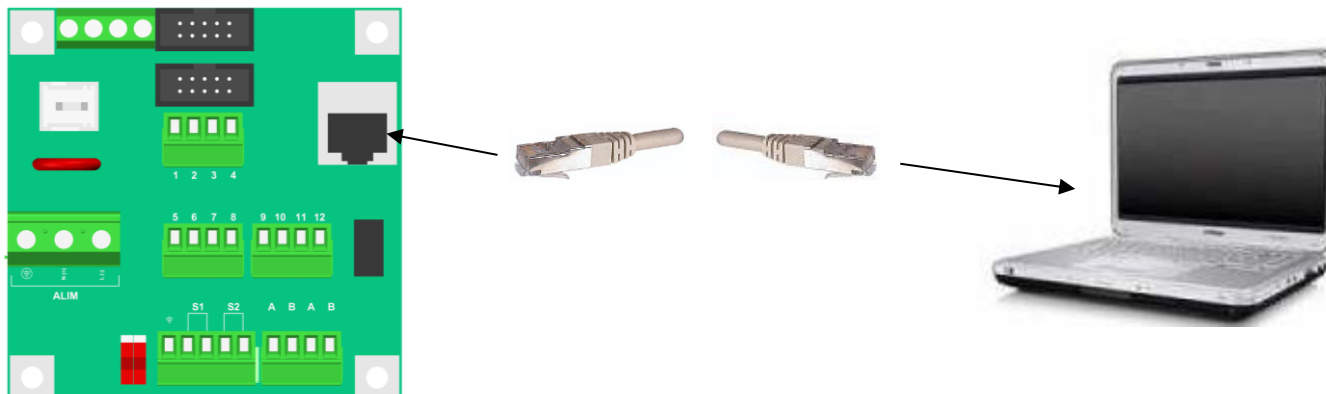
Parameters	Value	Notes
IP address	192.168.105.XX	The last number must be comprised between 1 and 254 (different from 202)
Subnet mask	255.255.255.0	Mandatory value

* Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation

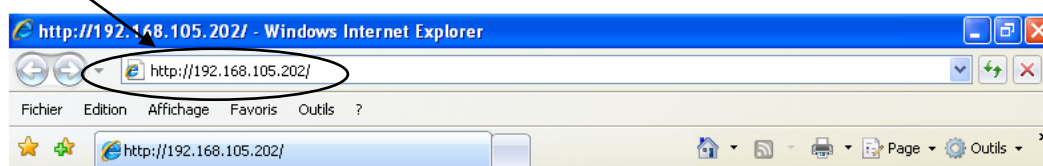
8.2 Column connection

The cabling between the PC and the column is made using an **RJ45 crossover** cable (direct link) or with an RS45 patch cable using a switch.

- Connect the PC to the column.



- Check that the column is powered.
- Open the Internet browser (**minimum configuration Internet Explorer 7***)
- Enter the IP address of the column into the browser's url.



By default: <http://192.168.105.202/>

- Enter login and password.



Access type: read only access	
Login	user
Password	0000
Access type: read-and-write access	
Login	admin
Password	□□□□ (4 spaces)

* Internet explorer is a registered trademark of Microsoft Corporation

First page:

http://192.168.105.202/index.htm - Windows Internet Explorer

http://192.168.105.202/index.htm

Column Z2 RX / Z1 RX

SORHEA

Name of white zone: Sector_A

Name of yellow zone: Sector_B

Column Outputs Alarms Display of beams History review Beams Configurations Options

Networks

IP address 192.168.105.202

Mask under network 255.255.255.0

GateWay 192.168.105.1

☐ ModBus 485 Slave address 129

☒ ModBus TCP

Send

ModBusTCP

☒ ModBus TCP server

☒ ModBus TCP customer

Unit Id 30 Periode [1-60s] 30

Adresse d écriture 0008

Adresse hôte 192.168.105.109

Send

Password settings

Login user

Former password

New password

Send

Clock settings

Tuesday 4 October 10:55:23

Français

Connection card software version

V 2.01 27/09/11

Send

Management of name of zones

Names of detection zones

Name of white zone Sector_A

Name of yellow zone Sector_B

Send

Inputs outputs

Auxiliary input History validation

☒ Unused ☐ White zone Sector_A

☐ Alarm input ☐ Yellow zone Sector_B

☐ History validation

Anti climbing device

☐ Activated

Send

Terminé Internet 100%

8.3 Changing the column settings

Note: To change the column parameters, log in “admin”.

The screenshot shows the SORHEA web interface in Internet Explorer. The address bar shows a URL with various parameters. The interface has a top navigation bar with tabs: Column, Outputs, Alarms, Display of beams, History review, Beams Configurations, and Options. The 'Column' tab is selected. Below the tabs, there are several configuration sections:

- Networks:** IP address (192.168.105.202), Mask under network (255.255.255.0), GateWay (192.168.105.3), ModBus 485 (checked), ModBus TCP (unchecked), Slave address (1). A 'Send' button is at the bottom.
- Password settings:** Login (user), Former password, New password. A 'Send' button is at the bottom.
- Clock settings:** Tuesday 4 October 16:20:20, Français, Connection card software version V 2.01 04/10/11. A 'Send' button is at the bottom.
- Management of name of zones:** Names of detection zones, Name of white zone (Sector_A), Name of yellow zone (Sector_B). A 'Send' button is at the bottom.
- Inputs outputs:** Auxiliary input (Unused, Alarm input, History validation), History validation (White zone Sector_A, Yellow zone Sector_B), Anti climbing device (Activated). A 'Send' button is at the bottom.

Annotations on the left side of the screenshot:

- Network management (cf. §8.3.1) and IP address (cf. §8.3.2) points to the Networks section.
- Password management (cf. §8.3.3) points to the Password settings section.
- Management of names of zones (cf. §8.3.4) points to the Management of name of zones section.

Annotation on the right side of the screenshot:

- Clock settings (cf. §8.3.5) points to the Clock settings section.

8.3.1 Configuring the MAXIBUS network settings

Validate “ModBus 485” and choose a slave address from 1 to 64.

This close-up shows the 'Networks' configuration section. It includes fields for IP address, Mask under network, GateWay, and checkboxes for ModBus 485 (checked) and ModBus TCP (unchecked). The Slave address field is set to 1. A 'Send' button is at the bottom.

Annotations:

- Network validation points to the ModBus 485 checkbox.
- Slave address selection (1 to 64) points to the Slave address field.

8.3.2 Configuring the column IP address

1. Change the IP address then validate with “Send”.

This close-up shows the 'Networks' configuration section. It includes fields for IP address, Mask under network, GateWay, and checkboxes for ModBus 485 (checked) and ModBus TCP (unchecked). The Slave address field is set to 1. A 'Send' button is at the bottom.

Annotations:

- Type the new IP address points to the IP address field.
- Validate with “Send” points to the Send button.

2. Log with the new IP address

8.3.3 Modification of passwords

1. Select the login whose password should be modified. (“admin” or “user”)

2. Write the former password
Write the new password and click on “Send”.

Note: the password is limited to five characters.

8.3.4 Management of name of zones

Personalization of name of white and/or yellow column’s zones.

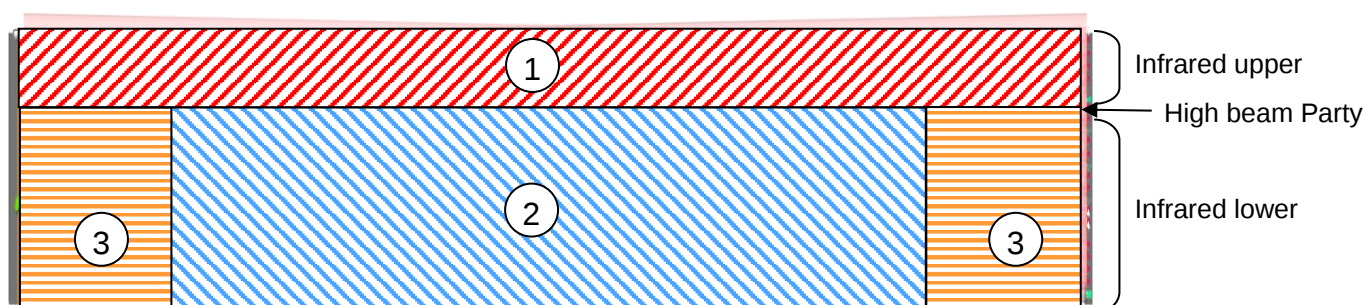
Note: accents and special characters are not recognized

8.3.5 Clock settings

Updating the direction with the PC time by clicking on “Send”.

