

## **TABLE GENERALE**

<b>A</b>	<b>Emploi de le tableau électronique.....</b>	<b>32</b>	<b>E</b>	<b>Entretien.....</b>	<b>42</b>
<b>B</b>	<b>Les limitations d'emploi.....</b>	<b>32</b>	<b>F</b>	<b>Déclaration de conformité.....</b>	<b>42</b>
<b>C</b>	<b>Installation.....</b>	<b>33</b>	<b>G</b>	<b>Programmation de la carte électronique</b>	<b>43</b>
<b>D</b>	<b>Fonctionnement.....</b>	<b>33</b>	<b>H</b>	<b>Schéma général.....</b>	<b>44</b>
D.1	Commandes.....	33			
D.2	Dispositifs de sécurité.....	34			
D.3	Sorties.....	34			
D.4	Alimentations.....	34			
D.5	Entrées/sorties accessoires.....	35			
D.6	Signaux optiques.....	35			
D.7	Trimmer.....	35			
D.8	Sélection des programmes.....	35			
D.9	Boutons de programmation.....	36			
D.10	Fusibles de protection.....	36			
D.11	Caractéristiques techniques.....	36			
D.12	Logique de fonctionnement.....	37			
D.13	Caractéristiques électriques et mécaniques.....	39			
D.14	Branchements électriques.....	39			

## FRANCAIS

### A) – Les diverses plages d'application de le tableau électronique

Un tableau électronique pour commander 1 moteur asynchrone monophasé alimenté à 230 Vac tout à fait indiqué pour l'automatisation d'un portail coulissant ou bien d'une porte basculante équipés ou non d'un fin de course.

### B) – Les limitations d'emploi

**Attention** : Avant de mettre en service le tableau électronique il faut s'assurer que les notes ci-dessous reportées aient bien été respectées.

**Note 1** - Lire attentivement et entièrement la documentation technique relative à la construction.

**Note 2** - Le tableau électronique ne doit être installée que par un personnel qualifié en la matière il doit posséder toutes les capacités techniques et professionnelles nécessaires.

**Note 3** - La tension d'alimentation de le tableau électronique doit être égale à 230 Vac +/- 10%.

**Note 4** - Le pôle N ( neutre ) de la tension d'alimentation du réseau doit être équipotentielle avec la terre.

**Note 5** - Il faut obligatoirement observer toutes les règles en matière de sécurité relatives à l'installation des équipements électriques.

**Note 6** - La tension d'alimentation du réseau doit nécessairement être fournie moyennant un interrupteur différentiel qui fonctionne bien, essayé et mis au point selon les réglementation prévues.

**Note 7** - Avant d'installer l'équipement électronique il faut s'assurer que le moteur qui est assemblé à ce dernier, quand il a été alimenté avec la tension du réseau et mis en marche, ne produit pas sur le portail une poussée supérieure à celle prévue par les règles en matière de sécurité et n'importe comment il doit être en mesure de ne pas provoquer des dommages en cas de heurts contre les choses, les personnes ou les animaux.

**Note 8** - Le tableau électronique ne doit être destinée qu'à l'emploi pour lequel elle a été expressément conçue (consulter le point A). Tout autre emploi doit être considéré comme étant contre-indiqué et par conséquent dangereux.

**Note 9** - Avant d'agir sur le tableau électronique il faut s'assurer, qu' à l'intérieur de la boîte dans laquelle elle est logée, la tension d'alimentation du réseau ne soit pas présente.

**Note 10** - Ne pas agir sur le tableau électronique avec les mains ou les pieds mouillés ou bien humides.

**Note 11** - Ne pas laisser le tableau électronique exposée aux agents atmosphériques (la pluie, la neige, etc...).

**Note 12** - Ne pas permettre que le tableau électronique soit manipulée par des enfants ou bien par des personnes incapables.

**Note 13** - Le tableau électronique doit être logée dans la boîte spéciale à cet effet.

**Note 14** - Le matériel plastique utilisé pour construire la boîte n'est pas auto-extinguible. Par conséquent il est nécessaire de l'installer dans un local bien ventilé et loin des éléments qui pourraient donner origine aux flammes.

**Note 15** - L'entretien ordinaire de l'unité électronique doit être exécuté par le personnel qualifié tous les 6 mois.

**Attention** : Le non respect des notes ci-dessus indiquées peut causer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses, vis à vis desquels le constructeur ne peut pas être retenu responsable.

