

# Notice d'installation Opérateurs *Calypso* avec armoire de commande CITY11



## SOMMAIRE

### Notice de l'ensemble du kit

Mise en garde .....	Page 2
Nomenclature du kit.....	Page 2
Caractéristiques techniques .....	Page 3
Dimensions moteurs.....	Page 3
Côtes d'implantation des opérateurs.....	Page 4
Fixations des opérateurs.....	Page 5
Manoeuvres de secours.....	Page 5

### Notice armoire City11

Caractéristiques techniques.....	Page 6
Vue générale .....	Page 6
Visualisation des Leds .....	Page 6
Raccordement aux borniers.....	Page 7
Détail des entrées de commande et de sécurité.....	Page 7
Détail sorties feux orange et éclairage.....	Page 7
Raccordements moteurs .....	Page 8-9
Raccordement du feu clignotant et antenne .....	Page 10
Raccordements d'un contact à clé SIRMO (option) .....	Page 10
Raccordement d'un jeu de cellule SENSIVA.....	Page 11
Réglages des potentiomètres (Power, T.work.....)	Page 11
Tableau des fonctions programmables (switchs).....	Page 12
Mise en place récepteur MR .....	Page 13
Programmation des émetteurs .....	Page 13
Vider la mémoire.....	Page 13

## CONSEILS IMPORTANTS

Le non respect de ces règles de sécurité peut provoquer de sérieux dommages corporels ou matériels.

- Lire attentivement ces avertissements.

- Cette motorisation a été conçue et testée pour offrir un niveau de sécurité élevé sous réserve que son installation et son fonctionnement respectent scrupuleusement les indications indiquées dans le présent manuel.

L'installation d'un automatisme pour portail requiert des compétences en matière d'électricité et de mécanique.

Celle-ci doit être réalisée exclusivement par un technicien qualifié en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 89/392 CEE, -IIA).

La structure et les fixations du portail doivent être en bon état.

Le portail doit être suffisamment rigide pour être automatisé.

Le portail doit obligatoirement être équipé de buttés mécaniques en fermeture et en ouverture.

Supprimer tous les verrous de porte et serrures pour ne pas endommager le portail ou la motorisation.

Couper systématiquement l'alimentation de la motorisation avant toute intervention de réparation ou de raccordement.

L'installation électrique sur laquelle sera raccordé l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être réalisée dans les règles de l'art.

L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex: disjoncteur magnéto-thermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation.

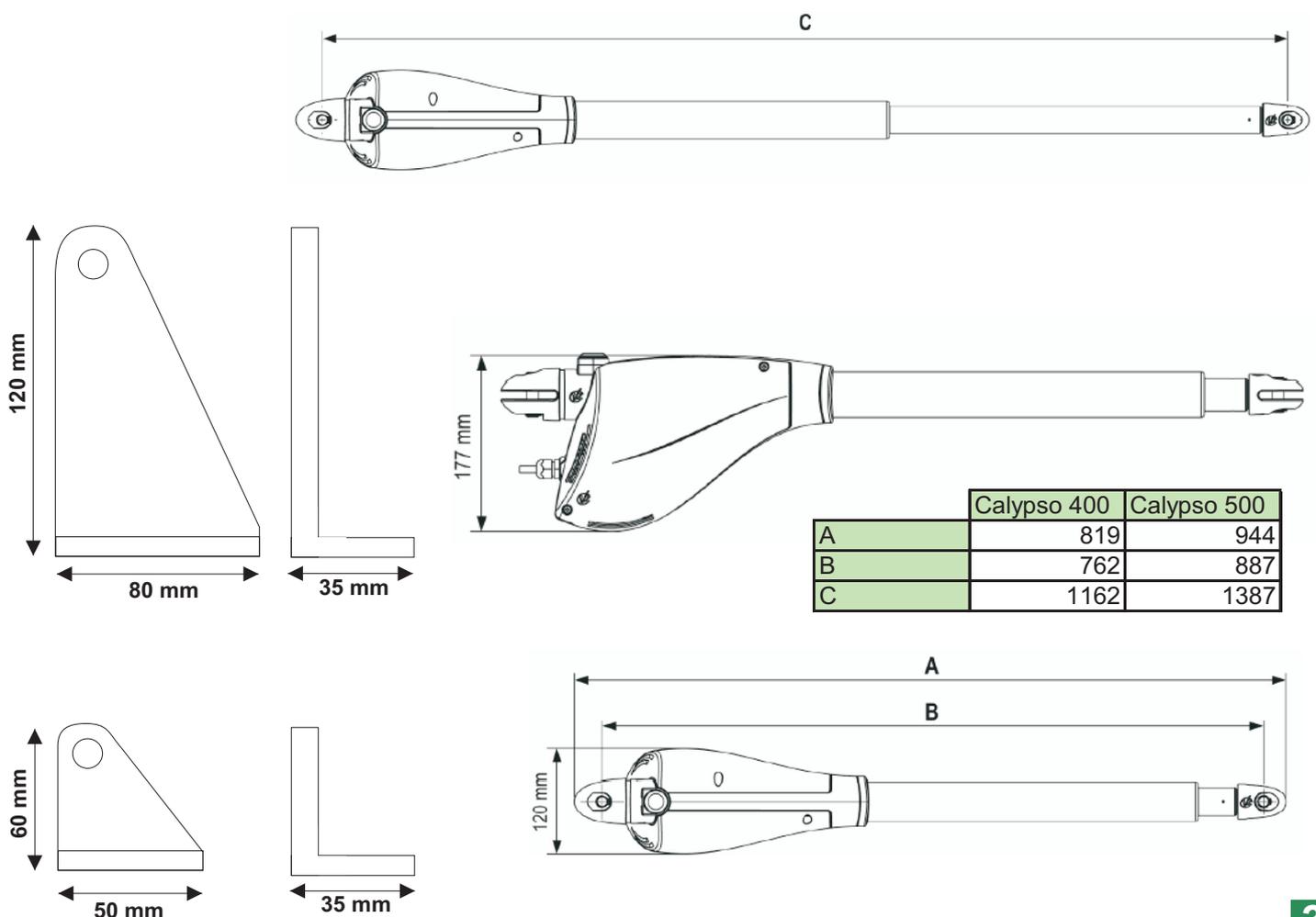
## Nomenclature du kit



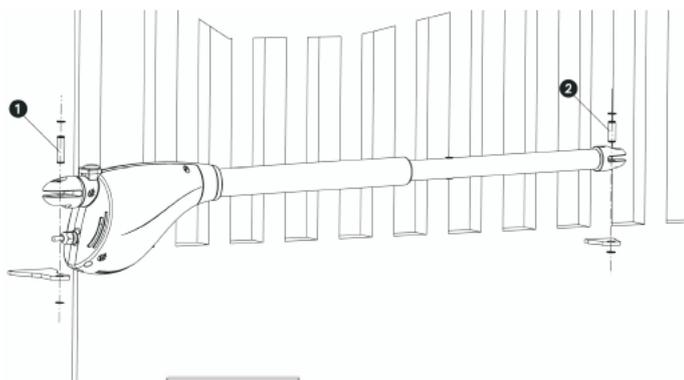
## Caractéristiques techniques

	CALYPSO 400	CALYPSO 500
Longuer maxi du battant	2,5 m	3 m
Poids maxi du battant	400 Kg	500 Kg
Alimentation	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz
Absorption à vide	1A	1A
Absorption maximum	1,4	1,4
Puissance maximum	300 W	300 W
Condensateur	8 $\mu$ F	8 $\mu$ F
Course maxi d'entrainement	400 mm	500 mm
Vitesse de traction	0,016 m/s	0,016 m/s
Pousée maximum	2600 N	2600 N
Température de service	-30 ÷ +60 °C	-30 ÷ +60 °C
Indice de protection	44 IP	44 IP
Cycle de travail	30%	30%
Poids moteur	6,5 Kg	6,8 Kg

## Dimensions moteur CALYPSO 400 / CALYPSO 500



## Fixations des opérateurs



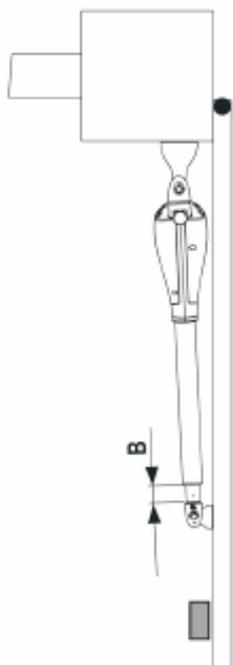
Fixer les pattes sur les piliers et sur le portail.

