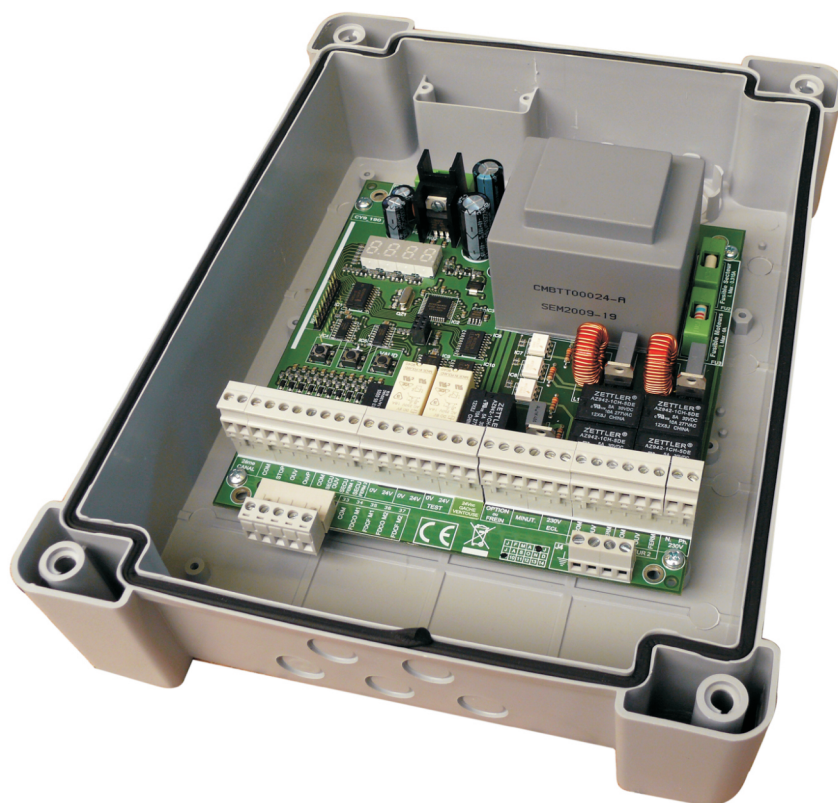


Notice de mise en service

# Start RM V3.1

Armoire de commande  
1 ou 2 moteurs 230v



## SOMMAIRE

Caractéristiques techniques .....	Page 2
Alimentation platine et moteur .....	Page 3
Détail du bornier de raccordement .....	Page 4
Raccordement des sécurités avec et sans autotest .....	Page 5 et 6
Description des menus de programmation .....	Page 7
Menu commande "marche-forcée" .....	Page 7
Menu paramètres de programmation .....	Pages 8 à 10
Détail des fonctions programmables .....	Pages 11 à 13
Menu Maintenance .....	Page 14
Affichage .....	Page 15

## Caractéristiques techniques

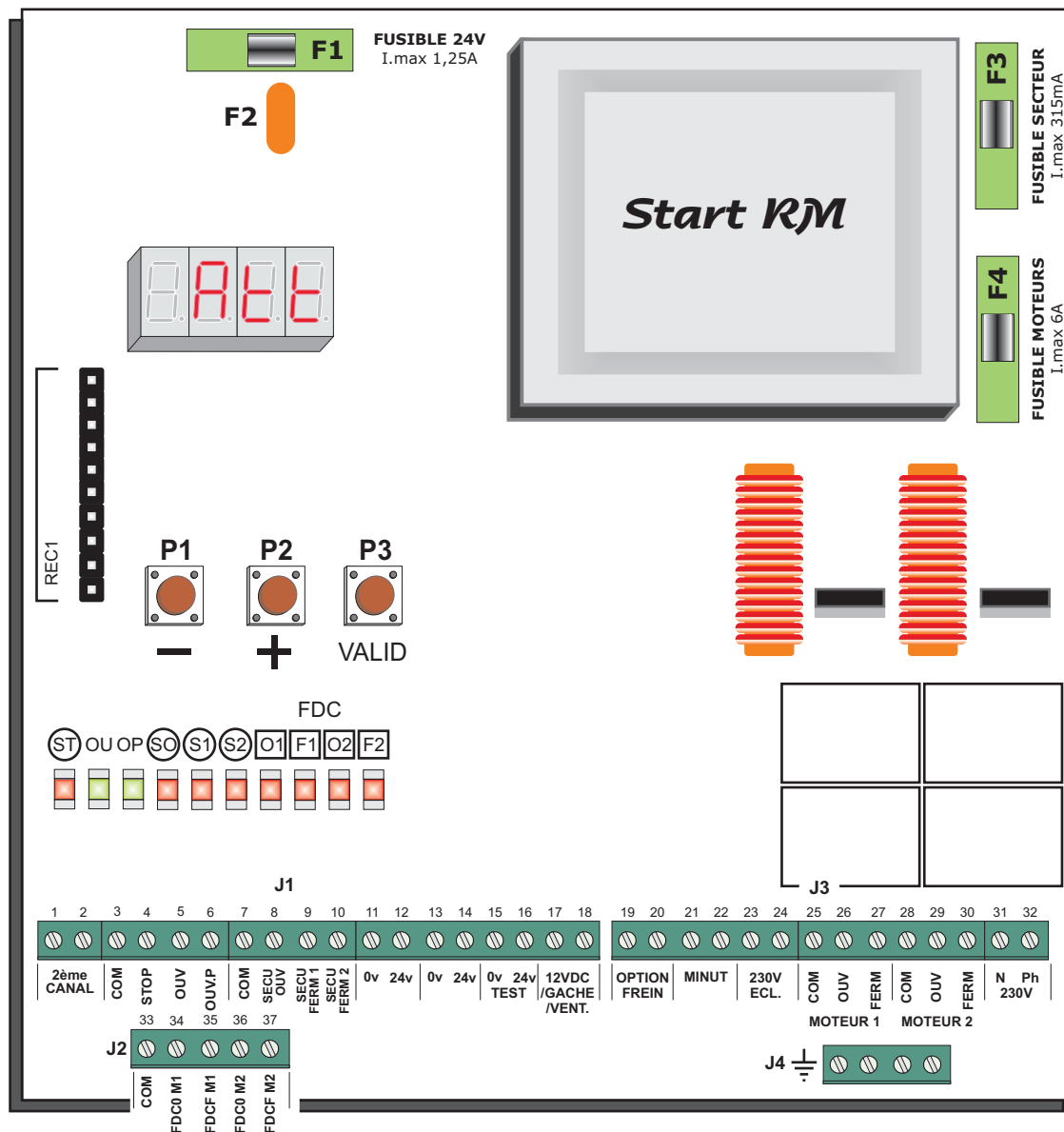
**Alimentation:** 230 Vac Mono  
**Température de fnt:** -20 +60 °C  
**Dimensions de la carte:** 165x171x70 mm  
**Poids:** 1100g  
**Charge maxi par moteur:** 690W (3A)  
**Charge maxi sur 24v + 12VCC:** 30VA

**F1:** Fusible circuit 24V 1,25A  
 Fusible verre 5x20  
**F3:** Fusible secteur 315mA10A  
 Fusible verre 5x20  
**F4:** Fusible moteurs 6A retardé  
 Fusible céramique 5x20  
**Led:** x10 (visualisation de l'état des entrées)  
**P1 à P3:** boutons de programmation