9 CONFIGURING THE COLUMN

9.1 Definition of detection zones



	2	Active infrared region bottom + Microwave
	1	Active infrared region upper single
	3	Active infrared region bottom + Doppler on RX or Active infrared region bottom + Doppler on TX

Setting the number of the beam defining zone 1:

In the URL, enter the following address to access the APIRIS configuration menu:

<http://192.168.105.202/flagPara.htm>

Enter the number for the beam defining zone 1

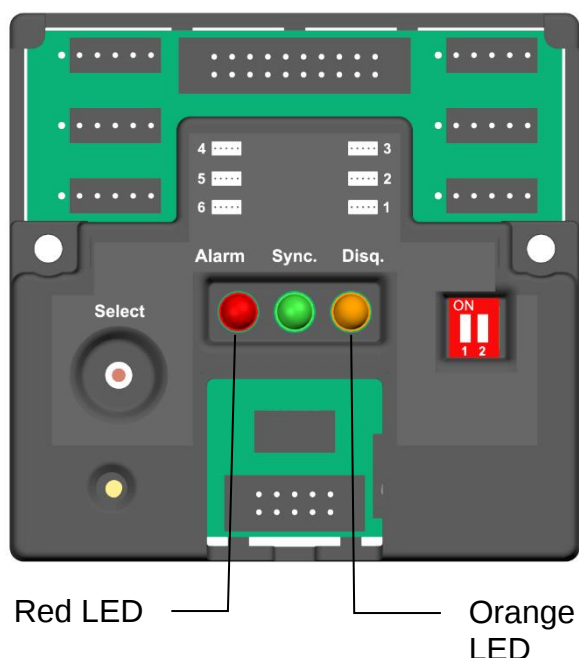
For a general intrusion alarm, it must have an alarm:

- or Region 1 (Infrared upper only)
- or Region 2 (Infrared lower + Microwave)
- or Region 3 (Infrared lower + Doppler on RX or on TX)

The alarm information available on the column are as follows:

Title	Description	Notes
IntrusionZ1	Intrusion alarm	Intrusion alarm general Or Intrusion general Zone 1 if Zoning activated
IntrusionZ2	Intrusion alarm Zone 2	Infrared intrusion alarm high or low part single Or Intrusion general Zone 2 if Zoning activated
IntrusionZ3	Intrusion alarm Zone 3	Intrusion general Zone 3 if Zoning activated
Disqualification	Disqualification alarm	Infrared or microwave alarm disqualification
A.C.C. R	Alarm anti-climbing cap column RX	Alarms of Receiver columns (RX)
Aux. alarm R	Doppler alarm on column RX	
MW default	Microwave alarm	
Tamper R	Tamper alarm column RX or Tamper microwave RX	
Fault 12V R	Fault 12V alarm column RX or column TX <i>Tension > 14.5V or < 10.5V</i>	Alarms of Receiver columns (RX)
Mains failure R	Main failure alarm column RX <i>Failure 230VAC</i>	
A.C.C E	Alarm anti-climbing cap column TX	
Aux. alarm E	Doppler alarm on column TX	Alarms of Transmitter columns (TX)
Tamper E	Tamper alarm column TX or Tamper microwave TX	
Mains failure E	Main failure alarm column TX <i>Failure 230VAC</i>	

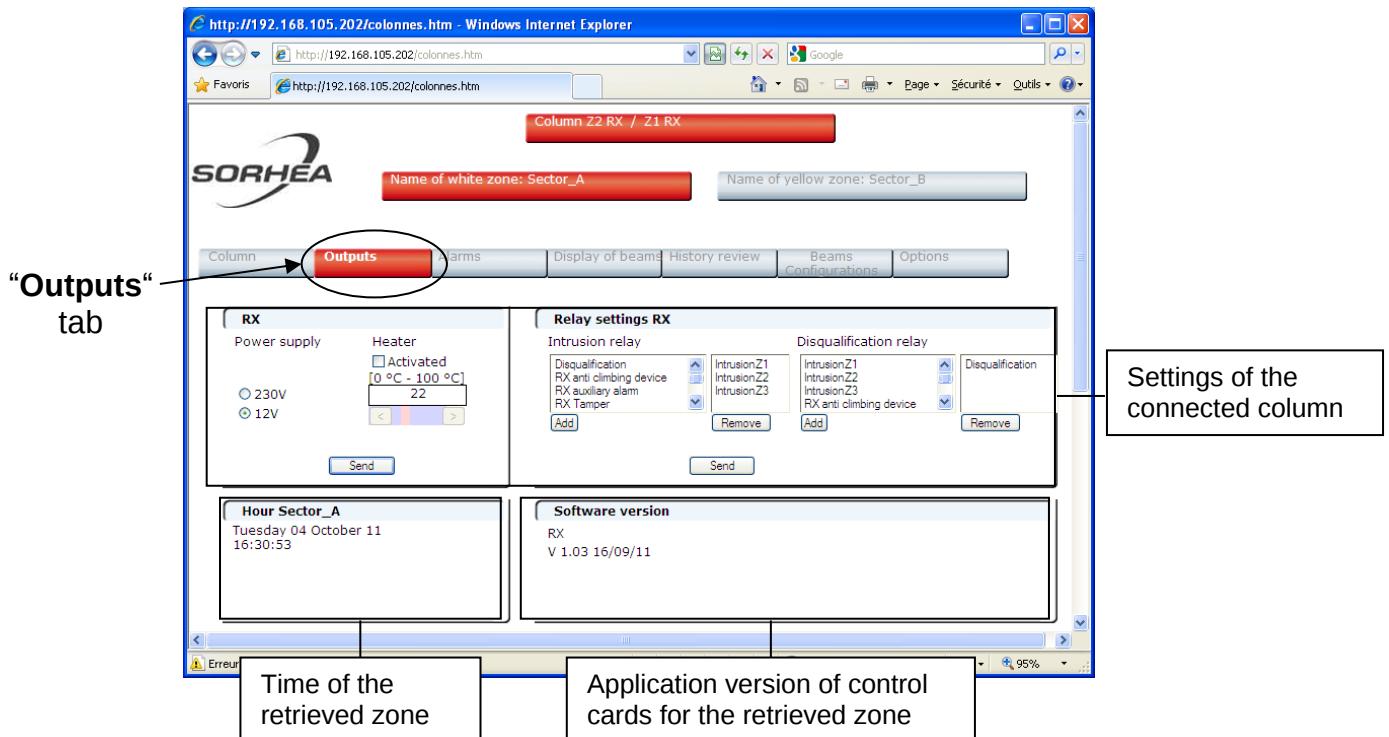
Meaning of LED indicators:



- **Red LED permanently lit on control board RX and TX:**
Infrared intrusion alarm
- **Red LED “Alarm” blinking on control board RX or TX:**
Anti-clamping cap alarm or Doppler Alarm
- **Orange LED permanently lit on control board RX and TX:**
Infrared disqualification alarm.
- **Orange LED permanently lit on control board TX and Orange LED “Alarm” blinking on control board RX:**
Permanent alarm more than 4min on the microwave barrier or loss of communication with the microwave barrier.