Fermer le vantail

Déverrouiller l'opérateur

Mettre le CALYPSO sur les pattes et fixer les goujons 1 et 2 avec les dés auto bloquants selon la figure

Tester l'ouverture du battant manuellement, elle doit se faire librement sans le moindre obstacle.



Respecter les conditions suivantes :

Calypso 400 -->

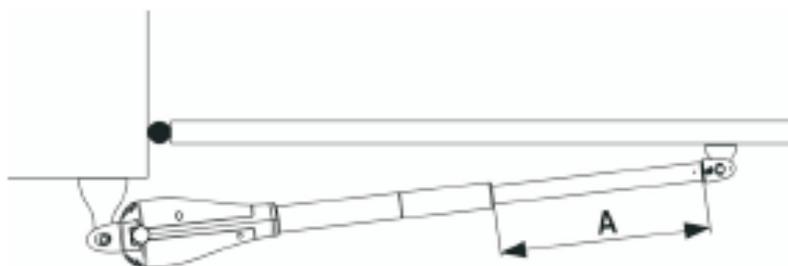
A < 456 mm

B > 56 mm

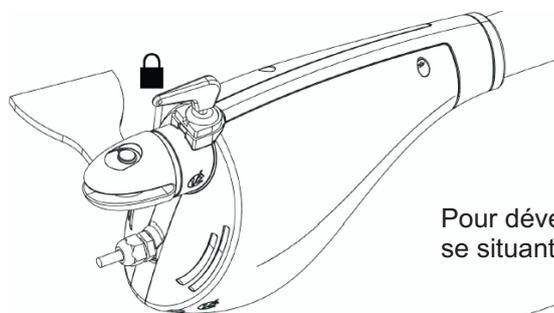
Calypso 500 -->

A < 556 mm

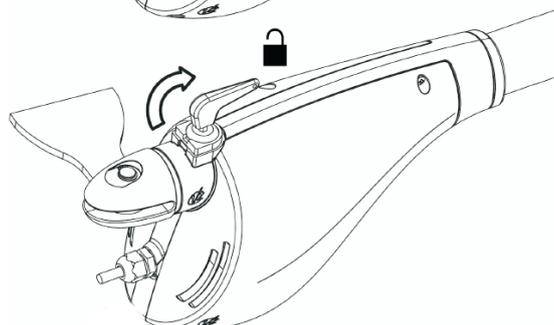
B > 56 mm



## Manoeuvre de secours (débrayage des opérateurs)



Pour déverrouiller les opérateurs, introduire la clé fournie dans la serrure se situant sur le dessus du vérin et effectuer un 1/2 tour dans le sens horaire.



# Côtes d'installation des opérateurs

## CALYPSO 400

Angle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	F (mm)
90°	20	130	130	1010
	40	150	140	1000
	60	170	150	990
	80	190	150	980
	100	210	150	980
	120	230	140	980
	140	250	120	1010

100°	20	130	170	970
	40	150	180	960
	60	170	180	960
	80	190	170	970
	100	210	140	990

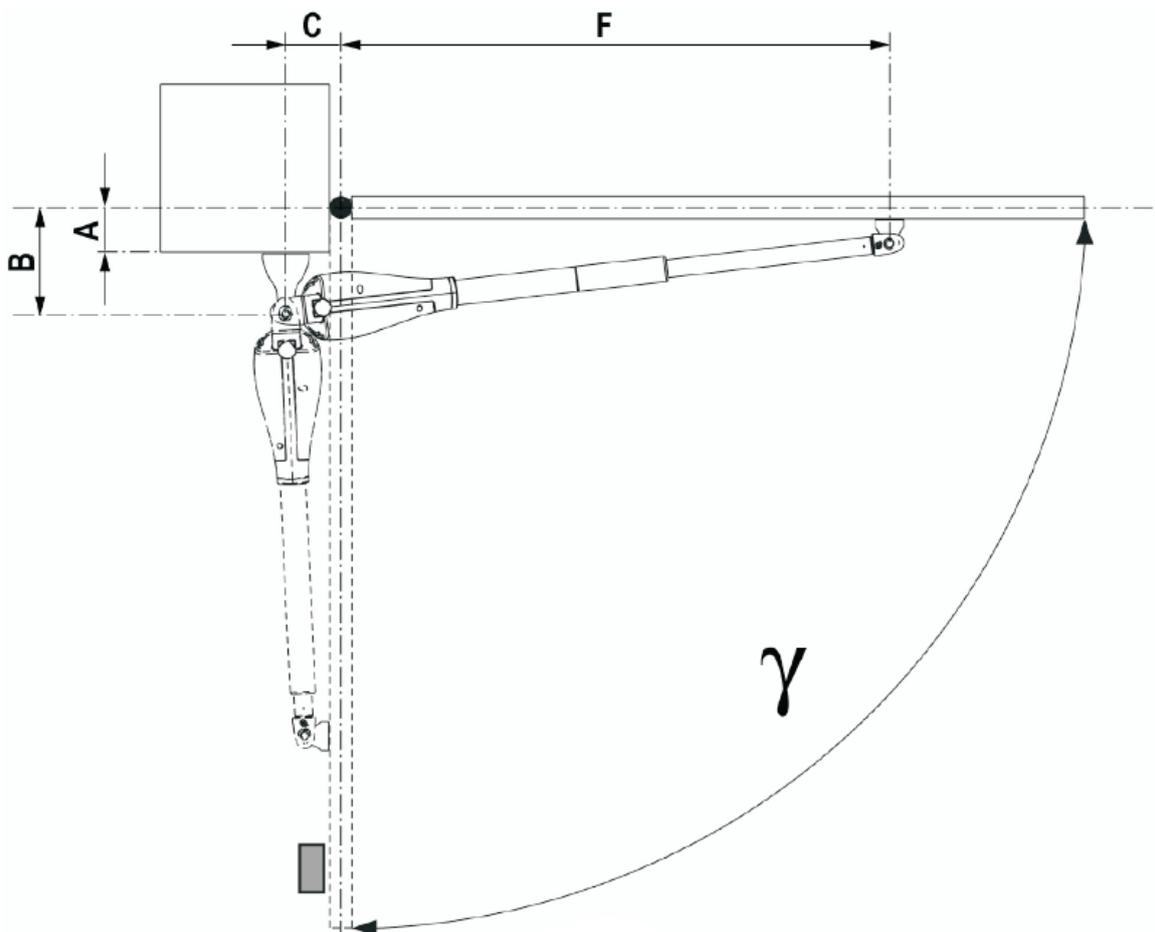
110°	20	130	190	950
	40	150	180	960
	50	160	170	970

## CALYPSO 500

Angle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	F (mm)
90°	20	130	170	1200
	40	150	180	1190
	60	170	180	1190
	80	190	190	1180
	100	210	190	1170
	120	230	190	1170
	140	250	180	1170
	160	270	190	1170
	180	290	170	1180

100°	20	130	160	1210
	40	150	170	1200
	60	170	170	1200
	80	190	180	1190
	100	210	170	1190
	120	230	190	1170
	140	250	180	1180
	160	270	160	1200
	170	280	160	1200

