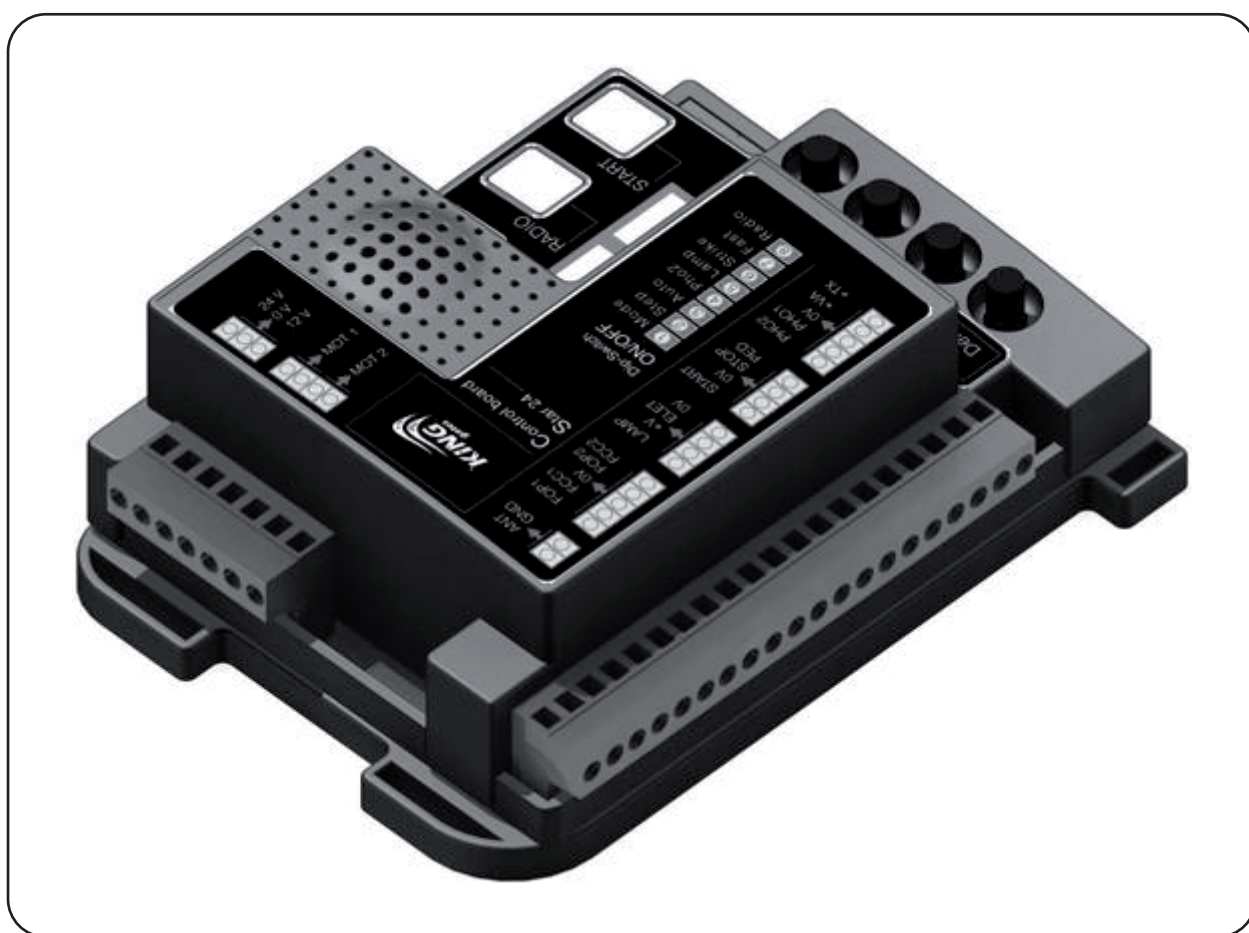


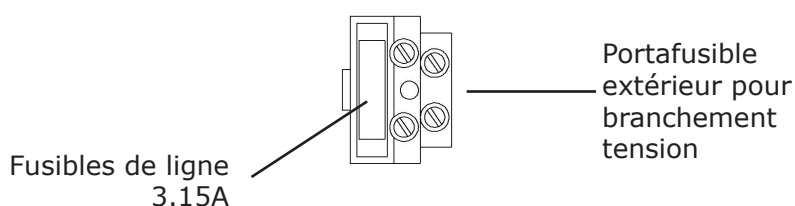
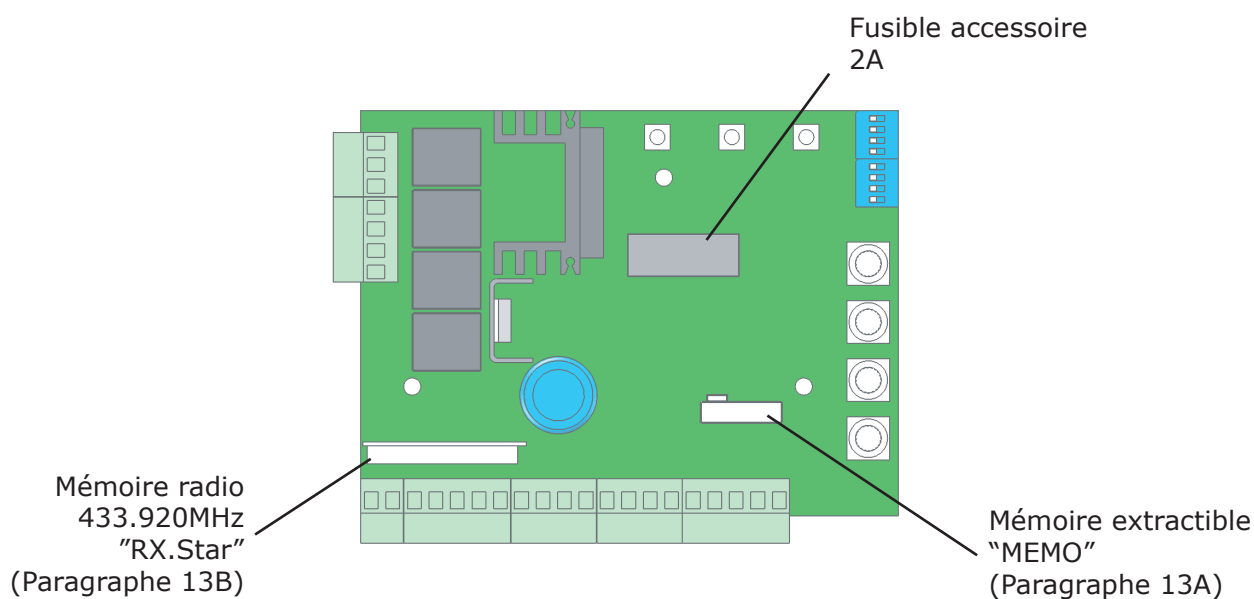
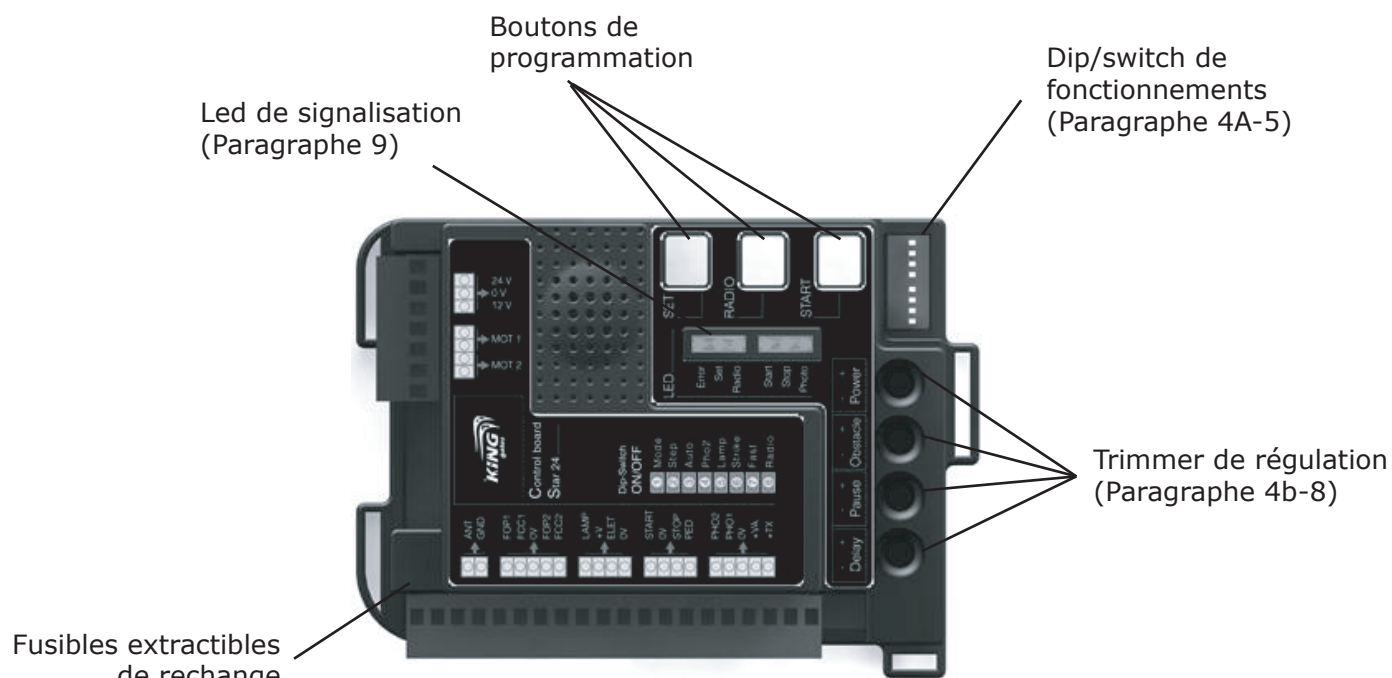
# Star MM 224 MiniModus

KINGGATES



# 1- DESCRIPTION DU PRODUIT

## 1A - DESCRIPTION GÉNÉRALE



## 1B - MODALITÉ DE MISE EN MARCHÉ

La centrale a été conçue pour commander (automatiquement) les portails à 2 moteurs Minimodus.

