



**AFCA**  
Automatismes de Fermeture  
et Contrôle d'Accès

# DOSSIER TECHNIQUE

## Automatisme pour portail coulissant

### *REVERS<sup>3i</sup>*

### Startéco et Edge système



REF: FLK8STWR CE N°P-05-067

#### Caractéristiques du portail:

Largeur:

Hauteur:

Structure:

Genre:

Barreaudé     Plein

Poids:

Roulant

Couleur:

Client:

Lieu d'installation:

*si différent adresse client*

Nom:

Adresse:

Adresse:

Code postal:

Ville:

Tél:

Code postal:

Ville:

Tél:

## Sommaire:

- 1 - Consignes importantes de sécurité.
- 2 - Signalisation des zones dangereuses
- 3 - Nomenclature du produit.
- 4 - Caractéristiques techniques des produits.
- 5 - Consignes d'installation des sécurités Cellules et barre palpeuse
- 6 - Consignes d'entretien.
- 7 - Copie de la déclaration CE de l'automatisme.
- 8 - Notice de mise en service de l'automatisme.
- 9 - Déclaration d'achèvement de travaux

### **Domaine d'application:**

**Les essais de forces de manoeuvre effectués par l'organisme notifié CETIM pour la société AFCA garantissent la conformité de l'ensemble "automatisme REVERS" à la norme EN13241-1 (paragraphe 4.3.3). Lorsque la porte possède les caractéristiques techniques suivantes, les essais d'effort sur site ne sont pas requis :**

*Le portail doit posséder des butées mécaniques en ouverture et en fermeture afin d'empêcher le déraillement du vantail.*

*Le portail ne doit pas faire apparaître d'inclinaison latérale tout au long de sa course.*

*Les roues du portail doivent être équipées de roulements à billes étanches et d'un diamètre minimum de 120mm .*

*Le poids du portail ne doit pas excéder 625kg*

*La structure et les points de fixation du portail doivent être en conformité avec les prescriptions de la norme EN12604.*

***L'essai type de la chaîne des sécurités, réalisé sur un portail de 625kg, a nécessité une programmation particulière.***

***Avec la puissance moteur réglée à 100% et un ralentissement dans les 50 derniers cm de fermeture, les efforts mesurés sont inférieurs aux valeurs maximales autorisées par la norme EN12453.***

### **Avant propos:**

**Conformément à la directive machine (98/37/CEE), le fabricant de l'installation est dans l'obligation de constituer un dossier technique.**

**Ce dossier est à conserver pendant 10 ans.**

## 1. Avant toute chose, veuillez tout d'abord lire ces règles de sécurité

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

- Lire attentivement ces avertissements.
- Cet automatisme a été conçu et testé pour offrir un niveau de sécurité élevé sous réserve que son installation et son fonctionnement respectent scrupuleusement les indications



- Toute opération de maintenance ou de programmation doit être effectuée par un technicien qualifié dans le domaine des 'automatismes de porte.
- La ligne électrique de l'automatisme doit être protégée contre les courants de fuite et l'automatisme doit être relié à la terre.
- Couper systématiquement l'alimentation de l'automatisme avant toute intervention de réparation, de maintenance ou de raccordement.
- La Structure du portail doit être solide et appropriée à une automatisation.
- Le portail doit glisser sans entraves sur le rail de guidage et ne doit pas comporter de point dur mécanique.
- Le portail coulissant ne doit pas faire apparaître d'inclinaison latérale tout au long de sa course.
- Le portail doit posséder des butées mécaniques en ouverture et en fermeture afin d'empêcher le déraillement du vantail.
- Supprimer tous les verrous pour ne pas endommager la porte ou la motorisation.
- Actionner la commande d'ouverture uniquement quand la porte est complètement visible et non obstruée et que la motorisation a été correctement réglée. Personne ne doit entrer ou sortir pendant le mouvement de la porte. Interdisez aux enfants de jouer près de la porte.
- Utiliser la manoeuvre de déverrouillage uniquement en cas de panne. Ne pas utiliser le déverrouillage pour fermer ou ouvrir la porte lorsque celle-ci est coincée ou présente un défaut mécanique.

## 2 . SIGNALISATION DES RISQUES RESIDUELS

Les pictogrammes suivants ont valeur d'avertissement.  
Ceux-ci doivent être apposés sur le portail pour prévenir les risques résiduels  
qui n'ont pu être évités par l'installation d'organes de sécurité.



RISQUE D'ELECTROCUTION :



ÉLÉMENT DANGEREUX :

Indique une zone dangereuse sur laquelle le stationnement  
ou la présence d'enfant est interdit



RISQUE DE PRISE AU PIÈGE ET D'ENTRAÎNEMENT :

Risque d'accrochage ou d'entraînement dû aux organes  
en mouvement (chaînes, engrenages, etc...)



RISQUE DE BLESSURE /COUPURE NETTE :

Risque de coupure dû à la présence de parties avec  
bavures et arrêtes vives.



RISQUE D'ECRASEMENT DES MAINS

Provoqué par la présence de plans et de pièces  
mécaniques en mouvement.



RISQUE D'ECRASEMENT DES PIEDS

Provoqué par la présence de plans et de pièces  
mécaniques en mouvement.



INTERDICTION D'INTERVENIR QUAND  
LES ORGANES SONT EN MOUVEMENT  
(réparation, entretien et réglage interdits)

### 3. Nomenclature du produit

Le tableau ci-dessous dresse la liste du matériel composant le kit d'automatisation standard. Le nombre de barres palpeuses et le modèle de cellules utilisé et à compléter.

Composant	Marque	Qt
Motoréducteur	Revers 3i - 800	1
Armoire de commande	Startéco4 2M	1
Feu orange	industriel 24V	1
ampoule	24V 15W E14	1
éclairage de zone	Projecteur Halogène	1
ampoule halogène	150W	1
barre palpeuse embarquée	Sécuris BS2	
liaison armoire/barre palp.	Edge système	1
barrage cellules	Cellules clipsable PE12	
	Cellules IR20S	
	Cellules IR910	
	Cellules IR920	

### 4. Caractéristiques techniques

#### **Moto réducteur**

Type ..... Moteur couple  
 Fréquence d'utilisation ..... 100%  
 Alimentation ..... 230v  
 Fréquence ..... 50Hz  
 Condensateur ..... 5µF  
 Puissance ..... 175w  
 Intensité ..... 0.9A  
 Vitesse moteur N1 ..... 1350 tr/min  
 Vitesse sortie N2 ..... 32 tr/min  
 Poids maxi portail ..... 800 kg

#### **Frein moteur**

Fonctionnement ..... appel de courant  
 alimentation ..... 190v CC

#### **Caisson moteur**

matière ..... inox ou ACIER  
 dimensions ..... 580x423x327 avec pignon

#### **Pignon**

dimension ..... 180 mm  
 alésage ..... 30mm  
 nombres de dents ..... 18  
 hauteur maxi ..... 108 mm

#### **Armoire de commande Startéco4 2M**

Alimentation ..... 230v  
 Gestion 1 ou 2 moteurs  
 Gestion 1 ou 2 ensembles fin de course  
 Puissance moteur ..... 750w maxi  
 Sortie 24v ..... 45VA maxi  
 Sortie 12v CC pour alimentation fin de course inductif  
 Limiteur de couple ..... électrique 2 vitesses  
 Sortie feu orange ..... 2x15w clignotante  
 Sortie éclairage zone ..... contact sec 10A  
 Contact sec programmable ..... x2 (1 pour le frein)  
 ..... Choix NO/NF  
 ..... 16A 230V  
 Gestion sécurité cellule ..... x2  
 Gestion 1 barre palpeuse ouverture  
 Gestion 1 barre palpeuse fermeture  
 Entrées commande et sécurité ...contact sec ou NPN 12V

#### **Barre palpeuse Sécuris BS02**

Type ..... RESISTIVE 8.2Kohm  
 Contacts sécurité ..... 3  
 Compression maxi ..... 42mm

#### **Transmetteur barre palpeuse Edge Système**

Fréquence ..... 868MHz  
 Nombre de canaux ..... 16  
 Portée maxi ..... 10m

#### **Feux oranges**

Type ..... Industriel éclairage fixe  
 Modèle d'ampoule ..... 24V 15W E14

#### **Eclairage de zone**

Type ..... Halogène  
 Modèle d'ampoule ..... 230V 150W

#### **Barrage Cellules (PE12)**

Type ..... Emettrice/réceptrice  
 Modèle ..... Clipsable  
 Diamètre perçage ..... 12mm  
 Portée ..... 15m  
 Alimentation ..... 12v dc  
 Consommation ..... 20mA  
 IP ..... 67

#### **Autre Cellules (IR910-IR920-IR20S-IR908-IR940-IR/IT2135)**

Type ..... Emettrice/réceptrice  
 Modèle ..... Applique  
 Alimentation ..... 12-24v ac/dc

#### **IR910 ou IR920**

Portée en extérieur ..... 10m ou 20m  
 Consommation maxi ..... 76mA

#### **IR20S (cellule antivandale)**

Portée en extérieur ..... 20m  
 Consommation maxi ..... 60mA

#### **IR908 ou IR940**

Portée en extérieur ..... 6m ou 30m  
 Consommation maxi ..... 130mA

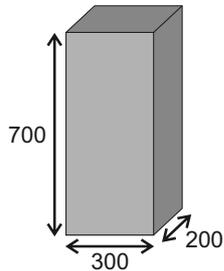
#### **IR/IT2135**

Portée en extérieur ..... 8m  
 Consommation maxi ..... 80mA

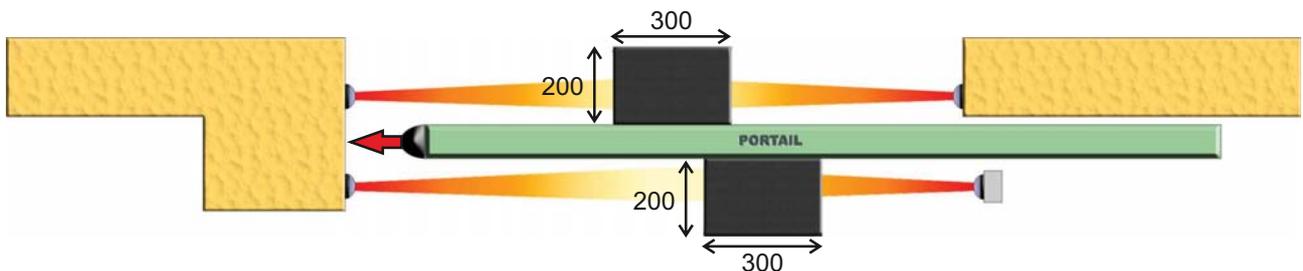
## 5. Consignes d'installation des organes de sécurité

### Implantation des cellules

Suivant les normes EN12445 et 12453, les cellules de sécurité doivent détecter un corps d'essai de dimensions H700xL300xP200mm placé de part et d'autre du vantail.