9.2 Assignment of relay outputs

Click on “Outputs” tab:

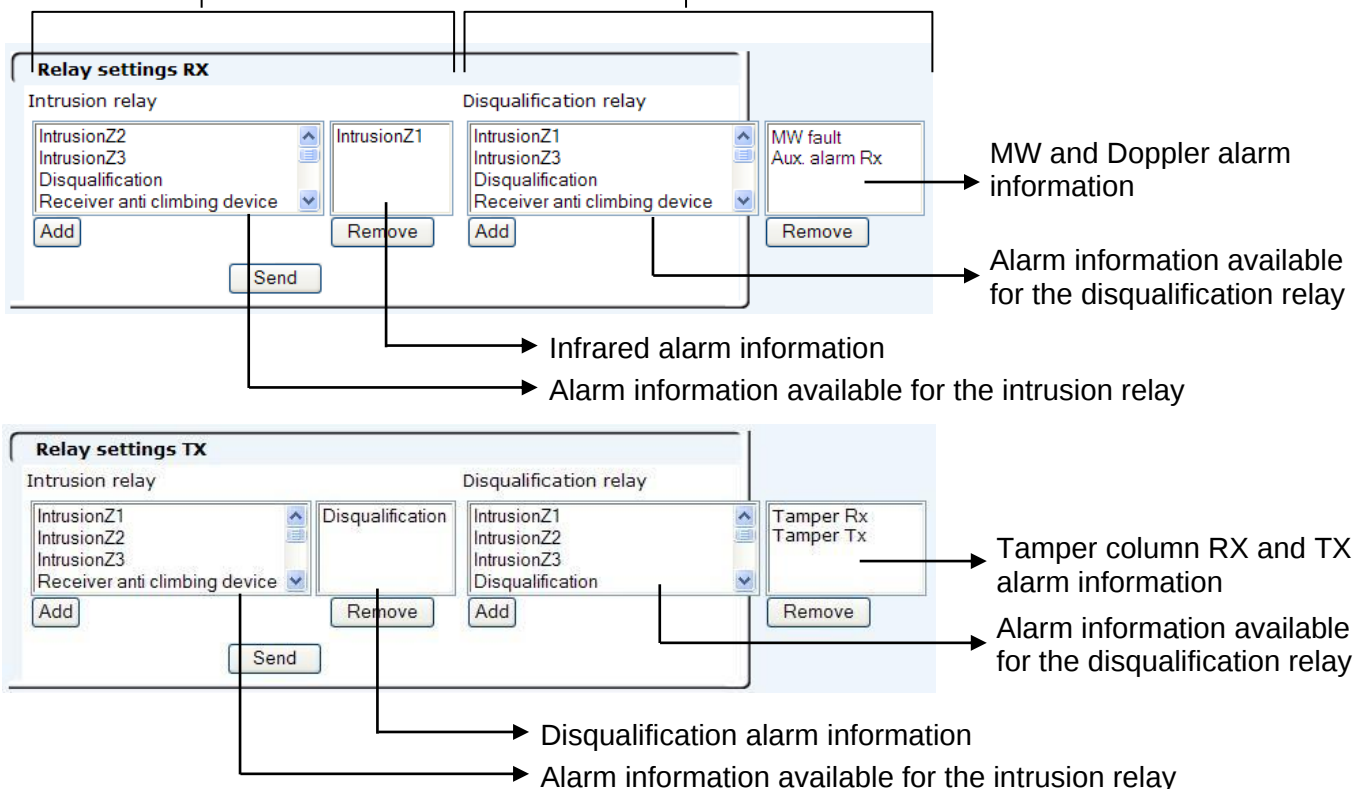


Relay assignment: choose the alarm information which will activate the intrusion and/or disqualification relays.

Relays settings by default:

“Intrusion relay” settings

“Disqualification relay” settings



9.3 Alarm settings

Click the “Alarms” tab.

“Alarms” tab

Intrusion alarm settings

Disqualification alarm settings

• Disqualification alarm settings

Disqualification Alarm

Minimum number of disqualified beams : 01

Response time [60 s - 4 min] 60

Send

Minimum number of cells that must be masked to trigger the disqualification alarm
From 1 to the total number of cells

Masking time of cells to trigger disqualification alarm
(60s to 4 min)

• Intrusion alarm settings

Intrusion Alarm

Mode

Single detection

Dual detection

Triple detection

Dual transmission

Response time [40 ms - 500 ms] 44

Low beam [40 ms - 5 s] 1500

Other beams [40 ms - 500 ms] 500

Zoning

Send

Parameters	Values	Notes
Mode		
Single detection	/	Intrusion alarm when 1 cell is cut
Dual detection	/	Intrusion alarm when at least 2 adjacent cells are cut
Triple detection	/	Intrusion alarm when at least 3 adjacent cells are cut
Dual transmission	ON / OFF	To activate on RX and TX columns. Not available on zoning mode column.
Response time	[40ms, 500ms]	Interruption time of cells for intrusion alarm
Time-delayed mono detection		
Bottom beam	ON / OFF [40ms, 5s]	Independent management of bottom cell
Other beams	ON / OFF [40ms, 500ms]	Independent management of other cells
Zoning	ON / OFF	Enable option “Zoning” on a column if continuous cells allocation. To activate on RX and TX columns.

9.4 Configuration of the “Zoning” option

- Activation of the “Zoning” option



Configure the “Zoning” option of the TX and RX columns.

Click the “Alarms” Tab.

In “Intrusion Alarm”, select “Zoning” to activate the option.

Intrusion Alarm

Mode

- ☐ Single detection
- ☒ Dual detection
- ☐ Triple detection
- ☐ Dual transmission

Time-delayed mono detection

☐ Low beam [40 ms - 5 s] 1500

☐ Other beams [40 ms - 500 ms] 500

Response time [40 ms - 500 ms] 44

☒ Zoning

Send



The “Zoning” option can only be activated on column equipped with 4 up to 10 cells.

- Zones management of the “Zoning” option

Detection of zones

Installation distance 100 ← Installation distance in meter of columns facing each other

Number of zones 3 ← Number of wanted zones

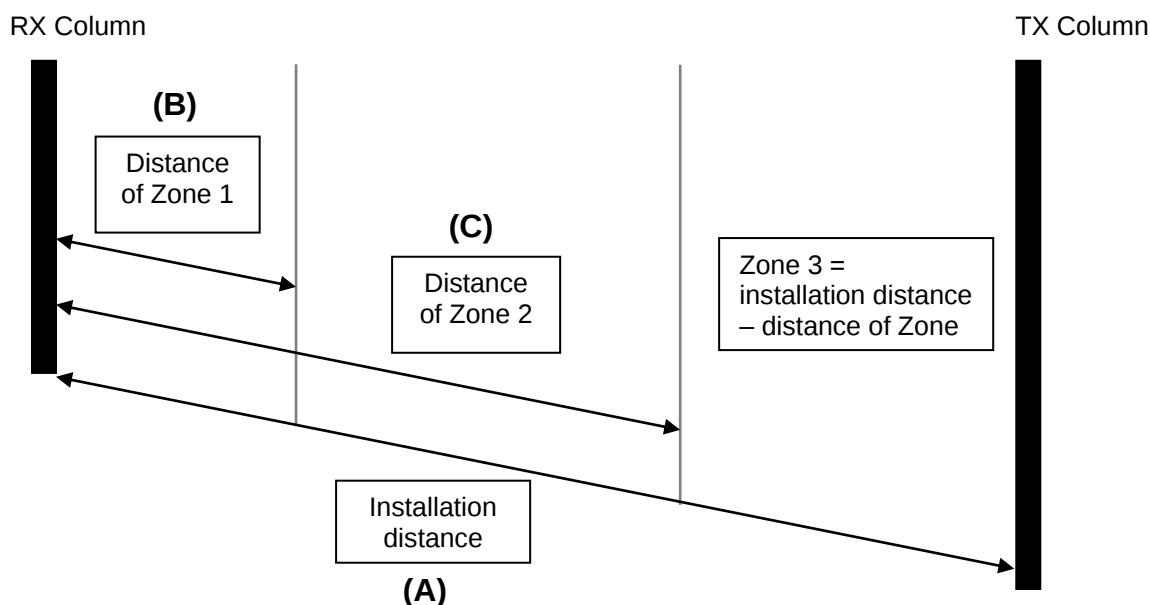
Zone 1 40 ← Distance in meter of zone 1 boundary to RX column **(B)**

Zone 2 60 ← Distance in meter of zone 2 boundary to RX column **(C)**

Time of recording 75 ← Factory parameter, do not modify

Send

Distances are set as follow:



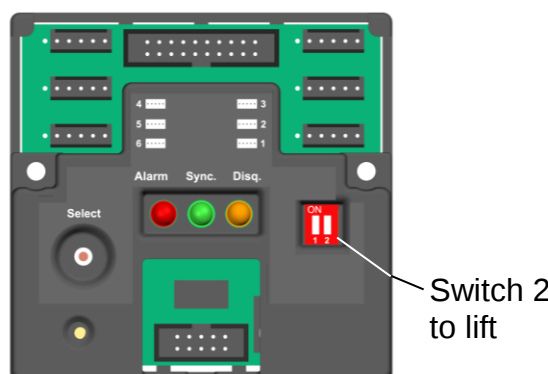
Specific parameters to the barrier with “Zoning” option:

Parameter	Value	Notes
Installation distance	< 100 / 328 ft	Unit: meter Tolerated error: approx 1m / 3.3 ft
Number of zones	1 to 3	
Zone 1	< Installation distance	Unit: meter Distance of zone 1 boundary to RX column
Zone 2	> Zone 1 < Installation distance	Unit: meter Distance of zone 2 boundary to RX column

Note: To test the distance of each zone, turn switch 2 to the ON position on RX column and/or TX.