Pour mettre en fonction la motorisation il est nécessaire de :

- 1- De connecter à l'alimentation, les moteurs et les accessoires désirés comme indiqué au paragraphe 2.
- 2- Mettre en place les dip-switches (paragraphe 4A) et les trimmers (paragraphe 4B) dans la position désirée et aux conditions désirées de fonctionnement.
- 3- Exécuter la programmation standard (paragraphe 6B) ou la programmation professionnelle (paragraphe 6D) pour faire apprendre à la centrale la course complète de la motorisation (jusqu'aux butées ou aux fins de courses).
- 4- Réaliser les vérifications décrites au paragraphe "mode d'emploi" (paragraphe 6C).

❶ **Dèsque ces points sont exécutés la centrale présente un mauvais fonctionnement voir paragraphe 9 (Led de signalisation) pour identifier les éventuelles anomalies paragraphe 14 "inconvenients et solutions" afin d'essayer d'éliminer les problèmes éventuels.**

## 1C - PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

- Gestion et commande pour 2 moteurs Minimodus (bornes 24,25,26,27).
- Double entrée fin de course ouverture et fermeture (bornes 3,4,5 et 6).
- Récepteur rolling code 433.920MHz (cod. "RX STAR") intégré (paragraphe 1A - 13B).
- Module mémoire extractible, (cod. "MEMO"), contenant jusqu'à 180 codes radio, (paragraphe 1A - 13A).
- 6 Led de signalisation (paragraphe 1A-9).
- Prédisposée pour l'utilisation d'une batterie de secours 12Vdc jusqu'à 7Ah (carte optionnelle à prévoir) (paragraphe 12E).
- Sortie gestion électroserrure 12 Vdc, max 15 W (carte optionnelle à prévoir) (paragraphe 12D).
- Prédisposée pour l'utilisation d'un éclairage de zone 230 Vac, max 500 W (option) (paragraphe 12F).
- Ralentissement en ouverture et fermeture personnalisable avec la procédure d'apprentissage professionnelle (paragraphe 6D).
- La platine "Star MM 224" a la présence d'un backjump (une impulsion de la platine au moteur en ouverture et fermeture de façon à desserrer la mécanique et rendre plus facile le déverrouillage
- Gestion du feu de signalisation (clignotant ou fixe) (paragraphe 12A).
- Ouverture piéton programmable voir la prodécure d'apprentissage (paragraphe 7).
- Décalage battant en fermeture réglable de 0 à 15 sec. Avec trimmer (paragraphe 4B).
- Temps de pause avant refermeture automatique réglable de 0 à 90 sec. Avec trimmer (paragraphe 4B).
- Réglage de la sensibilité retour sur obstacle réglable de 0.1 à 3 sec. avec trimmer (paragraphe 4B).
- Régularisation de la force / vitesse donnée aux moteurs réglable de 50% à 100 % avec trimmer (paragraphe 4B).
- Entrée par commandes fillaires start (borne 12), stop (borne 14) et ouverture piétonnière (borne 15). Commun borne 13.
- Double entrée de sécurité : une en fermeture (borne 16) et une en fermeture et ouverture (borne 17). Le commun borne 18.
- Entrée pour voyant d'état des portes (bornes 18, 20) (paragraphe 12C).

## 1D - DONNEES TECHNIQUES

|                                    |                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------|
| Alimentation de la centrale        | 230 Vac                                |
| Transformateur sortie primaire     | 230 Vac                                |
| Transformateur sortie secondaire 1 | 12 Vdc                                 |
| Transformateur sortie secondaire 2 | 24 Vdc                                 |
| Puissance du transformateur        | 150Va                                  |
| Sortie photocellules               | 12 Vdc, 250mA, protection du fusible   |
| Sortie du clignotant (Bornes 8, 9) | 24 Vdc, max 15W, protection du fusible |
| Sortie piéton (Bornes 18, 20)      | 12 Vdc, max 3W, protection du fusible  |
| Température de fonctionnement      | -20 ÷ +55                              |

## 1E - PARAMÈTRES PRÉPROGRAMMÉS

Si seule la programmation standard est exécutée (paragraphe 6B) et s'il n'y a pas de variation de la régulation des trimmers (paragraphe 4B) et des DIP (paragraphe 4A) la centrale se comporte suivant le mode:

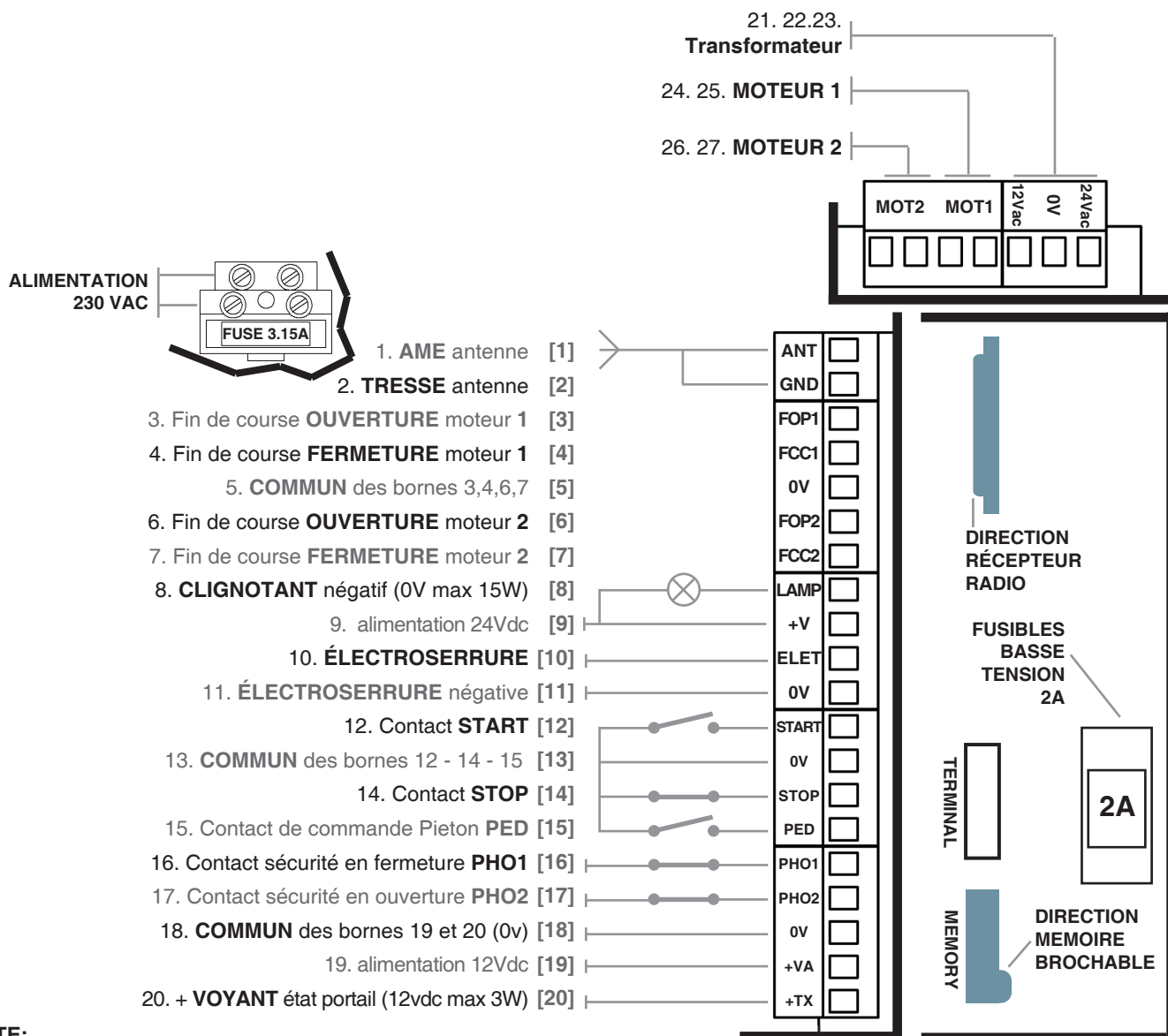
- La sécurité en fermeture reliée au contact "PHO1" (borne 16), intervient seulement en fermeture et inverse totalement le mouvement. Voir aussi le paragraphe 11A.
- Les sûretés en ouverture reliez dans contacte "PHO2" (bornes 17), interviennent soit en ouverture qu'en fermeture en continuant le mouvement à je dégage de la dispositif (modalité impostable avec le dip 4 "PHO2").
- Gestion des fins de courses (bornes 3,4,5,6,7) automatiques (ne pas ponter s'ils ne sont pas présents).
- Temps de pause est pré-réglé à 45 secondes.
- Central établie sur le fonctionnement rapide (établir avec le dip1 "MODE")
- Procédure d'ouverture piéton voie fil et voie radio, (si le canal du transmetteur a été programmé avec la procédure de paragraphe 3B), avec ouverture totale du vantail actionnée par MOT1 (24,25).
- Les ralentissements sont pré-réglés à 15% de la course totale.

