



MANUEL D'INSTALLATION

MANA IR

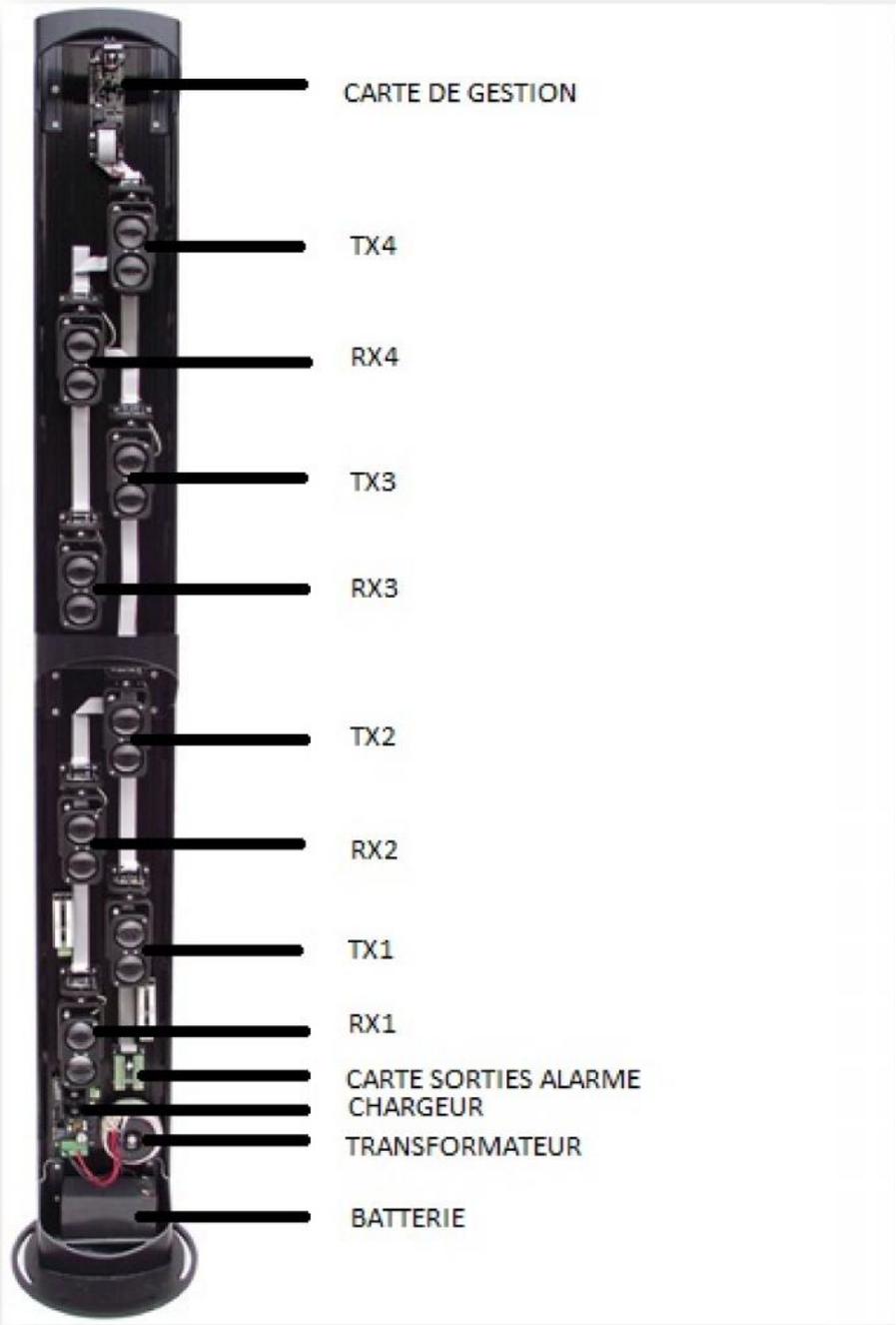
Barrière Infrarouge active
bidirectionnelle à double optique
portée 250 mètres
Version 5.0

LISTE DES TRAVAUX DE MISE EN ŒUVRE A EFFECTUER

Veillez effectuer dans l'ordre les opérations indiquées en cochant  la case de gauche une fois celles-ci effectuées:

OK	OPERATION	Page
	1. Prendre connaissance des éléments constituant la colonne MANA	3
	2. Lire l'ensemble de la documentation	3
	3. Monter le transformateur 230V/13,8Vcc-24Vac sur la colonne	4
	4. Câbler les sorties d'alimentation aux entrées 12Vcc et 24Vac. Ayez soin de mettre les -13,8Vcc en série d'une colonne à l'autre	
	5. Porter les câbles (230V et retour ALARME) jusqu'aux colonnes et raccorder l'alimentation principale.	5
	6. Lire les conseils regardant l'installation et le câblage	6
	7. Introduire les câbles par le bas des colonnes MANA en utilisant les presse-étoupe PG7 en dotation et fixer les couvercles inférieurs avec leur joint d'étanchéité	7
	8. Effectuer les raccordements au bornier	7
	9. Vérifier le câblage des synchronismes (une seule ligne par câble !)	8
	10. Assembler le puits à sceller POB30 et le mettre en place	9
	11. Mettre en place les colonnes MANA sur le puits à sceller	10
	12. Mettre les colonnes sous tension et suivre la procédure d'alignement	11
	13. Passer en TEST sur la colonne des émetteurs	12
	14. Aligner un par un les émetteurs de la première colonne avec les récepteurs de la deuxième colonne puis fixer les optiques dans la position	13
	15. Sortir du TEST	13
	16. Effectuer les programmations souhaitées sur la colonne en réception	14
	17. Effectuer un walk-test en traversant le barrage à plusieurs vitesses/endroits en réglant si nécessaire la sensibilité de la détection	15
	18. Eteindre les LED des colonnes MANA et les refermer hermétiquement	
	19. Effectuer les raccordements des signaux sur la centrale d'alarme	
	20. Contrôler l'adressage des émetteurs et des récepteurs	16/17
	21. Contrôler l'emplacement des Leds et les signalisations lumineuses	18/19
	22. Voir les produits compatibles	20
	23. Voir les caractéristiques techniques et modèles MANA	21

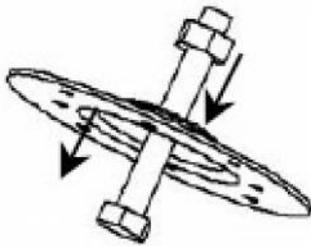
COMPOSITION DE LA COLONNE MANA



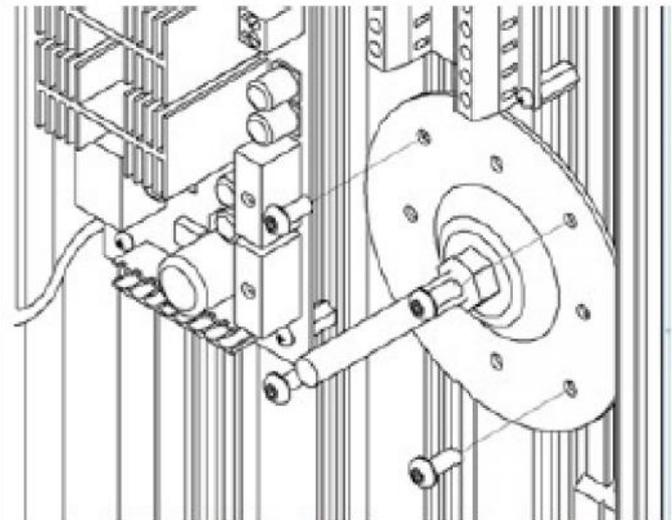
MONTAGE DU TRANSFORMATEUR

Kit Composé de:

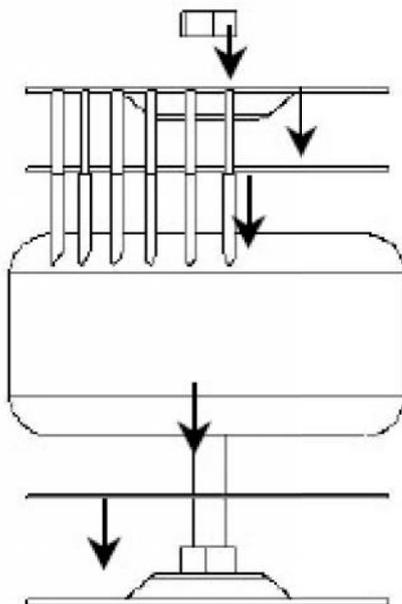
- 1 X Transformateur de 160Va à 2 sorties
- 1 X boulon 8X60
- 2 X écrou M8
- 1 X plaque métallique percée
- 1 X plaque métallique de maintien
- 2 X guaine noire isolante
- 4 X vis d'encrage à la colonne