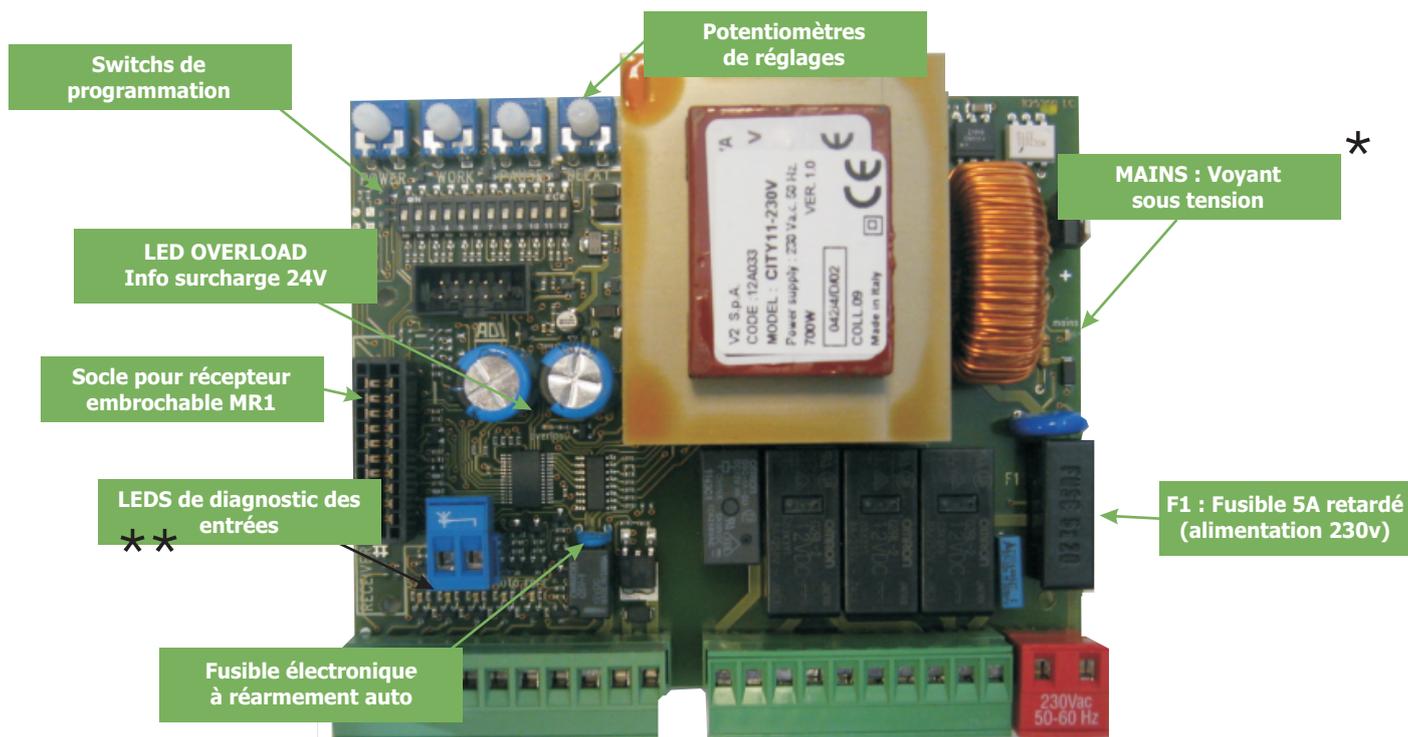
110°	20	130	170	1200
	40	150	180	1190
	60	170	180	1190
	80	190	190	1180
	100	210	200	1170
	110	220	200	1170



## Caractéristiques techniques

Alimentation	230v-50Hz
Température de fonctionnement	-20 à 60 °C
Dimension du coffret	170 x 185 x 70 mm
Charge maxi par moteur	700 W
Fusible de protection	F1=5A retardé
Charge maxi sur 24 V	10 W
Indice de protection	IP 55

## Vue générale



## Affichage pendant le fonctionnement

Grâce à ces LED, il est aisé de contrôler le bon fonctionnement des commandes et des sécurités d'un seul coup d'oeil. Elles permettent également, en cas de panne de visualiser les défauts des organes de commande et sécurité.

START Commande d'ouverture / fermeture contact NO (borne L1 - L6)

IN2 Commande d'ouverture piéton contact NO (borne L2 - L6)

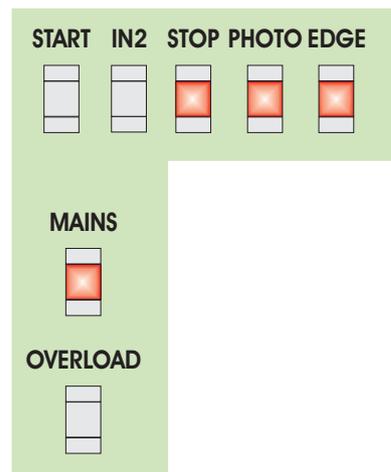
STOP Sécurité STOP contact NF (borne L3 - L68)

PHOTO Sécurité CELLULE contact NF (borne L4 - L6)

EDGE Sécurité BARRE PALPEUSE contact NF (borne L5 - L6)

\* MAINS Voyant sous tension, indique la présence du 230V en alimentation.

\*\* OVERLOAD Voyant surcharge ou court-circuit sur sortie 24V

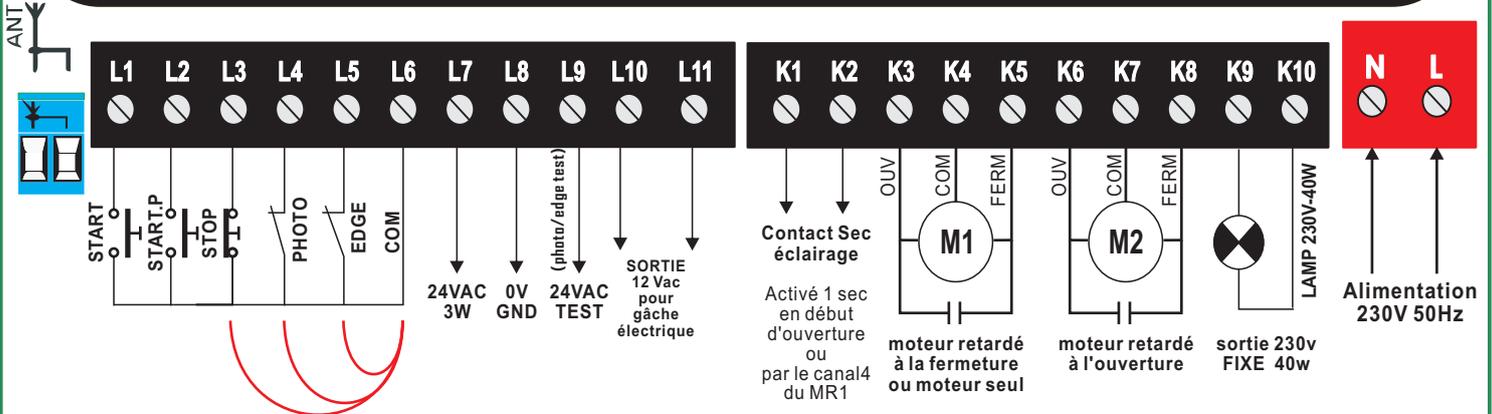


## Raccordement aux borniers



La ligne électrique dédiée à l'automatisme doit être protégée contre les courants de défaut.  
L'installateur doit pourvoir à la mise en place d'un dispositif de protection des surcharges et des surintensités qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation.

**Couper l'alimentation de la carte avant toute opération de raccordement**



### ATTENTION

les contacts de sécurités non utilisés doivent impérativement être pontés

## Détail des entrées de commande et de sécurité

### Commande **START** (bornes L1-L6)

Entrée pour contact de commande d'ouverture/fermeture totale (contact de type NO)  
Programmable à l'aide des switch 3 et 4

### Commande **START.P** (bornes L2-L6)

Entrée pour contact de commande d'ouverture/fermeture piéton (contact de type NO)  
Provoque l'ouverture du vantail N°1 pendant la moitié du temps programmé à l'aide du potentiomètre WORK

### Sécurité **STOP** (bornes L4-L6)

Entrée pour contact STOP (contact de type NF)  
Provoque l'arrêt du cycle en cours (la commande suivant un Stop provoque le départ dans le sens opposé)

### Sécurité **PHOTO** (bornes L4-L6)

Entrée pour contact CELLULE (contact de type NF)  
Programmable à l'aide des switch 8 et 9  
Provoque soit la réouverture totale du portail en cas de coupure du faisceau de la cellule pendant la fermeture, soit l'arrêt du portail dans les deux sens de fonctionnement, puis la reprise du mouvement au rétablissement.  
En cas d'utilisation de la fonction "autotest" de la cellule, alimenter la cellule émettrice à l'aide de la borne L11.