## 2 - LIAISONS ÉLECTRIQUES

### 2A - SECTIONS DES CABLAGES

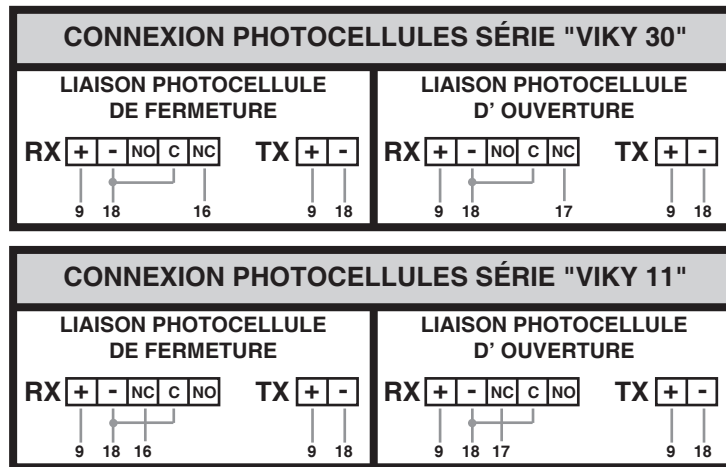
- La platine doit être alimentée (à la borne portefusible externe) avec un câble de 3 X1.5mm<sup>2</sup>. Si la distance entre la centrale et l'alimentation dépasse les 30m, il est nécessaire de prévoir un câble de plus grande section.
- Les câbles de la partie basse tension doivent avoir section d'au moins 0.25mm<sup>2</sup> pour les cellules.
- Utiliser des petits câbles (style câble téléphone). Si l'on augmente la distance il faut augmenter aussi la section des fils pour éviter des baisses de tension.
- Il est conseillé d'éviter de passer dans la même gaine le câble moteur et le câble cellules.
- Pour relier l'antenne externe utiliser câble RG58 (peut être fourni ref ANT433E).

### 2B - SCHEMA DE RACORDEMENT

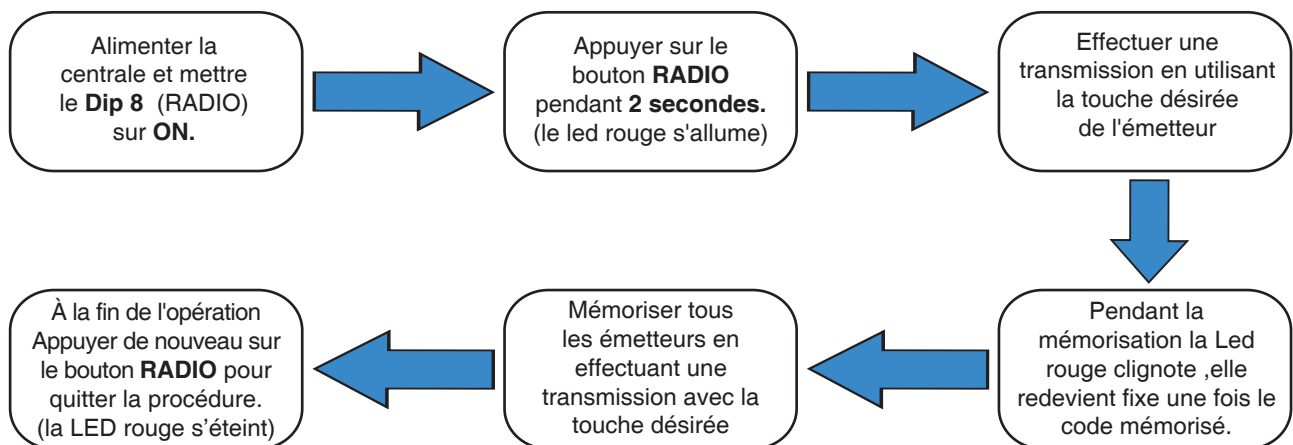


#### NOTE:

- Les entrées de la centrale sont obligatoirement des contacts sec donc dépourvus de tension.
- Les fins de course, s'ils ne sont pas utilisés, ne sont pas à ponter (en effet si l'on fait le pontage la centrale attend une réponse des fins de course en fonctionnement).
- Si les entrées sécurité ne sont pas utilisées il faut impérativement les ponter. Entrée "PHO1" et "PHO2" (borne 16/17) et "STOP" (borne 14). D'origine les ponts sont déjà mis sur les borniers.
- Si les entrées sécurité "PHO1" (borne 16), "PHO2" (borne 17) et "STOP" (borne 14) sont utilisées il faut impérativement enlever les ponter.
- Bien vérifier que le moteur qui doit démarrer en premier soit câblé sur la sortie "MOT1" (bornes 24-25). Il suffira, ensuite de régler le décalage des battants par le biais du trimmer "DEL" (paragraphes 4B).
- Si l'on utilise qu'un seul moteur bien vérifier que ce dernier soit câblé sur la sortie "MOT1" (bornes 24-25) et mettre le trimmer "DEL" au minimum.
- Si ils sont reliés plus de dispositifs dans les entrées normalement fermée "PHO1" (borne 16), "PHO2" (borne 17) et "STOP" (borne 14) ils doivent être mis en série entre eux.
- Par contre toutes les commandes (bornes 12-15) doivent être mises en parallèle entre elles (paragraphes 10A-10B).
- Si vous utilisez une antenne, ne pas oublier d'enlever le fil connecté à la borne 1.

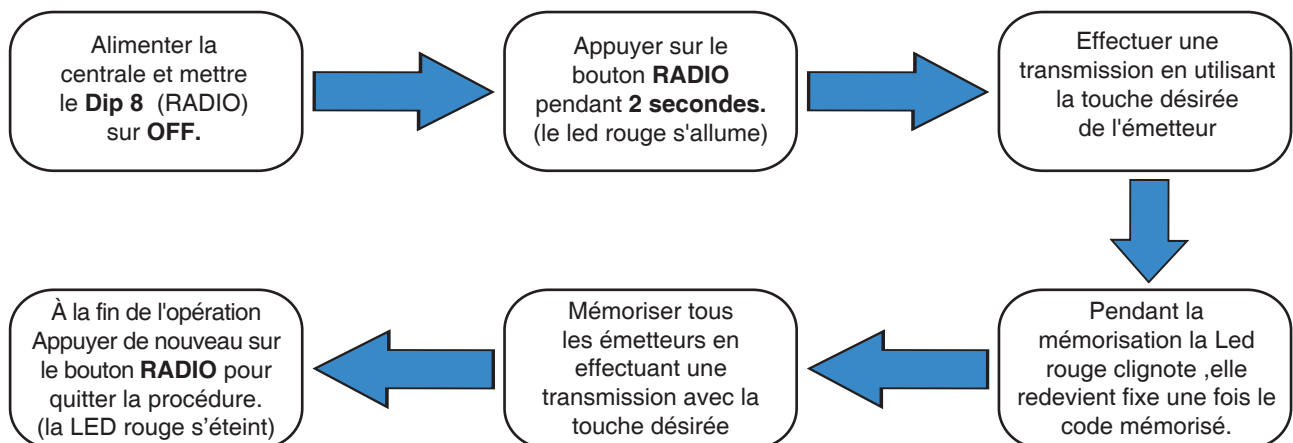


### 3A - PROCÉDURE DE PROGRAMMATION DE LA TÉLÉCOMMANDE OUVERTURE TOTALE



❗ Vous pouvez aussi attendre 10 secondes après l'appui sur la dernière télécommande, la mémorisation se fera automatiquement.

### 3B - PROGRAMMATION DU CANAL DU CANAL DE L'OUVERTURE PIÉTONNE

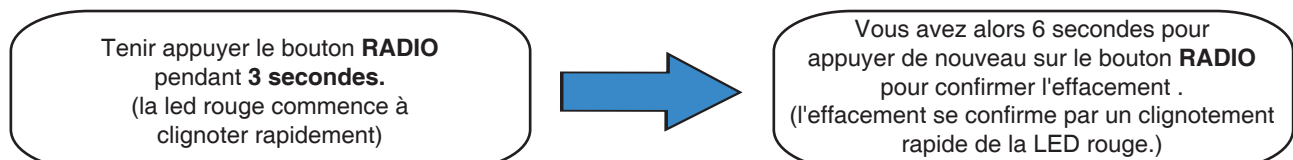


❗ Si on utilise (pour le piéton ) une touche déjà programmée, alors seule la dernière programmation sera conservée Ne pas utiliser la même touche pour l'ouverture totale et l'ouverture piétonne.