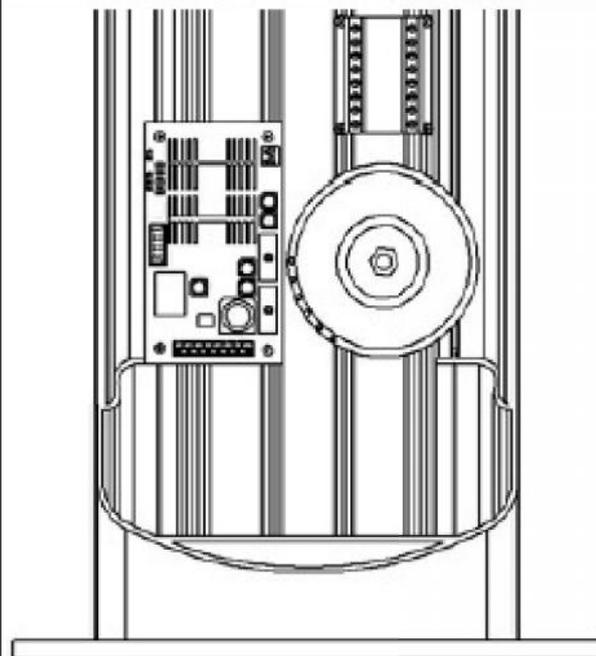
Passer le boulon de 60mm comme dans le dessin au travers de l'orifice de la plaque et visser l'écrou de blocage.



Fixer la plaque métallique percée sur le support de la colonne à l'aide des 4 vis en dotation. Le transformateur doit être placé suffisamment haut pour permettre de loger facilement la batterie.

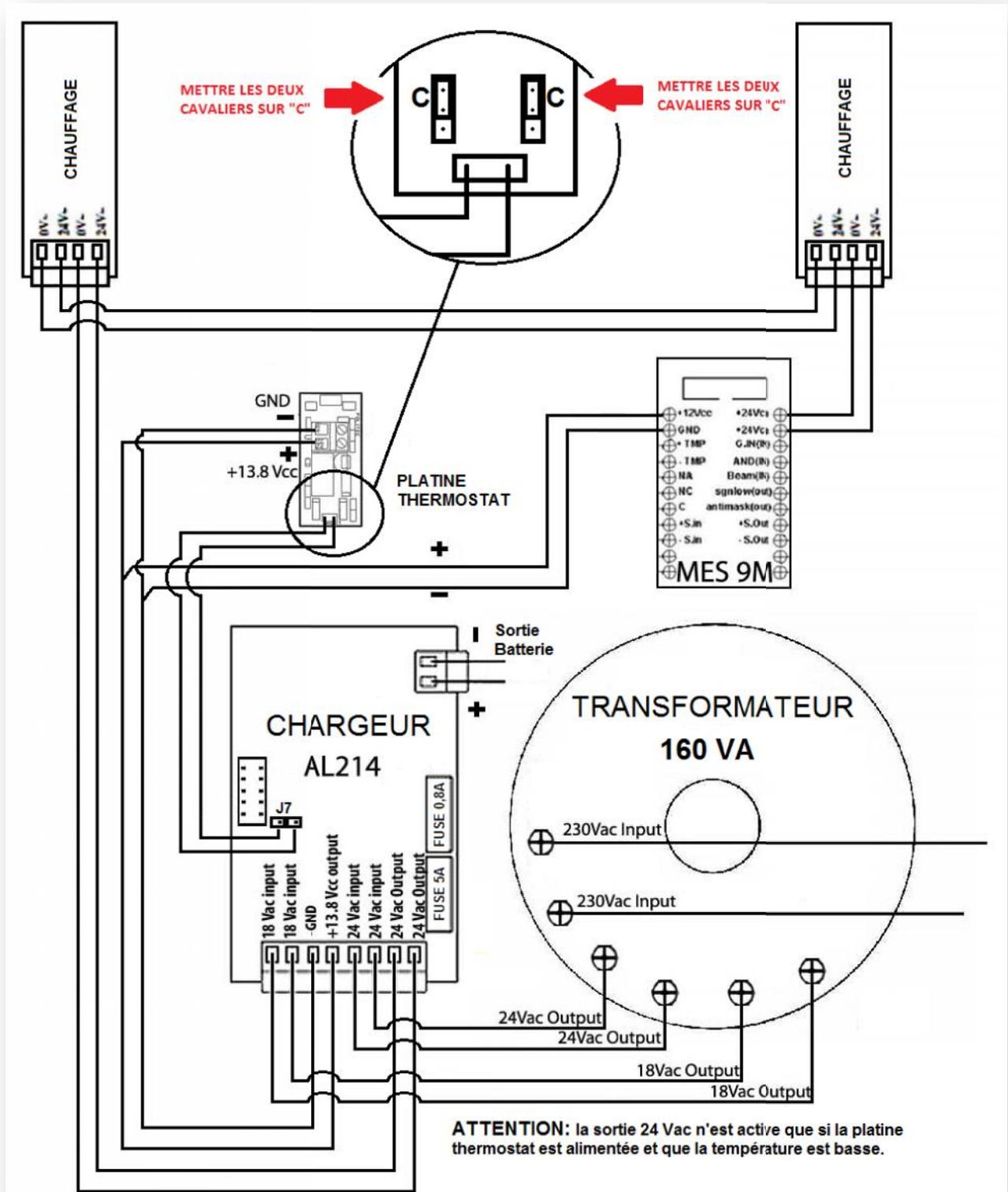


Introduire dans l'ordre : la guaine, le transformateur puis la deuxième guaine isolante et enfin la plaque de maintien. Serrer le tout à l'aide de l'écrou disponible. Suivre les instructions de câblage.



Positionnement idéal du transformateur.

RACCORDEMENT ALIMENTATION PRINCIPALE



DESCRIPTION ET CONSEILS

Les colonnes infrarouges actives MANA à double optique permettent d'effectuer de simples barrages ou encore de protéger des périmètres afin de signaler le franchissement du barrage par un intrus. A l'intérieur de chaque colonne sont montés en alternance des groupes optiques permettant d'émettre ou des recevoir les rayons infrarouges modulés. Ce montage permet d'obtenir une protection bidirectionnelle avec émission dans une direction et détection dans une autre direction ce qui permet d'effectuer facilement la protection continue d'un périmètre.

Ces barrières ont été conçues pour être installées à l'extérieur et garantissent une portée de 250 mètres quelles que soient les conditions atmosphériques EN ABSENCE D'OBSTACLES (arbres, herbe, objets). Dans des conditions de brouillard intenses ces barrières sont munies d'un système de détection du brouillard avec disqualification automatique. L'installation et la mise en œuvre des barrières MANA est simple et leur stabilité d'exercice est effective à condition que soient respectées les conditions suivantes :

- ✓ Câblage correctement dimensionné en fonction de la distance avec la source d'alimentation
- ✓ Montage de tous les dispositifs de fermeture assurant l'étanchéité de la colonne (haut/bas)
- ✓ Vérification des synchronismes filaires et des tensions d'alimentation
- ✓ Positionnement correct des colonnes et alignement optimal des optiques

CABLAGE

Le câblage doit impérativement prévoir **deux câbles distincts** :

Le premier (câble électrique type 3x1,5mm²) est un câble qui assure l'alimentation en 230V du transformateur.

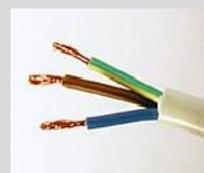
Le deuxième (câble avec écran 8x0,22mm² minimum) est un câble permettant d'assurer la gestion des télécommandes (Exclusion rayons, détection confirmée [AND], inhibition barrage pour entrée/sortie) et la transmission des signaux d'alarme et d'autoprotection, ainsi que la signalisation de conditions anormales (brouillard, anti-masque) et le raccordement des synchronismes d'une colonne à l'autre. **L'écran (drain) de ce câble doit être relié au négatif du 13,8Vcc. (Borne -12Vcc) des deux côtés (colonne départ et arrivée).**

IMPORTANT :

Les deux câbles utilisés doivent être **ABSOLUMENT** distincts afin d'éviter toute fausse alarme due à l'induction possible d'interférences induites par le courant alternatif (230Vac) sur les signaux de synchronisme. Les deux câbles peuvent toutefois passer sans problème dans le même fourreau.