## C) – L'installation

- 1) Après avoir enlevé le couvercle en dévissant les vis spéciales à cet effet, s'assurer si tout l'équipement électronique est bien intact. En cas de doute ne pas mettre en marche le tableau électronique et s'adresser à des personnes professionnellement qualifiées en la matière. Les éléments accessoires de la boîte (les vis, les joints, les chaumards) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ce sont des sources potentielles de danger.
- 2) S'assurer que l'équipement électronique soit correctement fixé à la boîte. Dans le cas contraire visser les vis desserrées ou bien ajouter les vis qui manquent.
- 3) Positionner l'équipement électronique près du portail, afin de réduire au minimum la longueur des fils de jonction au reste de l'installation.  
**Attention** : Pour que le tableau électronique fonctionne correctement la longueur des fils qui sont branchés à cette dernière ne doit pas dépasser les 10 mètres.
- 4) Pour avoir une plus grande protection, il est conseillé de positionner le tableau électronique sous un toit ou bien et mieux encore, dans un local qui dispose aussi de deux parois latérales. En outre il est souhaitable, là où cela est possible, d'installer l'équipement électronique à une hauteur non inférieure à 1,5 mètre pour éviter toute manipulation de la part des enfants.
- 5) Avant de procéder à la fixation, orienter la boîte de façon à ce que la paroi qui contient les chaumards soit tournée vers la terre.  
**Attention** : Ne pas fixer la boîte sur des surfaces en bois.
- 6) Introduire le joint fourni avec l'équipement dans le siège spécial à cet effet en ayant soin que les deux extrémités se joignent dans la position centrale de la paroi qui contient les chaumards.
- 7) Extraire la partie mobile de la boîte à bornes et effectuer le branchement des fils relatifs à l'installation comme cela est indiqué dans les paragraphes suivants.

## D) – Le fonctionnement

### 1) La définition des commandes

#### **Start – (le dispositif pour faire partir l'ouverture/fermeture)**

Il s'agit d'une entrée qui est reliée à un bouton-poussoir qui se trouve à l'extérieur de l'équipement électronique et qui sert à demander l'ouverture ou bien la fermeture du portail. Normalement, à cette entrée on associe un bouton poussoir N.O. à clé.

#### **Start de piéton ( le dispositif pour faire partir l'ouverture/fermeture pour les piétons)**

Il s'agit d'une entrée qui est reliée à un bouton-poussoir qui se trouve à l'extérieur de l'équipement électronique et qui sert à demander l'ouverture ou bien la fermeture partiel du portail, afin de ne permettre que le passage des personnes ou des animaux.

#### **Start ouverture ( le dispositif pour faire partir l'ouverture)**

Il s'agit d'une entrée qui est reliée à un bouton-poussoir qui se trouve à l'extérieur de l'équipement électronique et qui sert à demander l'ouverture du portail. Normalement, à cette entrée on associe un bouton poussoir N.O.

#### **Start fermeture (le dispositif pour faire partir la fermeture)**

Il s'agit d'une entrée qui est reliée à un bouton-poussoir qui se trouve à l'extérieur de l'équipement électronique et qui sert à demander la fermeture du portail. Normalement, à cette entrée on associe un bouton poussoir N.O.

## FRANCAIS

---

### 2) La définition des dispositifs de sécurité

#### Stop - (Arrêt)

Il s'agit d'une entrée qui est reliée à un bouton-poussoir ou bien à un interrupteur qui se trouve à l'extérieur de l'équipement électronique avec lequel on détermine l'arrêt immédiat du portail. Cette commande ne doit être utilisée qu'en cas d'urgence.

#### La photocellule

Il s'agit d'une entrée qui est reliée à une barrière optique ayant pour objectif celui d'intercepter et de signaler le passage des personnes ou bien des voitures le long du parcours qui traverse le portail ou bien dans la zone qui se trouve près de ce dernier.

#### La photostop

Il s'agit d'une entrée qui est reliée à une barrière optique ayant pour objectif celui d'intercepter et de signaler le passage des personnes ou bien des voitures le long du parcours qui traverse le portail ou bien dans la zone qui se trouve près de ce dernier.

#### Le Fin de course pour l'ouverture

Il s'agit d'une entrée qui est reliée à un interrupteur qui se trouve à l'extérieur de l'équipement électronique et qui est actionné quand le portail a terminé sa course d'ouverture. Quand il est actionné il provoque l'arrêt immédiat du portail.

#### Le Fin de course pour la fermeture

Il s'agit d'une entrée qui est reliée à un interrupteur qui se trouve à l'extérieur de l'équipement électronique et qui est actionné quand le portail a terminé sa course de fermeture. Quand il est actionné il provoque l'arrêt immédiat du portail.

### 3) La définition des sorties

#### Le clignotant

C'est la commande ON/OFF d'une lampe qui a pour objectif celui de prévenir et de signaler visuellement la condition de danger déterminée par le portail en mouvement.

#### Moteur 1

Il s'agit de sorties pour la commande d'ouverture/fermeture du moteur qui actionne le portail.

#### La lumière de service

C'est une commande continue pour la lampe qui éclaire la zone tout autour du portail. La lampe reste allumée pendant environ 2 minutes après la fin du cycle. Pendant la durée de la pause et quand le portail est ouvert la lampe reste toujours allumée.