❗ Vous pouvez aussi attendre 10 secondes après l'appui sur la dernière télécommande, la mémorisation se fera automatiquement.

### 3C - EFFACEMENT TOTAL DES CODES

Grâce à cette procédure l'installateur peut effacer de la mémoire toutes les radiocommandes précédemment programmées.



## 4 - CONFIGURATION DE LA CENTRALE

### 4A - CONFIGURATION DES DIP-SWITCHES

ⓘ Toutes modifications du DIP 1 “MODE” (force / vitesse) oblige à refaire la procédure d'apprentissage de la course des moteurs (point 2)

| DIP | DESCRIPTION | ETAT DIP | FONCTIONNEMENT                                                                             |
|-----|-------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | MODE        | ON       | Retour en arrière normal                                                                   |
|     |             | OFF      | Retour en arrière court                                                                    |
| 2   | STEP        | ON       | Fonctionnement Ouvre /Stop / ferme / Stop (pas à pas)                                      |
|     |             | OFF      | Fonctionnement Ouvre / Arrêt / Fermé / (seules les commandes à la fermeture sont actives)  |
| 3   | AUTO        | ON       | Fonctionnement Automatique (temps de pause réglé par potentiomètre PAUSE)                  |
|     |             | OFF      | Pas de refermeture automatique                                                             |
| 4   | PHO 2       | ON       | Stop et continue à ouvrir après libération des cellules à l'ouverture (si PHO2 est cablée) |
|     |             | OFF      | Stop et se referme 2 secondes (si PHO2 est cablée)                                         |
| 5   | LAMP        | ON       | Sortie feu clignotante                                                                     |
|     |             | OFF      | Sortie feu fixe                                                                            |
| 6   | STRIKE      | ON       | Coup de bélier activé                                                                      |
|     |             | OFF      | Coup de bélier désactivé                                                                   |
| 7   | FAST        | ON       | Fermeture après libération des cellules PHO1                                               |
|     |             | OFF      | Pas de refermeture après libération des cellules PHO1                                      |
| 8   | RADIO       | ON       | Programmation canal radio START (ouverture totale) (voir paragraphe 3A)                    |
|     |             | OFF      | Programmation canal radio piéton (ouverture piétone) (voir paragraphe 3B)                  |

### 4B - CONFIGURATION DES TRIMMERS

ⓘ Toutes modifications du trimmer “FOR” (force / vitesse) oblige à refaire la procédure d'apprentissage de la course des moteurs (point 2) car les temps de fonctionnement sont alors modifiés .

Les ralentissements sont définis automatiquement et sont préprogrammés à 10% du temps total d'une manoeuvre.

#### FORCE / VITESSE (POWER):

Régulation de 50 % à 100% de la force du moteur.  
Ce paramètre aura une incidence sur la vitesse des moteurs.

#### Sensibilité obstacle (OBSTACLE):

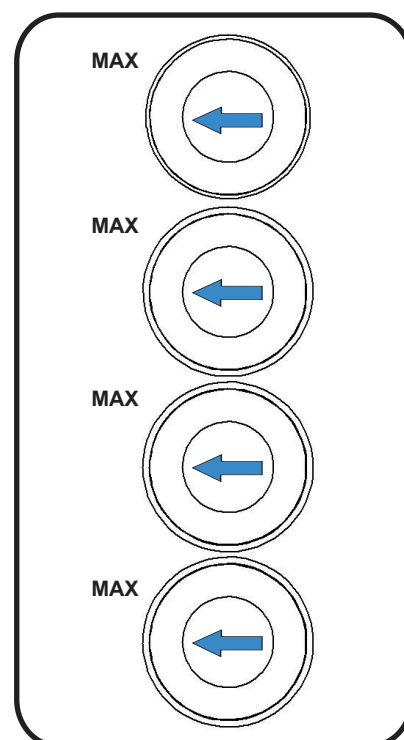
Réglage du temps d'inversion de 0.1 à 3 secondes.  
Plus vous augmentes ce temps et moins grande sera la sensibilité à un obstacle.

#### Temps de pause (PAUSE):

Réglage du temps de pause en fin d'ouverture, réglable de 0 à 90 secondes. Le dip switch “AUTO” doit être sur ON.

#### Décalage des battants en fermeture (DELAY):

Réglage du temps de décalage des 2 moteurs en fermeture (MOT2 démarre puis MOT1 ) réglable de 0 à 15 secondes.





## 5 - DESCRIPTION DES DIP – SWITCHES

### 5A - DIP-SWITCH 1 - MODE

Si le dip-switch "**MODE**" est réglé sur ON, l'unité de commande effectue un retour en arrière normal, à proximité des fins de course mécaniques.

Si le dip-switch "**MODE**" est réglé sur OFF, l'unité de commande effectue un retour en arrière tout court.

Il est recommandé de faire attention au fait qu'un court retour en arrière, dans certaines situations, peut compromettre la partie mécanique de l'automatisation.

### 5B - DIP-SWITCH 2 - STEP

Si le dip-switch "**STEP**" est à **ON** alors la motorisation fonctionne en pas à pas, c'est à dire chaque impulsion (télécommande ou filaire) a une action sur l'automatisme.

Ouvre / stop / ferme / stop.

Si le dip-switch "**STEP**" est à **OFF** on active la modalité de fonctionnement OUVRE/STOP/FERME /STOP. La centrale accepte seulement commandes (par contact ou avec le transmetteur) en ouverture. Donc à automation fermée, il ouvre. À automation ouverte il répartit de zéro avec le temps de pause. À automation en ouverture il continue à ouvrir et à automation en fermeture il réouvre complètement. La fermeture de l'automation se produit ou avec le temps établi avec trimmer « PAU » si le dip « AUTO » est établie en ON. En caso contraire il est nécessaire de fournir commande de STAR (par contact ou avec le transmetteur).

### 5C - DIP-SWITCH 3 - AUTO

Si le dip-switch "**AUTO**" est à **ON** alors la motorisation est en mode de fermeture automatique. Le portail se referme automatiquement après le temps de pause réglé sur le trimmer "**PAU**" (voir paragraphe 4B).

Si le dip-switch "**AUTO**" est à **OFF** alors la motorisation n'est pas en mode de fermeture automatique. Pour fermer le portail il est donc nécessaire de donner un ordre (par la télécommande ou la commande filaire).

### 5D - DIP-SWITCH 4 - PHO2 (voir paragraphe 11B)

Si le dip-switch "**PHO2**" est en **ON** quand la sécurité ouverture intervient, l'automatisme est stoppé et nécessite une libération des cellules pour repartir en ouverture et continuer son cycle normal (voir paragraphe 11B) (fonctionnement normale de la photocellule ouverture).

Si le dip-switch "**PHO2**" est en **OFF** quand la sécurité ouverture intervient, l'automatisme libère le passage, c'est à dire se referme pendant 2 secondes, et se stop. Il est alors nécessaire de redonner une commande après avoir libéré le faisceau des cellules pour repartir en fermeture (par télécommande ou commande filaire) (voir paragraphe 11B). Les sûretés en fermeture n'interviennent pas.

### 5E - DIP-SWITCH 5 - LAMP (voir paragraphe 12A)

Si le Dip switch "**LAMP**" est sur **ON** l'alimentation fournie au clignotant (bornes 8,9) est intermittente (voir paragraphe 2A).

Si le dip switch "**LAMP**" est mis sur **OFF** l'alimentation fournie au clignotant (bornes 8,9) est fixe.

### 5F - DIP-SWITCH 6 - STRIKE (voir paragraphe 12D)

Le dip switch "**STRIKE**" est sur **ON** il active le coup de bélier (voir paragraphe 12D). Alors une impulsion électrique est donnée sur la sortie serrure au début de l'ouverture et en fin de fermeture.

Si le dip-switch "**STRIKE**" est sur **OFF** il désactive le coup de bélier.

### 5F - DIP-SWITCH 7 - FAST

Si le dip switch "**FAST**" est sur **ON** il active la fonction de refermeture rapide après libération des cellules de sécurité fermeture "**PHO1**". Dans ce cas, en fin d'ouverture, l'automatisme n'attend pas la fin du temps de pose pour partir en fermeture.

Si le dip switch "**FAST**" est sur **OFF** il n'y a pas de refermeture rapide après la libération des cellules.

### 5F - DIP-SWITCH 8 - RADIO

Si le dip switch "**RADIO**" est sur **ON**, quand on procède à la programmation des radiocommandes (voir paragraphe 3) on mémorise le canal des commandes START (ouverture totale).

Si le dip switch "**RADIO**" est mis sur **OFF**, quand on procède à la programmation des radiocommandes (voir paragraphe 3) on mémorise le canal d'ouverture piéton.