Nous préconisons l'installation d'un barrage cellule extérieur placé à 15cm du sol et à 10cm du vantaill en déplacement, ainsi que l'installation d'un barrage cellule intérieur placé à 40cm du sol et à 10cm du vantaill en déplacement.



### Implantation des barre(s) palpeuse(s)

#### A - Protection du bord primaire de fermeture.

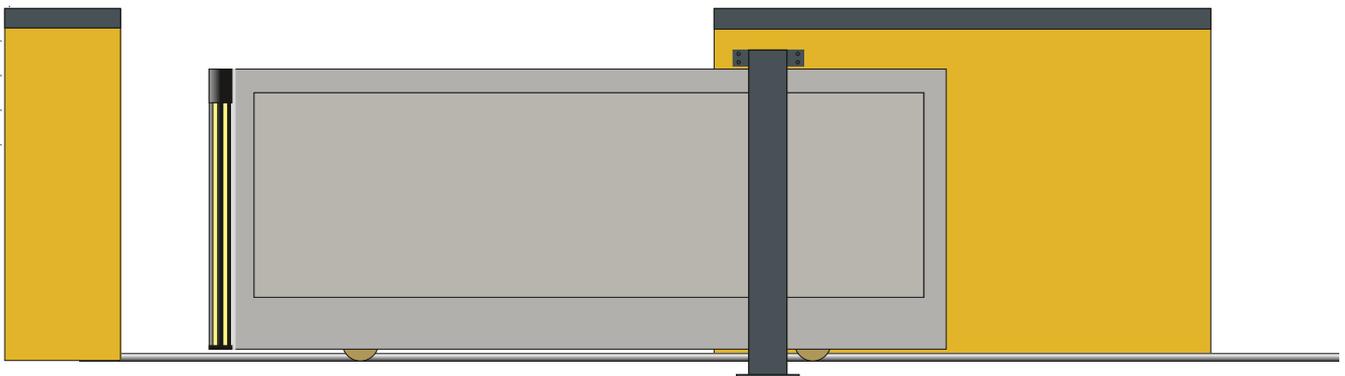
L'installation de la barre palpeuse embarquée est obligatoire, sans quoi les efforts exercés dans les 50 derniers centimètres seraient supérieurs à ceux prescrits dans la norme NF EN12453.

Installer une barre palpeuse Sécuris sur toute la hauteur du chant du vantail en mouvement, en plaçant le couvercle contenant les micro-interrupteurs vers le haut.

La détection doit être assurée jusqu'à une hauteur de 2.50m.

Raccorder la barre palpeuse sur l'entrée "sécurité basse" en suivant les instructions de la notice d'installation.

Activer la fonction autotest sur l'armoire de commande.



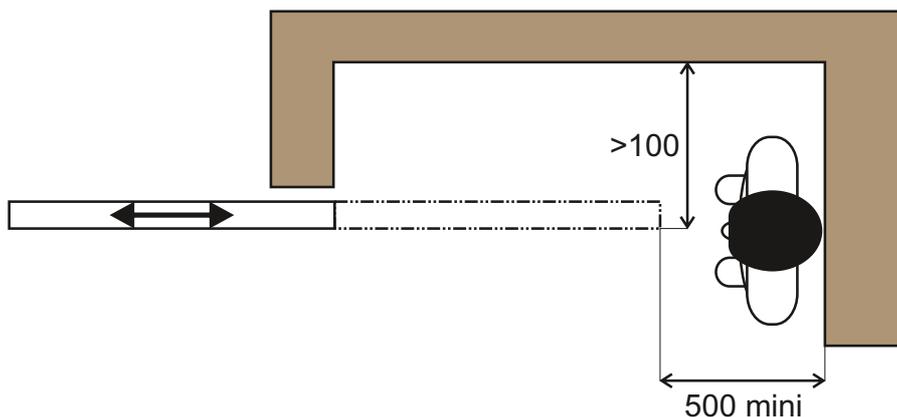
## 5. Consignes d'installation des organes de sécurité

### Implantation des barre(s) palpeuse(s)

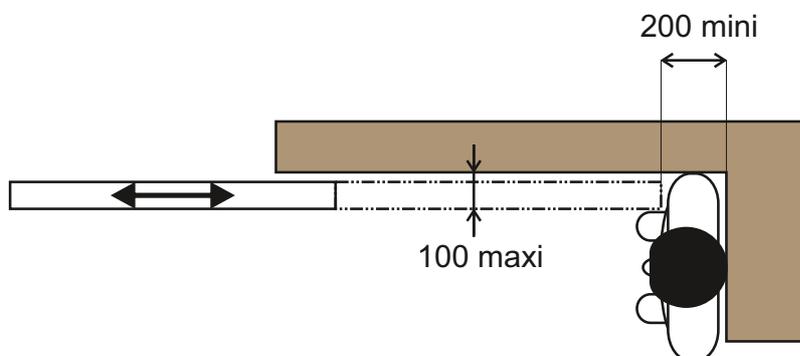
#### B - Protection du bord arrière du vantail

L'installation d'une barre palpeuse embarquée à l'arrière du vantail est obligatoire lorsque:

1. Le jeu à l'arrière du portail totalement ouvert est inférieur à 500mm et que la distance entre le côté intérieur du vantail et le mur parallèle est supérieur à 100mm.



2. Le jeu à l'arrière du portail totalement ouvert est inférieur à 200mm et que la distance entre le côté intérieur du vantail et le mur parallèle n'excède pas 100mm.



Installer une barre palpeuse Sécuris BC<sup>2</sup> sur toute la hauteur du chant arrière du vantail.

La détection doit être assurée jusqu'à une hauteur de 2.50m.

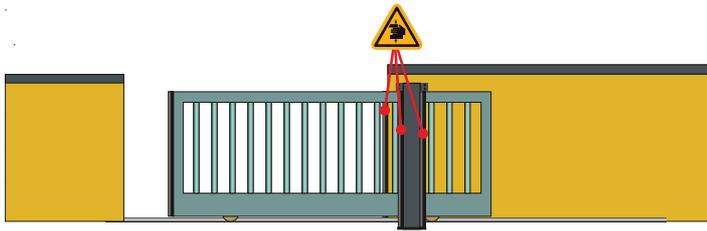
Raccorder la barre palpeuse sur l'entrée "sécurité haute" en suivant les instructions de la notice d'installation.

Activer la fonction autotest de l'entrée "sécurité haute" sur l'armoire de commande.

## 5. Consignes d'installation des organes de sécurité

### Implantation des barre(s) palpeuse(s)

#### C - Protection des zones de cisaillement.



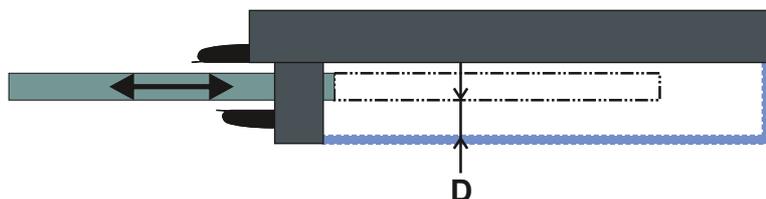
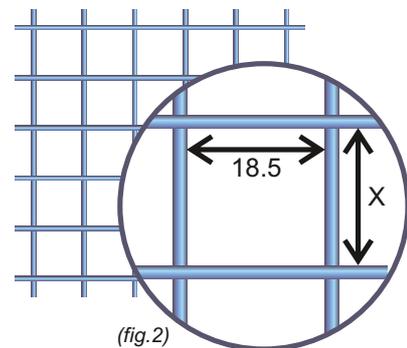
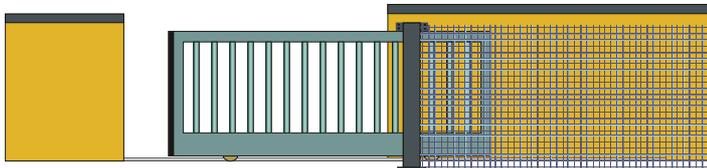
Lorsque le portail est bareauté, il est impératif d'ajouter des bords de sécurité pour protéger toutes les zones de cisaillement.



Raccorder toutes les barres palpeuses protégeant les zones de cisaillement à l'ouverture en série sur l'entrée sécurité haute.

Raccorder toutes les barres palpeuses protégeant les zones de cisaillement à la fermeture en série sur l'entrée sécurité basse.

Il est également possible de protéger ces zones de cisaillement en installant un grillage. La distance d'installation de ce grillage dépend de la taille minimale des mailles. (voir le tableau ci-dessous)



Maillage dans les clotures (mm) <i>dimension la plus petite d'une maille</i>	D = Distances de sécurité (mm)
<b>&lt;18,5</b>	<b>120</b>
<b>&gt;18,5&lt;29</b>	<b>300</b>
<b>&gt;29&lt;44</b>	<b>500</b>
<b>&gt;44</b>	<b>850</b>

## 6. Consignes d'entretien

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:**

#### **- Rail de guidage au sol:**

Contrôle alignement si rail en plusieurs parties.

Vérifier la propreté du chemin de roulement. *(enlever les papiers, feuilles, gravier pouvant gêner le roulement du portail.)*

#### **- Crémaillère / Pignon / Came fin de course:**

Contrôle de l'usure de l'ensemble crémaillère/pignon.

S'assurer que les dents du pignon n'arrivent pas en fond de gorge de la crémaillère *(respecter un jeu de 1 mm minimum)*.

Vérifier la fixation des plaques de détection des fins de course.

*(celles-ci doivent se trouver à 10mm maxi des fins de course inductif)*

Vérifier la présence et la solidité de la butée mécanique en fin d'ouverture.

#### **- Portail:**

Vérifier la structure et la rigidité du portail.

#### **-Galets de guidage:**

Contrôler l'usure des galets, vérifier leur serrage. S'assurer que l'inclinaison latérale du portail est impossible.

#### **-Caisson moteur:**

Vérifier la fixation au sol.

Vérifier la fixation du moteur sur le caisson.

### **Contrôle moteur:**

- Vérifier le fonctionnement de la manœuvre de déverrouillage par la commande.

- Vérifier la réversibilité du moteur lorsque le frein est déverrouillé en manœuvrant le portail manuellement.

### **Contrôle des sécurités:**

#### **-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)*

Vérifier la tension du câble de chaque barre palpeuse.