Câble 12Vcc (Synchronismes + signaux)



Câble 230Vac (Alim colonne)

PASSAGE DES CABLES

Les câbles doivent impérativement être passés dans la colonne par l'intermédiaire des presse-étoupes en dotation (Voir le Figure 1). Ceux-ci seront fixés dans le couvercle inférieur qui devra être refermé sous la colonne au moyen des vis en dotation en ayant soin de mettre en place le joint d'étanchéité.

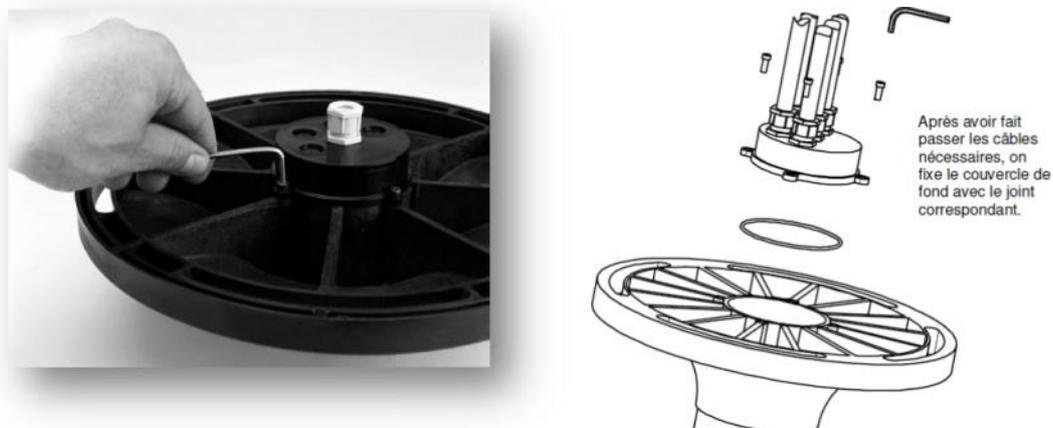


Figure 1

Il est extrêmement important de fermer les colonnes car c'est un milieu parfaitement clos à l'intérieur duquel la température doit être constante. De plus la colonne étant chauffée elle représente un abri idéal pour tous les insectes et petits rongeurs en quête de logement.

RACCORDEMENTS AU BORNIER

Le bornier de raccordement se trouve au pied de chaque colonne MANA.

DESCRIPTION	BORNE	BORNE	DESCRIPTION
Positif alimentation	+13,8Vcc	24Vac	Alimentation chauffage
Négatif alimentation	-13,8Vcc	24Vac	Alimentation chauffage
Autoprotection	A/P	TELECOMMANDE INHIBITION DETECTION	Apparition d'un négatif pour blocage d'une minute (ex : passage portail)
Autoprotection	A/P	TELECOMMANDE AND DETECTIONS	+12Vcc pour AND RX1+RX2 -12Vcc pour AND parmi tous
RELAIS ALARME (Normalement ouvert)	NO RELAIS ALARME	EXCLUSION RAYONS (RX1 ou RX1 +RX2)	+12Vcc pour bloquer RX1 -12Vcc exclusion RX1+RX2
RELAIS ALARME (Normalement fermé)	NF RELAIS ALARME	SORTIE BROUILLARD (DISQUALIFICATION)	Sortie open collector qui s'ouvre en cas de brouillard
RELAIS ALARME (Commun)	C RELAIS ALARME	SORTIE ANTIMASQUE	Sortie open collector qui s'ouvre en cas de masquage
Entrée du positif du synchronisme (TX=>RX)	+ SYNCHRONISME (ENTREE)	+ SYNCHRONISME (SORTIE)	Sortie du positif du synchronisme (TX=>RX)
Entrée du négatif du synchronisme (TX=>RX)	- SYNCHRONISME (ENTREE)	- SYNCHRONISME (SORTIE)	Sortie du négatif du synchronisme (TX=>RX)
Non utilisée	AME COAXIAL	AME COAXIAL	Non utilisée
Non utilisée	TRESSE COAXIAL	TRESSE COAXIAL	Non utilisée

EXPLICATION DU CABLAGE DES SYNCHRONISMES

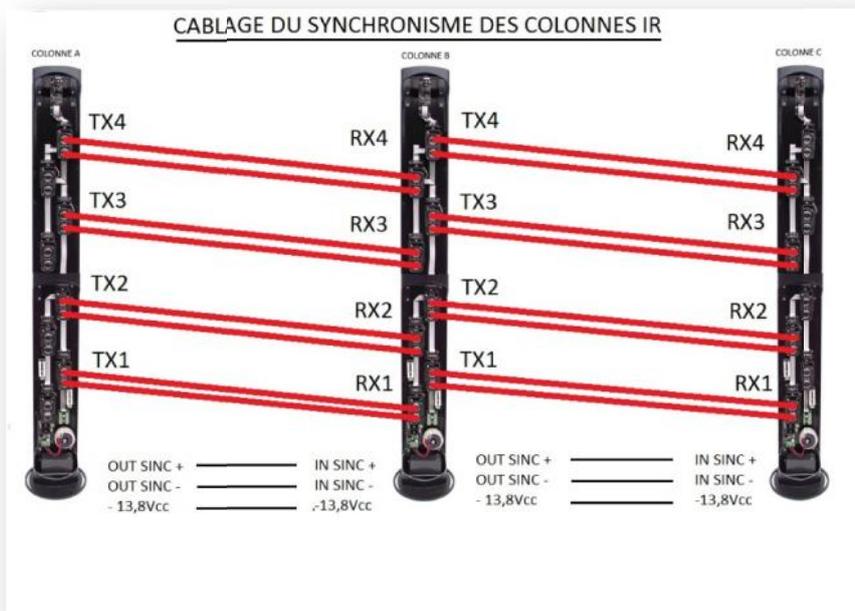


Figure 5

La Figure 5 ci-dessus met en évidence une installation typique de colonnes MANA formant un barrage multiple. En prenant en considération les trois colonnes visibles dans la Figure 5 on observe que les quatre transmetteurs de la colonne A (TX4, TX3, TX2, TX1) sont orientés vers les quatre récepteurs (RX4, RX3, RX2, RX1) de la colonne B. De même les quatre transmetteurs de la colonne B (TX4, TX3, TX2, TX1) sont orientés vers les quatre récepteurs de la colonne C (RX4, RX3, RX2, RX1). Le câblage correct du synchronisme de ces trois colonnes sera donc celui indiqué dans le tableau suivant :

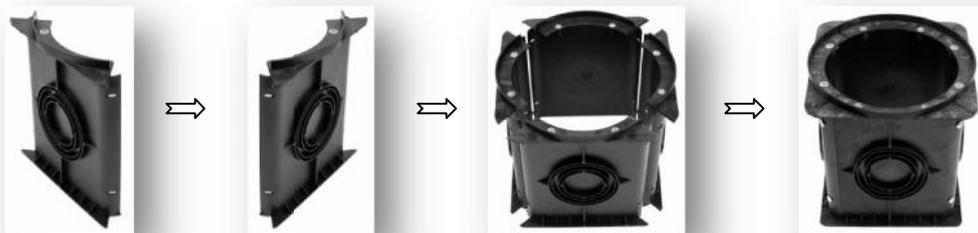
COLONNE A		COLONNE B		COLONNE C	
IN A	OUT A	IN B	OUT B	IN C	OUT C
+ SYNC	+ SYNC	+ SYNC	+ SYNC	+ SYNC	+ SYNC
- SYNC	- SYNC	- SYNC	- SYNC	- SYNC	- SYNC
-13,8V	-13,8V	-13,8V	-13,8V	-13,8V	-13,8V

Les synchronismes de la colonne A sont câblés des bornes + S OUT et – S OUT de la colonne A vers les bornes + S IN et – S IN (cases bleues) de la colonne B. De même de la colonne B à la colonne C (cases rouge). **LES NEGATIFS D'ALIMENTATION (-13,8Vcc) DOIVENT ETRE OBLIGATOIREMENT MIS EN COMMUN.**