### Fonctionnalités:

- Programmation par bouton poussoir et afficheur 4 segments
- borniers débroschables
- Gestion 1 ou 2 moteurs 230V
- Fonctionnement avec ou sans fin de course
- Réglage indépendant des puissances moteurs
- Ralentissement en fin de mouvement
- Gestion des autotests des sécurités
- Désactivation des sécurités par programmation
- Gestion électrofrein moteur pendant le cycle
- Pilotage électrofrein par la commande en cas de panne (programmable)
- Compteur de cycles
- Compteur de jours de fonctionnement
- Compteur d'heures de fonctionnement des moteurs
- Mémorisation des 10 derniers défauts

## Vue générale

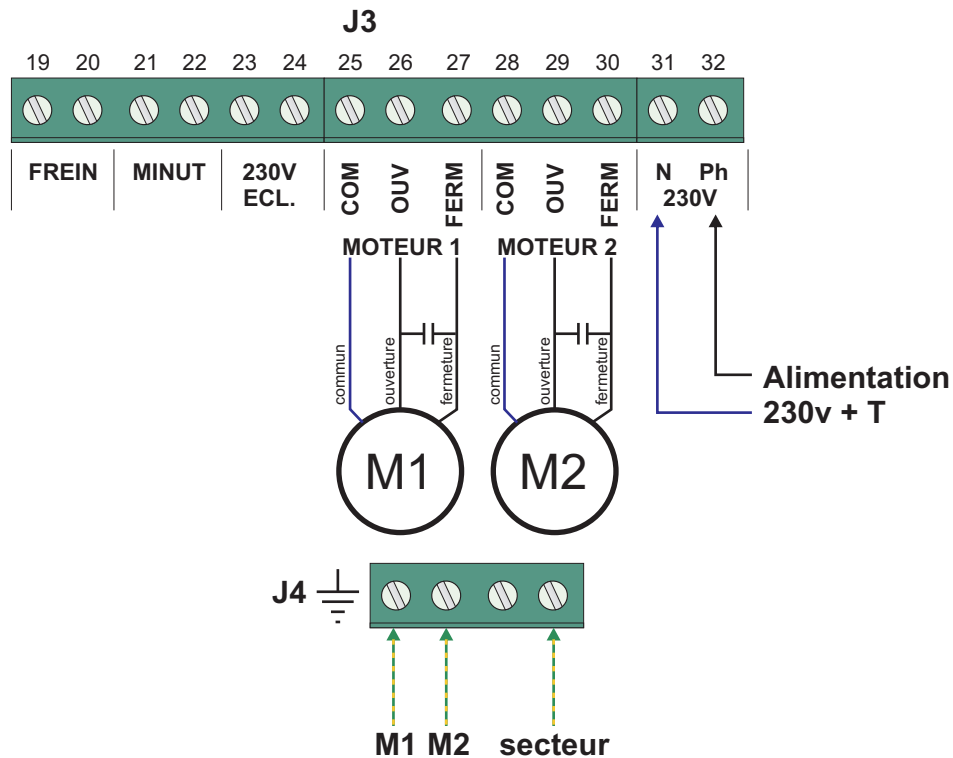


## Alimentation platine et Moteurs



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. (ex. disjoncteur magnéto-thermique)  
 Le calibre du disjoncteur doit être adapté au(x) moteur(s) utilisé(s).

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



(raccorder le conducteur de terre des 2 moteurs et de l'alimentation au bornier J4)



**Raccorder uniquement des moteurs 220v monophasés d'une puissance de 690w Maximum.**

**Ne pas raccorder de contacteurs sur ces bornes.**

### Gestion des décalages:

Le moteur N°1 partira en ouverture avant le moteur N°2.

Le moteur N°2 partira en fermeture avant le moteur N°1.

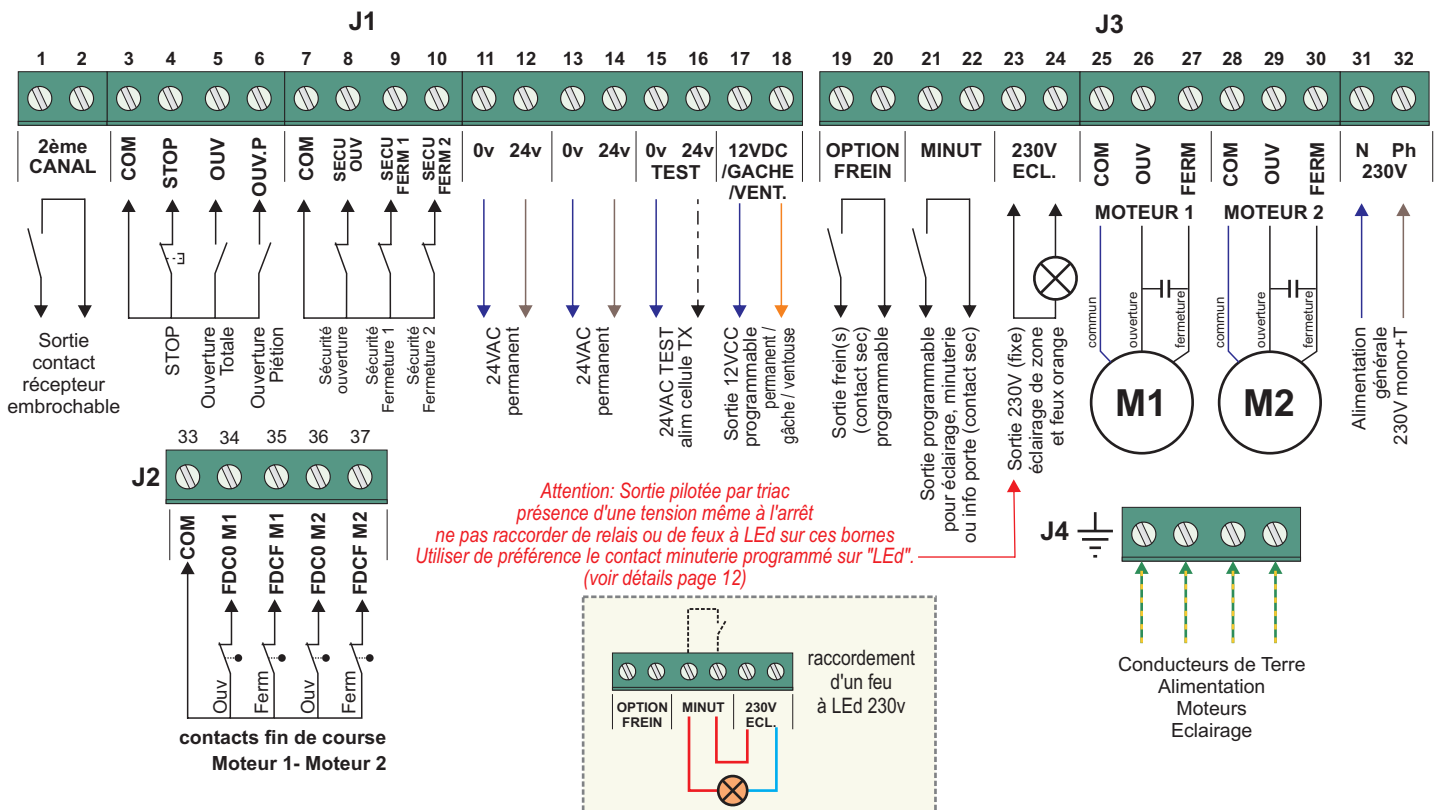
Les décalages sont programmables de 0 à 240s