Vérifier la fixation des barres palpeuses sur la structure du portail.

#### **-Transmetteur de barre palpeuse:**

Vérifier la charge des piles sur le transmetteur embarqué.

Bien que leur autonomie est de 2 ans, nous conseillons leur remplacement lors de chaque visite d'entretien.

#### **-Cellules de sécurité:**

Occulter chaque cellule en cours de fermeture du portail et vérifier leur efficacité.

Vérifier l'étanchéité des cellules en contrôlant l'absence d'insectes ou de trace d'eau à l'intérieur des boîtiers.

### **Contrôle armoire de commande:**

Vérifier l'étanchéité du coffret en contrôlant l'absence d'insectes ou de trace d'eau à l'intérieur du boîtier.

Noter le nombre de cycles sur le carnet d'entretien.

### **Contrôle des feux de signalisation:**

Vérifier le fonctionnement des feux et remplacer les ampoules défectueuses le cas échéant.

par des ampoules de même tension et de même puissance.

**POUR CETTE INSTALLATION, PRÉVOIR 2 ENTRETIENS PAR AN .**

**LA FRÉQUENCE DES CONTRÔLES MÉCANIQUES PEUT ÊTRE MODIFIÉE PAR L'INSTALLATEUR EN FONCTION DE LA FRÉQUENCE D'UTILISATION DE LA PORTE.**

# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



Représentant légal de la société: **M. Lucien CRAPIZ**

Raison sociale: **A.F.C.A**

Adresse: **4bis, rue Henri Becquerel**

Code postal: **69740**

Ville: **Genas**

N°Siret / Siren: **400 364 550**

Déclare que le produit désigné ci-après "Automatisme pour portail coulissant REVERS 3i" satisfait aux directives européennes suivantes:

- **89/106/CEE**: Directive Produits de construction
- **98/37/CEE**: Directive Machines
- **73/23/CEE**: Directive Basse Tension
- **98/336/CEE**: Directive Compatibilité Electromagnétique

L'ensemble des produits, sont fabriqués conformément aux normes Européennes suivantes:

- **EN 12453**: Portes industrielles, sécurité lors de l'utilisation de portes
- **EN 12445**: Portes industrielles, sécurité lors de l'utilisation de portes, méthode d'essai
- **EN 12604**: Portes industrielles, aspects mécaniques, condition requises
- **EN 12605**: Portes industrielles, aspects mécaniques, méthode d'essai
- **EN 60204-1**: Sécurité des machines, équipement électrique des machines

L'ensemble des produits, ne dégage pas de substance dangereuse.

Fait à Genas le 20-06-05

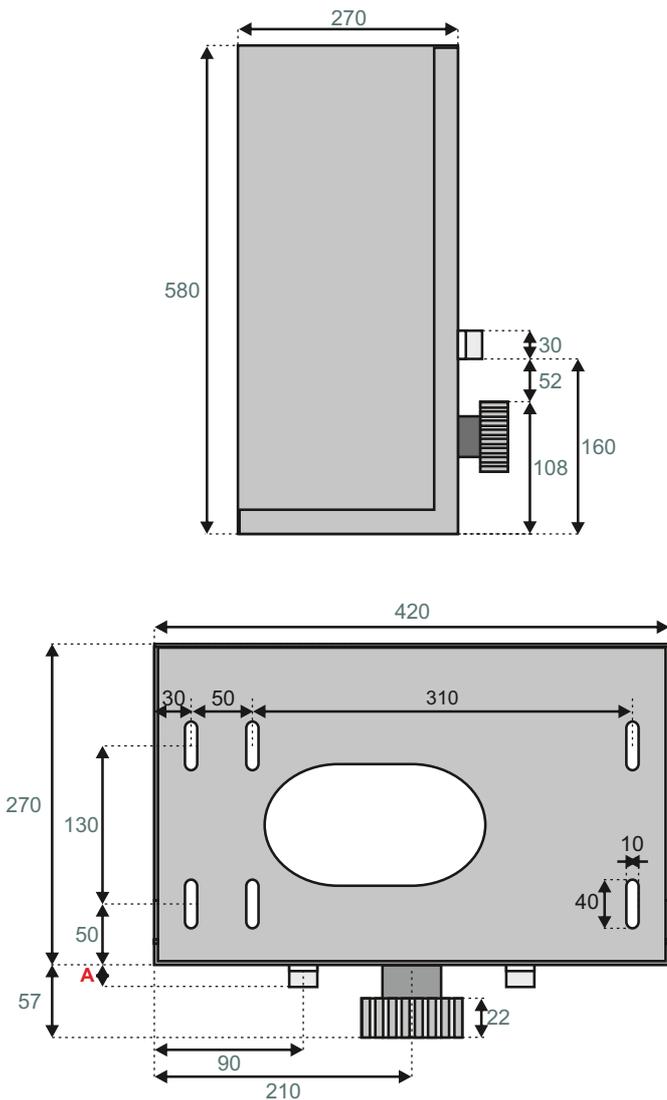


## SOMMAIRE

Caractéristiques techniques du moteur.....	Page A
Dimensions du moteur.....	Page A
Raccordement en usine du moteur et du frein.....	Page B
Raccordement en usine des fins de course inductif.....	Page C
Caractéristiques techniques.....	Page 2
Alimentation platine et moteur.....	Page 3
Détail du bornier de raccordement.....	Page 4
Raccordement des accessoires: récepteur/cellules/feux.....	Page 5 à 10
Description des menus de programmation.....	Page 11
Menu Paramétrage.....	Pages 12 à 21
Menu Manoeuvre.....	Page 22
Menu Diagnostic.....	Page 22
Menu Inputs (affectation des entrées).....	Pages 23 à 24
Menu usine & historique des défauts.....	Page 25
Affichages pendant l'utilisation.....	Page 26
Menu info carte.....	Page 26
Programmation de l'horloge intégrée.....	Page 27
Apprentissage.....	Page 28
Option clavier de commande IP65 en façade.....	Page 29
Programmation du récepteur embrochable.....	Page 30

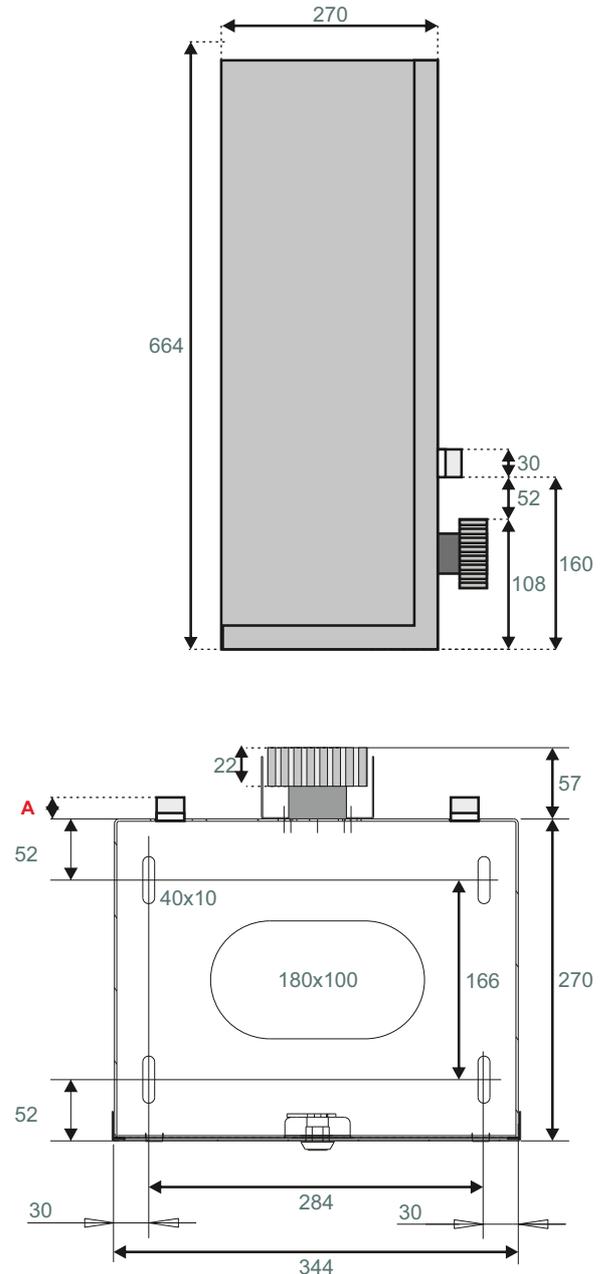
<b>MOTEUR</b>	800kg
<b>Alimentation</b>	230V ac - 50Hz
<b>Condensateur</b>	5µF
<b>Puissance</b>	175W
<b>Vitesse pignon N2</b>	32 tr/min
<b>Indice de protection moteur</b>	IP44
<b>Poids maxi portail avec pignon 18 dts</b>	800kg
<b>FREIN</b>	200 VCC
<b>Type de frein</b>	à appel de courant
<b>Débloquage du frein</b>	si coupure de courant ou par la commande (programmable)
<b>FIN DE COURSES</b>	Inductif réglable
<b>alimentation fin de courses</b>	12 Vcc
<b>distance de détection fin de courses</b>	15mm
<b>PIGNON</b>	ACIER
<b>Module</b>	4
<b>Nombre de dents</b>	18
<b>CAISSON</b>	INOX BRUT ou ACIER PEINT

Version caisson standard  
(acier ou inox)