Les synchronismes (**1000m MAX entre deux colonnes**) servent à indiquer aux récepteurs à quel moment ils vont recevoir le signal du transmetteur correspondant (transmission par impulsion). Si ce signal n'est pas reçu immédiatement il y a ALARME. Les transmetteurs envoient donc un préavis de leur émission afin d'éviter toute collision avec les signaux émis par les autres transmetteurs de la même colonne (ou par ceux d'une colonne adjacente). Cette boucle peut être « ouverte » si une colonne n'est pas reliée optiquement avec la précédente (ou avec la successive). **ATTENTION : NE PAS FAIRE PASSER PLUSIEURS SYNCHRONISMES DANS LE MEME CABLE !**

ASSEMBLAGE DES PUIITS A SCELLER

Le puits à sceller est composé de quatre éléments qui doivent être assemblés au moyen des 8 boulons et écrous de fixation. Il doit être scellé dans un bloc de béton (dimensions puits 30x30x30cm) avec la bride de fixation portant les écrous de fixation de la colonne placée vers le haut. Le bas du puits à sceller doit être librement en contact avec le sol (**ATTENTION : pas de béton sous le puits**) dans lequel on aura eu soin de creuser des canaux de drainage afin de s'assurer que l'eau puisse normalement s'écouler dans le sol.



Le puits à sceller permet d'orienter facilement la colonne MANA IR sur 360° afin de permettre de trouver le meilleur alignement possible en fonction de la position des colonnes avec lesquelles elle forme un barrage.

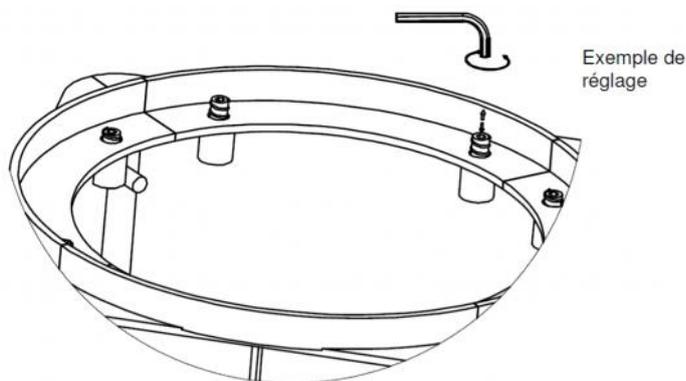


Figure 2

IMPORTANT :

Il est toujours possible de récupérer la verticalité d'un puits mal scellé en dévissant ou en vissant les écrous placés sur la bride de fixation du puits comme l'indique la Figure 2.

Ne pas oublier de défoncer les prédécoupes aux endroits nécessaires pour le passage des câbles et de passer les gaines protégeant les câbles et ce avant de couler le béton autour puits à sceller.

MISE EN PLACE DES COLONNES SUR LES PUIITS A SCELLER (POB30)

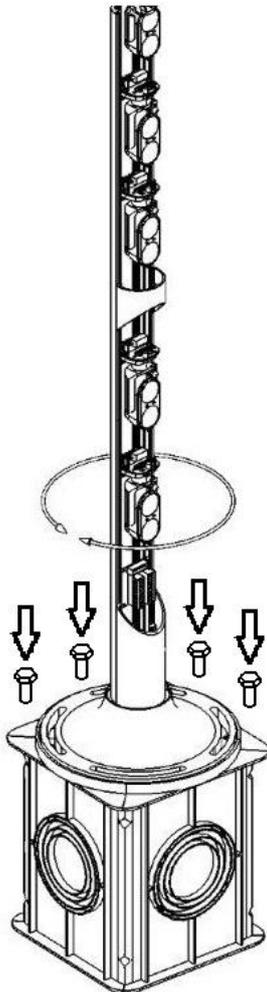


Figure 3

Pour mettre en place la colonne MANA sur le puits désormais scellé il suffit de poser la colonne sur la bride de fixation qui dépasse du béton en ayant soin :

1. De faire passer les câbles au travers des presse-étoupes déjà fixés sur le couvercle inférieur
2. De faire passer également les câbles au travers du joint d'étanchéité
3. De refermer le couvercle inférieur au moyen des vis en dotation

Ensuite il faut fixer la colonne au socle en serrant délicatement les quatre boulons en dotation dans les écrous qui sont visibles au travers des trous oblongs de la base de la colonne de façon à ce que la colonne puisse tourner librement sur son axe.

Puis il faut orienter la colonne de façon à ce que la partie de la colonne portant les groupes optiques soit tournée vers la ou les colonnes avec lesquelles elle forme un barrage.

Enfin il faut fixer définitivement la colonne en vissant les boulons déjà en place dans les écrous de la bride en prenant garde de ne pas endommager les trous oblongs en serrant excessivement les boulons.

IMPORTANT :

Quelle que soit la position dans laquelle la colonne est posée sur le socle il y a toujours au moins quatre des huit écrous de la bride qui restent accessibles pour assurer la fixation de la colonne.

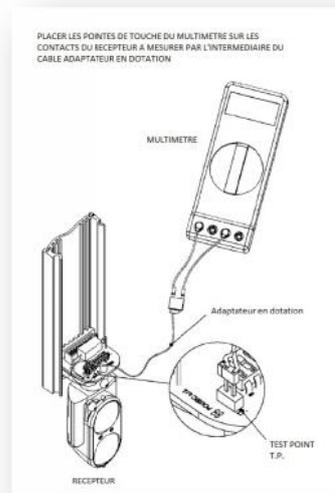
La colonne une fois fixée peut être sujette à des oscillations sous le vent sans que cela n'altère en aucune façon la qualité de la détection ou la stabilité du système (rayons infrarouges coniques).

ALIGNEMENT TRANSMETTEURS/RECEPTEURS

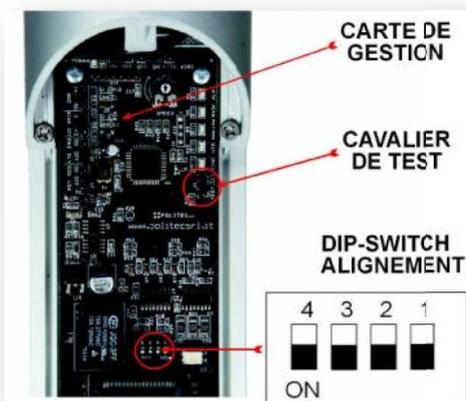
Chaque colonne étant en place et correctement orientée il faut maintenant aligner les transmetteurs de la première colonne vers les récepteurs de la colonne successive de façon à ce que l'on obtienne le meilleur signal possible.

Le rayon infrarouge émis par les colonnes MANA IR est conique et non linéaire ainsi il s'élargit en fonction de la distance : il est donc d'autant plus large que la colonne des récepteurs est éloignée (MAX. 100m à l'extérieur).

Ce signal doit être mesuré à l'aide d'un multimètre digital dont les pointes de touche seront placées dans l'adaptateur en dotation qui permet de fixer celles-ci sur les contacts de mesure de chacun des récepteurs.



Il faut maintenant aller vers la colonne dont on oriente les transmetteurs et repérer la CARTE DE GESTION située en haut de la colonne.

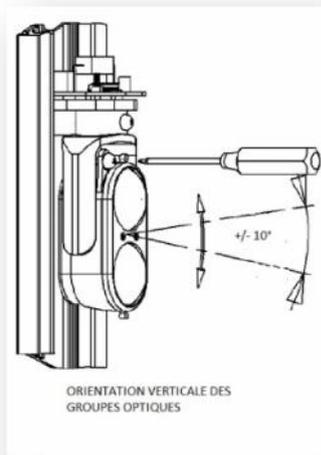


Le cavalier de TEST permet de faire passer la colonne en émission continue.