#### La serrure électrique

C'est une commande impulsive pour que la serrure électrique se déclenche.

### 4) La définition des alimentations

#### Le réseau 230Vac

Il s'agit d'une entrée pour l'alimentation de la carte électronique.

#### La basse tension 24Vac

Il s'agit d'une sortie pour l'alimentation des photocellules et/ou des autres éventuels dispositifs accessoires.

#### La borne +12Vdc

Sortie non disponible pour l'installateur.

## 5) La définition des entrées/sorties accessoires

### L'antenne

Il s'agit d'une entrée pour brancher une antenne radio. Il ne faut l'utiliser que si une carte radio-réceptrice est branchée à l'équipement électronique.

## 6) La définition des signaux optiques

### LD6 - Led photocellule (jaune)

Il signale l'état de la barrière optique. Le led s'éteint quand la photocellule est obscurcie par le passage de personnes ou de voitures.

### LD5 - Led photostop (jaune)

Il signale l'état de la barrière optique. Le led s'éteint quand la photocellule est obscurcie par le passage de personnes ou de voitures.

### LD2 - Led stop (rouge)

Il signale l'état de blocage du portail. Le led s'éteint en recevant la commande d'arrêt (état d'urgence).

### LD7 - Led start ouverture (vert)

Il s'allume en recevant la commande de start ouverture.

### LD8 - Led start fermeture (vert)

Il s'allume en recevant la commande de start fermeture.

### LD3 - Led du fin de course ouverture (jaune)

Il signale l'état du fin de course relatif à l'ouverture. Le led s'éteint quand le portail est complètement ouvert.

### LD4 - Led du fin de course fermeture (jaune)

Il signale l'état du fin de course relatif à la fermeture. Le led s'éteint quand le portail est complètement fermé.

### LD1 - Led de programmation (rouge)

Il s'allume (en même temps que le clignotant) en phase de programmation et pendant le mouvement du portail.

## 7) La définition du trimmer

### RV1 – La vitesse de ralentissement et le régulateur de puissance

Cette fonction détermine la vitesse à laquelle le portail se déplace en phase de ralentissement et il règle la puissance du moteur pendant la phase à la vitesse normale.

## 8) La définition du dip switch (la sélection des programmes)

### Le dip switch 1

Il établit si le tableau électronique doit fonctionner avec la logique déterminée par le dip switch 2 ou bien en mode copropriété.

ON= mode Copropriété      OFF= sans aucune incidence.

### Le dip switch 2

Il établit si le tableau électronique doit fonctionner avec la logique pas à pas ou bien en automatique.

ON = En automatique      OFF=Pas à Pas

### Le dip switch 3

Cette fonction exclut le ralentissement pendant l'ouverture.

ON=Le ralentissement pendant l'ouverture est exclu      OFF=Le ralentissement pendant l'ouverture est autorisé

### Le dip switch 4

Cette fonction autorise ou n'autorise le mode de fonctionnement cyclique.

ON=Le mode cyclique est autorisé      OFF= Le mode cyclique est exclu

## **9) La définition des boutons de programmation**

### **P1**

Il s'agit du bouton qui sert à introduire ou à effacer les codes de radiocommande dans la mémoire.

### **P2**

Il s'agit du bouton qui sert à afficher le temps de travail du moteur.

### **P3**

Il s'agit du bouton qui sert à afficher le temps de pause.

## **10) La définition des fusibles de protection**

### **F1 – Le fusible d'alimentation du réseau (5A)**

Il débranche le tableau électronique de la ligne d'alimentation du réseau en cas de court-circuit ou d'anomalie en ce qui concerne la consommation de courant.

### **F2 – Le fusible de basse tension (1A)**

Il protège le tableau électronique en cas de court-circuit ou de surintensité qui se seraient vérifiés sur les photocellules ou bien sur d'autres éventuels dispositifs accessoires auxiliaires branchés à la ligne d'alimentation 24Vac.

## **11) Les caractéristiques techniques**

### **Le régulateur de puissance**

En réglant le Trimmer RV1 est possible de réduire la puissance fournie au moteur pendant la phase à la vitesse normale.

**Attention :** En cas de panne ou bien d'anomalie de la carte électronique il est possible que le moteur, pendant le fonctionnement, travail avec la puissance au maximum. C'est pourquoi il faut absolument respecter la note 7 qui est indiquée dans le paragraphe précédent au point « les limitations d'emploi » .

### **Le démarrage pour puissance maximum au départ**

Le tableau électronique fournit, dès la mise en marche du moteur, la puissance maximum pendant environ 1 seconde, au terme de laquelle intervient le régulateur de puissance. Cette caractéristique permet de surmonter le couple élevé négatif qui résiste au démarrage du moteur.