### Sécurité **EDGE** (bornes L5-L6)

Entrée pour contact de Barre Palpeuse (contact de type NF ou barre palpeuse résistive 8,2Kohm)  
Programmable à l'aide des switch 10, 11 et 12  
Provoque soit, l'inversion du mouvement pendant 3 secondes, soit la réouverture totale du portail pendant la fermeture.  
*Attention: ne pas activer l'autotest de la barre palpeuse si celle ci est de type mécanique ou résistive.*

## Détail des sorties éclairage et feux orange

### Contact sec éclairage (bornes K1-K2) (charge maxi 4A sous 230v)

Cette sortie est activée pendant 1 seconde à chaque départ du portail en ouverture.

Elle permet de commander une minuterie d'éclairage.

Cette sortie peut également être activée à l'aide du quatrième canal du récepteur MR1 (canal programmable en Bistable ou temporisé à l'aide du programmeur PROG2 ou du logiciel WINPPCL)

### Sortie Feu orange 230v-40W (bornes K9-K10)

Programmable à l'aide du switch 1

Sortie 230V fixe pour l'alimentation d'un feu avec clignoteur intégré.

## Fonctionnement de la serrure

### Sortie serrure 12 V ac (bornes L10-L11)

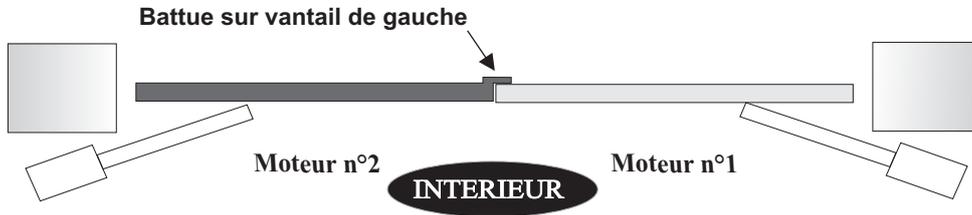
Lorsque cette option est active, le clignotement démarre 3 sec avant le départ des moteurs en ouverture.

Après 1sec de pré-clignotement le coup de bélier s'active pendant 2 secondes. A 0.5 secondes du coup de bélier, la serrure électrique s'active.

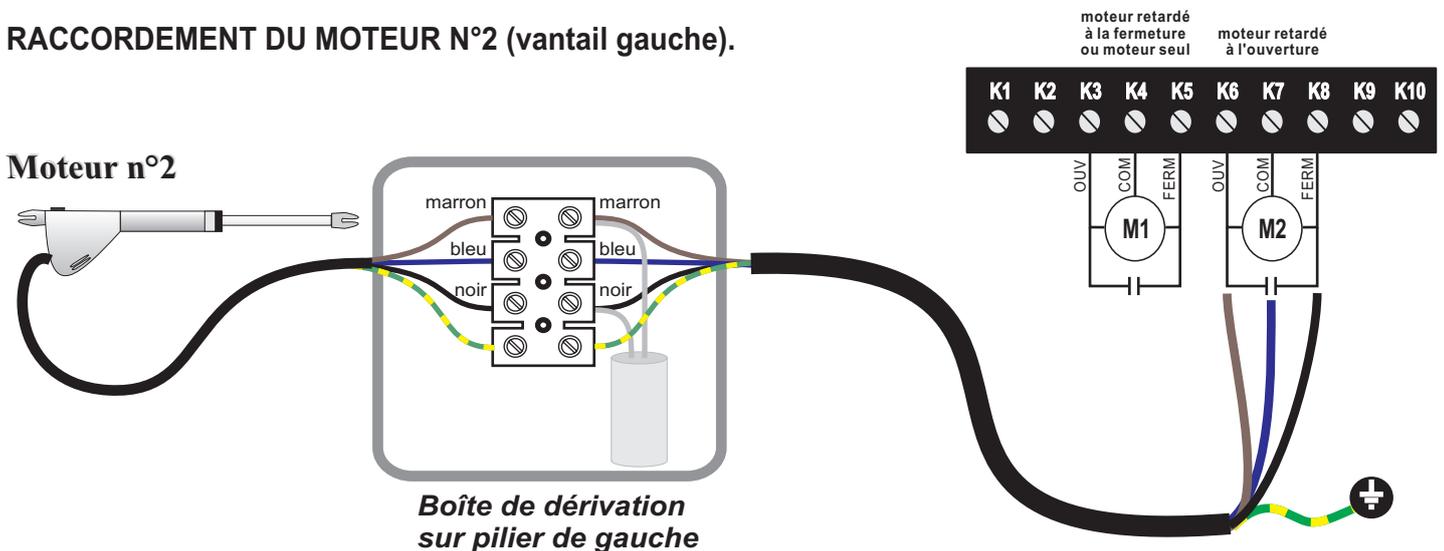
Et si cette option est désactivée, la serrure se lance 0,3 second avant le démarrage

# Raccordement des moteurs sur l'armoire de commande

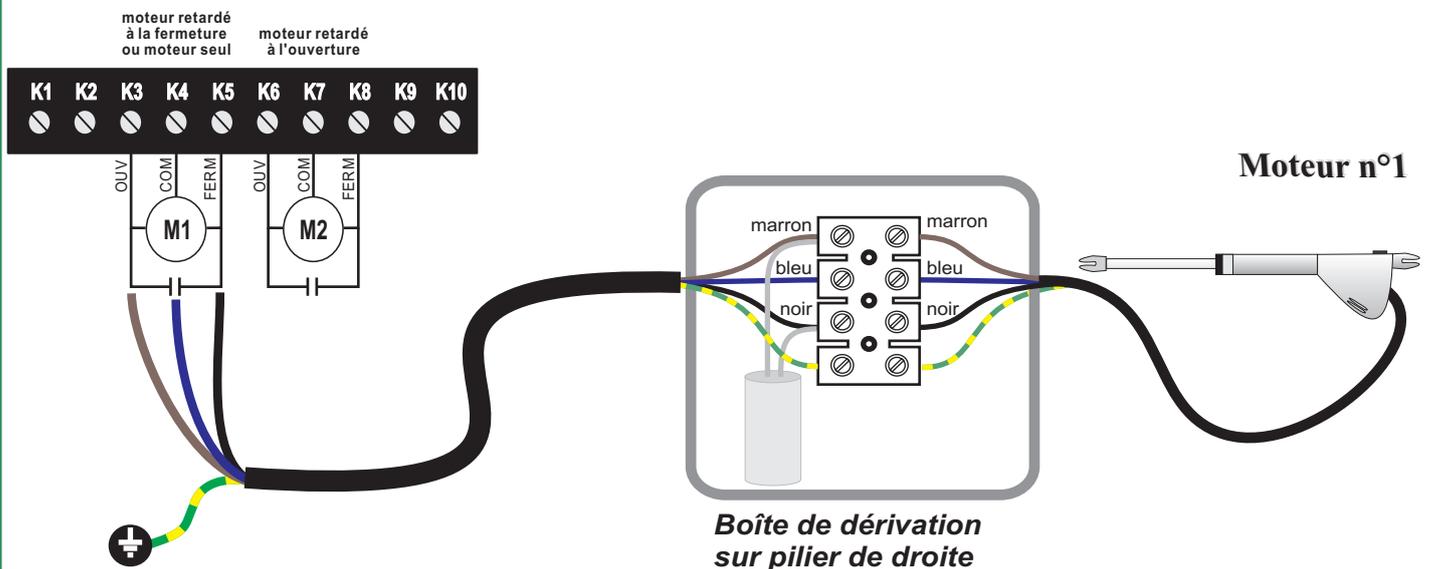
**Cas N°1: Si la battue est sur le vantail de gauche, celui-ci devra s'ouvrir en deuxième, donc raccordez le moteur de gauche sur la sortie Moteur N°2 et le moteur de droite sur la sortie Moteur N°1.**