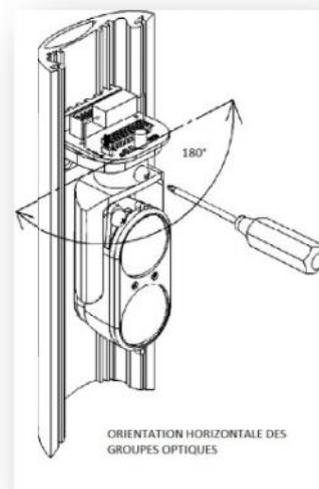
Le DIP-SWITCH d'alignement permet de sélectionner le transmetteur que l'on doit aligner :

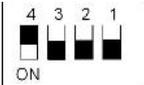
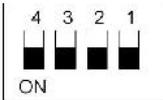
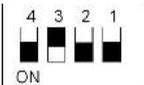
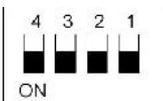
- Le switch 4 sélectionne le transmetteur TX4
- Le switch 3 sélectionne le transmetteur TX3
- Le switch 2 sélectionne le transmetteur TX2
- Le switch 1 sélectionne le transmetteur TX1

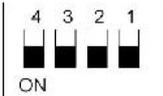
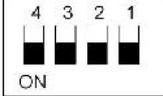
En fonctionnement normal les 4 switch sont en position ON



Pour orienter les groupes optiques on agira sur la vis de blocage de la rotation horizontale ou encore sur la vis de basculement vertical. De cette façon on pourra facilement effectuer un balayage horizontal puis vertical. Le principe étant d'orienter au mieux le transmetteur vers le récepteur puis d'orienter au mieux le récepteur vers la source d'émission.

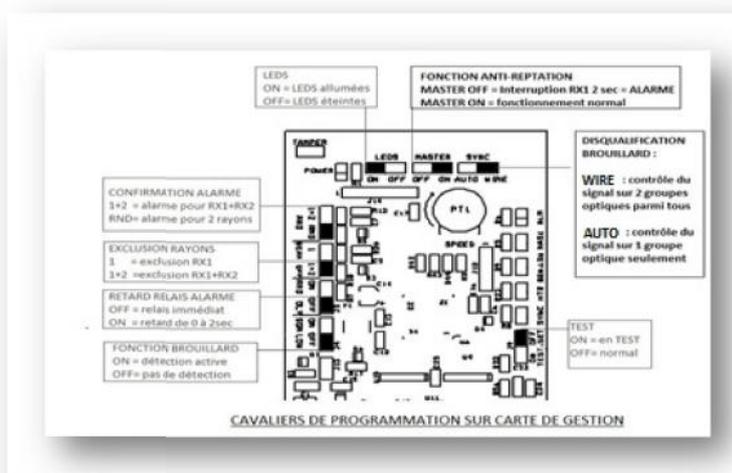


ACTION	ELEMENT	DESCRIPTION
Mettre le cavalier TEST en position ON (pin 2 et 3) sur la colonne des TRANSMETTEURS	 TEST ON	La colonne passe en TEST pour l'alignement des optiques. Sur la colonne des RECEPTEURS la LED SYNCH s'allume fixe
ALIGNEMENT TX4/RX4		
Mettre le switch 4 OFF sur la carte de gestion de la colonne des transmetteurs		Le transmetteur TX4 passe en émission continue
Mettre le multimètre sur les contacts dorés du récepteur RX4 sur la colonne des RECEPTEURS		Allumer le multimètre et le régler sur voltage continu (20Vcc)
Orienter le transmetteur en le bougeant lentement sur le plan horizontal pour obtenir le plus haut voltage		Fixer ensuite la vis de blocage horizontal en serrant délicatement celle-ci
Orienter le transmetteur en agissant sur la vis de réglage vertical (haut et bas) en pour obtenir le plus haut voltage		Le voltage indiqué varie du simple au double selon les multimètres utilisés vous devez simplement obtenir le voltage le plus haut possible
Orienter le récepteur RX4 de la même façon puis remettre le switch 4 en position ON (arrêt du transmetteur TX4)		Le transmetteur TX4 est correctement aligné
ALIGNEMENT TX3/RX3		
Mettre le switch 3 OFF sur la carte de gestion de la colonne des transmetteurs		Le transmetteur TX3 passe en émission continue
Mettre le multimètre sur les contacts dorés du récepteur RX3 sur la colonne des RECEPTEURS		Allumer le multimètre et le régler sur voltage continu (20Vcc)
Orienter le transmetteur en le bougeant lentement sur le plan horizontal pour obtenir le plus haut voltage		Fixer ensuite la vis de blocage horizontal en serrant délicatement celle-ci
Orienter le transmetteur en agissant sur la vis de réglage vertical (haut et bas) en pour obtenir le plus haut voltage		Le voltage indiqué varie du simple au double selon les multimètres utilisés vous devez simplement obtenir le voltage le plus haut possible
Orienter le récepteur RX3 de la même façon puis remettre le switch 3 en position ON (arrêt du transmetteur TX3)		Le transmetteur TX3 est correctement aligné

	ALIGNEMENT TX2/RX2	(Sauf modèles 2TX/2RX)
Mettre le switch 2 OFF sur la carte de gestion de la colonne des transmetteurs		Le transmetteur TX2 passe en émission continue
Mettre le multimètre sur les contacts dorés du récepteur RX2 sur la colonne des RECEPTEURS		Allumer le multimètre et le régler sur voltage continu (20Vcc)
Orienter le transmetteur en le bougeant lentement sur le plan horizontal pour obtenir le plus haut voltage		Fixer ensuite la vis de blocage horizontal en serrant délicatement celle-ci
Orienter le transmetteur en agissant sur la vis de réglage vertical (haut et bas) en pour obtenir le plus haut voltage		Le voltage indiqué varie du simple au double selon les multimètres utilisés vous devez obtenir le voltage le plus haut possible
Orienter le récepteur RX2 de la même façon puis remettre le switch 2 en position ON (arrêt du transmetteur TX2)		Le transmetteur TX2 est correctement aligné
	ALIGNEMENT TX1/RX1	(sauf modèles 3TX/3RX)
Mettre le switch 1 OFF sur la carte de gestion de la colonne des transmetteurs		Le transmetteur TX1 passe en émission continue
Mettre le multimètre sur les contacts dorés du récepteur RX1 sur la colonne des RECEPTEURS		Allumer le multimètre et le régler sur voltage continu (20Vcc)
Orienter le transmetteur en le bougeant lentement sur le plan horizontal pour obtenir le plus haut voltage		Fixer ensuite la vis de blocage horizontal en serrant délicatement celle-ci
Orienter le transmetteur en agissant sur la vis de réglage vertical (haut et bas) en pour obtenir le plus haut voltage		Le voltage indiqué varie du simple au double selon les multimètres utilisés vous devez obtenir le voltage le plus haut possible
Orienter le récepteur RX1 de la même façon puis remettre le switch 1 en position ON (arrêt du transmetteur TX1)		Le transmetteur TX1 est correctement aligné
Mettre le cavalier TEST en position OFF (pin 1 et 2)	 TEST OFF	La colonne abandonne le TEST pour l'alignement des optiques. Sur la colonne des récepteurs la LED SYNCH clignote

PROGRAMMATIONS ET REGLAGES SUR COLONNES EN RECEPTION

Les colonnes MANA permettent une grande souplesse d'utilisation et fiabilité d'exercice grâce aux programmations et réglages que l'on peut effectuer. Ces réglages et programmations sont à effectuer exclusivement sur la colonne en réception.

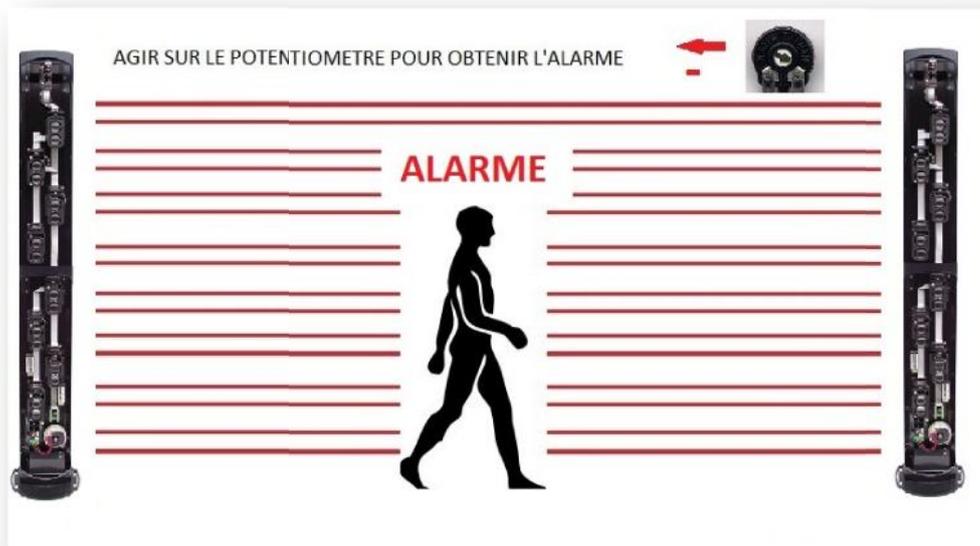


Les programmations s'effectuent en mettant le cavalier dans la position souhaitée. Les programmations indiquées sur fond gris sont des programmations USINE à ne pas modifier et celles en orange sont des nouvelles fonctions ajoutées (Anti-Reptation et Type de Disqualification).