### **Le Récepteur radio**

Le tableau électronique contient un récepteur radio à 2 fonctions qui permet de commander à distance le portail à l'aide d'une radiocommande.

Si le dip switch 4 =ON , la fonction 1 du récepteur radio agit en tant que **Start**, tandis que la fonction 2 agit en tant que **Start de piéton**.

Si le dip switch 4 = OFF, la fonction 1 du récepteur radio agit en tant que **Start ouverture**, tandis que la fonction 2 agit en tant que **Start fermeture**.

Le récepteur fonctionne en mode d'auto-apprentissage et il peut mémoriser jusqu'à 12 codes différents provenant de diverses radiocommandes. Il

est possible d'adresser chaque code sur la fonction désirée. Le contenu de la mémoire des codes est conservé même en absence d'alimentation. Il

est possible de mettre à zéro le contenu de la mémoire des codes (vidage total). En alternative, le tableau électronique a été conçue pour contenir une

carte réceptrice radio accessoire. La fonction 1 de la carte réceptrice radio est branchée à un contact électrique non polarisé (relais) directement

connecté à l'entrée du **Start / Start ouverture**. La fonction 2 de cette dernière et branchée à un contact électrique non polarisé (relais) directement relié à l'entrée du **Start de piéton / Start fermeture**.

**Le clignotant**

La carte électronique fournit une commande ON/OFF (à allumage intermittent) à la lampe avec une logique qui permet de visualiser l'état de marche du portail.

Feu clignotant rapide: il signale la phase d'ouverture.

Feu clignotant lent : il signale la phase de fermeture.

Feu fixe : Il signale que le portail est arrêté en attendant que l'obstacle qui obscurcit la photocellule ou bien le photostop soit enlevé.

Le tableau électronique fournit à la lampe une commande ON/OFF (à allumage intermittent), pendant environ 1 seconde, avant le départ du moteur (**pré-alarme**).

**Le temps de travail**

Le temps de fonctionnement du moteur est contrôlé par un Timer digitale. Si une quelconque commande interrompt la course du portail avant la fin, le Timer s'arrête et le temps qui s'est écoulé est mémorisé. Le tableau électronique est donc en mesure d'établir, avec une certaine approximation, le temps de travail partiel nécessaire pour faire terminer la course du portail. Cette caractéristique empêche au moteur d'être alimenté pendant une longue période après la fin de la course, en réduisant ainsi au minimum l'effet de sur-chauffage.

**Très Important** : Le manque d'alimentation à la carte électronique provoque la perte de la position mémorisé.

**12) La logique de fonctionnement****Introduction**

L'équipement électronique contient un microprocesseur qui gère la logique de fonctionnement du portail. Pendant le fonctionnement on distingue quatre phases principales :

La phase qui précède le mouvement

La phase au cours de laquelle le portail effectue le mouvement rapidement

La phase au cours de laquelle le portail effectue le mouvement lentement

La phase au cours de laquelle le portail effectue la pause (ouvert)

Le tableau électronique peut gérer trois logiques de fonctionnement différentes:

Celle du **Pas-à-pas** – On l'obtient en positionnant les dip switch 1=OFF 2=OFF

Celle **Automatique** – On l'obtient en positionnant les dip switch 1=OFF 2=ON

Celle dite de **Copropriété** - On l'obtient en positionnant les dip switch 1=ON 2=sans aucune incidence

La logique de fonctionnement dite de **Copropriété** est prioritaire. Si l'on sélectionne plusieurs logiques en même temps ce sera celle prioritaire qui sera mise en service.

**Attention** : L'affichage de la logique de fonctionnement (dip switch) tout comme la programmation des temps de travail et de pause doivent être effectués seulement quand le cycle de travail est terminé ou bien quand il doit commencer (le portail doit être fermé).

Le cycle de fonctionnement de l'ouverture ou bien de la fermeture est mis en marche par une commande de **Start ouverture** ou bien **Start fermeture**.

## FRANCAIS

### La logique du pas-à-pas

Quand le portail est fermé une commande de Start ouverture fait commencer un cycle d'ouverture. Le temps de travail du moteur écoulé la course est terminée et le portail s'arrête. Le cycle de travail est complété (le clignotant est éteint) en attendant une nouvelle commande de Start fermeture pour la fermeture. En fournissant une commande de Start ouverture ou Start fermeture quand la course n'est pas finie le portail s'arrête.

### La logique automatique

Quand le portail est fermé une commande de Start ouverture fait commencer un cycle d'ouverture. Le temps de travail du moteur écoulé la course est terminée et le portail s'arrête en faisant commencer le temps de la pause (le clignotant est éteint). Le temps de la pause écoulé le portail se ferme automatiquement. Le cycle de travail est complété à la fin de la phase de fermeture. En fournissant une commande de Start ouverture ou Start fermeture quand la course n'est pas finie le portail s'arrête. Une commande de Start ouverture ou Start fermeture fournie pendant le temps de pause interrompt le cycle du travail et le portail ne se ferme pas automatiquement.