In passing through the cells, the buzzer rings function of the zone crossed:

- 1 beep = Zone 1
- 2 beep = Zone 2
- 3 beep = Zone 3
- 4 beep = Undetermined zone (*)



(*) Undetermined zone: this alarm is generated when all the cells of the column are cut at the same time.

9.5 Ejection of cells

Click on “Beams Configuration”:

“Beams Configuration” tab

Choose the cells to deactivate

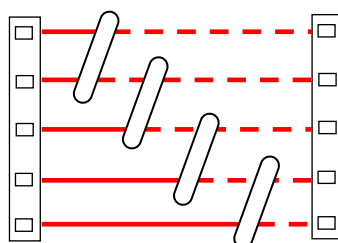
Select the cells that will not be disqualified

Example with ejection of cell 2:

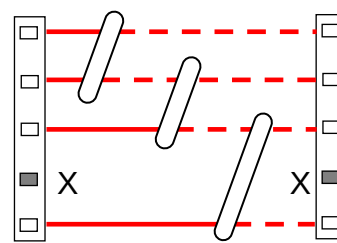
Manual ejection

F1 ☐ F2 ☐ F3 ☐ F4 ☐ F5 ☐ F6 ☐

F7 ☐ F8 ☐ F9 ☐ F10 ☐



Before deactivation:
operation in dual-detection



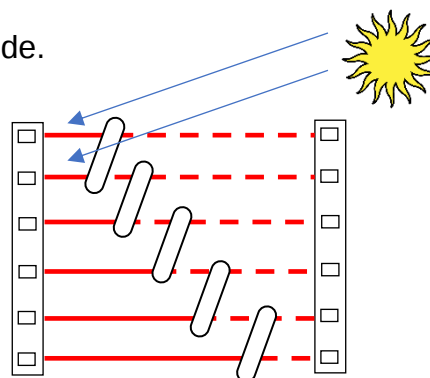
After deactivation of cell 2:
operation in dual-detection

Example with ejection of disqualification for cells 5 and 6:

The cells checked will not go into disqualification alarm mode.

Manual ejection Disqualification

F1 ☐ F2 ☐ F3 ☐ F4 ☐ F5 ☒ F6 ☒



Example: Sun rising in front of the column which every morning triggers a disqualification alarm on cell 6. Ejection of the disqualification for cells 6 and 5 in order to remove the disqualification alarm. The intrusion alarm of these cells always remains active.

9.6 Access to barrier status

9.6.1 Visualizing the barrier status

Click on “Display of beams”

“Display of beams” tab

Level of infrared signal



BARRIERS CANNOT BE ALIGNED BY USING THIS WEBPAGE

9.6.2 Visualization of the history review of the barrier

Click on “History review”

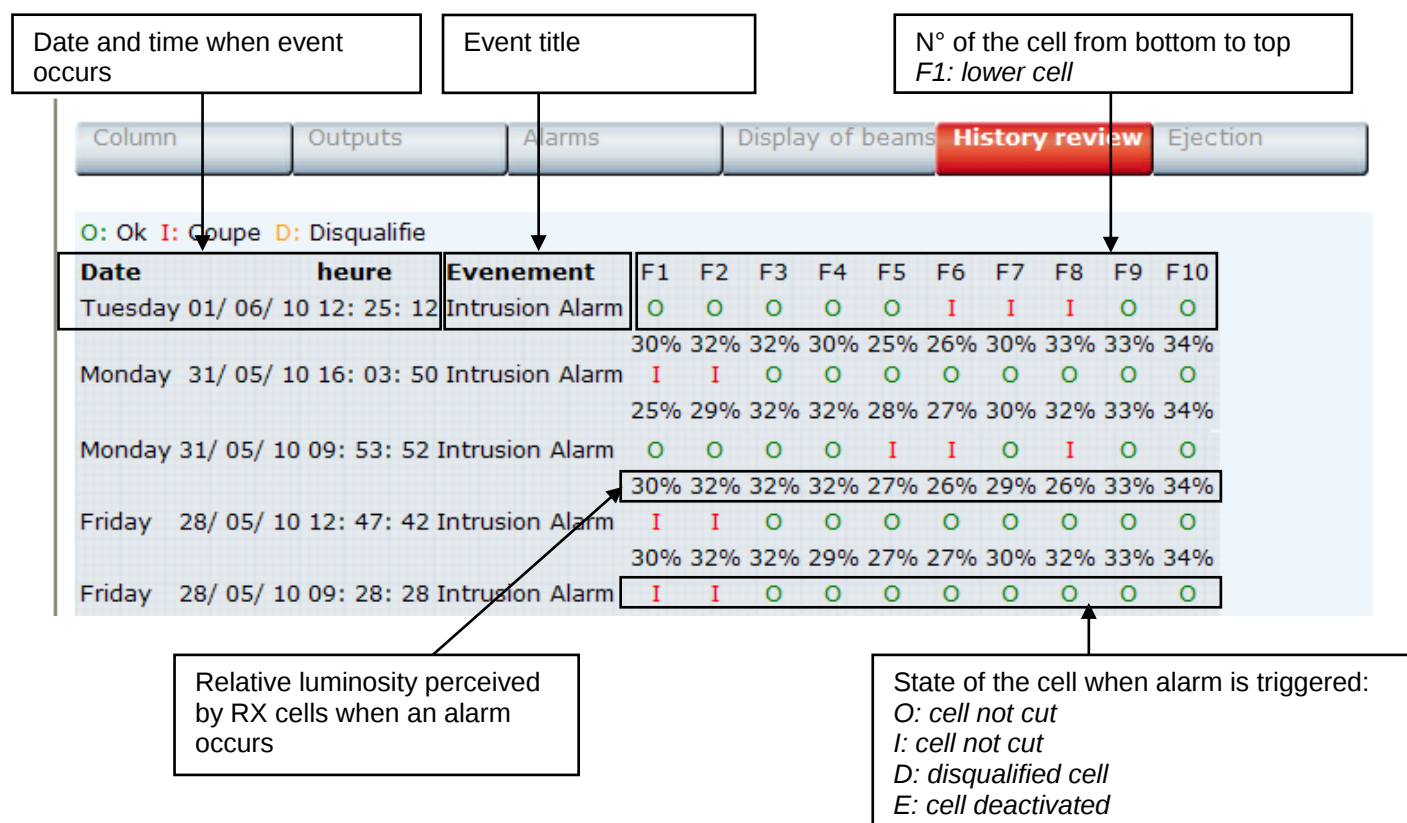
(The history of a zone is only visible on RX column)

« History review » tab

Allows deletion of history review for the zone being viewed

Allows display of the history review for the zone being viewed

Events are recorded in the history review as follows:

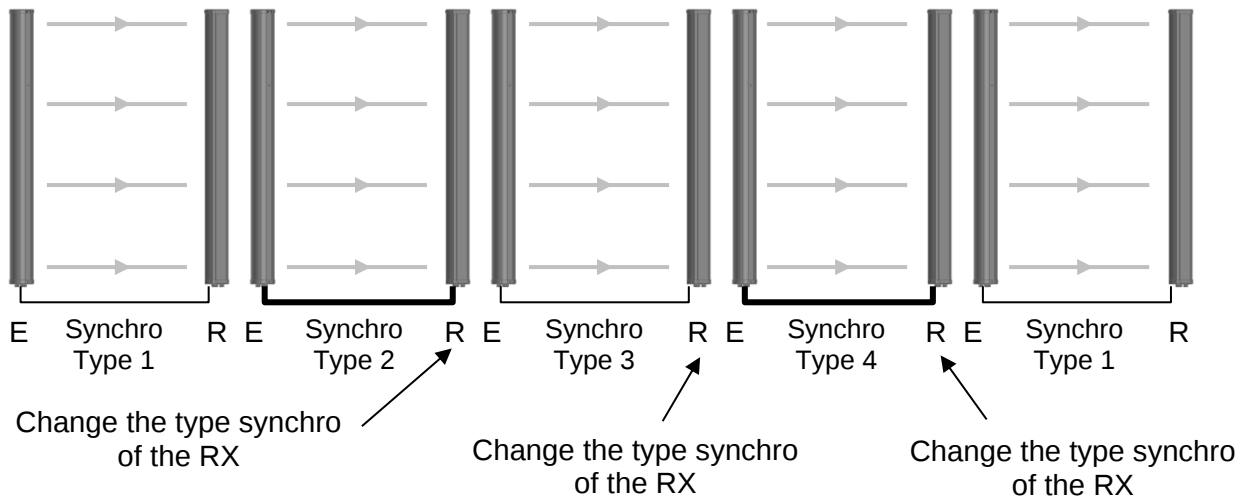


The following alerts are possible:

Types of events	
History review deletion	Terminal block communication failure
Disqualification	Synchronization link fault
End of disqualification	Failure transmitter column
Auxiliary input alarm receiver	Synchronization link re-established
Auxiliary input alarm transmitter	Transmitter back on
Tamper alarm receiver	Extension board 1 communication failure receiver
Tamper alarm transmitter	Extension board 2 communication failure receiver
Alarm anti-climb cap receiver	Failure mains power transmitter column
Alarm anti-climb cap transmitter	Mains power transmitter re-established
Auxiliary input receiver alarm re-established	Mains power failure receiver column
Auxiliary input transmitter alarm re-established	Mains power receiver re-established
Tamper receiver alarm re-established	12V power failure receiver column: power < 10V
Tamper transmitter alarm re-established	12V power re-established
Anti-climb cap receiver alarm re-established	12V power failure receiver column: power > 14.5V
Anti-climb cap transmitter alarm re-established	Intrusion alarm Zone 1
Powering column	Intrusion alarm Zone 2
Set column into alignment mode	Intrusion alarm Zone 3
Set column into detection mode	MW default
Modification of the user settings on receiver control board	
Modification of the user settings on transmitter control board	

9.7 Synchronization settings between columns

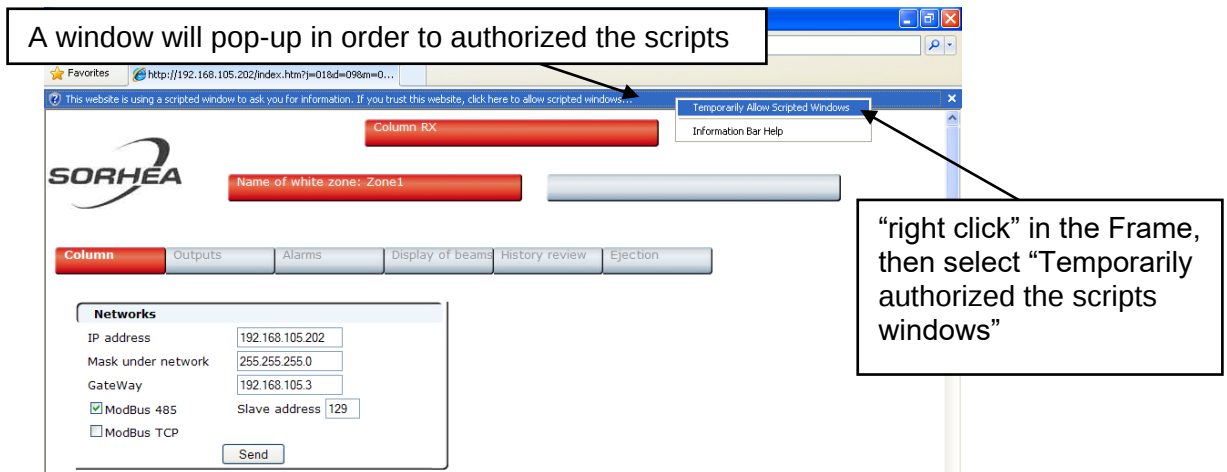
In case some columns are installed in a line, change the type of synchronization cable alternatively from a barrier to another.



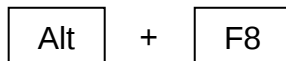
1. Click on **"Column"** Tab.
2. Keep **"Alt"** button pushed and press on **"F8"**.



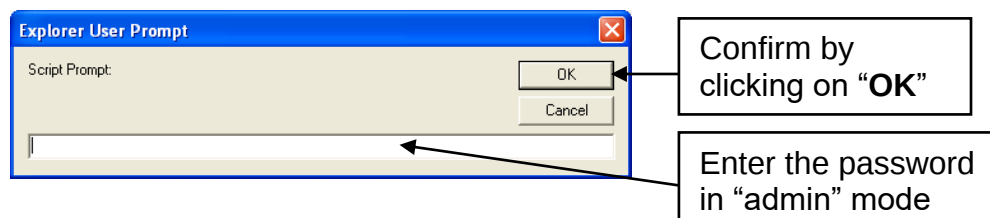
3. A window will pop-up in order to authorize the scripts.
Make a "right click" in the Frame, then select "Temporarily authorized the scripts windows".



4. Keep **"Alt"** button pushed and press on **"F8"**.



5. A dialog box pops-up.
In this dialog box, enter the password in "admin" mode, by default 4 spaces.
Confirm by clicking on **"OK"**



6. Select "Options" Tab which just appears.

The screenshot shows the SORHEA APIRIS 3100 web interface. At the top, there is a red bar labeled 'Column RX' and a red bar labeled 'Name of white zone: Zone1'. Below these, there is a navigation menu with tabs: 'Column', 'Outputs', 'Alarms', 'Display of beams', 'History review', 'Beams Configurations', and 'Options'. The 'Options' tab is highlighted. Below the navigation menu, there is a 'Networks' section with fields for 'IP address' (192.168.105.202), 'Mask under network' (255.255.255.0), 'GateWay' (192.168.105.3), and checkboxes for 'ModBus 485' (checked) and 'ModBus TCP' (unchecked). There is also a 'Slave address' field with the value '1' and a 'Send' button. A callout box points to the 'Options' tab with the text 'Options Tab'.

7. Move the synchronization type to the type 2.

The screenshot shows the SORHEA APIRIS 3100 web interface with the 'Options' tab selected. Below the navigation menu, there is a 'Connection' section with fields for 'White zone' (Not configured) and 'Yellow zone' (Not configured), and buttons for 'Recherche Config' and 'Valider Config'. To the right, there is a 'Canal' section with a 'Shift synchro Time [1-4]' field set to '2'. A callout box points to this field with the text 'Synchronization type: 2'. There is also a 'Send' button at the bottom right of the 'Canal' section.