FONCTION	DESCRIPTION	PROGRAMMATION
MASTER OFF MASTER ON	PROGRAMMATION ANTIREPTATION	<ul style="list-style-type: none"> Sur OFF alarme pour interruption >2 sec rayon RX1 Sur ON détection normale sur RX1
SINC WIRE SINC AUTO	PROGRAMMATION TYPE DISQUALIFICATION	<ul style="list-style-type: none"> Sur WIRE disqualification sur 2 optiques au hasard Sur AUTO disqualification sur 1 optique au hasard
LED ON LED OFF	Programmation de L'ALLUMAGE DES LED	<ul style="list-style-type: none"> Position ON : LED allumées (MAINTENANCE) Position OFF : LED éteintes (FONCTION NORMALE)
AND 1+2 AND RND	Programmation du TYPE DE DETECTION (Un seul choix possible)	<ul style="list-style-type: none"> Sur 1+2 : RX1 et RX2 doivent détecter ensemble pour alarme (Fonction ANIMAUX) Sur RND : deux rayons (parmi les 4) doivent détecter ensemble pour donner l'alarme (CONFIRMATION D'ALARME) Cavalier enlevé : alarme sur détection simple
BEAM OFF 1 BEAM OFF 1+2	Programmation USINE (Nombre de rayons)	<ul style="list-style-type: none"> Sur 1+2 : modèle MANA IR avec 2TX + 2RX Sur 1 : modèle MANA IR avec 3TX + 3RX
RND DLY ON RND DLY OFF	Programmation décalage RELAIS sur ALARME	<ul style="list-style-type: none"> Sur ON : le relais retarde l'alarme aléatoirement (délai aléatoire de 0sec à 2sec après détection) Sur OFF : le relais déclenche immédiatement sur détection
SGN LOW ON SGN LOW OFF	Programmation DISQUALIFICATION	<ul style="list-style-type: none"> Sur ON : disqualification colonne en cas de BROUILLARD (signal trop bas) Sur OFF : pas de disqualification du BROUILLARD

WALK-TEST ET REGLAGE DE LA SENSIBILITE

Pour obtenir une alarme aussi bien pour un franchissement rapide (course) ou lent (marche) il faut agir sur le potentiomètre situé sur la **CARTE DE GESTION DE LA COLONNE DES RECEPTEURS**. Effectuer des traversées du barrage formé par deux colonnes MANA tout d'abord en marchant puis en courant.



Le potentiomètre règle la sensibilité au MINIMUM lorsqu'il est tourné complètement à gauche, pour obtenir une plus grande sensibilité il faudra tourner celui-ci vers la droite à l'aide d'un tournevis.

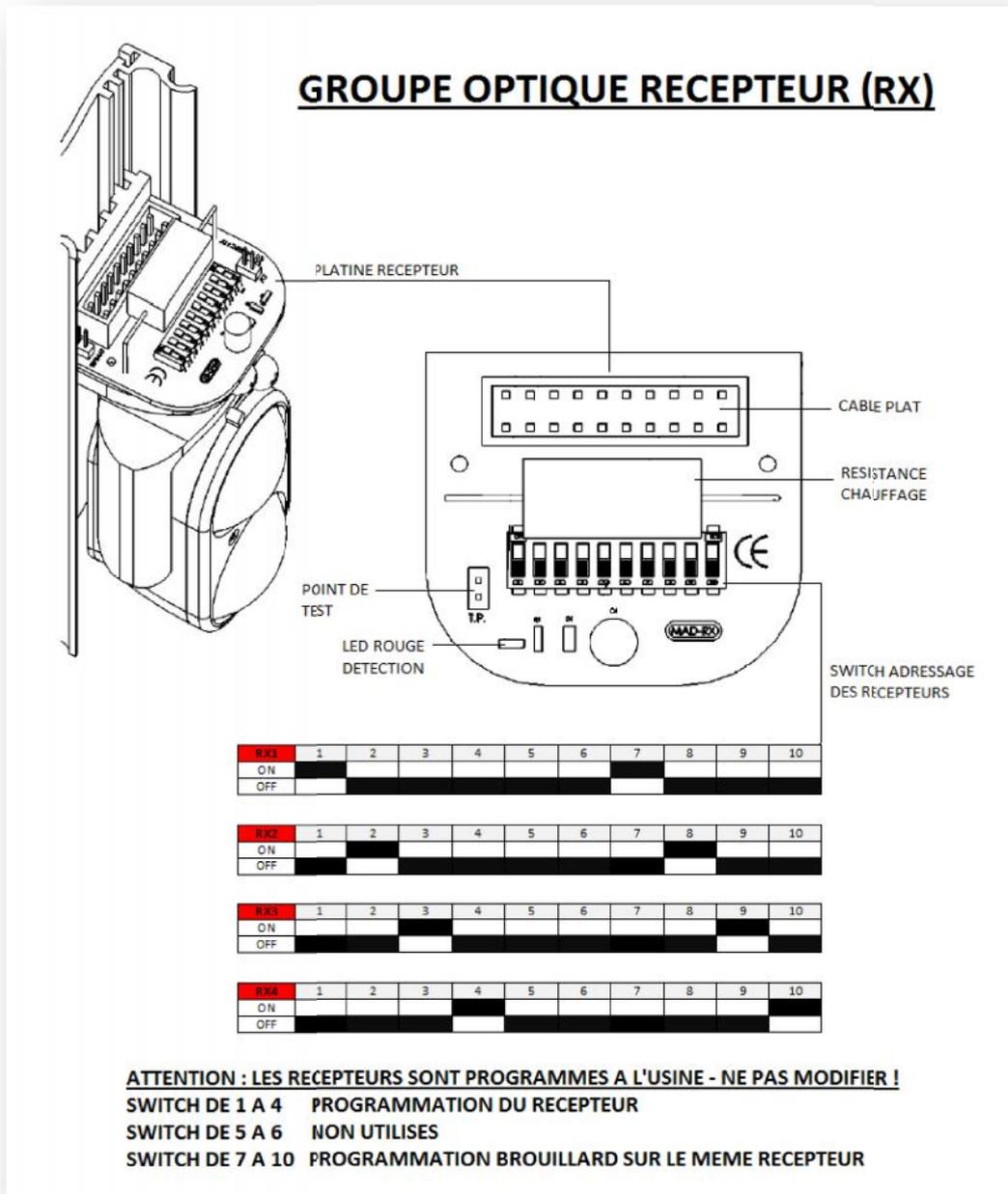


IMPORTANT :

ATTENTION UNE TROP GRANDE SENSIBILITE PEUT ETRE UNE CAUSE DE FAUSSES ALARMES !