### Fonctionnement avec un seul moteur:

Si la **Start RM** est programmée en mode "1 moteur"

**les deux sorties moteur seront alimentées simultanément et avec la même tension.**

## Raccordement de la platine



## Propriétés des bornes de raccordement

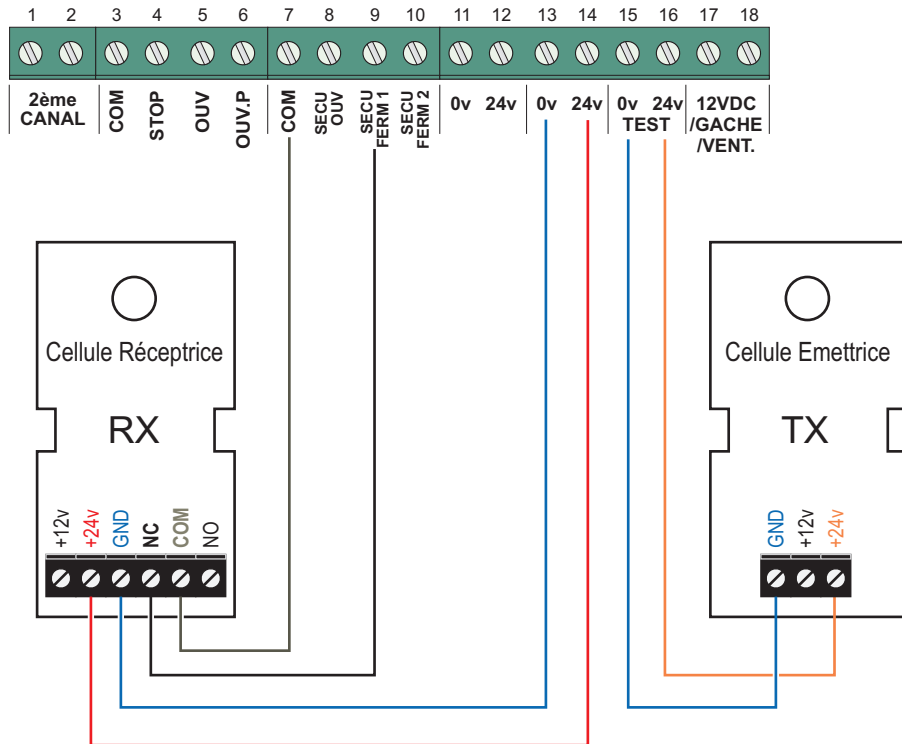
- Bornes 1-2:** Sortie contact sec 2ème canal du récepteur embrochable
- Borne 3:** Commun des commandes
- Borne 4:** Entrée pour commande de Stop (contact N.F.)
- Borne 5:** Entrée pour contact de commande d'ouverture totale. (contact N.O.)
- Borne 6:** Entrée pour contact de commande d'ouverture piéton. (contact N.O.)
- Borne 7:** Commun des contacts de sécurité
- Borne 8:** Entrée pour contact barre palpeuse ouverture. (contact N.F.)
- Borne 9:** Entrée pour contact de sécurité fermeture n°1. (contact N.F.)
- Borne 10:** Entrée pour contact de sécurité fermeture n°2. (contact N.F.)
- Bornes 11-12:** Sortie 24V AC pour alimentation accessoire\*
- Bornes 13-14:** Sortie 24V AC pour alimentation accessoire\*
- Bornes 15-16:** Sortie autotest 24V AC pour alimentation cellules émettrices\*
- Bornes 17-18:** Sortie 12VCC pour alimentation accessoires/Gâche/Ventouse\*
- Bornes 19-20:** Sortie contact sec programmable NO/NF pour option ou frein. (pouvoir de coupure 16A sous 230v)
- Bornes 21-22:** Sortie contact sec pour feux à LED, éclairage, info porte ouverte, ou commande minuterie. (pouvoir de coupure 5A sous 230v)
- Borne 23-24:** Sortie 230v pour éclairage de zone et feux orange (sortie fixe).
- Borne 25:** Commun (neutre) moteur N°1
- Borne 26:** Phase ouverture moteur N°1
- Borne 27:** Phase fermeture moteur N°1
- Borne 28:** Commun (neutre) moteur N°2
- Borne 29:** Phase ouverture moteur N°2
- Borne 30:** Phase fermeture moteur N°2
- Borne 31:** Neutre alimentation carte
- Borne 32:** Phase alimentation carte
- Borne 33:** Commun des contacts fins de course des moteurs
- Borne 34:** entrée pour fin de course ouverture moteur 1 (contact N.F.)
- Borne 35:** entrée pour fin de course fermeture moteur 1 (contact N.F.)
- Borne 36:** entrée pour fin de course ouverture moteur 2 (contact N.F.)
- Borne 37:** entrée pour fin de course fermeture moteur 2 (contact N.F.)

\* la somme des puissances des accessoires raccordés sur les bornes 11 à 18 ne doit pas excéder 25W

**Les entrées sécurités et fin de course non utilisées, peuvent être désactivées en programmation. Inutile de ponter les bornes de raccordement correspondantes.**

## Raccordement des cellules avec autotest

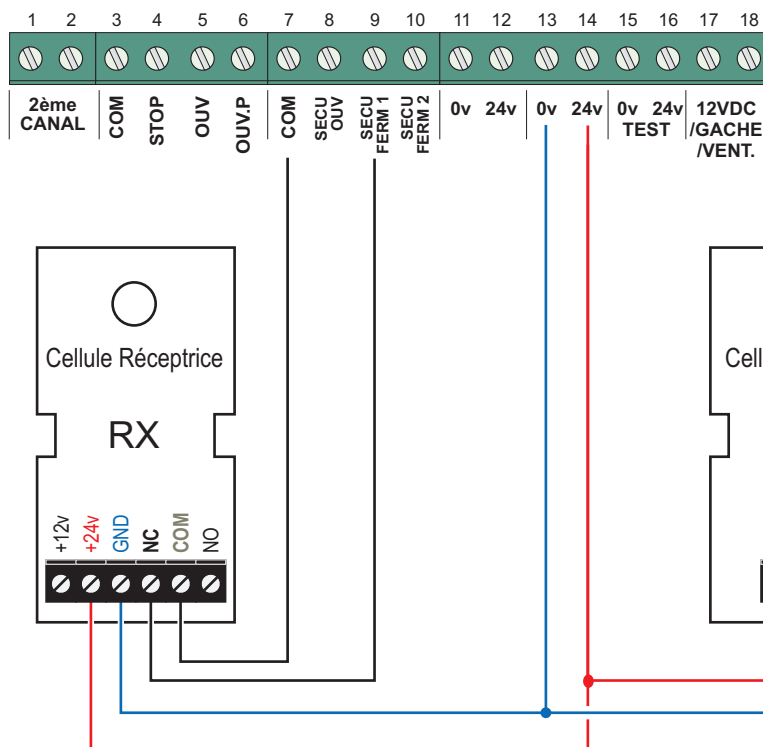
### Exemple: Raccordement d'un jeu de cellule SENSIVA (6 fils)