9.8 Finals tests

After installation, ensure that everything operates properly by testing the entire system:

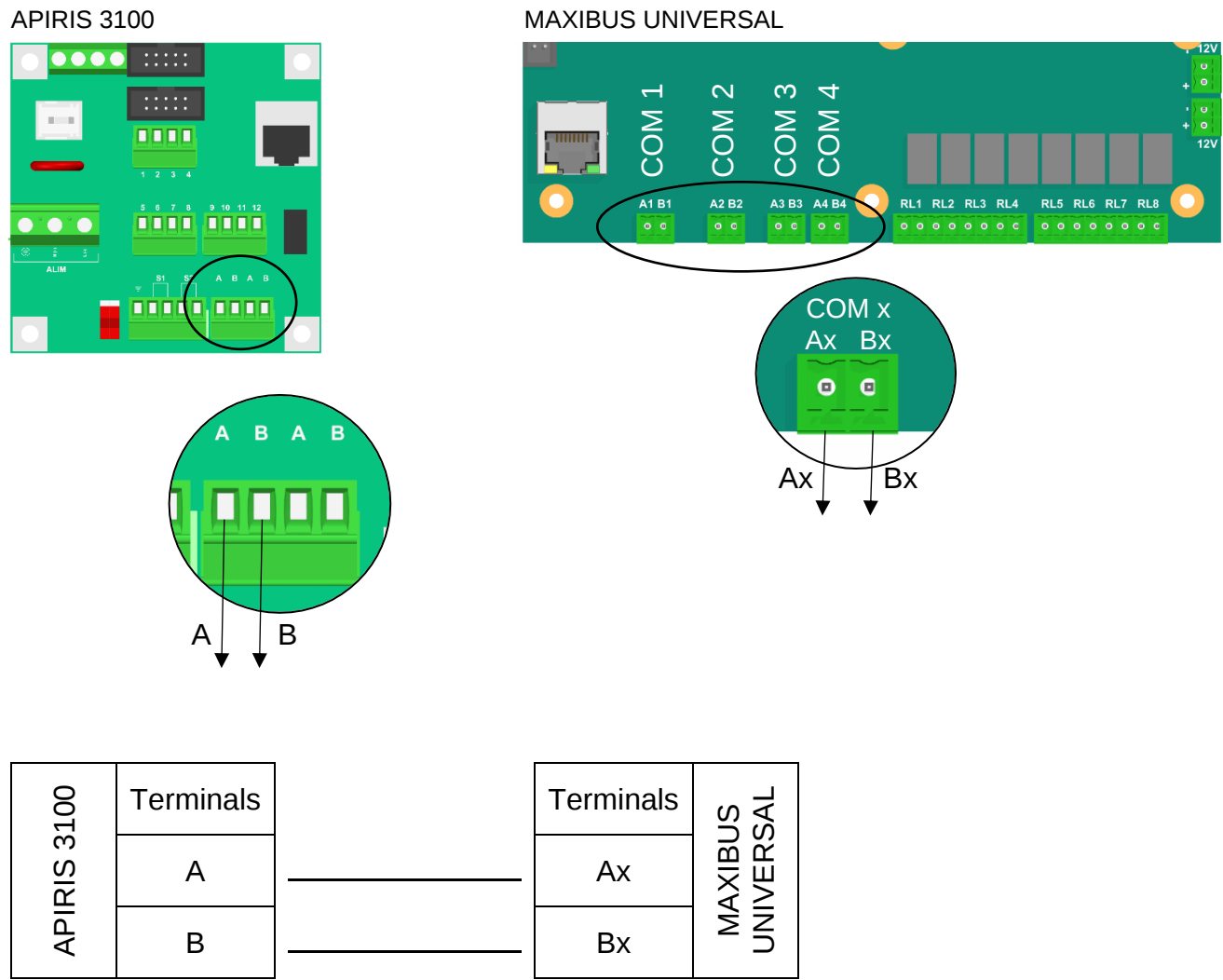
- Connect the RX Column and go to the "Beams Configuration" tab.
- Cut the microwave lobe and check that LED "MW Status" turns red
- Cut the lobe Doppler on TX and check that LED "Auxiliary input" changes to "On"
- Cut the lobe Doppler on RX and check that LED "Auxiliary input" changes to "On"

The screenshot shows the SORHEA APIRIS 3100 web interface with the 'Display of beam' tab selected. The interface displays a diagram of the microwave barrier with red lines representing the beams. To the left of the diagram, there are three status indicators: 'Microwave barrier status', 'Doppler Detector status on TX', and 'Doppler Detector status on RX'. Each indicator has a corresponding status box with 'On' and 'Off' checkboxes. The 'Microwave barrier status' box shows 'Synchronisation' as 'OK' and 'MW Status' as 'Default'. The 'Doppler Detector status on TX' box shows 'Heater' as 'On', 'Auxiliary input' as 'Off', and 'Alarms' as 'Defect of mains Transmitter', 'Tamper', 'Anti climbing device', 'Intrusion relay', and 'Disqualification relay'. The 'Doppler Detector status on RX' box shows 'Heater' as 'On', 'Auxiliary input' as 'Off', and 'Alarms' as 'Defect of mains Receiver', 'Tamper', 'Anti climbing device', 'Intrusion relay', and 'Disqualification relay'. To the right of the diagram, there is a 'Signal level' section with a legend showing 'Ok', 'Broken', 'Disqualified', and 'Ejected' status indicators.

10 MAXIBUS UNIVERSEL HUB

10.1 Wiring

A maximum of 32 columns can be connected per COM port.
Note: the connection is only made on RX columns or RX direction for 2 direction columns DF.



- To change the network address of the column, see §8.3.1 Configuring the MAXIBUS network settings.
Note: Check that no column is connected locally before connecting to the hub.
- Connect to the hub
See NT397 MAXIBUS UNIVERSAL HUB

10.2 Setting inputs/outputs of columns

APIRIS ALARMS BEAMS VIEWING EJECTION EVENT LOG REVIEW

1 INPUTS OUTPUTS

Auxiliary input A.C.A.

☐ Unused ☐ Enabled

☒ Alarm input

SAVE

2 RX

Power supply Heater

☒ 12V ☐ Enabled

☐ 230V [0 °C - 100 °C] : °C

SAVE

3 NETWORK

IP address	Modbus
192.168.105.202	2
Subnet Mask	
255.255.255.0	

4 ZONE NAMES MANAGEMENT

Zone name rec...

ERROR

SAVE

SOFT VERSION

Terminal strip 2.09 17/09/14
Control unit V01.06 07/07/14

1 INPUTS OUTPUTS.

Managing auxiliary input and A.C.C. (anti-climb cap)

Do not modify

2 RX

Managing power and heating

Power	12V	☒ 12 V	230V	☒ 230 V
Heater	Enable	☒ Enabled	disable	☐ Enabled

Setting the switch-on command for the heating:

0°C to 100°C (by default 22°C)

[0 °C - 100 °C] : °C



3 NETWORK

Network connection settings for the column: read-only access. To change these settings, connect to the column locally.

4 MANAGING ZONE NAMES:

Customization of the name of the detection zone(s)

Note: accents and special characters are not recognized

10.3 Alarms settings

10.3.1 Intrusion alarm settings

1 Detection mode

1. Mono detection : Intrusion alarm when 1 cell is cut.
2. Bi detection : Intrusion alarm when 2 adjacent cells are cut.
3. Triple detection : Intrusion alarm when 3 adjacent cells are cut.

Response time adjustable from 40ms to 500ms

2 Mono detection on bottom cell

Activation of mono detection on the bottom cell (checkmark = activated)
Response time adjustable from 40ms to 500ms

3 Mono detection of the other cells

Activation of mono detection for the other cells (checkmark = activated)
Response time adjustable from 40ms to 500ms
(this time cannot be less than the intrusion alarm response time.)

4 Status of ZONING option

Zoning state:Enabled : "ZONING" option enable

Zoning state:Disabled : "ZONING" option disable

10.3.2 Disqualification alarm settings

Minimum number of cells that must be masked to trigger disqualification alarm
(From 1 to total number of cells)

Minimum number of cells that must be masked to trigger disqualification alarm
(From 1 to total number of cells)

10.3.3 Changing synchronization channel

SYNCHRONIZATION CHANNEL

Synchronization channel

1

SAVE

See §9.7 Synchronization settings between columns

10.4 Real-time view

Real-time view of the status:

- Cells (Ok, cut, disqualified, ejected) showing signal level.
- Relays (open in alarm status or closed, alarm status off)
- A.C.C. and Tamper: (input open in alarm status or closed, alarm status off)
- Auxiliary inputs of RX and TX columns (alarm on or off)
- Heating (active or not) and possible presence of mains power
- Synchronization between columns (OK or out of order)

APIRIS

ALARMS

BEAMS VIEWING

EJECTION

EVENT LOG REVIEW

RX COLUMN

Heater

OFF

Auxiliary Input

✓

Main plug state

✓

Tamper alarm

✓

A.C.A.

✓

Intrusion Relay

✓

Disqualification Relay

✓

BEAMS VIEWING

6.

✓

5.

✓

4.

✓

3.

✓

2.

✓

1.

✓

Legend

Synchronisation :

OK

MW alarm :

OK

OK

Stopped

Disqualified

Ejected

Begin top beam

TX COLUMN

Heater

OFF

Auxiliary Input

✓

Main plug state

✓

Tamper alarm

✓

A.C.A.