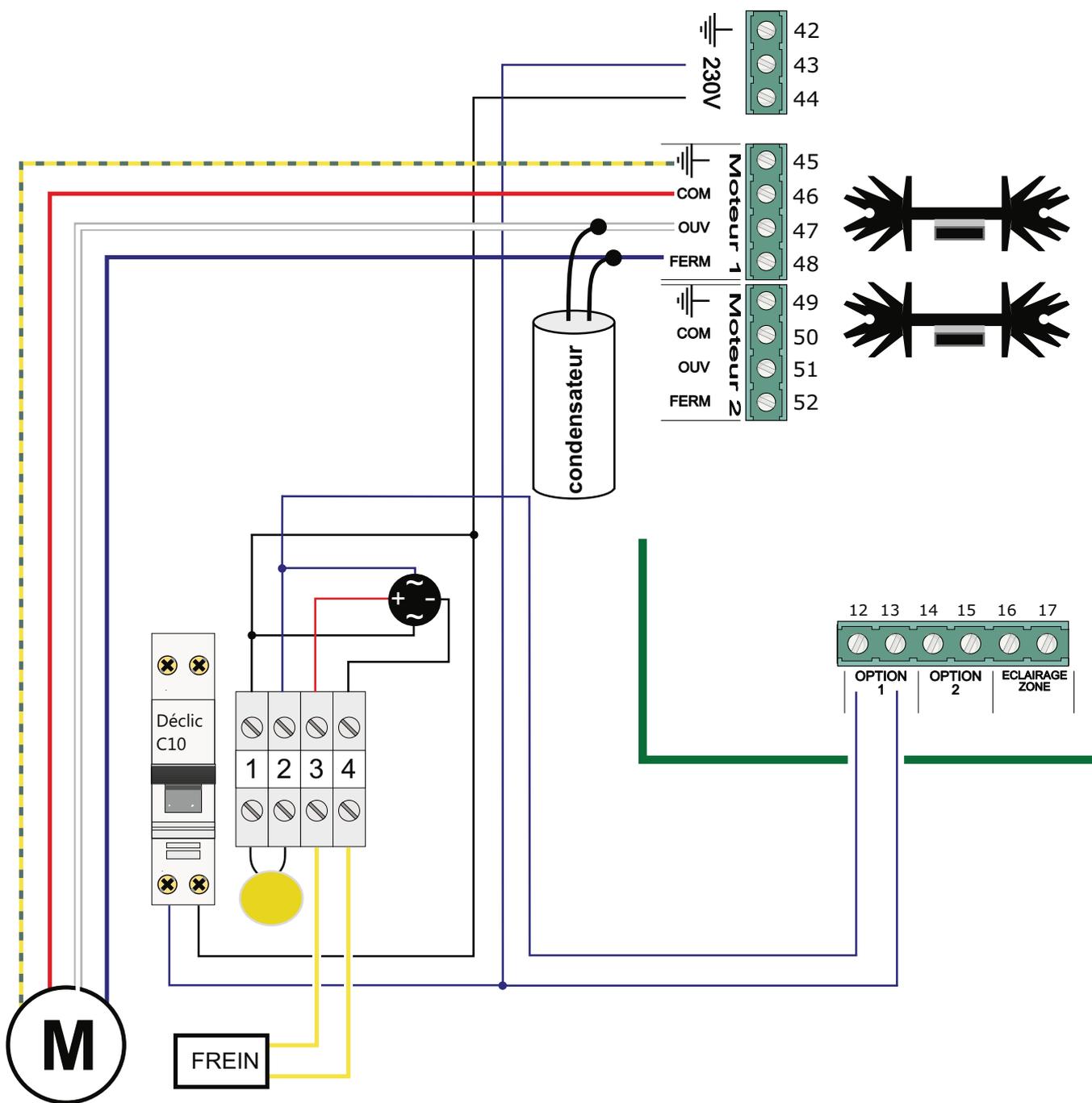


A = réglable  
de 15 à 57mm

Version caisson vertical  
(acier)



## Raccordement usine du moteur et de l'électrofrein

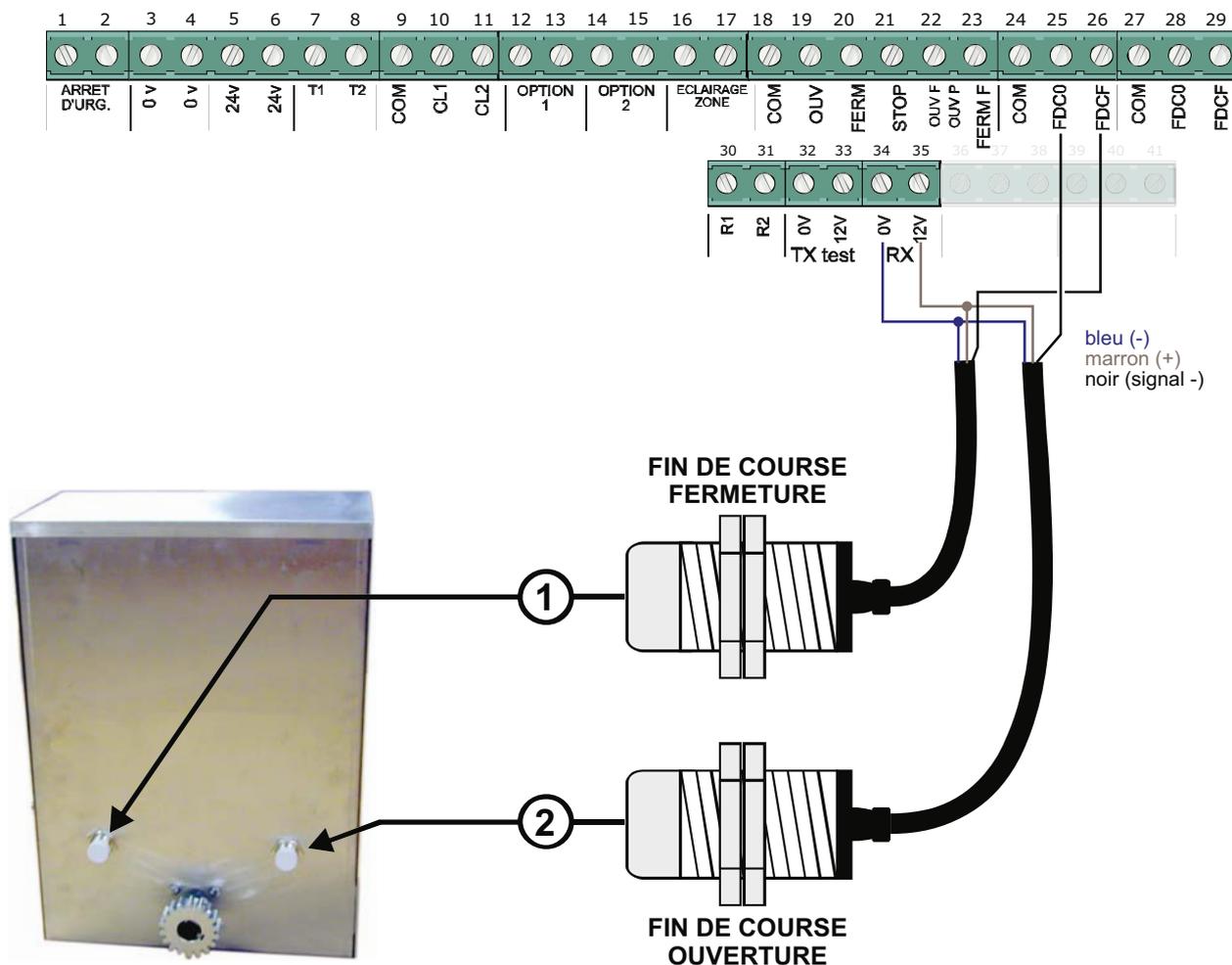


Le moteur est raccordé en usine pour motoriser un portail s'ouvrant de gauche à droite (vue intérieure).  
Si le portail s'ouvre dans l'autre sens, inverser les fils entre les bornes 47 et 48 ainsi que les fils des fins de course.

Le frein étant à appel de courant, il est impératif de programmer l'Option 1 sur "Frein" et le contact sur "NF"

Si la même carte Startéco doit piloter deux moteurs face à face, raccorder le frein du deuxième moteur sur le contact Option 2 et programmer l'Option 2 sur frein et le contact sur "NF"

## Raccordement des fins de courses inductifs (NPN12v)



Les fins de course sont raccordés en usine pour un portail s'ouvrant de **gauche à droite** (vue de l'interieur)  
Pour un portail s'ouvrant dans l'autre sens, inverser les fils entre les bornes 25 et 26.

## Déverrouillage du frein moteur

Le moteur Revers 3i est réversible. Le blocage du portail est assuré par un électrofrein à appel de courant.

En cas de panne, il est possible de débloquer le frein afin de pouvoir manoeuvrer le portail manuellement en procédant d'une des trois manières suivantes:

**1ère solution:** Couper l'alimentation de l'automatisme.

**2ème solution:** Ouvrir le contact de l'arrêt d'urgence (bornes 1-2).

**3ème solution:** Si une sécurité empêche le moteur de démarrer, si le stop est actionné ou si un défaut fin de course a bloqué l'armoire de commande, un ordre de commande maintenu pendant X secondes aura pour effet de couper l'alimentation du frein pendant un temps Y.

Le temps X paramètre 31 est réglable de 0 à 10 secondes (voir page 14).

Le temps Y paramètre 32 est réglable de 0 à 240 secondes.



**AFCA**  
Automatismes de Fermeture  
et Contrôle d'Accès

Notice de mise en service  
Armoire de commande

# STARTECO 4 2M

2 moteurs 230 Vac



VERSION 1.09

## Sommaire

Caractéristiques techniques .....	Page 2
Alimentation platine et moteur .....	Page 3
Détail du bornier de raccordement .....	Page 4
Raccordement des accessoires: récepteur/cellules/feux .....	Page 5 à 10
Description des menus de programmation .....	Page 11
Menu Paramétrage .....	Pages 12 à 21
Menu Manoeuvre .....	Page 22
Menu Diagnostic .....	Page 22
Menu Inputs (affectation des entrées).....	Pages 23 à 24
Menu usine & historique des défauts .....	Page 25
Affichages pendant l'utilisation .....	Page 26
Menu info carte .....	Page 26
Programmation de l'horloge intégrée.....	Page 27
Apprentissage .....	Page 28
Option clavier de commande IP65 en façade .....	Page 29
Programmation du récepteur embrochable .....	Page 30