## RACCORDEMENT DU MOTEUR N°2 (vantail gauche).

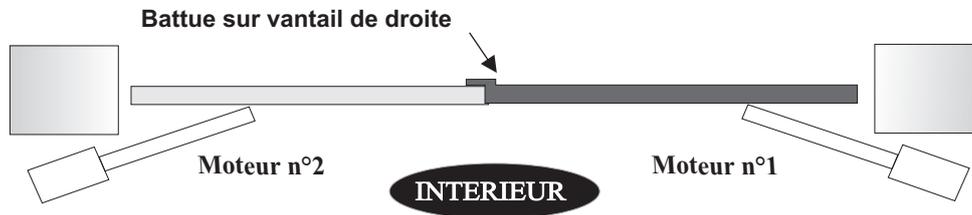


## RACCORDEMENT DU MOTEUR N°1 (vantail droit).



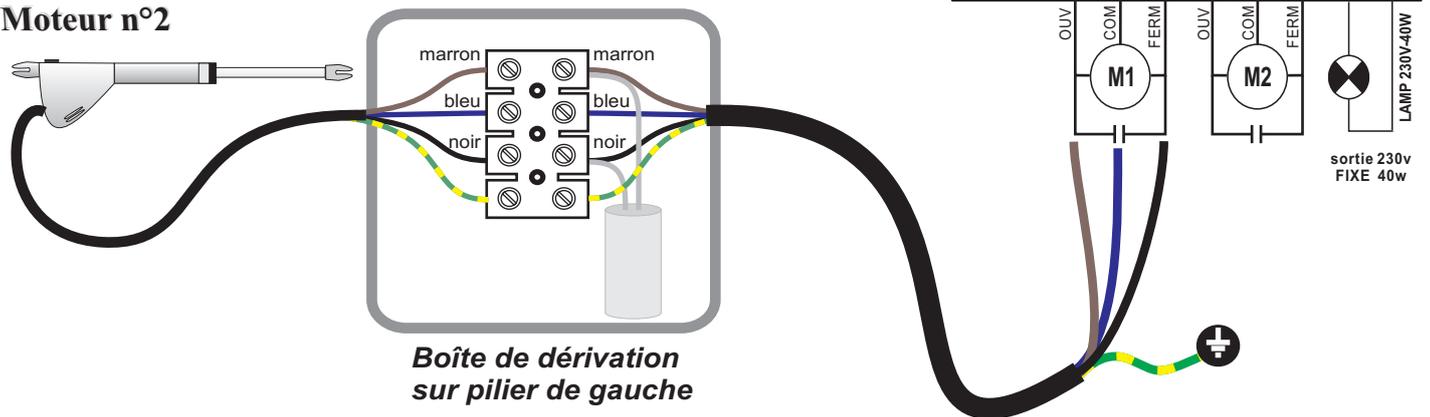
# Raccordement des moteurs sur l'armoire de commande

**Cas N°2: Si la battue est sur le vantail de droite, celui-ci devra s'ouvrir en deuxième, donc raccordez le moteur de gauche sur la sortie Moteur N°1 et le moteur de droite sur la sortie Moteur N°2.**