✓

Intrusion Relay

✓

Disqualification Relay

✓

10.5 Ejection

1

MANUAL EJECTION

☐ F1 ☐ F2 ☐ F3 ☐ F4 ☐ F5 ☐ F6

2

DISQUALIFICATION EJECTION

☐ F1 ☐ F2 ☐ F3 ☐ F4 ☐ F5 ☐ F6

SAVE

1 MANUAL EJECTION

☐ : Cell not ejected	☒ : Cell ejected
---	--

The ejected cell is no longer taken into account for detecting intrusion and disqualification alarms.

2 DISQUALIFICATION EJECTION

☐ : Cell not ejected	☒ : Cell ejected
---	--

The ejected cell is no longer taken into account for detecting a disqualification alarm and concerns this alarm only. It is still taken into account for detecting an intrusion alarm.

10.6 Event log review

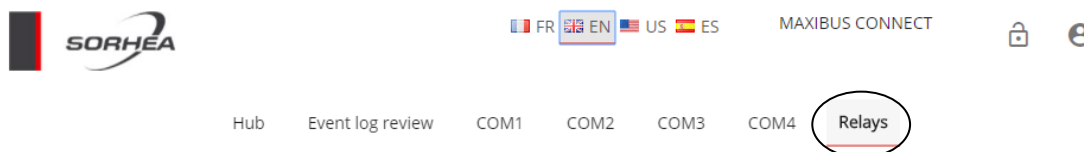
EVENT LOG REVIEW				
DELETE PRINT EXPORT				
Legend : ○ OK ✗ Stopped ◻ Disqualified ◻ Ejected				
Date / Time	Zone name	Alarms		
26/01/18 16:51:10	zone 1	Intrusion	○ ○ ○ ✗ ○ ○	
26/01/18 10:20:20	zone 1	Tamper alarm Tx	○ ○ ○ ○ ○ ○	
26/01/18 10:20:20	zone 1	Tamper alarm Rx	○ ○ ○ ○ ○ ○	
01/01/01 00:00:40	zone 1	End of Tx column default	○ ○ ○ ○ ○ ○	
26/01/18 10:20:23	zone 1	Power On Rx column	○ ○ ○ ○ ○ ○	
26/01/18 10:00:00	zone 1	RX main power supply default	○ ○ ○ ○ ○ ○	
26/01/18 10:11:02	zone 1	Detection mode ON	○ ○ ○ ○ ○ ○	
26/01/18 10:10:12	zone 1	Alignment mode ON	○ ○ ○ ◻ ○ ○	
26/01/18 10:10:02	zone 1	Disqualification	○ ○ ○ ◻ ○ ○	
26/01/18 10:10:00	zone 1	Intrusion	○ ○ ○ ✗ ○ ○	
26/01/18 10:10:00	zone 1	Detection mode ON	○ ○ ○ ○ ○ ○	
26/01/18 10:10:00	zone 1	Alignment mode ON	○ ○ ○ ✗ ○ ○	
26/01/18 10:00:02	zone 1	Intrusion	○ ○ ○ ✗ ○ ○	
26/01/18 10:01:42	zone 1	Intrusion	○ ○ ○ ✗ ○ ○	
26/01/18 10:01:00	zone 1	Intrusion	○ ○ ○ ✗ ○ ○	

The following alerts are possible:

- History review deletion
- Disqualification
- End of disqualification
- Auxiliary input alarm receiver
- Auxiliary input alarm transmitter
- Tamper alarm receiver
- Tamper alarm transmitter
- Alarm anti-climb cap receiver
- Alarm anti-climb cap transmitter
- Auxiliary input receiver alarm re-established
- Auxiliary input transmitter alarm re-established
- Tamper receiver alarm re-established
- Tamper transmitter alarm re-established
- Anti-climb cap receiver alarm re-established
- Anti-climb cap transmitter alarm re-established
- Powering column
- Set column into alignment mode
- Set column into detection mode
- Modification of the user settings on receiver control board
- Modification of the user settings on transmitter control board
- Terminal block communication failure
- Synchronization link fault
- Failure transmitter column
- Synchronization link re-established
- Transmitter back on
- Extension board 1 communication failure receiver
- Extension board 2 communication failure receiver
- Failure mains power transmitter column
- Mains power transmitter re-established
- Mains power failure receiver column
- Mains power receiver re-established
- 12V power failure receiver column: power < 10V
- 12V power re-established
- 12V power failure receiver column: power > 14.5V
- Intrusion alarm Zone 1
- Intrusion alarm Zone 2
- Intrusion alarm Zone 3
- MW default

10.7 Relays assignment

- Select “**Relays**” in top of the page.

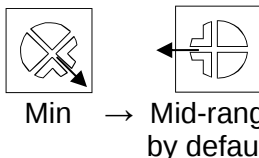


- Realize the assignment of relays as explained in the NT397 manual MAXIBUS UNIVERSAL.

Lists of alarms available:

- Intrusion Z1
- Intrusion Z2
- Intrusion Z3
- Disqual.
- Tamper RX
- Tamper TX
- A.C.C. RX
- A.C.C. TX
- 230V default RX
- 230V default TX
- 12V default
- MW
- Doppler RX
- Doppler TX
- IR Zone 1
- IR Zone 2
- IR Zone 3

11 DEFAULT CONFIGURATION

		Title	Value	Notes
		IP address	192.168.105.202	To be entered in the browser URL
		Subnet mask	255.255.255.0	Check compatibility with the host's network compatibility
		Connection login	“admin“	Connection parameter in ASCII (match case)
		Connection password “admin”	□□□□ (4 spaces)	Column parameters, read-and-write access
		Connection login	“user”	Connection parameter in ASCII (match case)
		Connection password “user”	“0000”	Column parameters, read only access
		Name of the white zone	“Zone1”	Case sensitive for 15 characters (accents and special characters not recognized)
		ModBus 485	ON Address = 129	To connect the barrier to the bus network
Infrared settings	Heater setpoint	22°C / 71,6 °F	0° to 100°C / 32°F to 212°F	
	Detection mode	Dual detection at 40ms	Intrusion alarm by interruption of at least two adjacent cells	
	Mono detection bottom cell	ON at 1.5s	Intrusion alarm by interruption of bottom cell for a preset period (time-delayed mono detection lower cell, default : 1.5s)	
	Time-delayed mono detection on other cells	ON at 500ms	Intrusion alarm when one cell is cut, regardless of the detection mode, for a predefined period (cell exception delay)	
	Synchronization type	1	Synchronization type of the column	
	Minimum number of disqualified cells	1	From 1 to the number of cells of the barrier	
	Response time of disqualification alarm	1 minute	From 1 to 4 minutes	
	Manual ejection of cells	OFF	Possibility of ejecting from 1 to all cells of the barrier	
Microwave settings	Channel	F1	Microwave operating frequency	
	Level	Mid-range	Setting the received signal	
	Sensitivity		Increases turning in the direction of clockwise	
	Compensation	enabled, mid-range	Increases turning in the direction of clockwise	

12 PERIODIC MAINTENANCE

To ensure proper performance over time, minimum maintenance should be performed:

- Clean the cover of each component at least once a year, (or more often depending on exposure to foreign elements and grime).