## 6 - PROGRAMATION DE LA COURSE

Pour programmer la course du ou des moteurs il est nécessaire de faire une des deux procédures d'apprentissage. La standard (paragraphe 6B) ou la professionnelle (paragraphe 6D). La programmation de l'ouverture piétonne (paragraphe 6E) n'est pas indispensable pour le fonctionnement normal de la motorisation.

Pour programmer la centrale il faut utiliser les boutons et les LED d'état de la motorisation en particulier la led jaune SET. Quand nous rentrons en programmation la LED SET s'allume et reste allumée durant toute la programmation.

Cette dernière s'éteint dès la sortie de programmation soit parce que l'on est arrivé en fin soit par la sortie forcée de celle ci (appui simultané sur SET et RADIO)

### 6A - AVERTISSEMENT POUR LA PROGRAMATION

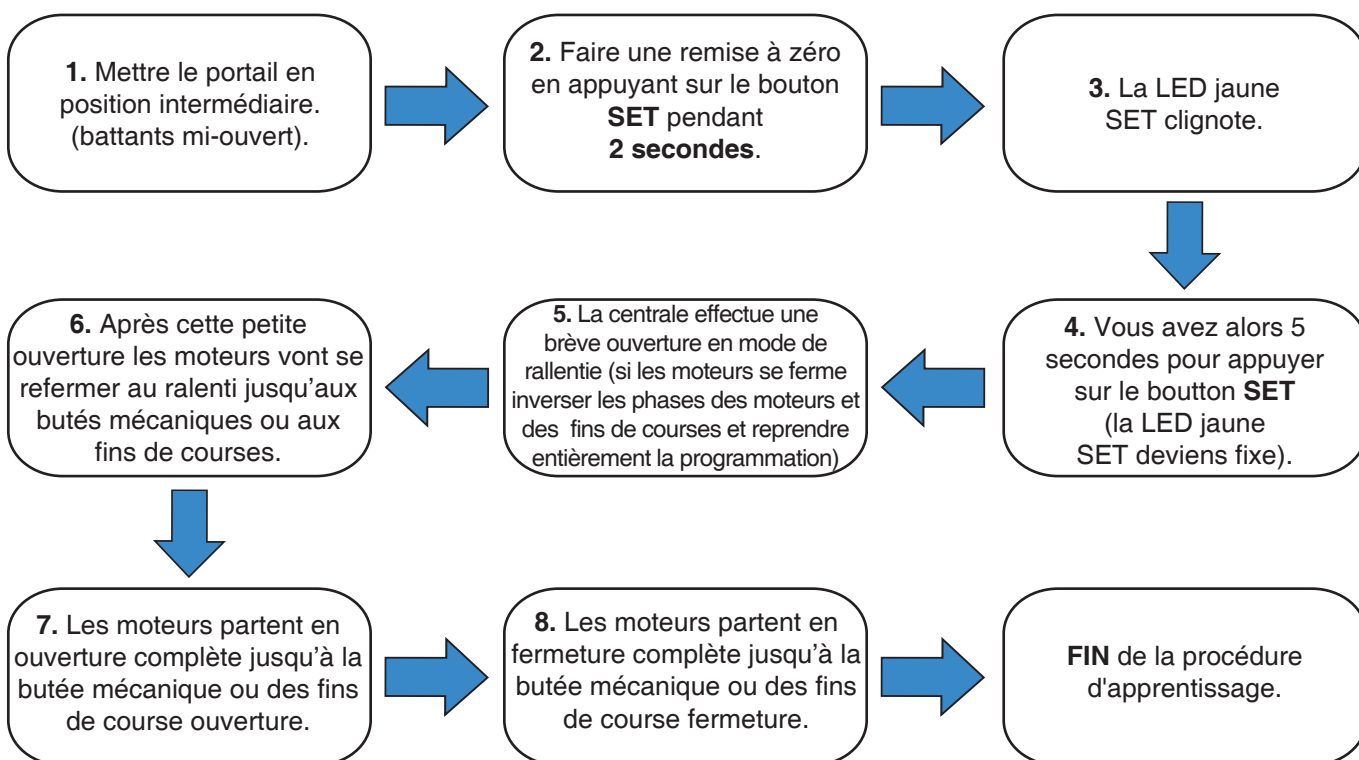
- **Sans de la fine course** ou pour une meilleure régulation de la course, il pourrait résulter nécessaire d'intervenir pendant la programmation, à la fin des phases d'ouverture et de fermeture (points 6,7,8 pour prog. standard et points 6, 9B, 12B pour prog. professionnel) en pressant le bouton SET pour le vantail 1 et RADIO pour le vantail 2 pour les faire arrêter à peine se désire soit complétée l'ouverture/fermeture.

- En présence être relié sur "MOT1" (bornes 24,25) et le trimmer (paragraphe 4B) doit être à zéro.

❗ **Durant la programmation toutes les sécurités doivent être désactivées pour permettre à l'installateur de se bouger librement dans le rayon d'action des sécurités.**

### 6B - PROCEDURE D'APPRENTISAGE STANDARD

Grâce à cette procédure l'installateur fait apprendre les temps de fonctionnement ainsi que la force des moteurs.



### 6C - AVERTISSEMENT POUR LA MISE EN SERVICE

Une fois la programmation terminée, vérifier:

- qu'après un cycle complet (ouverture, fermeture) les moteurs s'arrêtent rapidement.
- la platine réponde à tous éventuelles impulsions reliées par file: "**START**" (borne 12), ouverture piétonne (borne 15) et "**STOP**" (borne 14).
- la platine qu'il réponde aux impulsions radio.
- les sûretés réalisées sur "**PHO1**" (borne 16) interviennent pendant que la portail ferme et empêchent la fermeture quand la portail est ouvert.
- les sûretés reliées sur "**PHO2**" (bornes 17) interviennent pendant que la portail ouvre et qu'ils empêchent l'ouverture à grille fermée. Si DIP "**PHO2**" est en **ON** vérifier qu'ils interviennent même lorsque la grille ferme et qu'ils empêchent la fermeture à grille ouverte

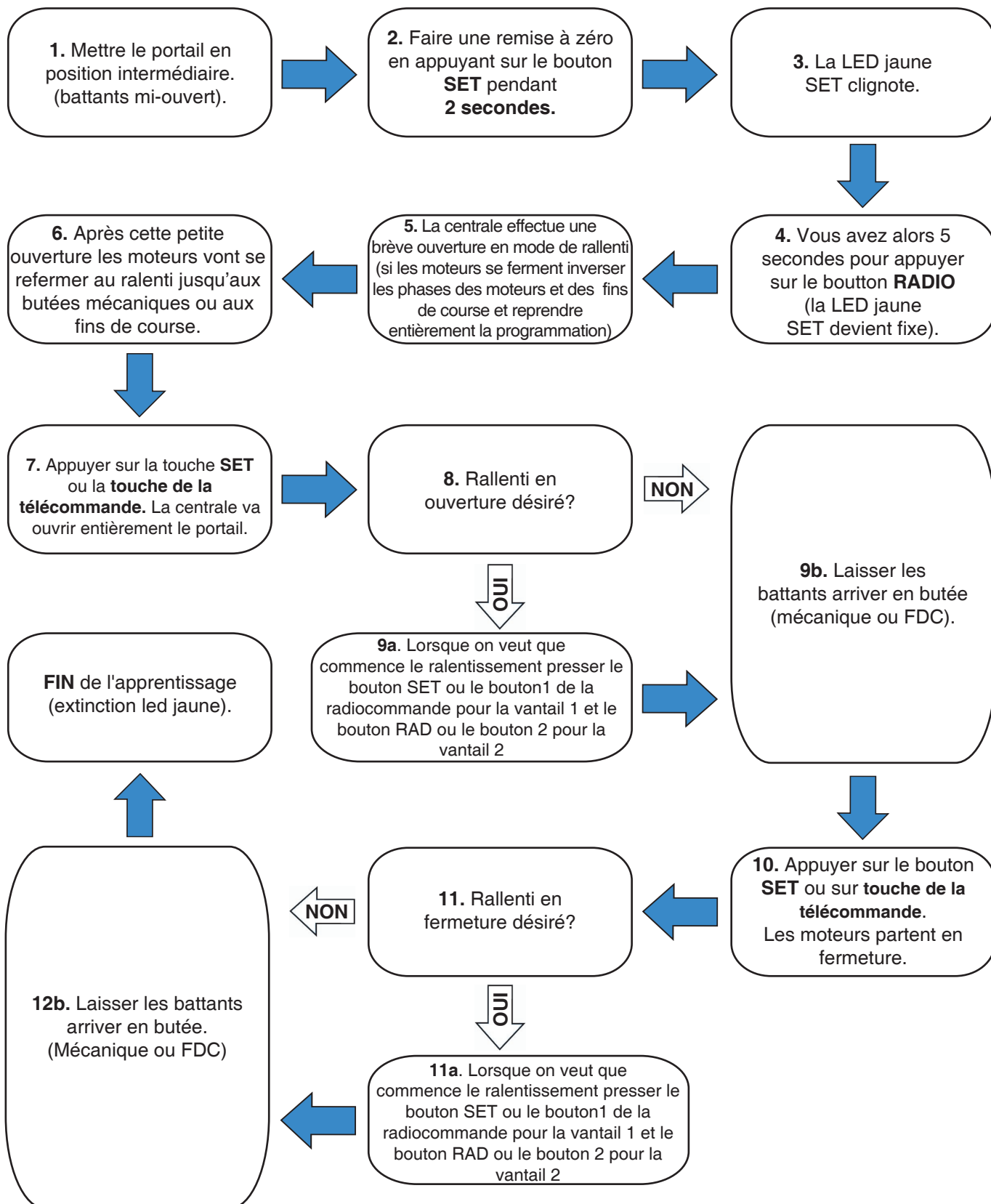


## 6D - PROCEDURE D'APPRENTISSAGE PROFESSIONNEL

Grâce à cette programmation il est possible de régler un ralenti plus ou moins long.