### La logique dite de copropriété

Quand le portail est fermé une commande de Start ouverture fait commencer un cycle d'ouverture. Le temps de travail du moteur écoulé la course est terminée et le portail s'arrête en faisant commencer le temps de la pause (le clignotant est éteint). Le temps de la pause écoulé le portail se ferme automatiquement. Le cycle de travail n'est complété qu'à la fin de la phase de fermeture. Une commande de Start ouverture ou Start fermeture fournie pendant la phase d'ouverture est sans incidence. Une commande de Start ouverture fournie pendant la phase de fermeture provoque l'arrêt ainsi que l'inversion de marche après 2 secondes environ. Une commande de Start ouverture ou fermeture fournie pendant le temps de pause recharge ce dernier en prolongeant le temps qui précède la fermeture automatique.

**Très important :** Si l'ouverture du portail est commandée par une horloge il faut nécessairement mettre en service la logique de fonctionnement dite de copropriété.

**REMARQUE :** Les fonction de Start ouverture et de Start fermeture peuvent être effectuées avec des deux boutons de la radiocommande.

### Le mode cyclique (dip switch 4 = ON)

En mode cyclique les commandes de **Start ouverture** et de **Start fermeture** prennent respectivement la fonction de **Start** et de **Start de piéton**. La commande **Start de piéton** n'est opérationnelle que lorsque le portail est fermé. Dans n'importe quelle logique de fonctionnement, la commande **Start de piéton** détermine l'ouverture du portail pendant 7 secondes.

**REMARQUE :** Au début de chaque cycle d'ouverture la serrure électrique est actionnée pendant quelques dixièmes de seconde (0,8 sec.) avant le démarrage du portail et elle est désactivée quelques dixièmes de seconde (0,4 sec.) après le départ de ce dernier.

Quelque soit la logique de fonctionnement utilisée, l'intervention des dispositifs de sécurité produit les effets décrits ci-dessous :

**Stop :** Si la commande **Stop** est mise en service, elle empêche le démarrage de n'importe quel cycle et rend la commande **Start** sans incidence. Une commande **Stop** fournie pendant le mouvement provoque l'arrêt immédiat du portail en interrompant le cycle de travail. Cette condition persiste jusqu'à ce qu'elle reste présente. Une commande **Stop** fournie pendant le temps de la pause interrompt le cycle de travail. La commande successive de **Start fermeture** fait commencer un cycle de fermeture.

**La photocellule :** Elle a de l'influence seulement pendant la phase de fermeture ou pendant la durée de la pause. Si un obstacle obscurcit la photocellule pendant la fermeture, il provoque l'arrêt et l'inversion de marche après environ 2 secondes. L'intervention de la photocellule pendant le temps de la pause recharge cette dernière en prolongeant le temps qui précède la fermeture automatique.



**Le photostop :** Si un obstacle obscurcit la cellule photoélectrique pendant le mouvement, quelque soit le sens de marche, ou au cours de la phase qui précède le démarrage du cycle de travail, il provoque l'arrêt temporaire du portail jusqu'à ce qu'il reste dans cet état. Le feu clignotant signale avec la lumière fixe la condition anormale. Dès que l'obstacle est enlevé et que la photocellule est libre un cycle d'ouverture commence toujours. Cette condition n'est pas valable quand une commande de Start fait partir la phase de fermeture en logique pas-à-pas et le portail est ouvert. L'intervention du photostop pendant le temps de la pause recharge cette dernière en rallongeant le temps qui précède la fermeture automatique.

### 13) Les caractéristiques électriques et mécaniques

**Dimensions et Poids :** 177 x 247 x 92 mm - 1 Kg

**Alimentation générale :** 230Vac +/- 10%

**Puissance absorbée au repos :** 1W environ

**Température de fonctionnement :** de 0 à + 60 °C

**Alimentation du moteur monophasé :** 230Vac 1HP max

**Alimentation du clignotant :** 230Vac 40W max

**Alimentation de la lumière de service :** 230Vac 40W max

**Alimentation de la serrure électrique :** 12 Vac 15W max

**Alimentation des accessoires :** 24Vac 2W max

**Programmation du temps de travail du moteur:** de 0 à 250 secondes

**Programmation du temps de pause :** de 2 à 250 secondes

**Fréquence de réception :** 433,92 MHz

**Attention :** Ne pas mettre en marche le tableau électronique si les charges électriques qui sont connectées à elle ou bien si la tension d'alimentation ne rentrent pas dans les valeurs limites ci-dessus indiquées. Le non respect peut causer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses, vis à vis desquels le constructeur ne peut pas être considéré responsable.