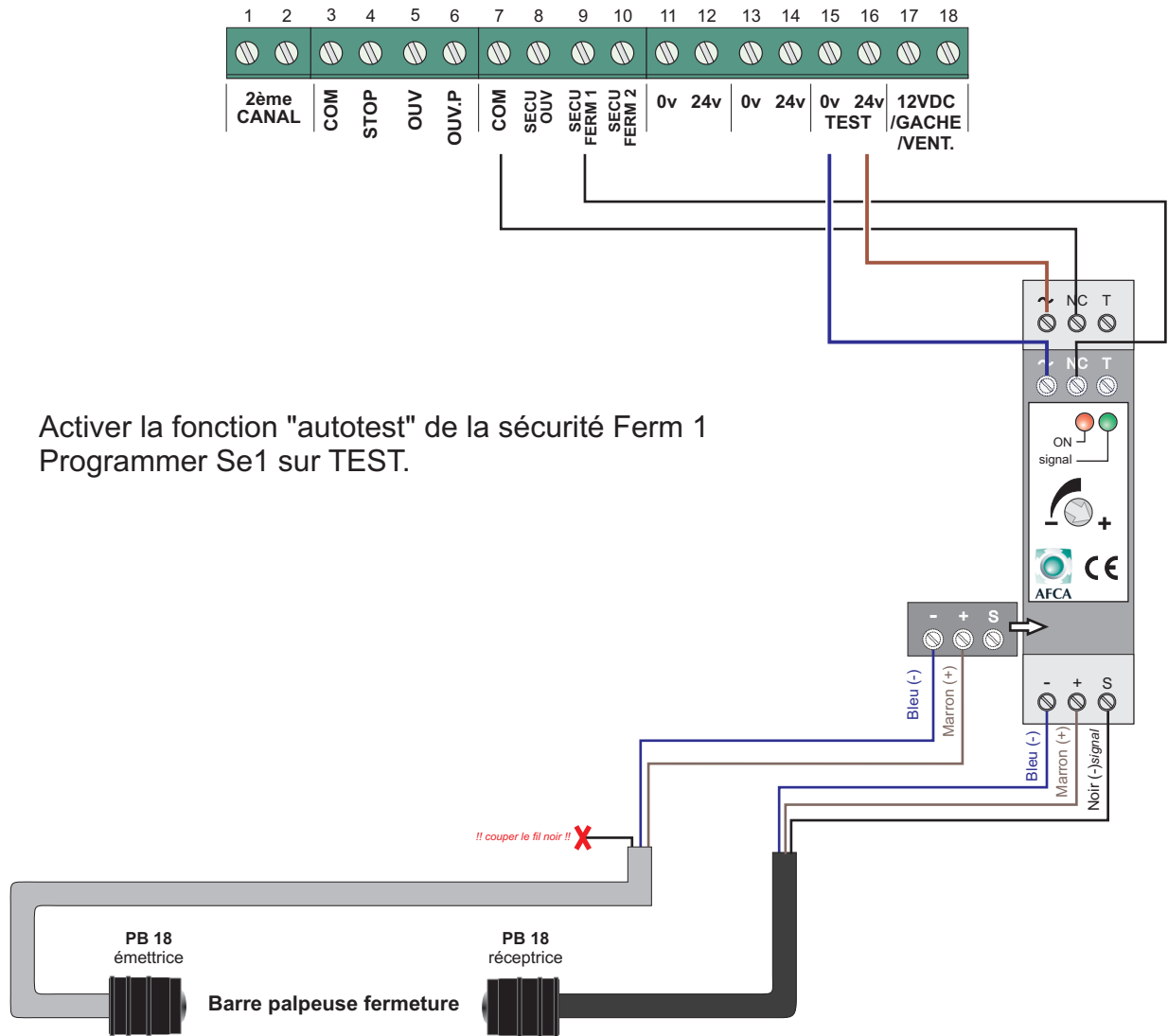
Alimenter la cellule émettrice avec les bornes 15 et 16 (test)  
 Activer l'autotest de la cellule correspondante en programmant le paramètre **SE1** ou **SE2** sur **tEst**.  
 La temporisation d'autotest des sécurités est réglable à l'aide du paramètre **SE5**.

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

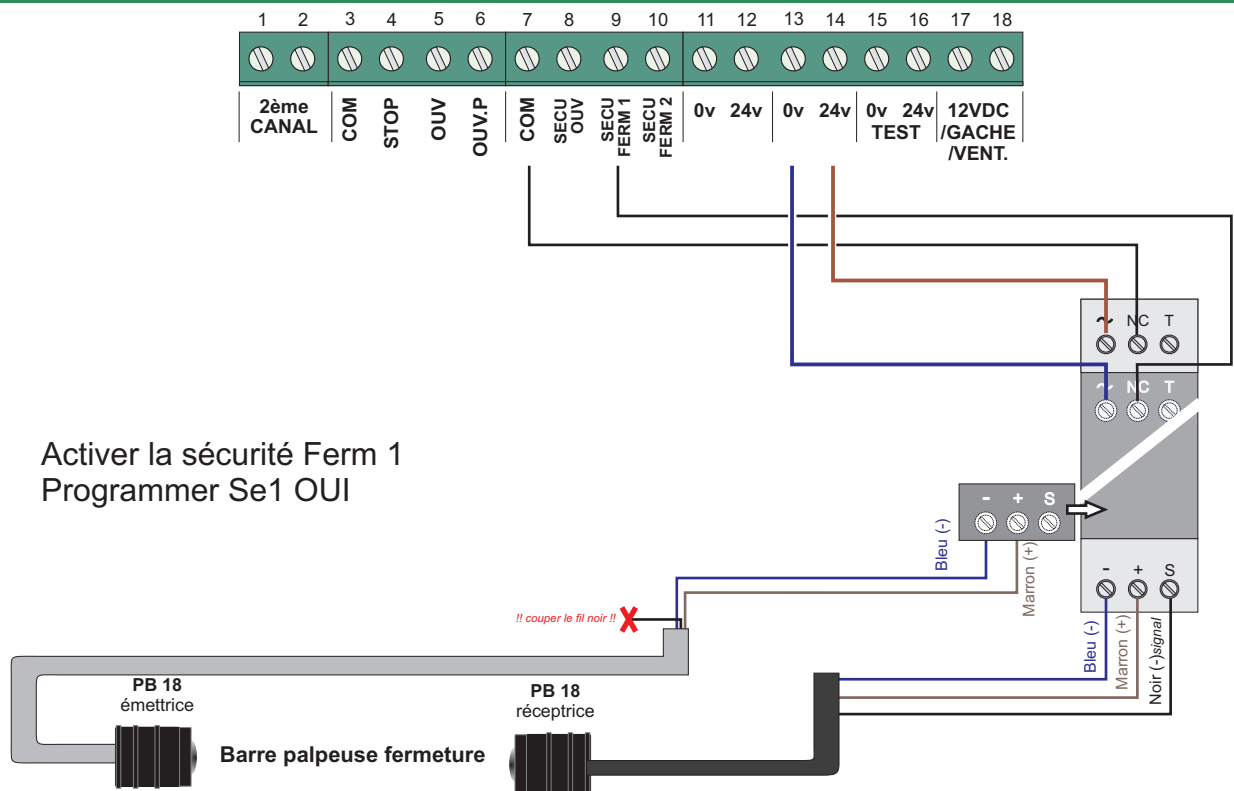
## Raccordement des cellules sans autotest



## Raccordement barre palpeuse PB18 sur interface NPN avec autotest



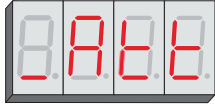
## Raccordement barre palpeuse PB18 sur interface NPN sans autotest



## Description des menus

La programmation de la carte **Start RM** s'effectue exclusivement à l'aide des 3 boutons de programmation et de l'afficheur.