⚠ Dans les point 9a et 12a avec la vantail 1, il s'entend qui ouvre pour première et donc il ferme pour deuxième (reliée aux bornes 24, 25 "MOT1").

Avec la vantail 2 il s'entend qui ouvre pour deuxième et donc ferme pour première (reliée aux bornes 26, 27 "MOT2").



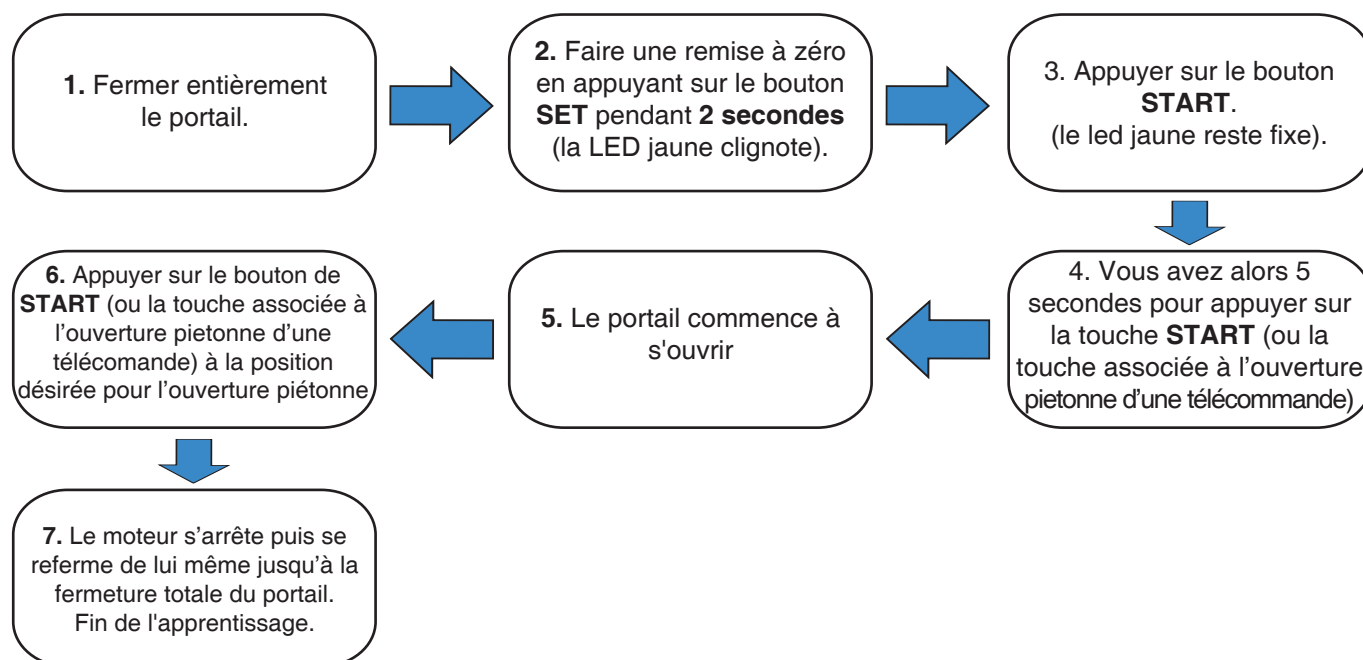
⚠ La procédure de programmation terminée il faut vérifier que ce dernier soit le fonctionnement désiré par le client paragraphe 6C.

## 7 - L'OUVERTURE PIETONNE

L'ouverture piétonne est une ouverture partielle qui ne commande que le moteur "**MOT1**" (borne 24,25). Vous pouvez choisir la touche de la télécommande qui permettra cette ouverture (! Bien choisir une touche différente de la commande d'ouverture totale) (paragraphe 3B) et la programmer. Il existe aussi la possibilité de commander le passage piéton par une commande filaire (borne 15 paragraphe 3B).

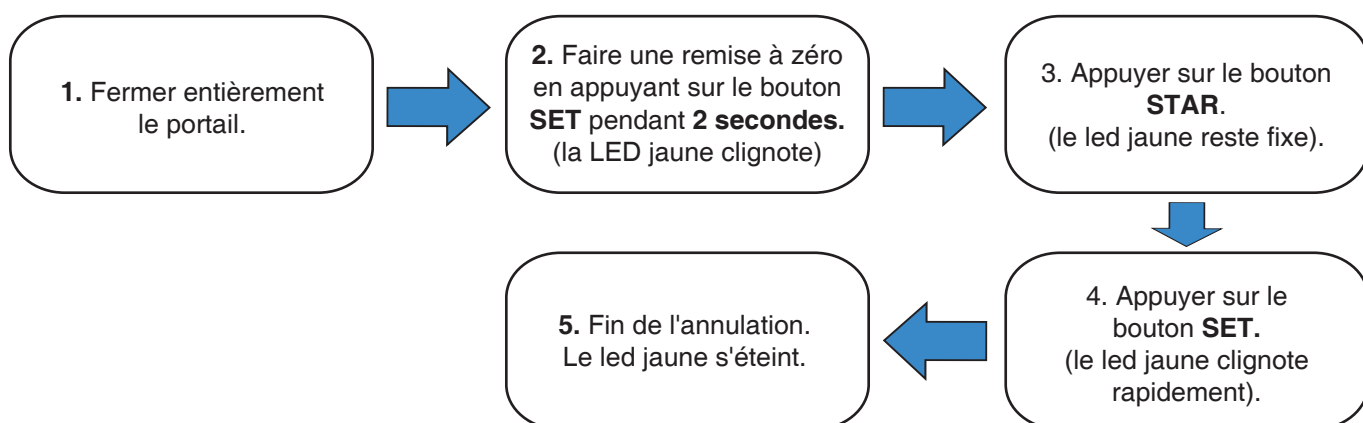
### 7A - APPRENTISSAGE DE L'OUVERTURE PIETONNE

Grâce à cette procédure l'installateur va mémoriser le temps d'ouverture piétonne.



### 7B - ANNULATION DE L'OUVERTURE PIETONNE

Grâce à cette procédure l'installateur peut effacer le programme piéton de la mémoire de la centrale.



Après l'annulation il sera possible d'activer l'ouverture piéton seulement par fils et l'ouverture du moteur MOT1 sera totale (bornes 24, 25).

## 8 - TRIMMER

### 8A - Trimmer "FOR" - force/vitesse du moteur

Le potentiomètre "FOR" permet le réglage de force des moteurs ainsi que leur vitesses de fonctionnement.

❗ **Pour toute modification de la puissance il faut absolument reprogrammer la course des moteurs.**

### 8B - Trimmer "PAU" - Temps de pause

Le trimmer "PAU" permet le réglage du temps de pause .

Bien sûr le temps de pause s'exécute seulement si vous avez sélectionné le mode de fonctionnement automatique. Le temps de pause est réglable de 3 à 90 secondes.

### 8C - Trimmer "OBS" - Sensibilité obstacle

Le trimmer "OBS" permet le réglage de la sensibilité sur obstacle.

Le trimmer permet le réglage du temps qu'il faut appliquer à l'encontre du moteur pour que ce dernier dégage l'obstacle.

Le trimmer permet de faire un réglage de 0.1 à 3 secondes. Voir aussi le paragraphe 11D.

### 8B - Trimmer "DEL" - Décalage battant

Le trimmer "DEL" permet le réglage du décalage des battants .

A l'ouverture le décalage est soit nul, soit à 3 secondes .Si le trimmer est à 0 alors pas de décalage entre les deux battants, si le trimmer est dans une autre position alors le décalage à l'ouverture sera de 3 secondes.

A la fermeture le décalage est réglable de 0 à 15 secondes, suivant le réglage du trimmer DEL.

## 9 - LED

Les LEDS indiquent l'état des entrées et sorties de commande et de sécurité centrale et des quelques relatifs accessoires connectés. Normalement, la centrale alimentée, si tout est connecté et fonctionne vous devrez laisser accessible le led rouge ph et le rouge st. En cas contraire vérifier les accessosires relatifs connectés ou les ponter de substitution.