DIP-SWITCH D'ADRESSAGE DES RECEPTEURS

Les groupes optiques des récepteurs ont sur leur platine électronique un dip-switch d'adressage. Ces dip-switch permettent d'indiquer quelle est l'adresse de l'optique :

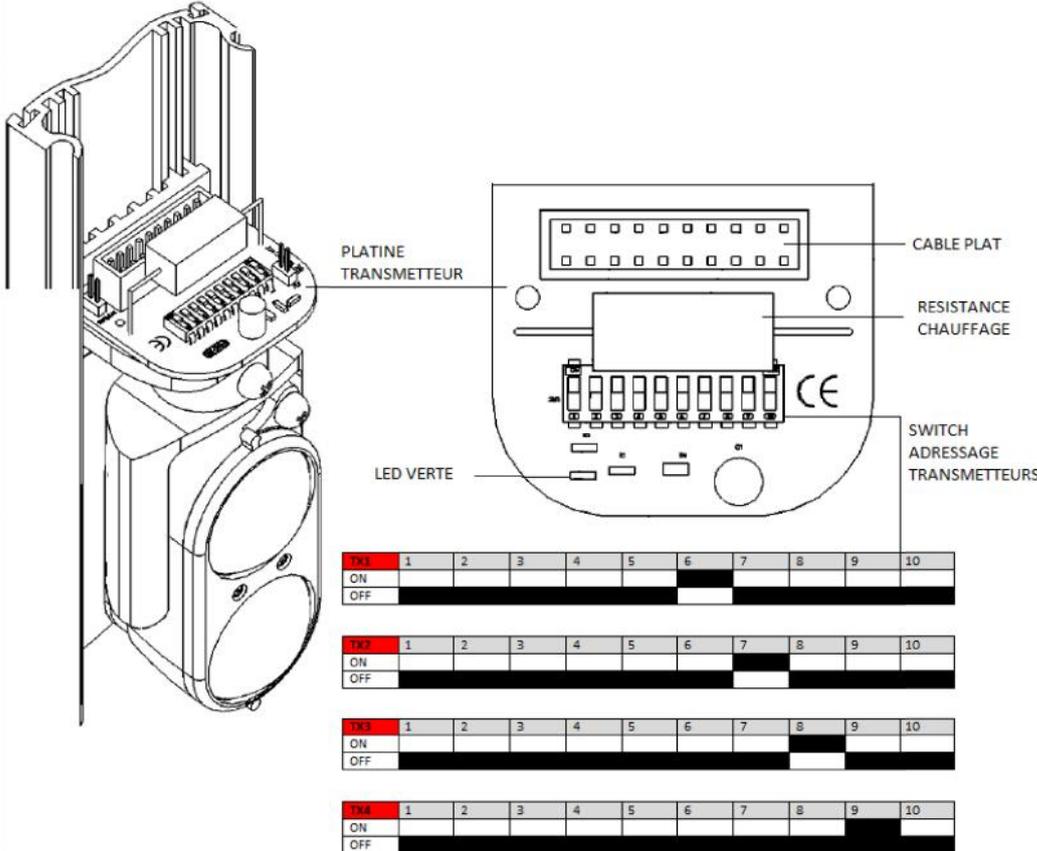


Ces adresses ne doivent pas être en principe être modifiées sans nous consulter mais elles permettent d'une part de contrôler que l'adressage est correct et d'autre part de déplacer virtuellement des transmetteurs ou des récepteurs lorsque la configuration du site l'impose comme par exemple en cas d'obstacles interposés interférant sur les rayons les plus bas (TX1/RX1 et TX2/RX2).

DIP-SWITCH D'ADRESSAGE DES TRANSMETTEURS

Les groupes optiques des transmetteurs ont sur leur platine électronique un dip-switch d'adressage. Ces dip-switch permettent d'indiquer quelle est l'adresse de l'optique :

GRUPE OPTIQUE TRANSMETTEUR (TX)



Labels in the diagram: PLATINE TRANSMETTEUR, CABLE PLAT, RESISTANCE CHAUFFAGE, LED VERTE, SWITCH ADRESSAGE TRANSMETTEURS.

TX1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ON										
OFF										

TX2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ON										
OFF										

TX3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ON										
OFF										

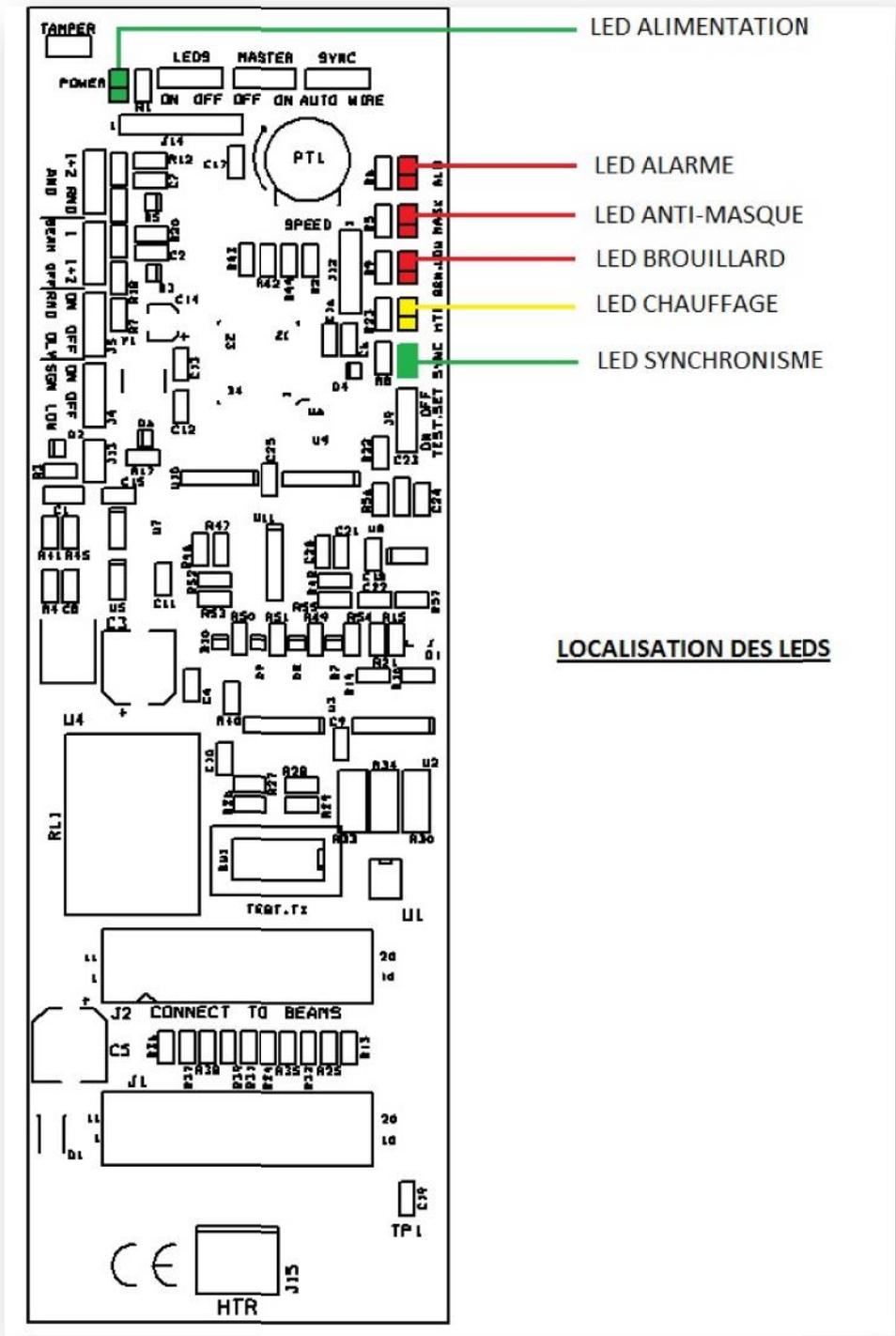
TX4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ON										
OFF										

ATTENTION : LES TRANSMETTEURS SONT PROGRAMMES A L'USINE NE PAS MODIFIER !

SWITCH DE 1 A 5 NON UTILISES
SWITCH DE 6 A 9 PROGRAMMATION DU TRANSMETTEUR
SWITCH 10 TEST DE FONCTIONNEMENT DU TRANSMETTEUR EN ON (LED VERTE)

Ces adresses ne doivent pas - en principe - être modifiées sans nous consulter mais elles permettent d'une part de contrôler que l'adressage est correct et d'autre part de déplacer virtuellement des transmetteurs ou des récepteurs lorsque la configuration du site l'impose comme par exemple en cas d'obstacles interposés interférant sur les rayons les plus bas (TX1/RX1 et TX2/RX2).

EMPLACEMENT DES LEDS SUR LA CARTE DE GESTION



INDICATIONS LUMINEUSES DES LEDS (COLONNE RECEPTEURS)

Le tableau suivant indique le fonctionnement des LED. Ce fonctionnement dépend de la position du cavalier LED de la carte de gestion. Le cavalier étant en position ON, les LED sont opérationnelles.