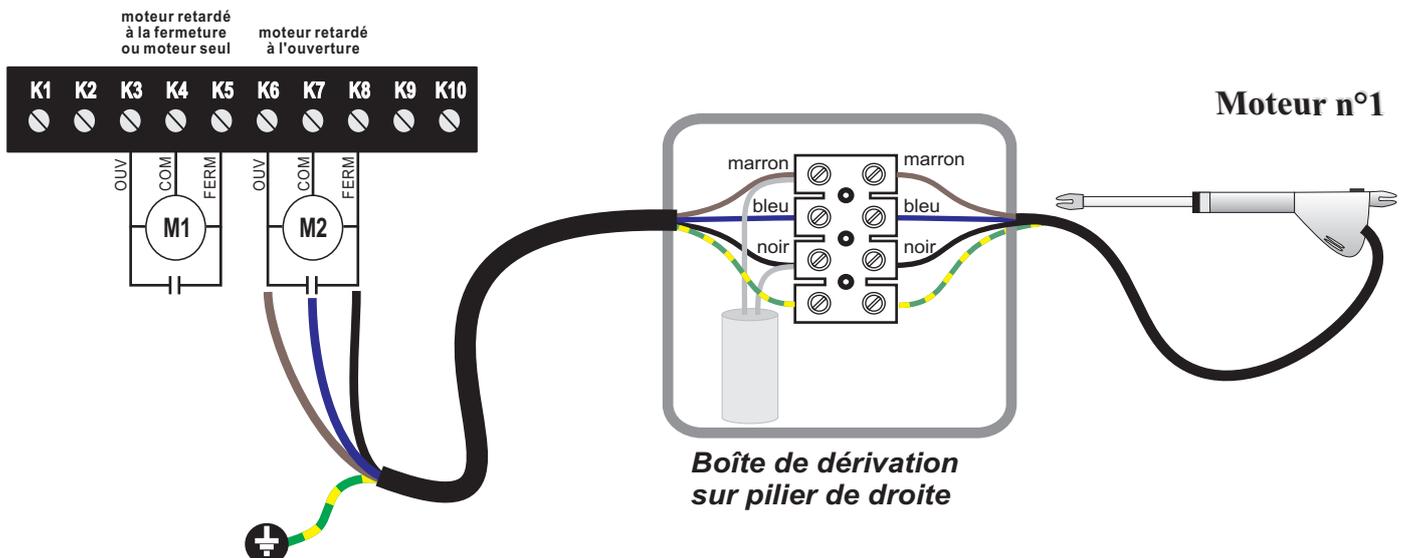


## RACCORDEMENT DU MOTEUR N°2 (vantail gauche).

Moteur n°2



## RACCORDEMENT DU MOTEUR N°1 (vantail droit).

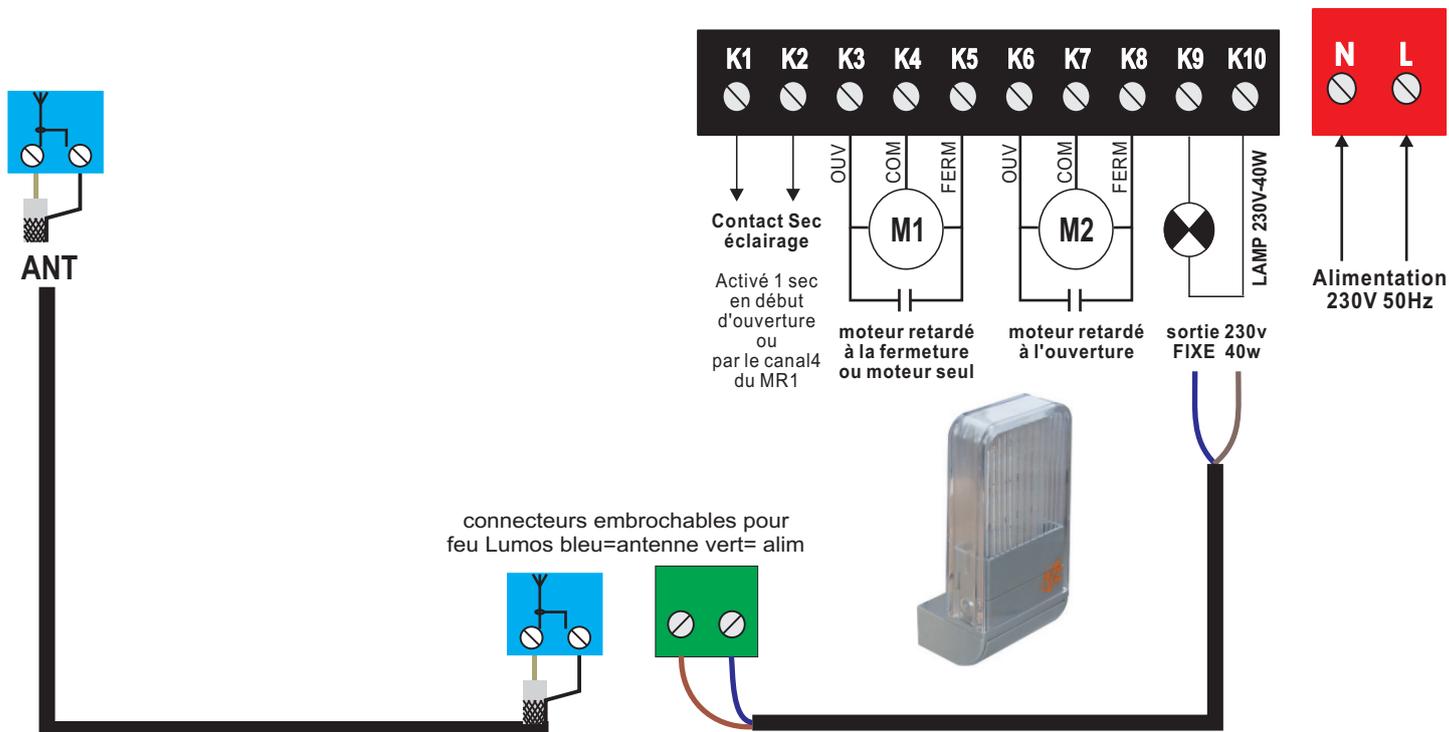


## Raccordement du feu clignotant et de l'antenne



Raccorder le feu orange 230v sur les bornes K9 et K10  
 Raccorder l'ame de l'antenne sur la borne L1  
 Placer le feu orange de manière à ce que l'antenne soit la plus haute possible

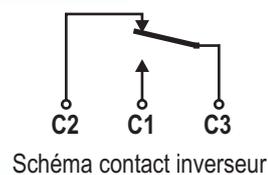
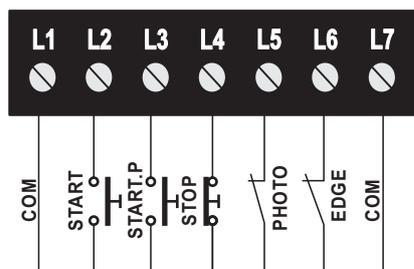
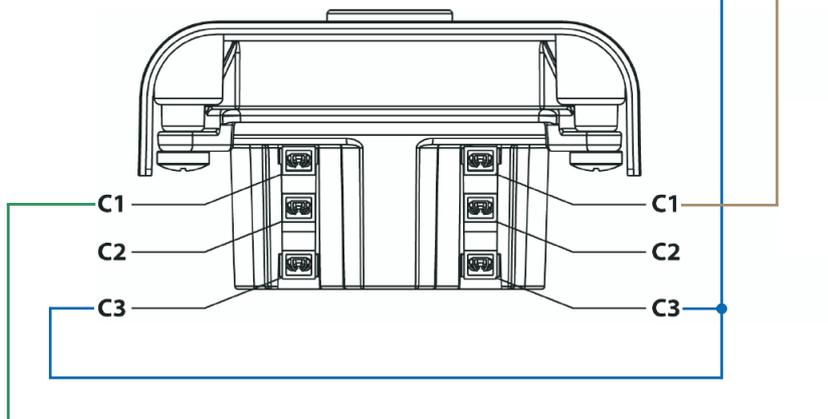
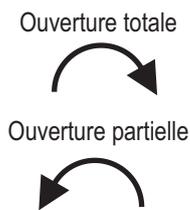
**Couper l'alimentation de la carte avant toute opération de raccordement**



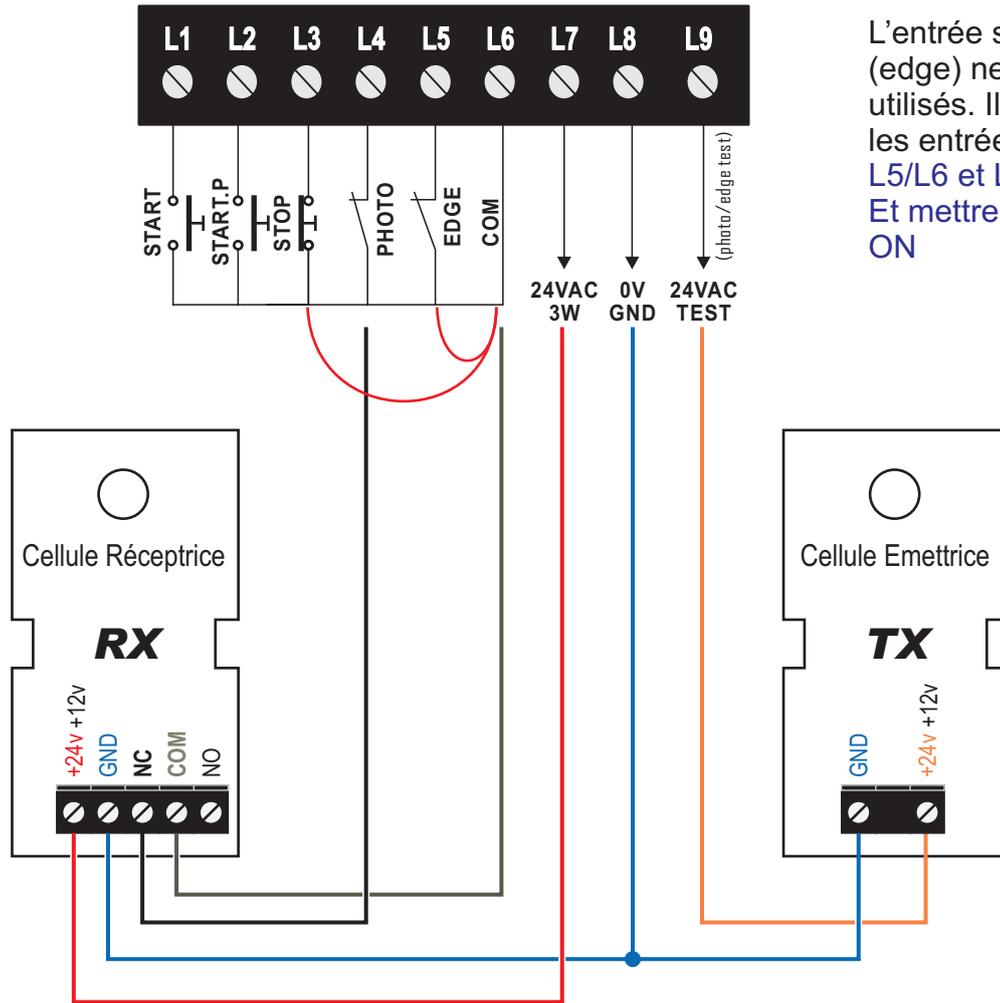
## Raccordement d'un contact à clé SIRMO en option



### Commande à clé



## Exemple: raccordement d'un jeu de cellules SENSIVA avec autotest



L'entrée stop et palpeur (edge) ne sont pas utilisés. Il faut ponter les entrées: L5/L6 et L3/L6 et mettre le switch9 sur ON

## Réglages des potentiomètres



**POWER** Puissance des moteurs



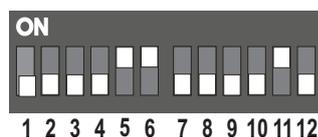
**WORK** Temps de fonctionnement des moteurs (2 à 50 secondes)  
Attention: il est conseillé de régler le temps de fonctionnement des moteurs avant d'activer la fonction ralentissement (ralentissement OFF=SWITCH 5 sur OFF)



**PAUSE** Temps de pause (2 à 150 secondes)  
(seulement lorsque la centrale est programmée en refermeture automatique switch 2 sur ON)