### 14) Les branchements électriques

Sur la carte on distingue 5 connecteurs électriques :

- 1) **J3** une boîte à bornes ayant 6 pôles pour le branchement des dispositifs qui fonctionnent avec la tension de réseau 230Vac (le moteur, le clignotant, la lumière de service).
- 2) **J4** Une boîte à bornes ayant 13 pôles pour le branchement des dispositifs qui fonctionnent en basse tension ( les commandes, les photocellules, les fin de course, la serrure électrique et la sortie de l'alimentation 24Vac).
- 3) **J2** Une boîte à bornes ayant 2 pôles pour le branchement du câble de l'antenne.
- 4) **J1** Une boîte à bornes ayant 3 pôles pour le branchement de la tension du réseau ainsi que du câble pour la terre.
- 5) **J7** Un connecteur ayant 10 pôles pour le branchement d'une éventuelle carte réceptrice radio.

#### Boîte à bornes J1

**Borne 1** – Le branchement du câble pour la terre

**Borne 2** – La phase d'alimentation du réseau à 230 Vac

**Borne 3** – Le neutre d'alimentation du réseau à 230 Vac

**Attention :** Les polarités de la tension d'alimentation doivent être rigoureusement respectées.

## FRANCAIS

---

### Boîte à bornes J3

**Borne 1** – La phase d'alimentation à 230 Vac clignotant

**Borne 2** – Le neutre d'alimentation à 230 Vac clignotant et pour la lumière de service

**Borne 3** – La phase d'alimentation à 230 Vac pour la lumière de service

**Borne 4** – La phase ouverture d'alimentation à 230 Vac moteur M1

**Borne 5** – La phase fermeture d'alimentation à 230 Vac moteur M1

**Borne 6** – Commune d'alimentation à 230 Vac moteur M1

**REMARQUE** : Brancher le condensateur du moteur M1 entre les bornes 4 et 5.

### Boîte à bornes J4

**Borne 1** – Sortie non disponible pour l'installateur

**Borne 2** – Alimentation à 12 Vac pour la serrure électrique

**Borne 3** – Commune d'alimentation à 24 Vac et d'alimentation à 12 Vac pour la serrure électrique

**Borne 4** – Alimentation à 24 Vac pour la photocellule ou d'autres dispositifs

**Borne 5** – Le contact électrique normalement fermé du **Fin de course ouverture**

**Borne 6** – Le contact électrique normalement fermé du **Fin de course fermeture**

**Borne 7** – Un contact électrique normalement fermé de la cellule photo-électrique (**photostop**)

**Borne 8** – Une borne commune à tous les contacts électriques relatifs aux fin de course et photostop

**Borne 9** – Un contact électrique normalement fermé de la **photocellule**

**Borne 10** – Un contact électrique normalement fermé du bouton poussoir de **Stop**

**Borne 11** – Un contact électrique normalement ouvert du bouton poussoir de **Start ouverture**

**Borne 12** – Une borne commune à tous les contacts électriques relatifs aux commandes et photocellule

**Borne 13** – Un contact électrique normalement ouvert du bouton poussoir de **Start fermeture**

**Très important** : Les entrées normalement fermées doivent être équipées de ponts électriques si elles ne sont pas utilisées.

### Connecteur J7

**Borne 1** – Le contact électrique normalement ouvert branché au **Start ouverture**

**Borne 2** – Le contact électrique normalement ouvert branché au **Start ouverture** (commun)

**Borne 3** – Le contact électrique normalement ouvert branché au **Start fermeture**

**Borne 4** – Le contact électrique normalement ouvert branché au **Start fermeture** (commun)

**Borne 5** – Le négatif de l'alimentation à 12 Vdc (commun)

**Borne 6** – Le positif de l'alimentation à 12 Vdc

**Borne 7** – Le positif de l'alimentation à 12 Vdc

**Borne 8** – Le négatif de l'alimentation à 12 Vdc (commun)

**Borne 9** – L'entrée de l'antenne (gaine)

**Borne 10** - L'entrée de l'antenne (signal)

### **Boîte à bornes J2**

**Borne 1** – Le branchement du câble de l'antenne (signal) pour la carte réceptrice radio

**Borne 2** – Le branchement du câble de l'antenne (gaine) pour la carte réceptrice radio

### **La connexion des dispositifs**

**Le câble d'alimentation du réseau à 230 Vac et terre** - Les bornes 1,2 et 3 de J1

**Attention** : le pôle de la terre du câble doit obligatoirement être connecté à une bonne référence de terre qui se trouve près du portail.