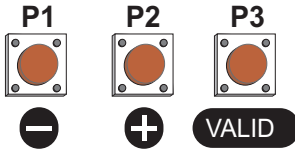
Lorsque l'armoire de commande est au repos (affichage Att.), chaque bouton permet d'accéder à un menu distinct.



Le bouton **VALID** permet d'accéder au **menu programmation**.

Le bouton **−** permet d'accéder aux **menu maintenance**

- Compteur de cycles
- Compteur de jours de mise sous tension de la carte
- Compteur d'heures de fonctionnement des moteurs
- Liste des 10 derniers défauts intervenu sur l'installation
- Menu test des entrées de commande et de sécurité



Le bouton **+** permet d'accéder au **menu marche forcée** afin de manoeuvrer les vantaux en pression-maintenue sans sécurité à l'aide des boutons **−** et **+**.

**Armoire au repos, appuyer 2 secondes sur un bouton pour accéder au menu correspondant.**

## Menu "marche forcée"

Le menu **marche-forcée**, permet le manoeuvrer le ou les vantaux en pression-maintenue (homme-mort) à l'aide des boutons de programmation **−** et **+**.

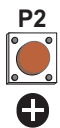
Pendant la manoeuvre forcée, l'état des entrées de commande et de sécurité de l'installation ne sont pas pris en compte par l'armoire de commande.

Les temps de décalage des vantaux, la gestion du frein, les fins de course moteur (si programmés) et la gestion de la gâche électrique restent quand même actifs.

L'utilisation du menu marche forcée, doit se faire impérativement en vue du portail de la manière suivante:



**ARMOIRE AU REPOS,**



**APPUYER 2 SECONDES SUR LE BOUTON P2**



**L'AFFICHEUR INDIQUE FOR. (menu marche forcée)**



**APPUYER SUR **−** POUR LANCER UNE OUVERTURE FORCÉE**



**APPUYER SUR **+** POUR LANCER UNE FERMETURE FORCÉE**



**AU RELACHEMENT DU BOUTON, LE(S) MOTEUR(S) S'ARRETENT**



**APPUYER SUR **VALID** POUR SORTIR DU MENU MARCHÉ FORCÉE**



**ARMOIRE AU REPOS,**

## Menu PROGRAMMATION

Le menu programmation permet de régler tous les paramètres de fonctionnement de l'armoire de commande.

Celui-ci est accessible en appuyant pendant 2 secondes sur le bouton **VALID** lorsque l'armoire est à l'arrêt en attente d'une commande (affichage Att).

Ce menu est composé de 40 paramètres classés en 7 groupes classés dans l'ordre ci-dessous:

- réglage **paramètres principaux P01 à P07** (*nombre de moteur, fin de course, mode de fonctionnement etc...*)
- réglage des **temporisations T01 à T09** (*temps de fonctionnement moteurs, temps de ralentissement, temps de décallage, etc...*)
- réglage du **fonctionnement des sécurités SE1 à SE8** (*activation et autotest des sécurités*)
- réglage du **couple électrique des moteurs CO01 et CO02**
- réglage du **fonctionnement des entrées de commande BP00 à BP03**
- réglage du **mode de refermeture après passage BL01 et BL02**



Pour entrer en programmation, appuyer sur le bouton **VALID** pendant 2 secondes.

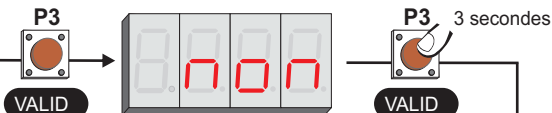
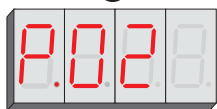
Faire défiler les paramètres avec les boutons **+** et **-**

Pour modifier un paramètre, appuyer sur le bouton valid pour accéder à sa valeur.

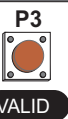
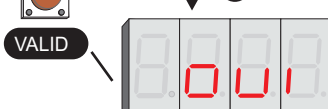
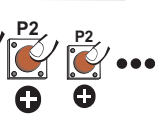
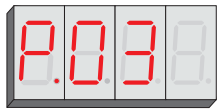
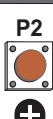
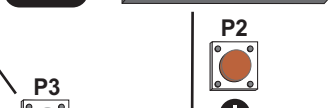
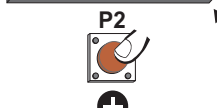
Modifier sa valeur avec les boutons **+** et **-** puis valider avec le bouton **VALID**



Pour sortir de programmation, faire défiler les paramètres jusqu'à l'affichage "**End**", puis appuyer sur **VALID** jusqu'à l'affichage "**Att**".



Pour accéder directement à l'affichage **End** sans avoir à faire défiler tous les paramètres, rester appuyé 3 secondes sur le bouton **VALID** au moment de valider la valeur d'un paramètre.



***La première commande consécutive à une modification de programmation provoque une ouverture. Il est donc conseillé d'accéder à la programmation lorsque la porte est fermée, ou de fermer manuellement les vantaux après avoir accédé à la programmation.***

## Paramètres de PROGRAMMATION

	N° PARAM.	DESCRIPTION	REGLAGE	Valeur Usine	réglage sur site
PARAMETRES PRINCIPAUX	01	Choix du nombre de moteur	1 ou 2	2	
	02	Fin de course	Oui ou Non	Non	
	03	Refermeture automatique	non - 1 à 360s	Non	
	04	Préavis 2 secondes	Oui ou Non	Oui	
	05	Eclairage allumé en attente de fermeture	Oui ou Non	Non	
	06	Configuration sortie 12VDC (bornes 17-18): (0)12V permanent / (1)Gâche / (2)Ventouse	0, 1 ou 2	0	
	07	Coup de bélier	non - 1 à 3s	non	
TEMPORISATIONS	01	Temps de fonctionnement GV moteur 1	0 à 360s	15 s	
	02	Temps de fonctionnement PV moteur 1	0 à 360s	3 s	
	03	Temps de fonctionnement GV moteur 2	0 à 360s	15 s	
	04	Temps de fonctionnement PV moteur 2	0 à 360s	3 s	
	05	Temps de fonctionnement supplémentaire	0 à 360s	5 s	
	06	Décalage des vantaux à l'ouverture	0 à 240s	1 s	
	07	Décalage des vantaux à la fermeture	0 à 240s	3 s	
	08	Temps d'ouverture partielle	non - 1 à GV1	non	
	09	Temps avant fermeture partielle	0 à 360s	2 s	
SECURITES	01	Paramétrage Sécurité fermeture 1	non / oui / Test	non	
	02	Paramétrage Sécurité fermeture 2	non / oui / Test	non	
	03	Paramétrage Sécurité ouverture	non / oui / Test	non	
	04	Cellules actives avant ouverture (ADMAP)	Oui ou NON	non	
	05	Temps d'autotest	0,5 à 1s	0,5	
	06	Activation entrée STOP	Oui ou Non	non	
	07	Sécurité ouverture referme totalement	Oui ou Non	oui	
	08	Temps avant inversion de mouvement	0,1 à 2s	0,5 s	