**DELAY** Temps de décalage entre les deux vantaux (0 à 90 secondes)



SWITCH	FONCTION	Position	Description
1	Préavis du feu orange + coup de Bélier	ON	Activer
		OFF	Désactiver
2	Fermeture Automatique	ON	Fermeture auto après T.PAUS (réglage 2 à 150 sec.)
		OFF	Pas de refermeture automatique
3	Commande start pendant l'ouverture	ON	Non prise en compte
		OFF	Prise en compte
4	Logique de fonctionnement	ON	Les commandes successives provoque OUV - FERM - OUV ...
		OFF	Les commandes successives provoque OUV - STOP - FERM ...
5	Ralentissement en fin de mouvement	ON	Actif (=1/3 du temps de travail)
		OFF	Désactivé
6	Démarrage Pleine puissance	ON	Activé
		OFF	Désactivé
7	Antipatinage	ON	Désactivé
		OFF	Si un cycle d'ouverture ou de fermeture est interrompu par une sécurité ou une commande, la manoeuvre dans le sens opposé se fera pendant le temps écoulé lors de la manoeuvre initiale. (plus un bref temps de sécurité pour compenser l'inertie du portail lors de l'arrêt)
8	Fonctionnement des cellules	ON	Active en ouverture et fermeture (provoque l'arrêt puis l'ouverture au rétablissement)
		OFF	Active en fermeture (provoque la réouverture)
9	Autotest cellule	ON	L'armoire de commande effectue un test de la cellule avant le démarrage des moteurs. En cas de défaut autotest, le portail ne démarrera pas et le feu clignotant sera activé pendant 8 secondes. <b>Attention: Alimenter la cellule émettrice sur les bornes 10 et 11.</b>
		OFF	Autotest cellule désactivé
10	Type de barre palpeuse	ON	Barre palpeuse résistive 8,2Kohm
		OFF	Barre palpeuse à contact-sec
11	Fonctionnement de la barre palpeuse	ON	Active en ouverture et fermeture (inversion 3 secondes et annulation de la refermeture automatique)
		OFF	Active en fermeture (réouverture totale et annulation de la refermeture automatique)
12	Autotest barre palpeuse	ON	L'armoire de commande effectue un test du palpeur avant le démarrage des moteurs. En cas de défaut autotest, le portail ne démarrera pas et le feu clignotant sera activé pendant 8 secondes. <b>Attention: Si barre palpeuse avec interface d'alimentation, alimenter l'interface sur les bornes 10 et 11.</b>
		OFF	Autotest barre palpeuse désactivé

## Mise en place Récepteur MR1



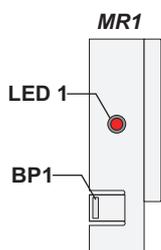
- Couper impérativement l'alimentation de la carte avant d'embrocher ou de débrocher le récepteur MR1.
- Embrocher le récepteur comme sur la photo ci contre.

Le récepteur MR permet la mémorisation de 240 touches d'émetteurs.

Il est équipé de 4 canaux, chacun associé à une des fonctions suivantes:

CANAL 1	START
CANAL 2	START PIETON
CANAL 3	STOP
CANAL 4	COMMANDE LUMIERE (contact sec k1-k2)

## Mémorisation des émetteurs



- Appuyer sur le BP1 du récepteur, la LED L1 s'allume.
- Relâcher le BP1, la LED s'éteint et commence une série de clignotement pendant 5 secondes. (le nombre de clignotement correspond au canal sélectionné)

- 1 CLIGNOTEMENT = CANAL 1 = COMMANDE START
- 2 CLIGNOTEMENTS = CANAL 2 = COMMANDE START PIETON
- 3 CLIGNOTEMENTS = CANAL 3 = STOP
- 4 CLIGNOTEMENTS = CANAL 4 = COMMANDE LUMIERE



- Pendant ces 5 secondes, appuyer brièvement sur le BP1 pour passer au canal suivant.
- Une fois que le canal souhaité est sélectionné, appuyer longuement sur la touche de l'émetteur que l'on souhaite affecter à cette fonction.
- La LED 1 s'éteint et s'allume à nouveau. Le code a été mémorisé et le récepteur reste en attente pendant 5 secondes d'un nouveau code à mémoriser.
- Attendre 5 secondes pour sortir de la programmation.

## Commande de l'éclairage par radio

Le CANAL 4 du récepteur MR est affecté à la commande du contact d'éclairage K1-K2

A chaque impulsion sur la touche d'un émetteur affecté à cette fonction, le contact se collera brièvement pour piloter un télérupteur ou un relais de minuterie.

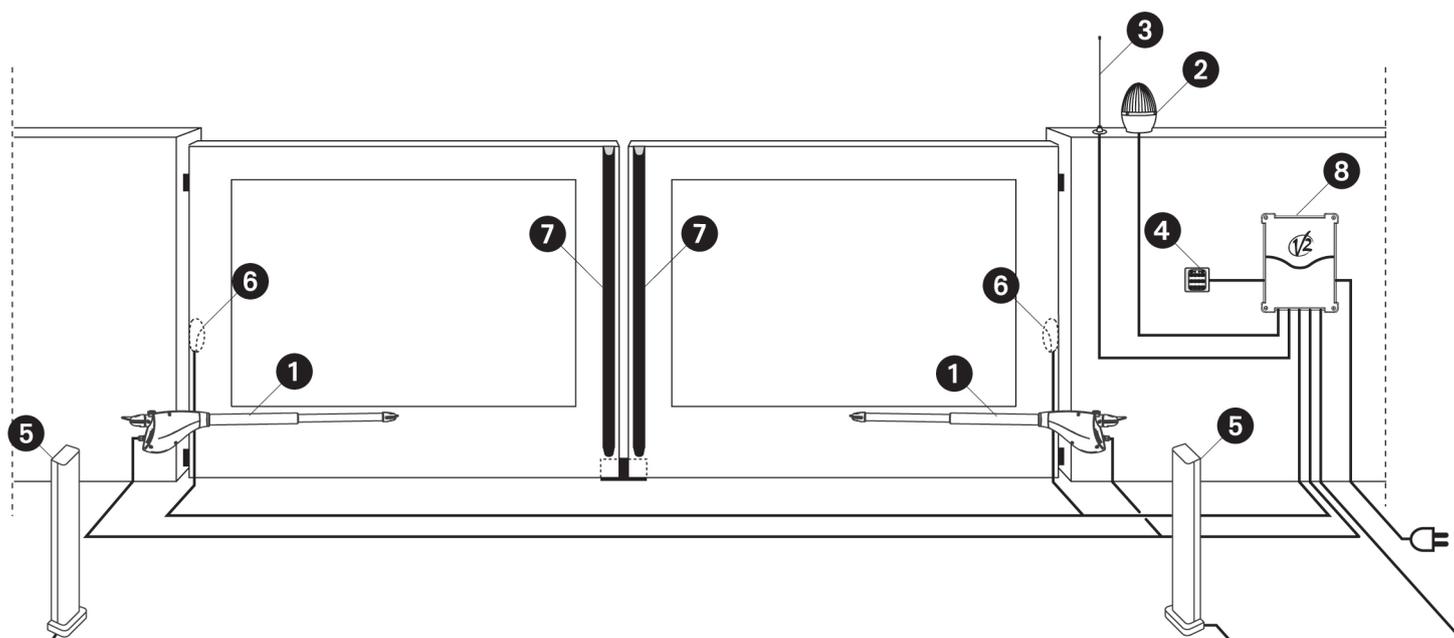
Il est possible de temporiser ce contact ou de le faire fonctionner de manière bistable, en paramétrant le MR à l'aide du programmeur Prog2 ou du WINPPCL.

## Effacement total de la mémoire

Pour vider totalement la mémoire du récepteur MR procéder de la manière suivante:

1. Couper l'alimentation de la city 11
2. Appuyer et maintenir le bouton BP1 sur le récepteur
3. Rétablir l'alimentation de la city 11 tout en maintenant le BP1 appuyé
4. Attendre 2 secondes puis relâcher le BP1, la mémoire a été vidée.