Les LED sont présentes sur tous les colonnes mais elles ne sont indicatives que lorsque l'on les observe **sur la colonne des RECEPTEURS.**

ETAT LED	LED ALIMENTATION	LED ALARME	LED MASQUE	LED BROUILLARD	LED CHAUFFAGE	LED SYNCHRONISME
ALLUME FIXE	Mana alimentée	Mana en alarme	Mana Masqué	Présence brouillard	Chauffage en marche	Mana en TEST
ETEINTE	Mana Hors tension	Mana au repos	Mana au repos	Situation normale	Chauffage à l'arrêt	Pas de synchronisme câblé
CLIGNOTANTE	ND	ND	ND	ND	ND	Mana en marche
COULEUR LED	VERTE	ROUGE	ROUGE	VERTE	JAUNE	VERTE

DESCRIPTION DES SIGNALISATIONS

- La LED ALIMENTATION n'est allumée que si un voltage nominal de 13,8V est appliqué sur les bornes correspondantes
- La LED ALARME n'est importante que lorsque l'on est HORS-TEST (Cavalier TEST OFF) car en TEST les optiques ne sont pas forcément alignées correctement ou encore aucun transmetteur n'est en état d'émission permanente. En marche cette LED indique (côté récepteurs) que le barrage TX/RX a été franchi.
- La LED MASQUE est opérationnelle lorsque le microprocesseur a analysé une baisse de l'intensité du signal progressive qui indique qu'un obstacle a été placé entre les transmetteurs et les récepteurs
- La LED BROUILLARD (SGN LOW) indique la présence de brouillard ou un signal de basse intensité dû à un mauvais alignement TX/RX. Elle s'allume lorsque le signal est anormalement bas. Le fonctionnement de cette led dépend de la programmation effectuée sur le cavalier PROGRAMMATION TYPE DISQUALIFICATION. En cas de brouillard elle s'allume.
- La LED CHAUFFAGE est allumée lorsque le thermostat interne détecte une température inférieure à la normale ce qui peut être cause de condensation et donc de fausses alarmes. Le chauffage est dès lors en marche.
- La LED SYNCHRONISME indique l'état du signal de synchronisme : en TEST cette LED s'allume fixe. En marche la LED clignote. Si elle est éteinte cela indique que la colonne MANA n'est en contact avec aucun transmetteur. En ce cas il peut y avoir une erreur dans le câblage des synchronismes.

COMPATIBILITE DES MANA IR

Afin d'offrir une plus grande souplesse d'utilisation les colonnes MANA sont compatibles avec d'autres produits POLITEC en particulier avec les produits suivants :



SANDOR PLUS

Lorsqu'une protection périmétrique commence ou termine sur un bâtiment il est parfois peu pratique ou peu esthétique de placer une colonne à quelques centimètres d'un mur c'est pourquoi on peut alors utiliser une colonne SANDOR PLUS comme ELEMENT TERMINAL de la protection. En effet le profil plat de ces colonnes ainsi que leurs étriers de montage mural ou en saillie permet une fixation directe aisée sur un mur.

Les autres caractéristiques (optiques, carte de gestion, câblage, raccordements, programmations, etc....) sont absolument identiques aux colonnes MANA.

La portée extérieure d'un barrage mixte MANA/SANDOR PLUS est de 100 mètres. Il arrivera fréquemment que l'on utilise une colonne munie de SEULEMENT de TRANSMETTEURS ou de RECEPTIONS. (Consulter le tableau des modèles disponibles)

Tous les modèles SANDOR PLUS sont compatibles avec les MANA IR.



PARVIS

Lorsqu'une protection périmétrique commence ou termine sur un bâtiment il est parfois pratique de placer une colonne en position éloignée en champ libre c'est pourquoi on peut alors utiliser une colonne PARVIS comme ELEMENT de la protection. En effet ces colonnes sont AUTOPORTANTES et leur puits à sceller permet une fixation directe quel que soit la nature du sol (terre, etc...).

Les autres caractéristiques (optiques, carte de gestion, câblage, raccordements, programmations, etc....) sont absolument identiques aux colonnes MANA IR.

La portée extérieure d'un barrage mixte MANA/PARVIS est de 100 mètres. Il arrivera fréquemment que l'on utilise une colonne munie de TRANSMETTEURS et de RECEPTIONS. (Consulter le tableau des modèles disponibles)

Tous les modèles MANA IR sont compatibles avec les PARVIS.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET MODELES

CARACTERISTIQUES	DESCRIPTION
HAUTEUR COLONNE	De 1,00 mètres à 4,00 mètres sur structure aluminium
PHOTO-DISPOSITIFS	A rayons doubles synchronisés par deux fils
PORTEE THEORIQUE	1350 mètres
PORTEE EXTERIEURE	250 mètres
PORTEE INTERIEURE	650 mètres
ALIMENTATION 230V	Alim 230V avec sorties 12,5Vcc à 16Vcc pour CARTE DE GESTION et OPTIQUES
CHAUFFAGE 230V	Alim 230V avec sorties 24Vac muni d'un thermostat (intervention de 17° à 22°)
DISQUALIFICATION	Automatique pour BROUILLARD sur 1/2 optiques avec signalisation sur bornier
ANTI-MASQUE	Détection de l'occultation des rayons avec signalisation sur bornier
ANTI-REPTATION	Détection de franchissement volontaire du barrage par reptation
CONSOMMATION	En 12Vcc 135mA MAX avec 4TX et 4RX
CONSOMMATION	En 24Vac 40W MAX avec 4TX et 4RX
TEMPERATURE	Fonctionnement normal entre -25°C et +65°
ANGLES ORIENTATION	+/- 10° sur le plan vertical – 180° sur le plan horizontal
SYSTEME DETECTION	MODE OR - AND RAYONS 1 et 2 – AND ALEATOIRE
TELECOMMANDE	MODE AND 1+2 – MODE AND ALEATOIRE – BLOCAGE DETECTION TEMPORISE
REVETEMENT	Polycarbonate pour l'infrarouge avec filtre HUV
AUTOPROTECTION	A l'ouverture et à l'arrachement
DEGRE DE PROTECTION	IP 54 (à condition de respecter toutes les consignes de montage)
POIDS	Selon modèles
PROTECTION	Bidirectionnelle ou tridirectionnelle (sur modèles 100m)

MODELES/ACCESSOIRES	DESCRIPTION
MANA IR 10100 S	2TX+2RX - Hauteur 1,00m - Alim 220 V - Loge batterie 12V/7Ah – portée 100m
MANA IR 15100 S	3TX+3RX - Hauteur 1,50m - Alim 220 V - Loge batterie 12V/7Ah – portée 100m
MANA IR 20100	4TX+4RX - Hauteur 2,00m - Alim 220 V - Loge batterie 12V/7Ah – portée 100m
MANA IR 20100 4TX	Modèle terminal - hauteur 2,00m - avec seulement des transmetteurs
MANA IR 20100 4RX	Modèle terminal - hauteur 2,00m - avec seulement des récepteurs
MANA IR 25100	4TX+4RX - Hauteur 2,50m - Alim 220 V - Loge batterie 12V/7Ah – portée 100m
MANA IR 30100	4TX+4RX - Hauteur 3,00m - Alim 220 V - Loge batterie 12V/7Ah – portée 100m
MANA IR 10250 S	2TX+2RX - Hauteur 1,00m - Alim 220 V - Loge batterie 12V/7Ah – portée 250m
MANA IR 15250 S	3TX+3RX - Hauteur 1,50m - Alim 220 V - Loge batterie 12V/7Ah – portée 250m
MANA IR 20250	4TX+4RX - Hauteur 2,00m - Alim 220 V - Loge batterie 12V/7Ah – portée 250m
MANA IR 20250 4TX	Modèle terminal - hauteur 2,00m - avec seulement des transmetteurs
MANA IR 20250 4RX	Modèle terminal - hauteur 2,00m - avec seulement des récepteurs
MANA IR 25250	4TX+4RX - Hauteur 2,50m - Alim 220 V - Loge batterie 12V/7Ah – portée 250m
MANA IR 30250	4TX+4RX - Hauteur 3,00m - Alim 220 V - Loge batterie 12V/7Ah – portée 250m
POB 30	Puits à sceller pour fixation au sol des colonnes - Dim 30x30x30cm
LAR 22	Chargeur 12Vcc/2,5A – 24Vac/300W
SUR DEMANDE	Modèles hauteur de 2,50m à 4,00m avec 8TX et 8RX – tous modèles sur 100m
MODELES « MUR »	Mêmes modèles pour montage mural avec 2 plaques métalliques fournies

POLITEC SAS

29 Rue Principale -F68230 – COLMAR Zimmerbach

Site Web : www.politecfrance.eu Email : info@politecfrance.eu Tél: 03 68 07 34 98

ASSISTANCE TECHNIQUE: 06 38 79 59 36