## Paramètres de PROGRAMMATION (suite)

	N° PARAM.	DESCRIPTION	REGLAGE	Valeur Usine	réglage sur site
<b>COUPLE</b>	00.01	Couple moteur 1	40 à 100%	100%	
	00.02	Couple moteur 2	40 à 100%	100%	
<b>COMMANDES</b>	6P.01	Commande pendant l'ouverture	0 / 1 / 2 rien-stop-ferm	0	
	6P.02	Commande pendant la pause ( <u>mode auto.</u> )	0 / 1 / 2 réarm-stop-ferm	2	
	6P.03	Commande pendant la fermeture	0 / 1 ouvre - stop	0	
<b>BLOPAGE</b>	6L.01	Fonction blocage	Oui ou Non	non	
	6L.02	Refermeture après passage devant cellule	non - 1 à 60s	non	
<b>OPTION OU FREIN</b>	77.01	Choix contact frein (Fr) ou serrure (Sr)	Fr ou Sr	Fr	
	77.02	Temps de décallage du frein en ouverture	-0,5 à +0,5s	0 s	
	77.03	Temps de décallage du frein en fermeture	-0,5 à +0,5s	0 s	
	77.04	Contact option ou frein NO ou NF	NO ou NF	NO	
	77.05	Frein activé lors des inversions de sens	Oui ou Non	non	
	77.06	Temps d'action sur la commande pour déblocage du frein	0 à 10s	5 s	
	77.07	Temps de déblocage du frein	0 à 240s	30 s	
	8E.01	Contact MINUT. (feux à LED, info porte ou Minuterie NO ou NF)	LEd / IPo / NO / NF	LEd	
<b>RALENTISSEMENT</b>	07.01	Couple ralentissement moteur 1	40 à 100%	100%	
	07.02	Couple ralentissement moteur 2	40 à 100%	100%	
	7A.01	Réglage ralentissement moteur 1 type 1 ou 2 (1=ralentissement moins prononcé)	1 / 2	1	
	7A.02	Réglage ralentissement moteur 2 type 1 ou 2 (1=ralentissement moins prononcé)	1 / 2	1	
	End	Sortie de programmation			



Pour accéder directement à l'affichage **End** (sans avoir à faire défiler tous les paramètres), rester appuyé 3 secondes sur le bouton **VALID** au moment de valider la valeur d'un paramètre.

## Informations complémentaires sur les fonctions programmables

### **P 01: Choix du nombre de moteur:**

Si le paramètre P 01 est réglé sur 1 les deux sorties moteurs sont alimentées simultanément et avec la même tension. Le moteur peut donc être raccordé sur la sortie moteur 1 ou la sortie moteur 2.

### **P 02: Utilisation des entrées Fin de course:**

En cas de fonctionnement sans fin de course, les entrées FDC sont désactivées. (inutile de les ponter)

### **P 06: Configuration sortie 12VDC (bornes 17-18): Choix 0, 1 ou 2**

**0 = Sortie 12VDC permanente** pour alimentation accessoire (exemple: Fin de course inductif, récepteur etc...)

**1 = Sortie 12VDC pour gâche électrique.** (Sortie alimentée 2 secondes avant le départ en ouverture du moteur 1 et coupée 1 sec après son départ).

**2 = Sortie 12VDC pour ventouse.** (sortie coupée 2 secondes avant le départ en ouverture du moteur 1 et coupée 1 sec après son départ).

### **P 07: Coup de bélier:**

La fonction coup de bélier permet d'alimenter le moteur 1 en fermeture avant de partir en ouverture afin de supprimer la pression mécanique exercée sur la penne de la serrure électrique et pour faciliter son déblocage.

La fonction coup de bélier est active uniquement si la carte est programmée en mode 2 moteurs et sans fin de course. Sont réglage se fait de 0 à 3 secondes.

### **t 01 à t 04: Temps de fonctionnement des moteurs:**

Régler un temps de fonctionnement en grande vitesse (GV) et en petite vitesse (PV) pour chaque moteur.

Les temps de GV et de PV s'ajoutent.

Régler ces paramètres de manière à ce que les vantaux arrivent sur leurs butées de fin de manoeuvre en petite vitesse.

### **t 05: Temps de fonctionnement supplémentaire:**

La **Start RM** calcule en permanence le temps de déplacement des vantaux de manière à ce que lorsqu'une inversion de sens est provoquée par une sécurité, les moteurs soient alimentés que pendant le temps écoulé dans le sens initial.

En mode sans fin de course, ce temps de fonctionnement supplémentaire est ajouté lorsqu'une inversion de sens a été provoquée par une sécurité de manière à rattraper l'inertie du portail et ainsi permettre une réouverture ou une refermeture totale jusqu'à la butée.

En mode avec fin de course, le temps de fonctionnement supplémentaire est systématiquement ajouté lorsque le fin de course n'est pas atteint pendant le temps de fonctionnement.

Lorsqu'un temps de petite vitesse est programmé, le temps de fonctionnement supplémentaire est effectué en petite vitesse.

### **t 08: Temps d'ouverture partielle:**

Les commandes d'ouverture partielle sont prises en compte uniquement lorsque les vantaux sont en position fermée. Après une coupure de courant, si l'installation ne comprend pas de fin de course, les commandes d'ouverture partielle ne seront prises en compte qu'après avoir réalisé un cycle complet d'ouverture et de fermeture totale.

En mode 2 moteurs, lors des ouvertures partielles, seul le moteur N°1 est alimenté.

### **SE 01 à SE03: Paramétrage des sécurités:**

Par défaut, les entrées de sécurité sont désactivées, une fois leur raccordement effectué, il est donc nécessaire d'activer les entrées utilisées.

Le paramétrage des entrées "sécurité fermeture" et de l'entrée "sécurité ouverture" s'effectue de la manière suivante.  
 non = entrée désactivée

Oui = entrée utilisée

TEST = entrée utilisée et testée avant chaque manoeuvre.

( Afin de rendre le test de la sécurité possible, alimenter la cellule émettrice sur les bornes 0 et 24V TEST.)

### **SE 04: Cellules actives avant ouverture (ADMAP):**

Oui = Si une commande est donnée quand la porte est à l'arrêt et qu'une cellule raccordée sur "sécurité fermeture" est active, la porte ne partira en ouverture que lorsque les cellules seront libérées.

## Informations complémentaires sur les fonctions programmables

### **SE 07: Sécurité ouverture referme totalement:**

**Oui** = l'intervention de la sécurité ouverture pendant l'ouverture provoque la refermeture totale du portail. Une nouvelle commande d'ouverture sera donc nécessaire.

**Non** = Si la sécurité ouverture est activée, le portail s'arrête, se referme 3 secondes puis se réouvre totalement. Après 3 activations consécutives pendant l'ouverture, le portail se referme 3 secondes puis s'arrête.

### **SE 08: Temps avant inversion de mouvement:**

En cas d'intervention d'une sécurité le portail s'arrête durant le temps réglé ici avant de partir dans le sens inverse.