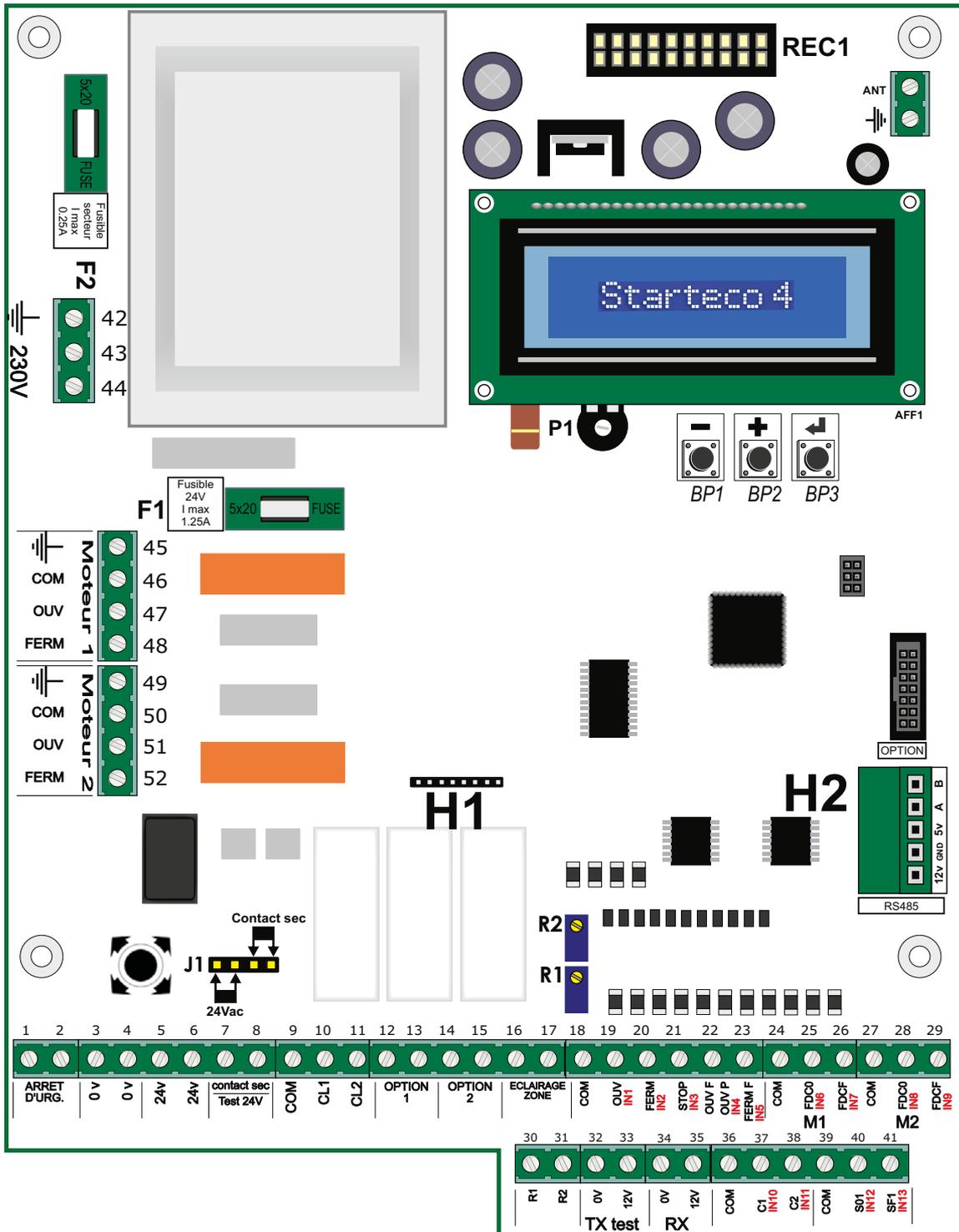
## Caractéristiques techniques

**Alimentation:** 230 Vac Mono  
**Fréquence:** 50/60Hz  
**Température de fnt:** -20 +60 °C  
**Dimensions de la carte:** L175xH190xP60 mm

**Charge maxi moteur:** 750W / moteur

**Charge maxi sur 24v et 12v:** 30VA  
**dont Charge maxi sur 12V TX/RX:** 12VA

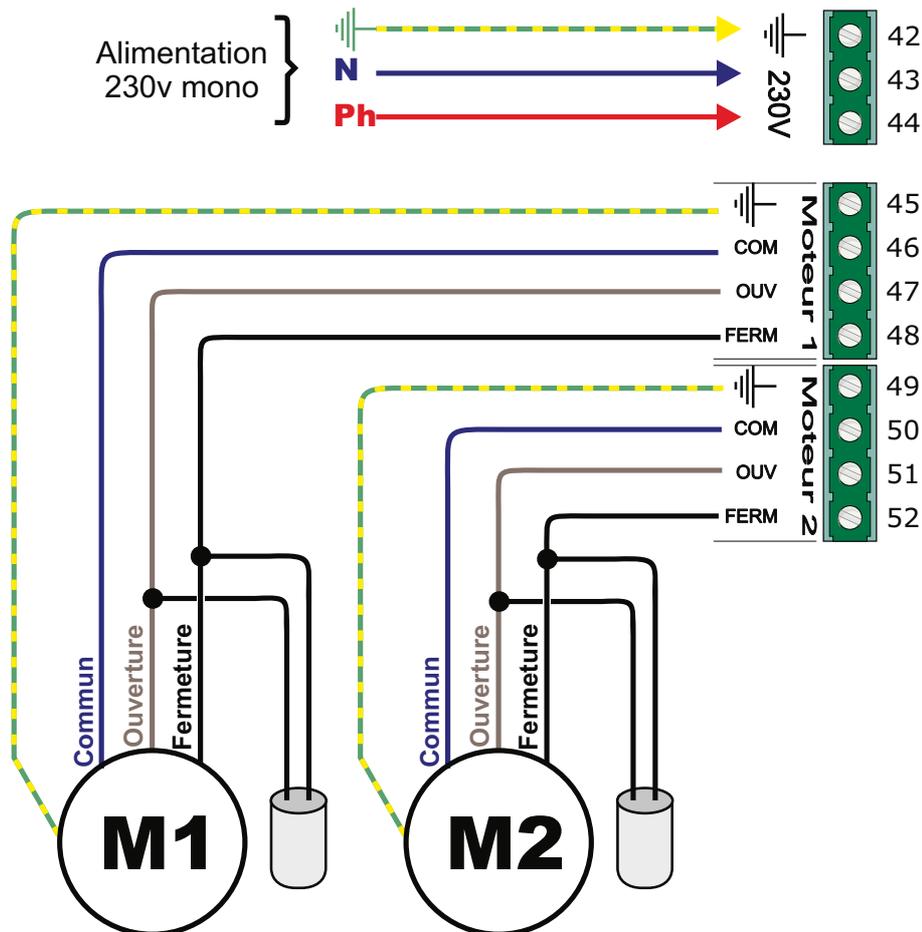
**F1:** Fusible 1.25A rapide (circuit 24V)  
**F2:** 0,25A retardé (alim. Générale)  
 Fusible 5x20 Corps céramique avec pouvoir de coupure  $\geq 1500A$   
**REC1 :** Connecteur pour récepteur V2  
**BP1 à BP3:** Boutons de programmation  
**P1:** Potentiomètre de réglage contraste afficheur (réglage optimum effectué en usine).  
**H1:** Connecteur pour BP clavier déporté  
**H2:** Non utilisé



## 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 moteur utilisé.



**Raccorder uniquement des moteurs 230v  
monophasés  
d'une puissance de 750w Maximum.**

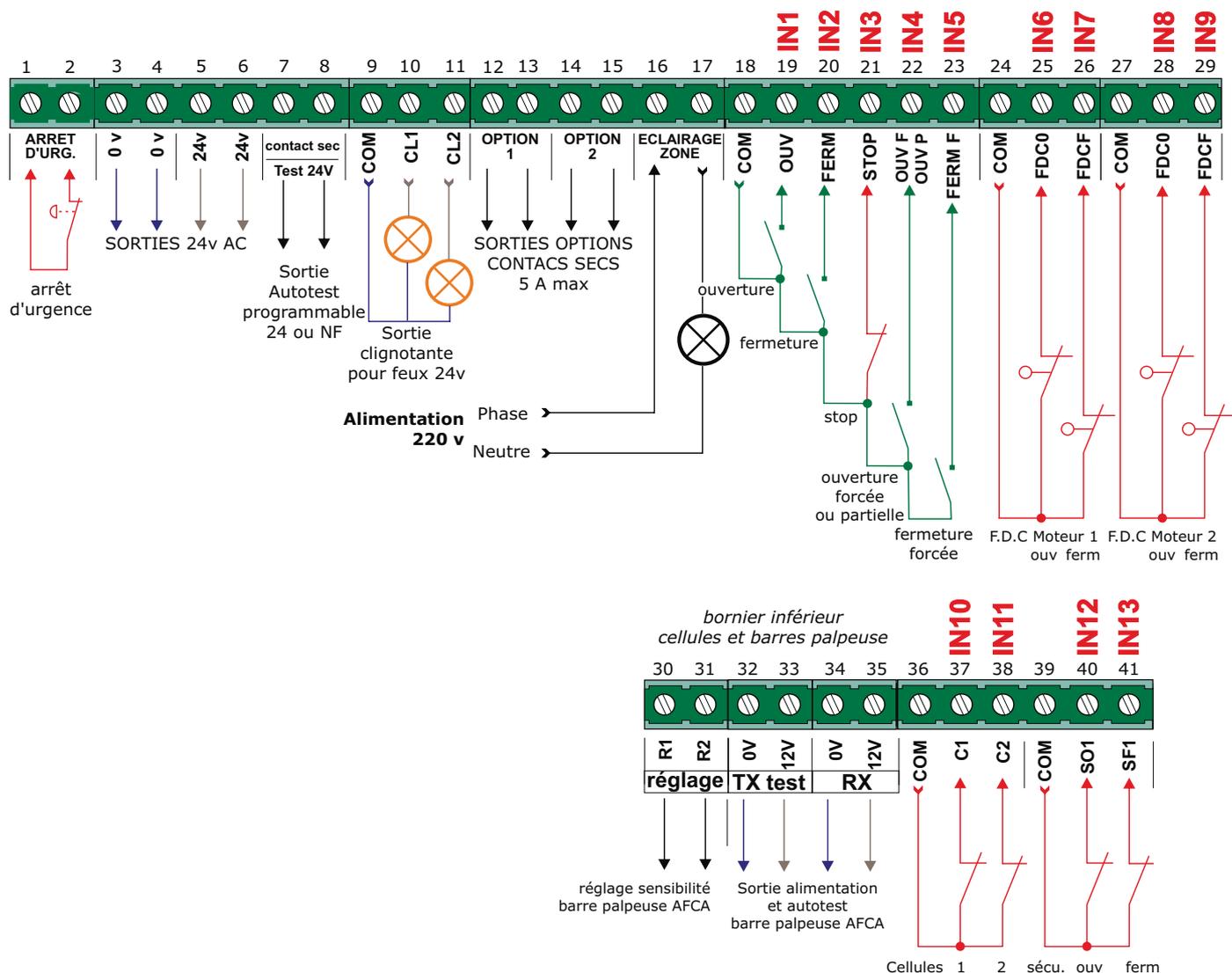
### Gestion des décalages:

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 moteur:

Si la Startéco est programmée en mode « 1 » moteur  
les deux sorties moteur seront alimentées simultanément et avec la même tension.