## Schéma d'installation type



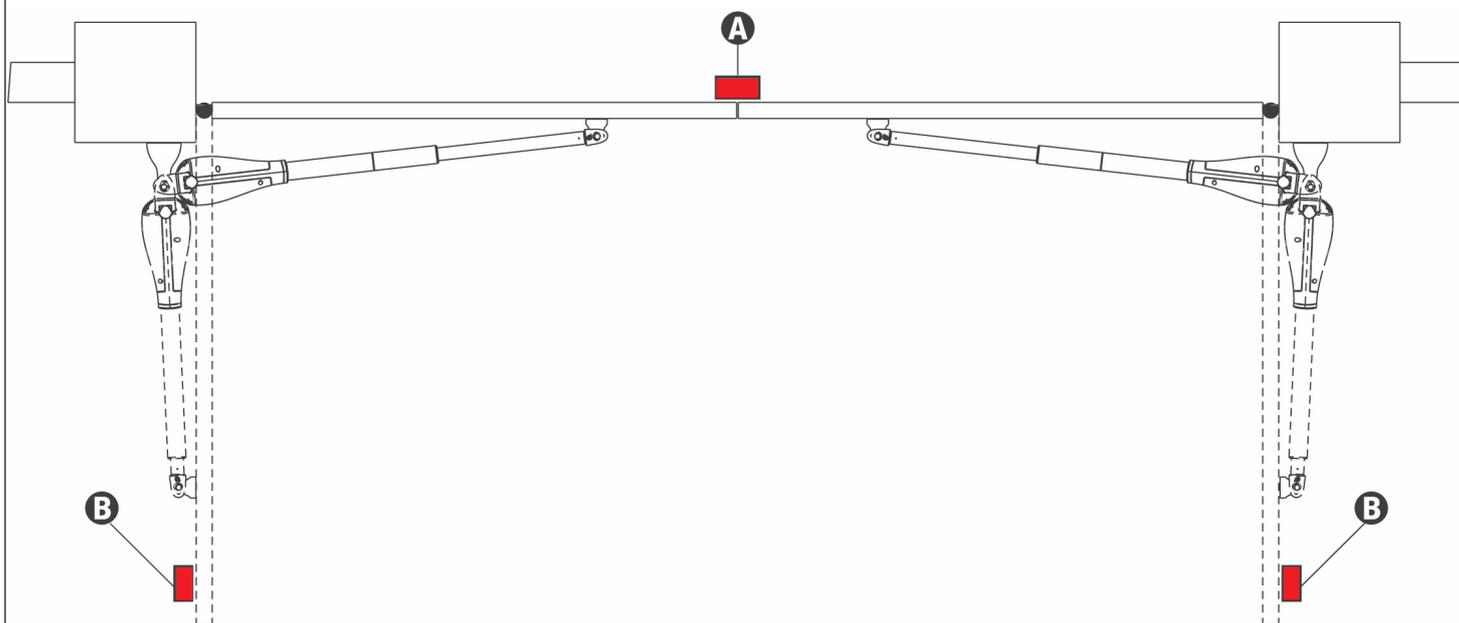
1 CALYPSO	câble 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
2 Clignotant	câble 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
3 Antenne radio	câble RG-58
4 Selecteur à clé ou digital	câble 2 x 1 mm <sup>2</sup>

5 Photocellules interne	câble 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) câble 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)
6 Photocellules externe	câble 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) câble 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)
7 Armoire de commande	câble 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>

### OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

s'assurer que votre portail s'ouvre et se referme sans problème et de vérifier scrupuleusement les points suivants:

- Gonds et tourillons en très bon état et graissés opportunément.
- Aucune entrave ne doit empêcher le mouvement.
- Aucun frottement contre le sol et entre les vantaux.
- Votre portail doit être équipé d'arrêts central **A** et latéraux **B** : ceux-ci sont indispensables pour un bon fonctionnement du système.



# PROBLEMES et SOLUTIONS

**A la mise sous tension, la première commande donne une ouverture si un des moteurs part en fermeture.**

Le moteur est raccordé à l'envers, inverser les fils des bornes K3 et K5 pour le moteur 1 et K6 K8 pour le moteur 2

**Lorsqu'on appuie sur l'émetteur, le récepteur s'allume mais le portail ne bouge pas.**

S'assurer que les bornes du stop ( bornes L3 et L6 ) sont bien pontées.

Si une sécurité est raccordée sur ces 2 bornes s'assurer que le contact de la sécurité est bien de type NF ( normalement fermé).

**Il y a bien du 220 V en sortie moteur mais le moteur ne démarre pas.**

S'assurer que le commun du moteur ( fil bleu ) est bien raccordé .

**Le moteur s'arrête avant que le portail soit totalement ouvert ou totalement fermé.**

Augmenter le temps de fonctionnement potentiomètre Work.

Si le défaut est toujours présent, contrôlez le réglage des fins de course si moteur avec fin de course.

**Le portail s'ouvre, mais ne se referme pas.**

S'assurer qu'un pont relie bien les bornes L4 et L6 et L5, L6

Si une sécurité est raccordée sur ces bornes, s'assurer que celle-ci fonctionne correctement et que son contact est de type NF ( normalement fermé).

**Rien ne fonctionne (aucun affichage ).**

Vérifier la présence du 220 V entre les bornes N et L

Vérifier le fusible

Vérifier la présence du 24 V entre les bornes L9 et L10.

**L'automatisme fonctionne avec le bouton poussoir ou le contact à clé mais pas avec l'émetteur.**

1. S'assurer que l'émetteur a bien été programmé

( la led du récepteur MR doit s'allumer quand on appuie sur le bouton de la télécommande)

2. Débrancher tous les fils raccordés sur la borne L1, si l'émetteur se met à fonctionner,

s'assurer que le contact du bouton poussoir est bien de type « NO » ( normalement ouvert )

**Un seul émetteur fonctionne.**

Chaque émetteur a son propre code.

De ce fait tous les émetteurs doivent être programmés les uns après les autres

# **Consignes d'entretien & de Contrôle:**

Conformément aux directives Européennes:

NF EN12635 (installation/utilisation),

NF EN13241-1 clause 54.5 (instructions pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien), l'utilisateur a pour obligation de souscrire un contrat d'entretien afin de garantir le contrôle mécanique et sécuritaire de la porte automatique.

Le nombre d'intervention est prescrit par le fournisseur du produit.

La garantie du produit ne saurait remplacer le contrat d'entretien.

## **Contrôle mécanique:**

### **- Portail:**

Vérifier la structure et la rigidité du portail

Vérifier le graissage des gonds et s'assurer que les vantaux se manoeuvrent manuellement sans effort.

### **- Opérateurs**

Vérifier tous les points de fixation des opérateurs

Contrôler le fonctionnement de la manoeuvre de débrayage des moteurs en suivant la procédure.

### **-Butées mécaniques:**

Vérifier la présence et l'intégrité des butées mécaniques en fermeture et en ouverture.

## **Contrôle Armoire de commande:**

Vérifier l'absence de toile d'araignée, poussière, trace d'eau ou calcaire dans le coffret.

Contrôler l'étanchéité. Vérifier l'absence de trace d'échauffement sur les composants de la carte électronique.

Couper l'alimentation de l'automatisme et tirer sur les fils au niveau des bornes de raccordement pour vérifier leur serrage.

## **Contrôle des sécurités:**

### **-Cellules de sécurité:**

Occulter les cellules extérieures en cours de fermeture pour vérifier leur efficacité.

Si des cellules de protection à l'ouverture ont été installées, vérifier leur efficacité avant et pendant l'ouverture du portail.

### **-Barre palpeuse:**

Pour chaque barre palpeuse tester en 3 points en court de mouvement du portail et vérifier leur efficacité.

(à 5cm du sol, à mi hauteur, à 30cm du haut du portail)

## **Contrôle des éléments de signalisation**

Vérifier le fonctionnement du feu orange et de l'éventuel éclairage de zone.

En cas de nécessité remplacer les ampoules par un modèle de puissance identique.

Si un marquage des zones dangereuses a été effectué lors de l'installation, vérifier que celui-ci est toujours présent.

## **Contrôle manoeuvre de déverrouillage:**

Tester le déverrouillage une fois par ans.