### 9A - LED DE SIGNALISATION

**La Led jaune SET :**

- clignote à l'allumage pendant 5 secondes pour indiquer la possibilité d'entrer en mode d'apprentissage
- est allumée fixe durant l'exécution d'un programme de mémorisation
- est éteinte durant le fonctionnement normal de la centrale

**Led rouge RAD :**

- clignote brièvement à la réception d'un code de radio
- est allumée durant la mémorisation des codes radio
- clignote rapidement à l'allumage de la centrale au cas ou la mémoire MEM est défectueuse
- clignotement lent en cas d'insertion de nouvelles télécommandes et que la mémoire est pleine
- est éteinte durant le fonctionnement normal

**Led rouge PH:**

- est allumée quand les photocellules sont alignées ou que le pontage est présent (entrée PHO)
- est éteinte quand les photocellules (entrée PHO) ne sont plus alignées ou qu'un obstacle est devant les cellules

**Led verte START:**

- est allumée quand une commande filaire est envoyée
- est éteint quand aucune commande filaire est envoyée

**Led rouge ST:**

- est allumée quand l'entrée du STOP (STP) est fermée (fonctionnement normal)
- est éteinte quand l'entrée du STOP (STP) est ouverte (commande stop demandée)

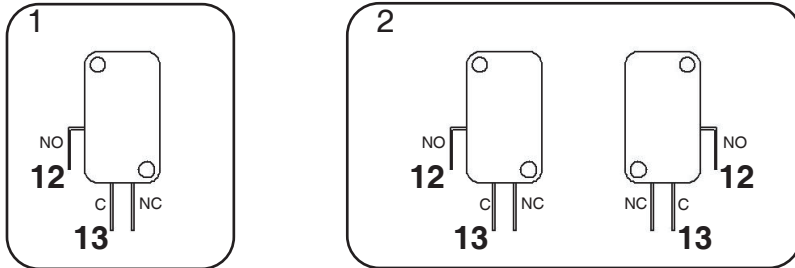
**Led rouge ER:**

- est éteint durant le fonctionnement normal de la centrale
- est allumé en cas de manqué dépassement test sûretés (vedi paragrafo 11C)
- est allumé si un défaut est arrivé (triac, pas de réponse à l'autotest ...) (refaire une programmation)

## 10 - COMMANDES FILAIRES

### 10A - CABLAGE SUR LES ENTRÉES START

A l'entrée "START" (bornes 12,13) il est possible de connecter différents types de commandes à partir du moment où l'on utilise des contacts normalement ouverts (NO) (présents par exemple dans les sélecteurs à clefs). Il ne faut pas oublier que les commandes agiront ou non en fonction de la sélection du mode de fonctionnement créé par les dip-switches 2,3 et 7 (paragraphe 4A, 5). Dans les sélecteurs à clé il y a deux micro-interrupteurs, chacun d'eux peut être associés à une des deux fonctions. Sur la figure 1, est indiqué sur quelle borne doit être relié le micro-interrupteur pour la commande d'activation du programme d'ouverture totale.

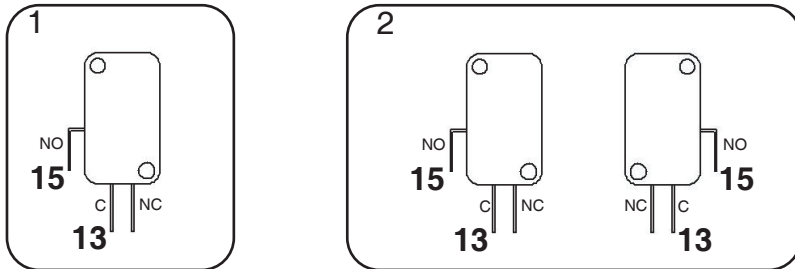


- ❗ S'ils sont reliés plus de contacts pouton, ils doivent être reliés en parallèle (figure 2).
- ❗ Si vous utilisez une commande maintenue sur l'ouverture START vous ferez ce que l'on appelle une commande entreprise. C'est à dire que tant que la commande reste active le portail restera ouvert. Ce dernier reprendra son fonctionnement normal dès libération de cette commande.

### 10B - CABLAGE DE LA COMMANDE PIETON

A l'entrée "PED" (bornes 15,13) il est possible de connecter différents types de commandes à partir du moment où l'on utilise des contacts normalement ouverts (NO) (présents par exemple dans les sélecteurs à clef). Il ne faut pas oublier que les commandes agiront ou non en fonction de la sélection du mode de fonctionnement créé par les dip-switches 2,3 et 7 (voir paragraphe 4A et 5). Dans les sélecteurs à clé il y a deux micro-interrupteurs, chacun d'eux peut être associé à une des deux fonctions (START et PED). Sur la figure 1, est indiqué sur quelle borne doit être relié le micro-interrupteur pour la commande d'activation du programme d'ouverture piétonne. Pour personnaliser l'ouverture pour piétons voir paragraphe 7.

- ❗ Si vous avez plusieurs points de commande il faut alors brancher ces derniers en parallèle.

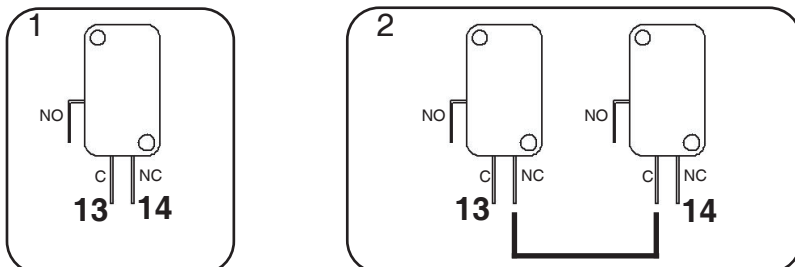


### 10C - CABLAGE DE LA SÉCURITÉ STOP

A l'entrée "STOP" (bornes 13,14) on peut relier des contacts normalement fermés pour créer un arrêt immédiat de la motorisation.

Dans la figure 1 est indiqué sur quelle borne relier un bouton stop.

Pour continuer un fonctionnement normal il est nécessaire de désactiver le stop.



- ❗ Si vous avez plusieurs points d'arrêt il faut alors brancher ces derniers en série. (figure 2)

# 11 - CABLAGE DES SÉCURITÉS

## 11A - SÉCURITÉ EN FERMETURE

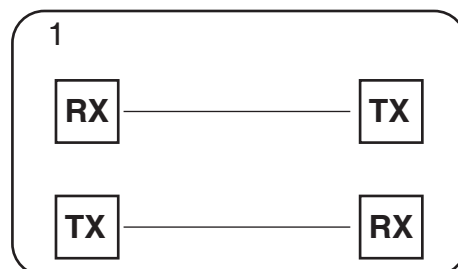
Sur l'entrée "PHO1" (bornes 16,18) il est possible de relier des dispositifs tel que des photocellules de sécurité à la fermeture, il faut alors utiliser le contact normalement fermé (NC).

Ces dispositifs agissent durant la phase de fermeture du portail. En particulier :

- en phase de fermeture en inversant le mouvement immédiatement.
- en phase d'ouverture aucun effet.
- portail fermé aucun effet.
- portail ouvert empêche les commandes de fermeture.

❗ Si vous avez plusieurs jeux de cellules en fermeture il faut alors brancher leurs contacts en série.

❗ Si vous devez placer plusieurs jeux de cellules à la fermeture il ne faut pas oublier de les mettre en quinconce (figure 1).



## 11B - SÉCURITÉ EN OUVERTURE

Sur l'entrée "PHO2" (bornes 17,18) il est possible de relier les dispositifs tel que des photocellules de sécurité.

Ces dispositifs fonctionneront pendant les manoeuvres de la portail sur la base de l'imposition du DIP4 (vois paragraphe 4A).

### DIP4 EN ON (Photocellule interne):

- en phase de fermeture ils continuent le mouvement (de fermeture) à le dégage du dispositif
- en phase d'ouverture en continuant à ouvrir à le dégage
- à accès fermé ils bloquent les commandes d'ouverture.
- à accès ouvert ils bloquent les commandes de fermeture.

### DIP4 EN OFF (côte en ouverture):

- en phase de fermeture ils n'ont pas effet
- en phase d'ouverture ils renversent le mouvement (enferment) pour 2 secondes
- à accès fermé ils bloquent les commandements d'ouverture.
- à accès ouvert ils bloquent les commandements de fermeture.

❗ Si vous avez plusieurs jeux de cellules en ouverture il faut alors brancher leurs contacts en série.

❗ Si vous devez placer plusieurs jeux de cellules à la fermeture il ne faut pas oublier de les mettre en quinconce (figure 1).