## Raccordement de la platine

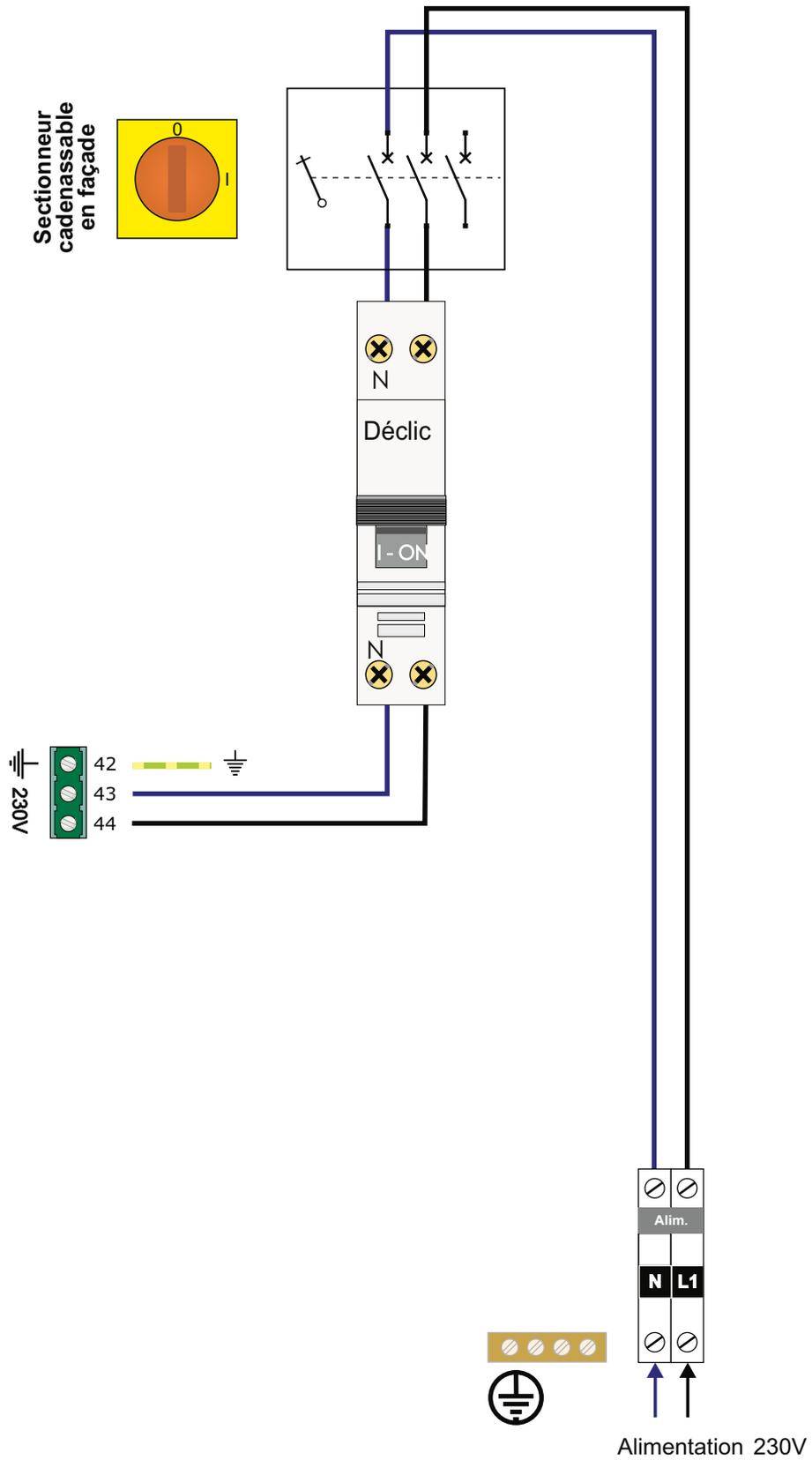


## Propriétés des bornes de raccordement

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>Bornes 1-2:</b> ARRÊT D'URGENCE coupure circuit 24V.</p> <p><b>Bornes 3-4:</b> Sortie 0v</p> <p><b>Bornes 5-6:</b> Sortie 24v</p> <p><b>Bornes 7-8:</b> Sortie Autotest 24V ou contact sec (choix avec J1)</p> <p><b>Borne 9:</b> Sortie 0v pour feux clignotants</p> <p><b>Borne 10:</b> Sortie 24v pour feu clignotant n°1</p> <p><b>Bornes 11:</b> Sortie 24v pour feu clignotant n°2. } 15W maxi par feu</p> <p><b>Bornes 12-13:</b> Sortie contact sec programmable</p> <p><b>Bornes 14-15:</b> Sortie contact sec programmable</p> <p><b>Bornes 16-17:</b> Sortie contact sec pour éclairage de zone.</p> <p><b>Borne 18:</b> Commun des commandes</p> <p><b>Borne 19:</b> Entrée pour commande d'ouverture automatique.</p> <p><b>Borne 20:</b> Entrée pour commande impulsionnelle de fermeture.</p> <p><b>Borne 21:</b> Entrée pour commande de Stop (contact N.F.)</p> <p><b>Borne 22:</b> Entrée pour commande d'ouverture forcée</p> <p><b>Borne 23:</b> Entrée pour commande de fermeture forcée.</p> <p><b>Borne 24:</b> Commun pour fin de course moteur.</p> <p><b>Borne 25:</b> Entrée pour fin de course ouverture.</p> <p><b>Borne 26:</b> Entrée pour fin de course fermeture.</p> | <p><b>Borne 27:</b> Commun pour fin de course moteur N°2.</p> <p><b>Borne 28:</b> Entrée pour fin de course ouverture N°2.</p> <p><b>Borne 29:</b> Entrée pour fin de course fermeture N°2.</p> <p><b>Borne 30:</b> réglage sensibilité N°1 pour cellule PB18</p> <p><b>Borne 31:</b> réglage sensibilité N°2 pour cellule PB18</p> <p><b>Borne 32:</b> alimentation 0V DC pour cellule émettrice NPN 12V (ex : barre palpeuse AFCA)</p> <p><b>Borne 33:</b> alimentation 12V DC avec autotest pour cellule émettrice</p> <p><b>Borne 34:</b> NPN 12V (ex : barre palpeuse AFCA)</p> <p><b>Borne 35:</b> alimentation 0V DC pour cellule réceptrice NPN 12V (ex : barre palpeuse AFCA)</p> <p><b>Borne 36:</b> alimentation 12V DC pour cellule réceptrice NPN 12V (ex : barre palpeuse AFCA).</p> <p><b>Borne 37:</b> Commun pour contacts cellules de sécurités.</p> <p><b>Borne 38:</b> Entrée pour contact cellule de sécurité n°1.</p> <p><b>Borne 39:</b> Entrée pour contact cellule de sécurité n°2.</p> <p><b>Borne 40:</b> Commun pour contacts barres palpeuses.</p> <p><b>Borne 41:</b> Entrée pour contact barre palpeuse ouverture.</p> <p><b>Borne 41:</b> Entrée pour contact barre palpeuse fermeture.</p> |
|--|---|

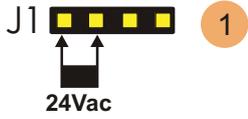
Les entrées de sécurités non utilisées doivent être pontées. Ou désactivé en programmation  
L'arrêt d'urgence ne doit pas être raccordé avec les autres sécurités.

## Schéma de raccordement type avec sectionneur et déclic



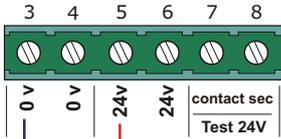


## Raccordement Cellules amplifiées avec Autotest

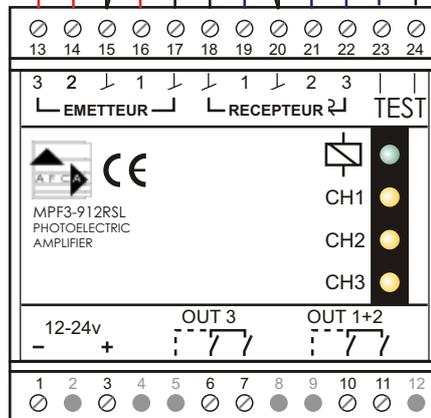
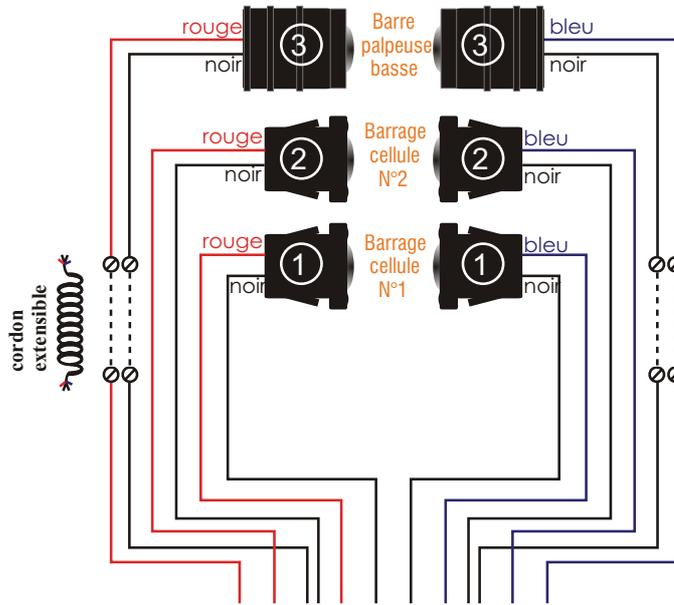
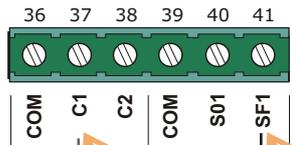


### AUTOTEST PAR ALIMENTATION DE L'ENTREE TEST SUR L'AMPLIFICATEUR

- 1 Positionner le cavalier J1 sur "24V"
- 2 Raccorder les bornes 3 et 8 sur l'entée test
- 3 Activer l'autotest des entrées correspondantes dans la programmation.