13 MAINTENANCE

VISUAL FAULTS	PROBABLE CAUSES	SOLUTIONS
Green LED "Sync." blinking	1. Synchronization inverted, cut or short circuit 2. Associated column without power 3. Associated columns error Type	1. <i>Check the wiring of the synchronization.</i> 2. <i>Check column power</i> 3. <i>See §5.2 Wiring the synchronization between the columns</i>
Red LED "Alarm" blinking.	1. 12V and/or 230V fault. 2. Anti-climbing cap alarm 3. Doppler alarm.	1. <i>Check power status</i> 2. <i>Check wiring and settings</i>
Orange LED "Disq." permanently lit	1. Significant drop in I.R. signal level due to environment	1. <i>Check the alignment.</i> 2. <i>Make sure a cell is not partially hidden by vegetation or a dirty cover</i>
Red LED "Alarm" permanently lit on RX and orange LED "Disq." permanently lit on TX	1. Permanent alarm more than 4min on the microwave barrier. 2. Loss of communication with the microwave barrier.	1. <i>Check there are no objects in the microwave field.</i> 2. <i>Check wiring.</i>
Red LED "Alarm" permanently lit Orange LED "Disq." permanently lit.	1. Power or battery too low for the column to work correctly	1. <i>Check power status</i>
LEDs are blinking one after the other.	1. Control board not configured 2. Terminal board not configured. (check the after sale manual)	1. <i>Configuration from the terminal board.</i> 2. <i>Configuration from control board</i> (check the after sale manual)
Tamper signal remains ON in the web server (network use)	Bad switch position on the terminal block	<i>Turn the switches down (see §5.1).</i>

14 TECHNICAL SPECIFICATIONS

14.1 Generals specifications

Maximum outdoor range	100 m / 328 ft
Type of detection	Infrared beams + microwave barrier + Doppler detector
Detection mode	Tri-Technology
Typical intrusion alarm time	Beam interruption time at least 2.5 s
Power supply	110/230V AC (+/- 10%) 50/60Hz
Operating temperature for version with thermostat heater	- 35°C to + 70°C / -31°F to 158°F
Relative humidity	95% maxi without condensation
Electromagnetic compatibility	Conform to European standards (label CE)

14.2 Infrared barrier specifications

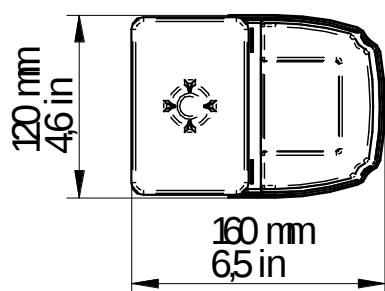
Type of detection	Multiplexed infrared beams Wavelength 950 nm
Number of cells per direction	6 to 10
Detection mode	tri detection, dual detection or mono detection
Orientation of cells	Horizontal: +/- 90° - Vertical: +/- 10°
Integrated alignment tools	Optical sighting system, indicator lights showing alignment quality, audio signal and incoming signal operation
Protection Index	IP45

14.3 Microwave barrier specifications

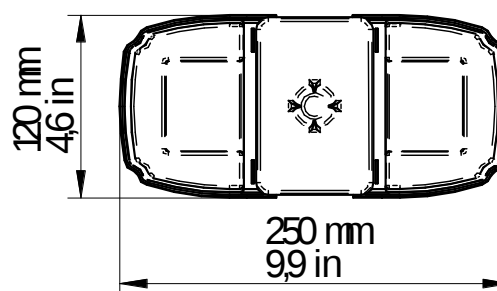
Microwave operating frequency	10.525 GHz (+/-20MHz)
FR radiated power	25 dBm
Number of channels	5
Protection Index	IP55

Dimensions :

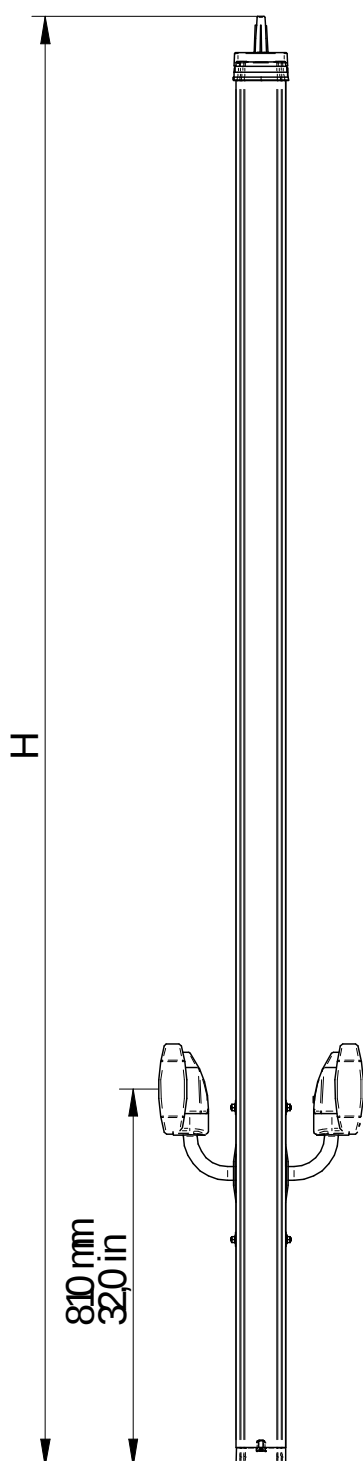
Single face column



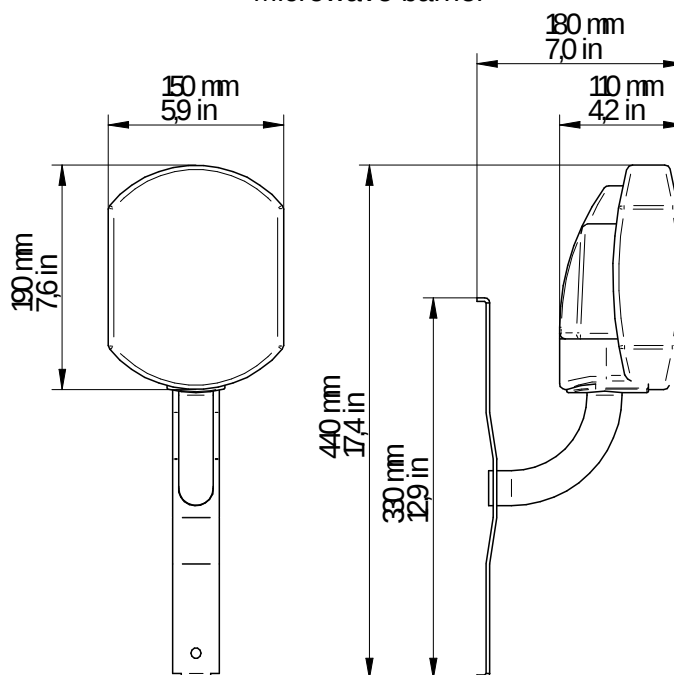
Double face column



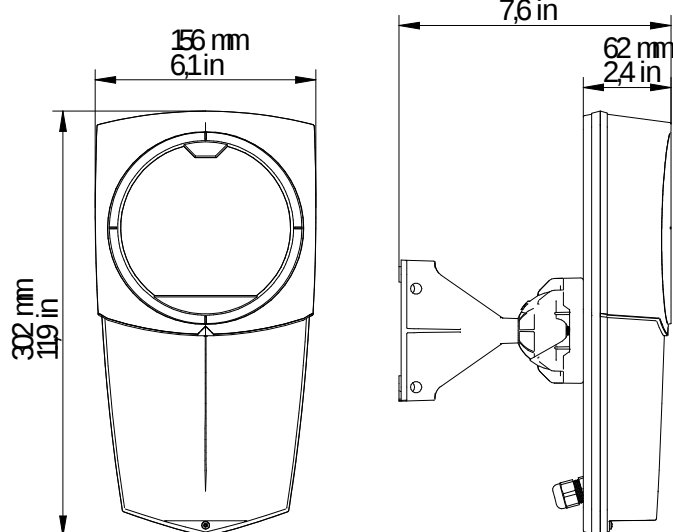
APIRIS 3100



Microwave barrier



KAPIRIS II



	Column's height (H)
APIRIS 3100 3M	3.12 m / 10.3 ft
APIRIS 3100 2M50	2.62 m / 8.6 ft
APIRIS 3100 2M	2.12 m / 7 ft

15 PRODUCT REFERENCES

Spare parts:

Electronics:

• Receiver control board (RX)	80901201
• Transmitter control board (TX)	80901202
• Extension board (Ext.)	80901203
• Terminal block	80901204
• Power supply block/charger 230V AC / 110V AC	80900108
• 2 Mixed-Cell kit	80902001
• Microwave receiver	35569922
• Microwave transmitter	35569921
• Doppler detector	35569931

Mechanical:

• Plastic Cover for 2m / 6.6 ft column	80900810
• Plastic Cover for 2.5m / 8.2 ft column	80900811
• Plastic Cover for 3m / 9.8 ft column	80900812

Options:

• Floor socket	30580001
----------------	----------



In compliance with the European environmental directives, this product must not be thrown away but recycled through an appropriate subsidiary.