## 11C - AUTO TEST DES SECURITES (seulement avec photocellules alimentées à 12Vdc)

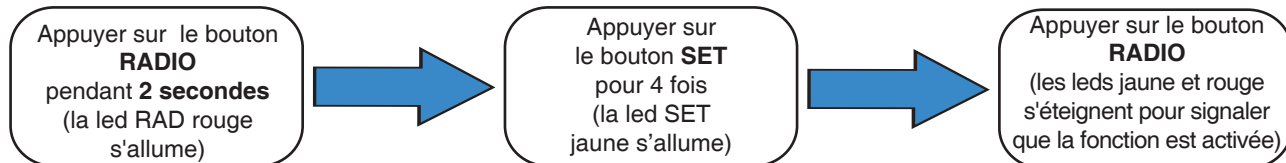
La centrale dispose d'un autotest des sécurités sortie alimentation de la centrale borne +TX (borne 20). Cette fonction consiste en une courte coupure du courant de l'alimentation des cellules et vérifier alors que ces dernières réagissent de façon correcte. C'est à dire que les contacts de sécurité s'ouvrent; cette vérification a lieu à chaque commande

Pour activer la fonction de l'autotest il faut :

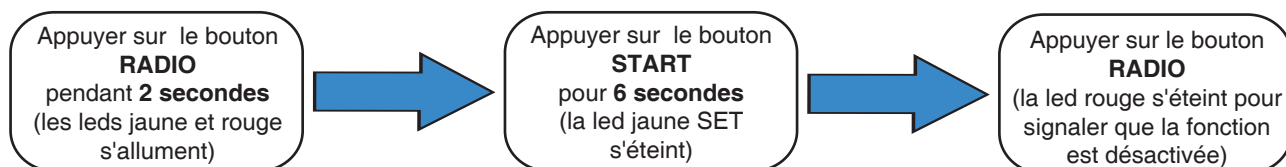
- relier le positif de l'alimentation de toutes les cellules sur la borne +TX et 0V soit aux bornes 18 et 20.

Pour rendre possible cet autotest il faut effectuer la programmation décrite ci-dessous.

### ACTIVATION DE L'AUTOTEST



### DESACTIVATION DE L'AUTOTEST



❗ Si vous activez cette fonction mais que les câblages sont mal faits ou que les cellules sont défectueuses alors cela bloquera entièrement la centrale.

❗ Pour connaître l'état de l'autotest (actif – désactivé) appuyer sur le bouton P2/RAD pendant 2 secondes: si la led rouge RAD et la led jaune SET s'allument l'autotest est actif; si seule la led rouge RAD s'allume alors l'autotest est désactivé.

## 11D - RETOUR SUR OBSTACLE PAR MESURE DE COURANT

La sensibilité du retour sur obstacle est réglée par le trimmer "OBS" (paragraphe 4B, 8).

Si vous réglez votre motorisation trop sensible des retours sur obstacle intempestifs peuvent survenir dans le temps .

En effet il faut prendre en compte les conditions climatiques ainsi que le vieillissement des accessoires mécaniques du portail.

## 12 - RACCORDEMENT DES AUTRES ACCESSOIRES

### 12A - LE FEU DE SIGNALISATION

La sortie "**LAMP**" (bornes 8,9) permet l'utilisation d'une lampe fixe ou clignotante en fonction du réglage du DIP5 (paragraphe 4A). Tels dispositifs s'allument une seconde avant chaque manoeuvre.

Si le dip 5 "**LAMP**" est sur **ON** l'alimentation fournie est clignotante.

Si le dip 5 "**LAMP**" est sur **OFF** l'alimentation fournie est en continu. Il faut par conséquent relier une lampe avec le circuit clignotant incorporé.

❗ La lampe doit être en 24Vdc et ne doit pas dépasser 15W.

### 12B - L'ANTENNE

Il est possible d'ajouter une antenne sur l'entrée "**ANT**" (bornes 1,2) afin d'augmenter la portée des télécommandes. À l'origine l'électronique est fournie avec un bout de fil permettant d'avoir une bonne portée.

❗ Dans le cas où vous raccordez une antenne extérieure il faut absolument retirer le fil qui servait d'antenne

### 12C - VOYANT ETAT PORTE

Si l'autotest des photocellules (paragraphe 11C) n'est pas utilisé il est alors possible de prévoir un voyant d'état du portail.

Dans ce cas il suffit de brancher un voyant 12Vdc 3W max entre les bornes 18 et 20 de l'électronique.

Lorsque le portail est fermé le led est éteint

Lorsque le portail est ouvert est allumée fixe

Lorsque le portail ouvre clignote

Lorsque il ferme clignote rapidement.

❗ Voyant d'état du portail doit être 12 Vdc puissance max 3W.

### 12D - ELECTROSERRURE (avec carte accessoire)

Par l'utilisation d'une platine accessoire est possible relier une électroserrure de puissance max 15W.

❗ En cas de raccordement d'une électroserrure mettre sur ON le dip 6 "**Strike**" peut se révéler nécessaire, pour donner un coup de bellier

### 12E - BATTERIE TAMPON (avec carte accessoire)

Pour pouvoir utiliser les batteries il faut utiliser une carte optionnelle "**BATK2**" il est alors possible d'utiliser deux batteries en série en 12 Vdc (ou une batterie 24 Vdc max. 7Ah).

❗ Le nombre de cycles, en cas de coupure de courant, va dépendre de la capacité des batteries (Ah) et de la puissance du moteur.

### 12F - LUMIERE DE COURTOISIE (avec carte accessoire)

Il est possible de piloter une lumière de courtoisie 230Vac maximum 500W grâce à une carte optionnelle.

Le contact fourni est temporisable de 0 à 120 secondes.

## 13 - LES DIFFERENTS MODULES

### 13A - MODULE "MEMO"

Le module "**MEMO**" (paragraphe 1A) est la mémoire qui va permettre d'enregistrer les codes des différentes télécommandes (paragraphe 3A, 3B).

### 13B - MODULE "RX STAR"

Le module "**RX STAR**" est le démodulateur qui permet la réception des signaux des télécommandes en 433.920 Mhz. Celui-ci ne contient pas les codes des émetteurs.



# 14 - PROBLEMES ET SOLUTIONS

## 14A - L'AUTOMATISATION NE DEMARRE PAS

- La présence de tension aux bornes du porte fusible externe.
- Le fusible dans la centrale (paragraphe 1A)
- Les différentes sécurités PHO1, PHO2 et STOP contact normalement fermé
- Ainsi que l'absence de commande sur les bornes START et PED

## 14B - L'AUTOMATISME NE SE FERME PAS

- la photocellule est obstruée (led rouge "PHO" éteinte) : contrôler le positionnement correct des photocellules et de leur rayon d'action.
- il n'y a pas de photocellules et les pontages ne sont pas faits (led rouge "PHO" éteinte)
- sur l'entrée START (borne 12) a été relié un contact normalement fermé ou un contact defectueux (led verte "START" toujours allumée)

## 14C - L'AUTOMATISME FONCTIONNE AVEC LE CONTACT À CLÉ MAIS PAS À LA TÉLÉCOMMANDE

- La télécommande n'a pas été programmée correctement (voir paragraphe 3).
- La pile de la télécommande est déchargée. Changer la pile.

## 14D - L'AUTOMATISME SE FERME TOUT SEUL

- Le dip "AUTO" de refermeture automatique est sur ON. Mettre le dip sur OFF (voir § 4A).
- Le dip "FAST" de refermeture rapide est sur ON. Mettre le dip sur OFF (voir § 4A)

## 14E - L'AUTOMATISME DÉMARRE MAIS SUR UN POINT DE LA COURSE INVERSE LE MOUVEMENT

- Sensibilité à l'obstacle trop bas. Augmenter le trimmer "OBS" (voir paragraphe 4B). Relancer un cycle pour vérifier.
- Eventuellement abaisser le trimmer OBS (voir paragraphe 4B) et refaire une programmation
- Intervention des cellules (voir paragraphe 11A)
- Dans ce cas vérifier la pose des cellules (faisceau continu durant tout le mouvement du portail)

## 14F - L'AUTOMATISATION DÉMARRE MAIS EN UN POINT DE LA COURSE IL S'ARRÊTE

- Force pas suffisante. REFAIRE une programmation avec le trimmer "FOR" au maximum (voir paragraphe 4b).
- Faire une programmation professionnelle (paragraphe 5D) et diminuer le ralenti au minimum.

## 14G - LA TÉLÉCOMMANDE A PEU DE PORTÉE

- Si vous utilisez une antenne, ne pas oublier d'enlever le fil connecté à la borne.
- La pile de la télécommande est usée. Essayer de changer la pile et vérifier le bon branchement de l'antenne.

## 14H - LES VANTAILS EN FERMETURE, ILS NE SONT PAS BIEN BLOQUÉS

- Élever le trimmer "OBS" de façon à pousser mieux les vantaux contre les butées et refaire la programmation

## 14I - LE DÉVERROUILLAGE MANUEL EST TROP DUR

- La mécanique reste trop sollicitée en fermeture. Baisser la régulation du trimmer "OBS" et reprogrammer la central.

## 14L - ALIMENTÉE LA CENTRAL ON ALLUME LE LED ROUGE ET CELLE-CI N'ACCEPTE PAS INPUT

- Exécuter une procédure de programmation de la course (paragraphe 6B ou 6D). Donc reprouver.

**KING**Gates

MADE IN ITALY

**King Gates S.r.l.**

Via A. Malignani, 42 - 33077 Sacile (PN) ITALY

Tel. +39 0434 737082 - Fax +39 0434 785351

e-mail: [info@king-gates.com](mailto:info@king-gates.com) web: [www.king-gates.com](http://www.king-gates.com)