bornier inférieur  
cellules et barres palpeuse

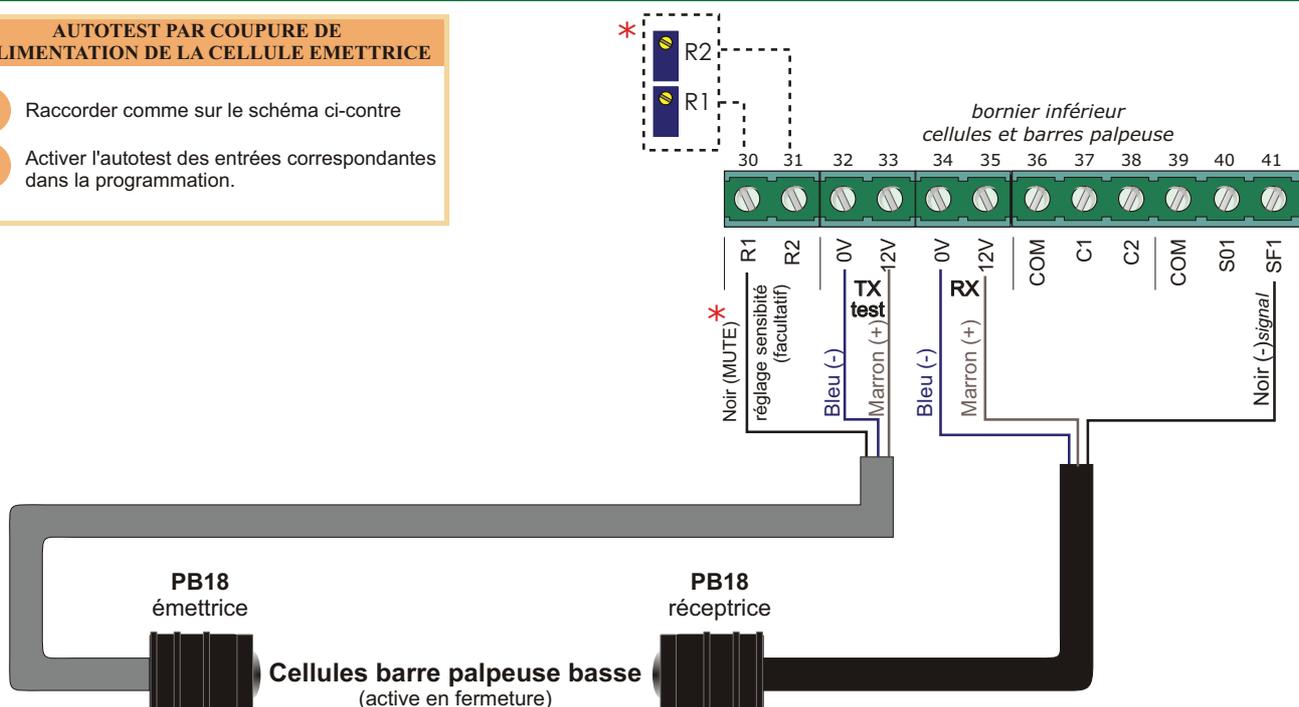


2

## Raccordement barre palpeuse AFCA sans ampli

### AUTOTEST PAR COUPURE DE L'ALIMENTATION DE LA CELLULE ÉMETTRICE

- 1 Raccorder comme sur le schéma ci-contre
- 2 Activer l'autotest des entrées correspondantes dans la programmation.



Pour une barre palpeuse haute (active en ouverture) raccorder le fil noir de la cellule réceptrice sur la borne 40.

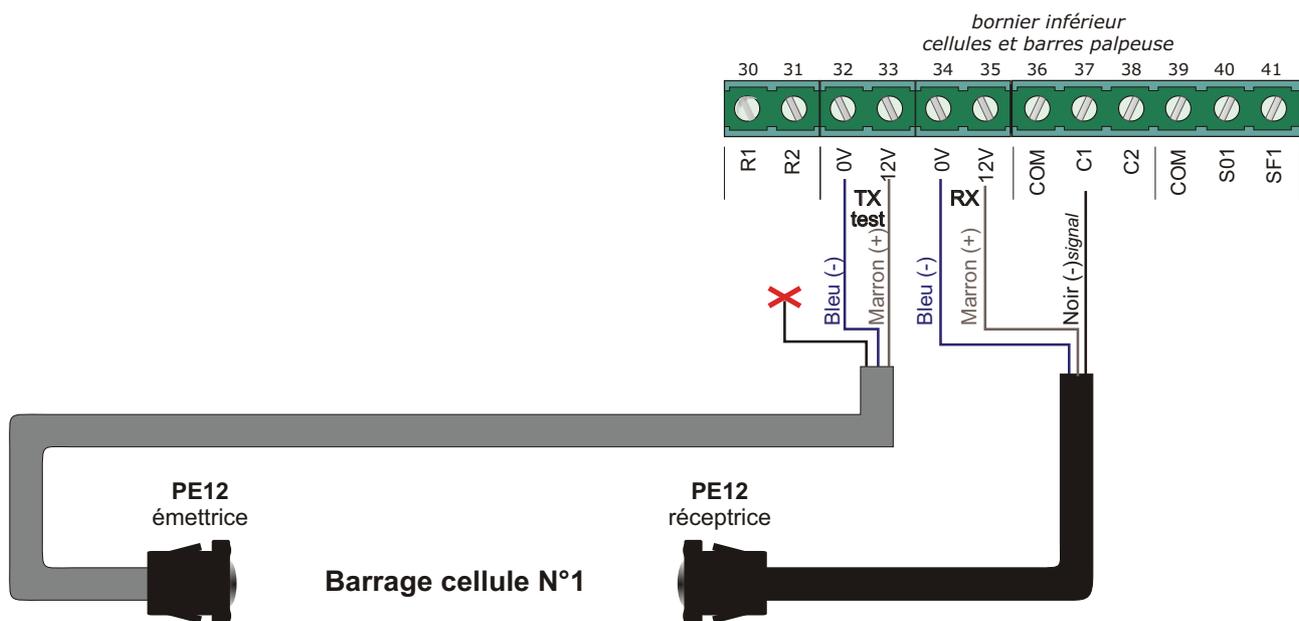
\*S'il est nécessaire d'augmenter la sensibilité de la barre palpeuse, raccorder le fil noir de la cellule émettrice sur la borne R1 ou R2 et régler la sensibilité à l'aide du potentiomètre correspondant.

Lorsque le fil noir "MUTE" n'est pas raccordé, la puissance des cellules est au maximum.

Ne jamais raccorder deux fils "MUTE" sur la même borne.

INFO: Si deux barres palpeuses doivent activer la même entrée, alimenter le (-) de la cellule émettrice de la deuxième barre palpeuse avec le fil noir de la cellule réceptrice de la première. (Ces 2 fils ne devront pas être reliés à la Startéco)

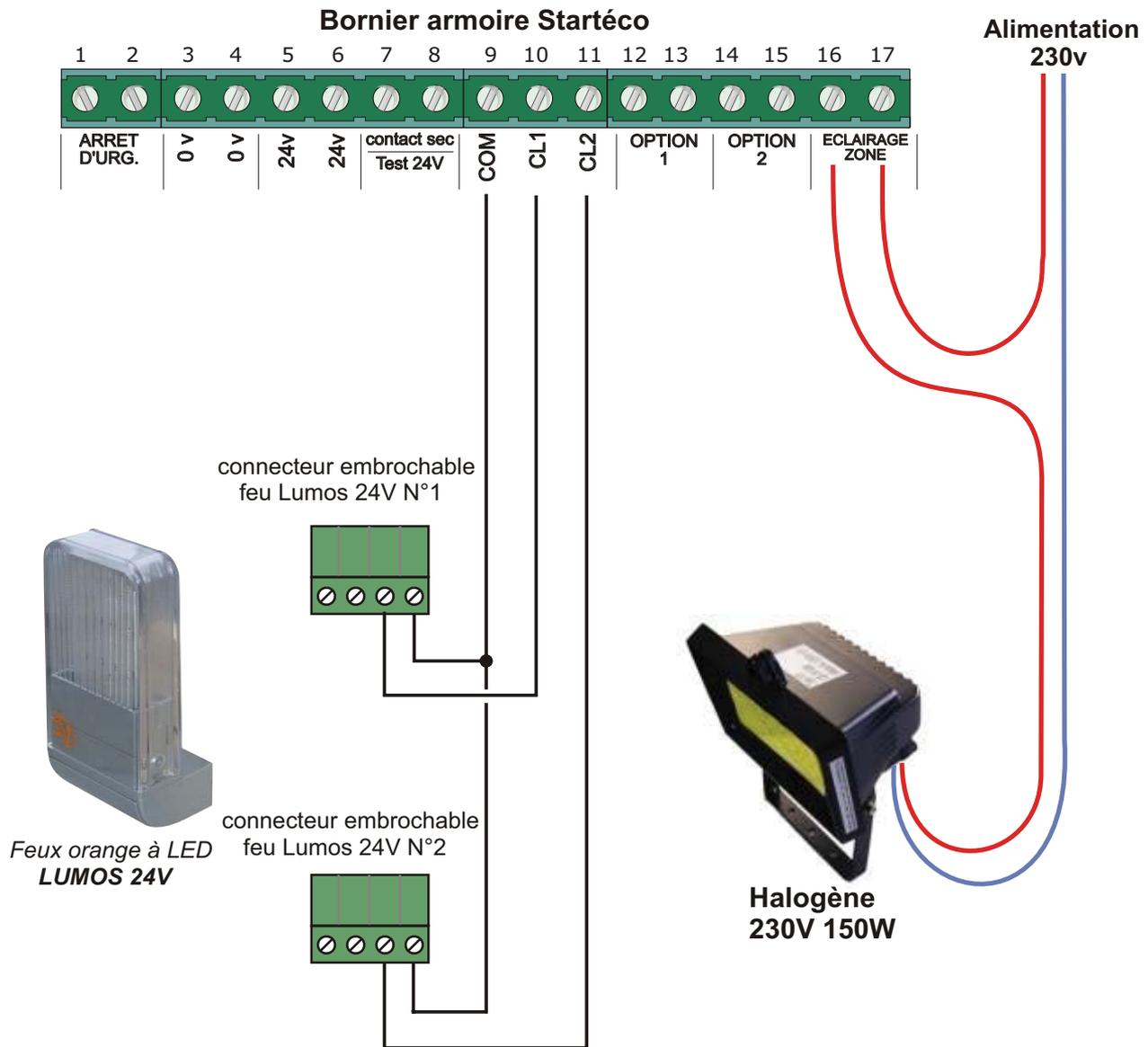
## Raccordement cellules clipsables PE12 sans ampli.



Pour le barrage cellule N°2, raccorder le fil noir de la cellule réceptrice sur la borne 38.