**Moteur 1** - Bornes 4,5 et 6 de J3

**Clignotant** - Bornes 1 et 2 de J3

**Lumière de service** - Bornes 2 et 3 de J3

**Serrure électrique** - Bornes 2 et 3 de J4

**Alimentation des photocellules** - Bornes 3 et 4 de J4

**Contact de la photocellule NC** - Bornes 9 et 12 de J4

**Bouton poussoir de Stop NC** - Bornes 10 et 12 de J4

**Contact du photostop NC** - Bornes 7 et 8 de J4

**Bouton poussoir de Start ouverture NO** - Bornes 11 et 12 de J4

**Bouton poussoir de Start fermeture NO** - Bornes 12 et 13 de J4

**Fin de course ouverture NC** - Bornes 5 et 8 de J4

**Fin de course fermeture NC** - Bornes 6 et 8 de J4

**Antenne** - Bornes 1 et 2 de J2

**Très important** : Avant de faire démarrer le portail vérifier si les connexions à la carte électroniques sont correctes. Pour cela vérifier aussi la commutation des contacts électriques signalée par l'allumage et/ou la coupure des leds.

**E) ENTRETIEN**

**Attention:** L'entretien du dispositif doit être effectué seulement et exclusivement par un technicien spécialisé autorisé du fabricant.

N'importe quelle opération de l'entretien ou contrôle du dispositif doit être effectuée en l'absence de l'alimentation électrique.

**Entretien ordinaire:** Chaque fois qu'il est nécessaire et cependant tous les 6 mois est recommandée pour vérifier le fonctionnement du dispositif.

**Entretien extraordinaire:** En cas de panne, enlever le dispositif et envoyer-le pour la réparation au laboratoire du fabricant ou au laboratoire autorisé.

**Le fabricant ne peut pas être considéré responsable du manque d'observance des règles au-dessus de décrit.**

**F) DECLARATION DE CONFORMITE (Selon la directive EMC EN45014 et le modèle 22 de l'ISO)**

Raison sociale et siège du fabricant :

Description de le tableau électronique : **Il s'agit d'un Tableau électrique en mesure de commander 1 moteur asynchrone monophasé à 230 Vac pour l'automation d'un portail.**

Modèle : **CTR31**

Normes de référence appliquées : **EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014**

Normes de base appliquées : **EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-2, ENV 50140**

Laboratoire pour l'essai : **Computec**

Résultat : **Positif**

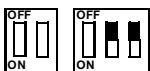
Le fabricant déclare que les produits ci-dessus indiqués sont conformes aux réglementations prévues par les directives 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC sur la compatibilité électromagnétique.

**Date : 20-05-2000**

**G) Programmation de la carte électronique**

**Logique Pas-à-Pas**

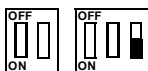
5 4 3 2 1



**Positionner les dip switch 1 et 2 sur OFF.**  
L'état des autres dip switch n'a aucune incidence.

**La logique de copropriété**

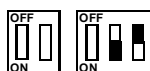
5 4 3 2 1



**Positionner le dip switch 1 sur ON.**  
L'état des autres dip switch n'a aucune incidence.

**Logique Automatique**

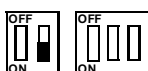
5 4 3 2 1



**Positionner le dip switch 2 sur ON.**  
**Positionner le dip switch 1 sur OFF.**  
L'état des autres dip switch n'a aucune incidence.

**Mode cyclique**

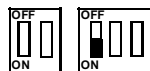
5 4 3 2 1



**Positionner le dip switch 4 sur ON.**  
L'état des autres dip switch n'a aucune incidence.

**Logique exclusion du ralentissement pendant l'ouverture**

5 4 3 2 1



**Positionner le dip switch 3 sur ON.**  
L'état des autres dip switch n'a aucune incidence.

**Apprentissage des codes de la radiocommande:** Appuyer une fois sur le bouton **P1** pour introduire un code de Start ouverture, appuyer deux fois sur le bouton **P1** pour introduire un code de Start fermeture, appuyer trois fois sur le bouton **P1** pour introduire un code de Start de piéton. Chaque pression effectuée sur le bouton est suivie par un clignotement de confirmation de la part du led DL1. Espacer d'au moins 1 seconde une pression du bouton **P1** de la suivante. Quand le led s'allume d'une manière fixe transmettre avec la radiocommande le code qu'il faut apprendre.

**Attention :** En mode **Cyclique (dip switch 4 = ON)** les commandes **Start ouverture** et **Start fermeture** prennent respectivement la fonction de **Start** et de **Start de piéton**.