L'augmentation de cette temporisation permet au portail de s'arrêter totalement avant d'alimenter le moteur dans le sens opposé (utile pour supprimer le phénomène des portails coulissants qui continuent de se fermer après une détection cellule)

La diminution de cette temporisation permet de diminuer la force d'impact lors d'une détection de la barre palpeuse.

### **CO 1 et CO 2: Réglage du couple moteur:**

Régler le couple de chaque moteur de 40 à 100% en fonction de la force nécessaire, des sécurité installées et de la fréquence d'utilisation.

En cas d'utilisation de vérin hydraulique, régler les couples moteur à 100%.

### **bP 1: Commande pendant l'ouverture:**

Lorsque le portail est en train de s'ouvrir, une commande sur l'entrée OUV provoquera:

0 = rien

1 = l'arrêt du portail

2 = la fermeture du portail

Les paramètres notés en rouge ne sont pas pris en compte lorsque le paramètre **bP 2 = 0**

### **bP 2: Commande pendant le temps de pause:** (si refermeture automatique activée)

Pendant le temps avant la fermeture automatique de la porte, une commande sur l'entrée OUV provoquera:

0 = le réarmement de la temporisation avant fermeture

1 = l'arrêt du cycle

2 = la fermeture immédiate du portail

En cas d'utilisation d'une horloge pour maintenir le portail ouvert, raccorder son contact sur l'entrée "ouv"(3-5) et programmer le paramètre bP2 sur 0.

### **bP 3: Commande pendant la fermeture:**

Pendant la fermeture du portail, une commande sur l'entrée OUV provoquera:

0 = la réouverture du portail

1 = l'arrêt du portail

Les paramètres notés en rouge ne sont pas pris en compte lorsque le paramètre **bP 2 = 0**

### **bL 1: Fonction blocage:**

**Oui** = Si un passage devant les cellules a été détecté, le portail se refermera immédiatement après s'être ouvert.

(Si les 2 entrées cellule ont été activées, un passage devant les 2 cellules sera nécessaire)

**Non** = Le portail ne se refermera qu'une fois le temps avant fermeture écoulé.

### **bL 2: Refermeture immédiate après passage devant cellule:**

**Non** = le portail s'ouvre totalement

1 à 240s = Pendant l'ouverture, si un passage devant les cellules a été détecté, le portail arrête de s'ouvrir puis se referme après la temporisation réglée ici. (Si les 2 entrées cellule ont été activées, un passage devant les 2 cellules sera nécessaire).

### **Fr 1: Choix option Frein ou Serrure**

Les bornes 19-20 délivrent un contact sec permettant d'alimenter un électrofrein ou une serrure électrique.

Pour alimenter un électrofrein régler le paramètre **Fr1** sur **Fr**

Pour alimenter une serrure électrique, régler le paramètre **Fr1** sur **Sr** et **Fr4** sur **NO**

Pour alimenter une ventouse magnétique, régler le paramètre **Fr1** sur **Sr** et **Fr4** sur **NF**

## Informations complémentaires sur les fonctions programmables

### **Fr 2: Temps de décallage du frein en fin d'ouverture**

réglable de -0,5 à +0,5 secondes

Le relâchement du frein en fin d'ouverture peut intervenir avant ou après l'arrêt des moteurs.

Un relâchement du frein avant l'arrêt du moteur (ex: -0,5s) permet de maintenir une pression mécanique dans le réducteur et un meilleur maintien du vantail en position ouverte. (réglage possible uniquement en mode sans fin de course)

Un relâchement du frein après l'arrêt du moteur, permet d'éviter le bruit provoqué par l'arrêt net du portail.

### **Fr 3: Temps de décallage du frein en fin de fermeture**

réglable de -0,5 à +0,5 secondes

### **Fr 5: Frein activé lors des inversion de sens**

non = pas freinage avant les inversions de sens provoqués par une sécurité

oui = intervention du frein avant d'inverser le sens

### **Fr 6: Temps d'action sur la commande pour déblocage du frein**

### **Fr 7: Temps de déblocage du frein par la commande.**

Lorsque le mouvement du portail est empêché par une sécurité active, le contact frein peut être directement piloté par la commande. Dans le cas de motorisation réversible, ceci permet aux utilisateurs de manoeuvrer manuellement le portail en cas de panne.

Régler le temps de commande nécessaire pour le déblocage du frein en **Fr 6** et le temps de déblocage du frein en **Fr 7**.

**Attention:** Lorsque le paramètre  $bP2 = 0$  (utilisation d'une horloge), la commande de déblocage du frein est inactive lorsque le portail est ouvert.

### **Et.1: Choix du fonctionnement du Contact Minuterie (bornes 21-22).**

**LEd** = Le contact minuterie sera activé en même temps que la sortie éclairage (sauf pendant le temps avant fermeture)

Ce contact doit être utilisé à la place de la sortie éclairage en cas d'installation d'un feu orange à LED à faible consommation (<6w). (fig.1)

Il peut être utilisé également pour alimenter un éclairage de zone 230V 5A max. (fig.2)

**IPo** = Information portail ouvert. Le contact sera activé dès lors que le portail ne sera pas fermé.

**N.O.** = Le contact sera activé 1 seconde en début de cycle pour commander la minuterie d'un éclairage de parking.

**N.C.** = Le contact sera coupé 1 seconde en début de cycle

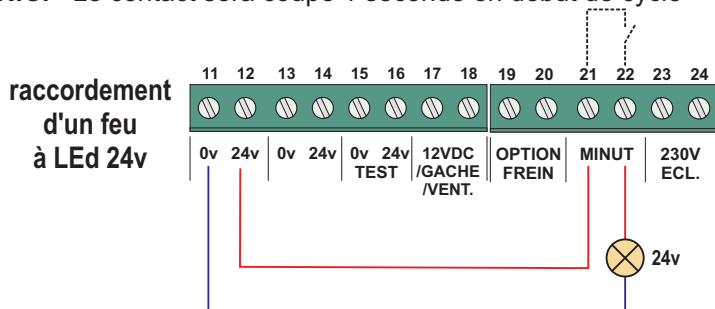


fig.1

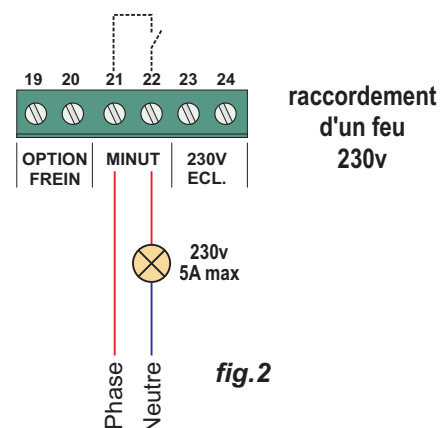


fig.2

### **Cr 1 et Cr 2: Réglage du couple moteur en Petite Vitesse :**

Régler le couple de chaque moteur de 40 à 100%

### **rA.1 et rA.2 : Réglage de la puissance de ralentissement des moteurs 1 ou 2.**

**1** = ralentissement moins prononcé.(par défaut)

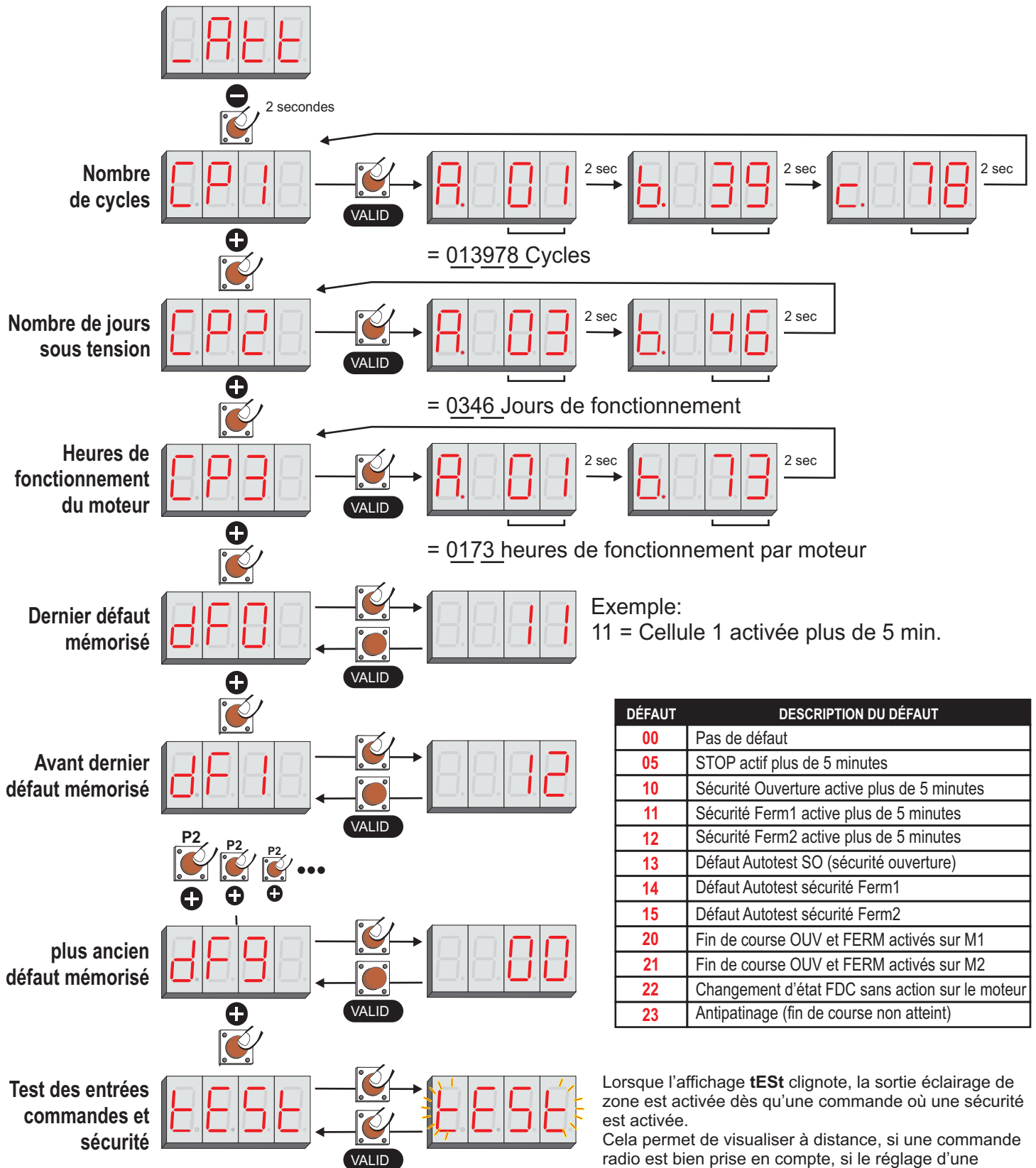
privilégier ce réglage pour éviter que le(s) moteur(s) cale lors des phases de ralentissement.

**2** = ralentissement fort Les phases de ralentissement sont très visibles et permettent un accostage en douceur évitant les chocs sur les butées. Ce mode entraine une perte de couple augmenter Cr1 et Cr2 pour compenser cette perte si nécessaire.

## Menu Maintenance

Le menu maintenance permet d'accéder aux compteurs de fonctionnement, de visualiser les 10 derniers défauts et de tester le raccordement de tous les éléments de commande et de sécurité.

Celui-ci est accessible en appuyant pendant 2 secondes sur le bouton lorsque l'armoire est à l'arrêt en attente d'une commande (affichage Att).



DÉFAUT	DESCRIPTION DU DÉFAUT
00	Pas de défaut
05	STOP actif plus de 5 minutes
10	Sécurité Ouverture active plus de 5 minutes
11	Sécurité Ferm1 active plus de 5 minutes
12	Sécurité Ferm2 active plus de 5 minutes
13	Défaut Autotest SO (sécurité ouverture)
14	Défaut Autotest sécurité Ferm1
15	Défaut Autotest sécurité Ferm2
20	Fin de course OUV et FERM activés sur M1
21	Fin de course OUV et FERM activés sur M2
22	Changement d'état FDC sans action sur le moteur
23	Antipatinage (fin de course non atteint)

Lorsque l'affichage **tEst** clignote, la sortie éclairage de zone est activée dès qu'une commande ou une sécurité est activée. Cela permet de visualiser à distance, si une commande radio est bien prise en compte, si le réglage d'une cellule est correct etc...

## Affichage pendant le fonctionnement



Cycle à l'arrêt,  
attente commande porte fermée



Temps avant fermeture



Cycle à l'arrêt,  
attente commande porte entre-ouverte



Temps avant fermeture (mode blocage BL2)



Cycle à l'arrêt,  
attente commande porte ouverte



Fermeture en cours



Préavis ouverture



Porte maintenue ouverte  
par contact de commande  
(exemple: contact horloge)



Ouverture en cours



temps avant inversion de mouvement  
(suite sécurité)



Ouverture partielle (piéton)



Préavis fermeture



Frein débloqué par la commande

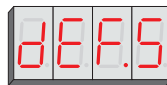


Fermeture partielle (piéton)

## Affichage sécurité activée



Sécurité STOP activée



Défaut autotest sécurité fermeture 1 et 2



Sécurité Fermeture 1 activée



Défaut autotest sécurité ouverture



Sécurité Fermeture 2 activée



Sécurités ouverture + Sécurité Ferm 1 actives



Sécurité ouverture activé



Sécurités ouverture + Sécurité Ferm 2 actives



Défaut autotest sécurité fermeture 1



Sécurité Ferm 1 + Sécurité Ferm 2 actives

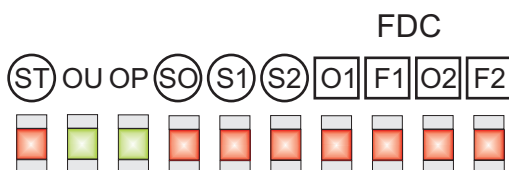


Défaut autotest sécurité fermeture 2



Sécurités ouverture + Sécu Ferm 1 + 2 actives

## Leds de signalisation des entrées actives



**ST**: .....entrée STOP

**OU**: .....entrée commande ouverture

**OP**: .....entrée commande ouverture partielle

**SO**: .....entrée sécurité ouverture

**S1**: .....entrée sécurité fermeture 1

**S2**: .....entrée sécurité fermeture 2

**O1**: .....entrée fin de course ouverture moteur 1

**F1**: .....entrée fin de course fermeture moteur 1

**O2**: .....entrée fin de course ouverture moteur 2

**F2**: .....entrée fin de course fermeture moteur 2