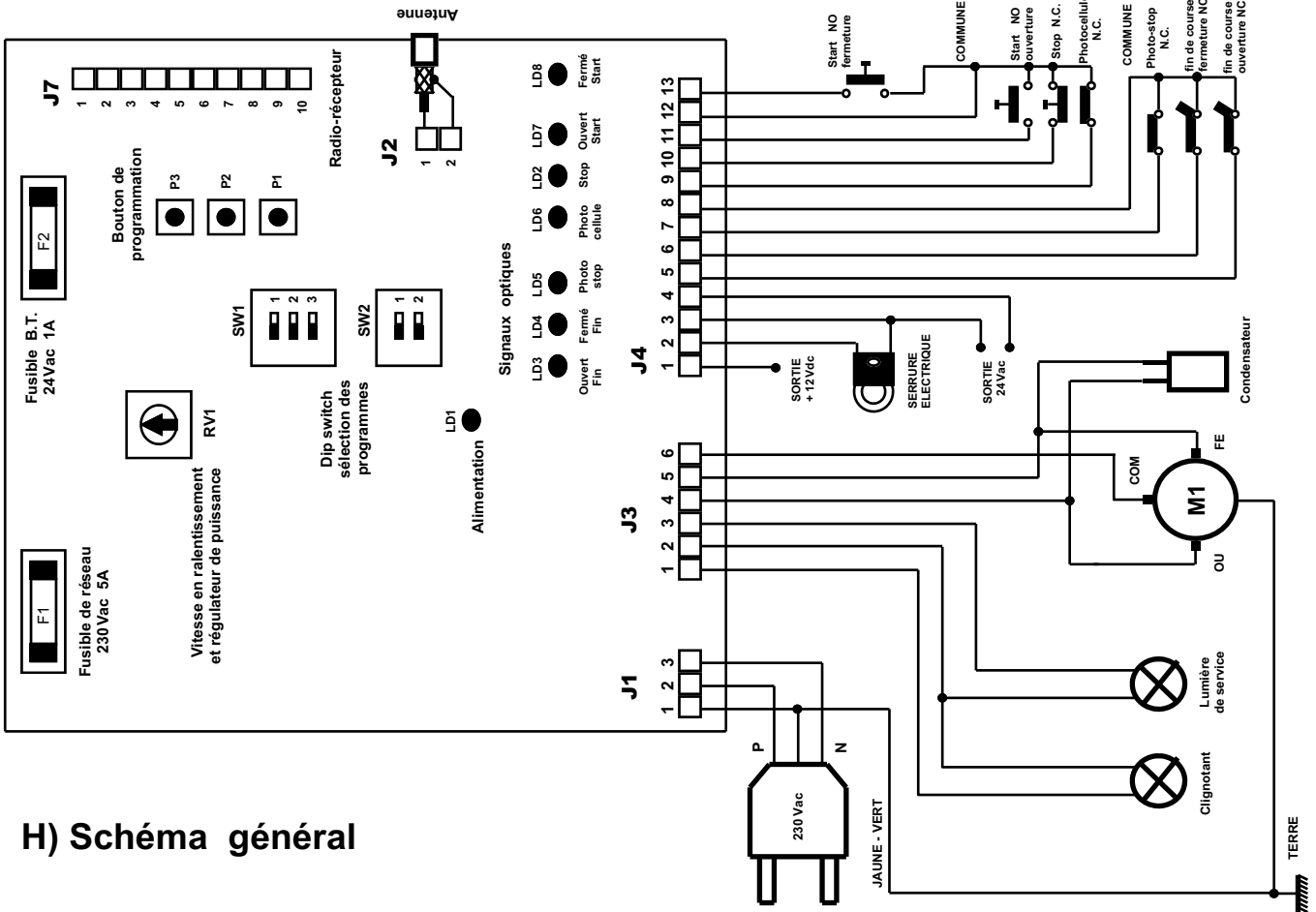
**L'effacement des codes en mémoire:** Appuyer sur le bouton **P1** jusqu'à ce que le led DL1 s'éteigne (environ dix secondes).

**L'affichage du temps de travail:** S'assurer que le portail soit complètement fermé, dans le cas contraire le positionner manuellement. Appuyer sur le bouton **P2** pendant environ 3 secondes (allumage du led DL1 avec lumière fixe) jusqu'au départ du portail pour l'ouverture à vitesse réduite. Au cours de cette phase régler à l'aide du Trimmer **RV1** la vitesse afin d'obtenir le ralentissement désiré. Quand on a obtenu l'ouverture complète appuyer de nouveau sur le bouton **P2** et attendre que le led DL1 et le clignotant s'allument d'une lumière fixe. **Régulièrement appuyer sur le bouton P2 à la moitié course** et successivement appuyer en séquence sur le bouton **P2** (3 fois) pour programmer les opérations suivantes :

- 1) Le démarrage du moteur M1 en fermeture
- 2) Le commencement du ralentissement du moteur M1
- 3) L'arrêt du moteur M1 (fin de la course et fin de la programmation)

**REMARQUE :** si le tableau électronique est branchée au fin de course fermeture il n'est pas nécessaire d'appuyer sur P2 pour arrêter le moteur.

**L'affichage du temps de la pause :** Appuyer sur le bouton **P3** jusqu'à ce que le led DL1 s'allume. Faire passer le temps de pause désiré et appuyer à nouveau sur le bouton **P3**.



H) Schéma général