INFO: Pour raccorder 2 cellules PE12 en série, alimenter le (-) de la cellule émettrice du barrage N°2 avec le fil noir de la cellule réceptrice du barrage N°1. (Ces 2 fils ne devront pas être reliés à la Startéco)

## Raccordement des feux oranges et de l'éclairage de zone



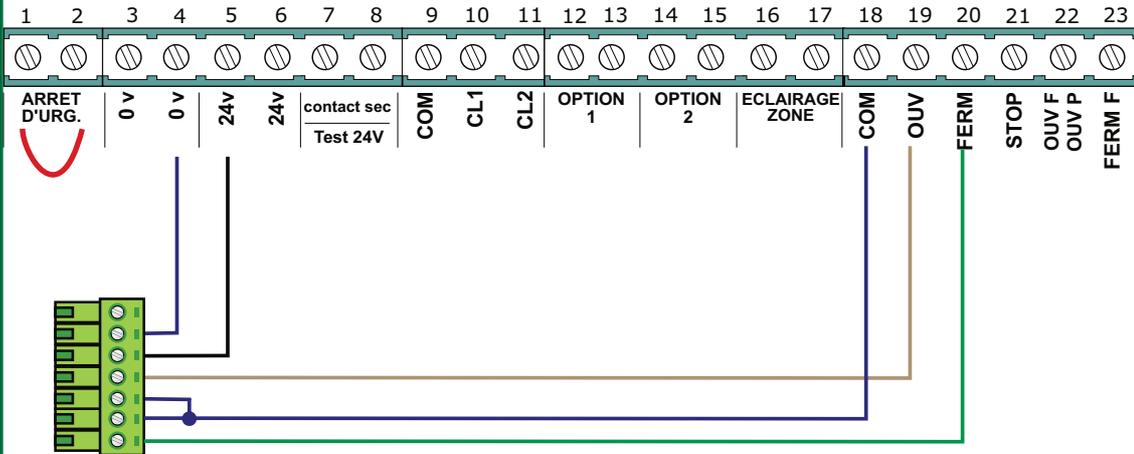
**ATTENTION:** Les sorties CL1 et CL2 sont dédiées aux feux oranges. Raccorder uniquement des feux 24v 15W max. (sans clignoteur).

# STARTECO 4 2m

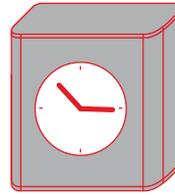
Doc 19.1.a  
N° 365  
YAM  
25-05-16

10

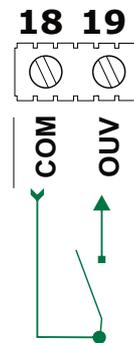
## Raccordement des commandes externes



récepteur WALLY 2



Horloge

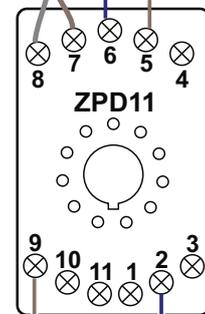
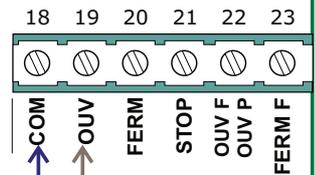
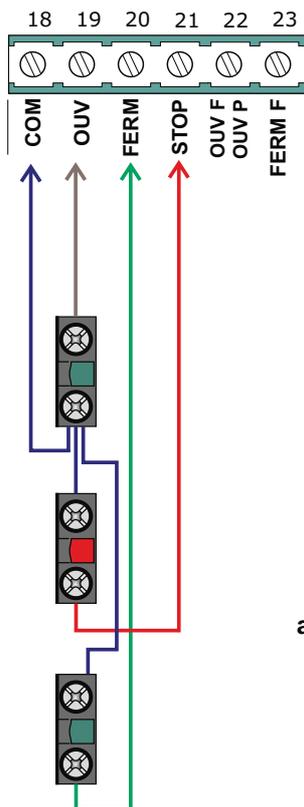
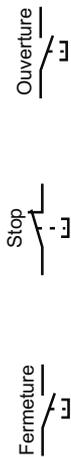


Ouverture par contacte maintenu mettre dans le menu input l'entrée utiliser sur **horloge**.

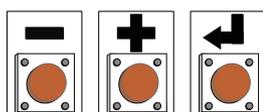
### Détecteur de boucle LDP1 - 230v



alimentation secteur 230v - 50hz  
Ph  
N



## Description des menus



Ecran d'accueil des menus

La programmation de la carte **STARTECO 4** s'effectue exclusivement à l'aide des trois boutons de programmation et de l'afficheur.

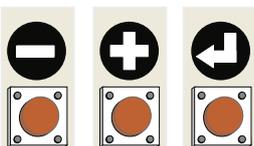
Lorsque l'armoire de commande est au repos (affichage " Attente commande" ou afficheur éteint), le bouton permet d'accéder à l'ensemble des menus de configuration.

L'appui sur les boutons ou permet de se déplacer sur l'afficheur, et choisir entre les 9 menus disponibles:

- UTILISATION
- PARAMETRAGE
- MANOEUVRES
- DIAGNOSTIC
- INPUTS
- MENU USINE
- HORLOGE
- APPRENTISSAGE
- INFO CARTE

Pour entrer dans le menu souhaité, appuyer sur le bouton

## Utilisation des boutons de programmation



**VALID:** Permet d'entrer en programmation, de choisir le paramètre à modifier et de VALIDER après modification. En dehors du mode "utilisation", l'appui maintenu pendant 3 secondes sur le bouton VALID permet de sortir du menu en mémorisant les paramètres modifiés et de revenir à l'écran d'accueil des menus.

Bouton (+) : Ce bouton permet de faire défiler les paramètres et d'augmenter leur valeur (ex: valeur d'une temporisation). En mode MANOEUVRE, le bouton (+) permet de piloter la porte en ouverture (homme-mort)

Bouton (-) : Ce bouton permet de faire défiler les paramètres et de diminuer leur valeur (ex: valeur d'une temporisation). En mode MANOEUVRE, le bouton (-) permet de piloter la porte en fermeture (homme-mort)

## Mot de passe



L'accès à certains menus n'est possible qu'après avoir saisi un Mot de Passe. (paramétrage, inputs, menu usine, apprentissage)

Le mot de passe par défaut est : 0000 (\*).

Le curseur clignote sur le chiffre à renseigner.

Appuyer sur ou pour modifier la valeur, puis appuyer sur pour passer au chiffre suivant.

Après avoir saisi le dernier chiffre du mot de passe, si celui-ci est correct le programme autorise l'accès au menu souhaité.

Dans le cas contraire, après avoir affiché "Mot de passe incorrect", on revient à l'écran d'accueil des menus.

\* Le mot de passe peut-être changé dans le "MENU USINE". (voir pages 25)

## Menu Paramétrage



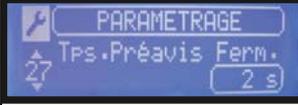
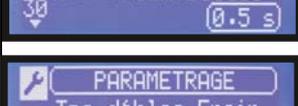
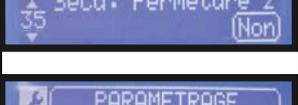
Après avoir saisi le mot de passe (0000 par défaut), on accède au premier paramètre du menu PARAMETRAGE. Ce menu est composé de 59 paramètres au total seul les paramètres principaux sont visibles les paramètres optionnels apparaissent au fur et à mesure que les fonction auxquelles ils sont rattachés sont activées :

Icone paramétrage	Valeurs possibles	Valeurs usine	Commentaires
	Semi auto 2bp ; Auto blocage ; Auto réarm ; Séquentiel 1bp ; Mixte ; Maintenu	Semi auto 2bp	Si mode Auto activé affichage temps pause (1 à 360'')
	Attente ou Fermeture	Attente	Action à la mise sous tension
	1 à 360s	1s	Tps pause en mode auto (non visible si mode auto désactivé)
	Oui ou non	non	Activation fonction haut trafic (Paramètre visible si Auto Réarm actif)
	1' a 5'	1mn	En mode haut trafic la tempo pause passe de la valeur en 3 à celle réglée ici (Paramètre visible si HAUT TRAFIC actif)
	Oui ou non	non	Fonctionnement avec ou sans Fin de course
	1 ou 2	1	Si 1 seul moteur les paramètres de 13 à 19 et le 21 ne seront pas visibles
	1 à 360 s	10 s	Temps de grande vitesse du moteur 1
	1 à 360 s	3 s	Temps de petite vitesse du moteur 1
	40 à 100%	100%	Couple du moteur 1 en grande vitesse

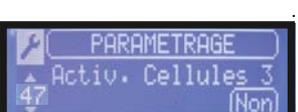
## Menu Paramétrage (suite)

Icone paramétrage	Valeurs possibles	Valeurs usine	Commentaires
	40 à 100%	85%	Couple du moteur 1 en petite vitesse
	1/2	2	Type de ralentissement 1- moins prononcé 2- plus prononcé
	1 à 360 s	10 s	Temps de grande vitesse du moteur 2 <i>Visible seulement en mode 2 moteurs</i>
	1 à 360 s	3 s	Temps de petite vitesse du moteur 2 <i>Visible seulement en mode 2 moteurs</i>
	40 à 100%	100%	Couple du moteur 2 en grande vitesse <i>Visible seulement en mode 2 moteurs</i>
	40 à 100%	85%	Couple du moteur 2 en petite vitesse <i>Visible seulement en mode 2 moteurs</i>
	1/2	2	Type de ralentissement 1- moins prononcé 2- plus prononcé <i>Visible seulement en mode 2 moteurs</i>
	1 à 60s	2s	Temp de retard du moteur 2 en ouverture <i>Visible seulement en mode 2 moteurs</i>
	1 à 60s	2s	Temp de retard du moteur 1 en fermeture <i>Visible seulement en mode 2 moteurs</i>
	0 à 240 s	2s	Temps de petite vitesse supplémentaire en cas de réinversion suite sécurité
	0 à 5 s	0	Temps du coup de BELIER <i>Visible seulement en mode 1 ou 2 moteurs sans Fin De Course</i>
	Non /FDC piéton / temps de 1 à 360s	non	Temps réglable en 10ième de seconde

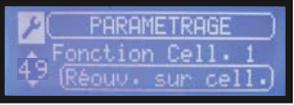
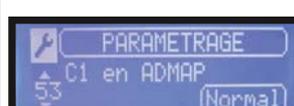
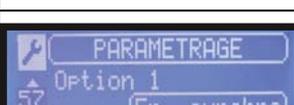
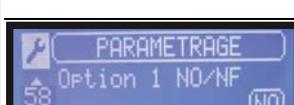
## Menu Paramétrage (suite)

Icone paramétrage	Valeurs possibles	Valeurs usine	Commentaires
	1 à 360s	5 s	Tps pause en mode piéton
	1 à 60s	2s	Temp de préavis temp avant ouverture
	1 à 60s	2s	Temp de préavis temp avant fermeture
	Non / Permanent / Temporisé	non	Si temporisé accès direct à temps ECL
	1 à 360s	0s	Tps ECL pendant pause en mode auto (visible Si Parametre 26 = temporisé)
	0.1 à 5.0	0,5''	Tps de retard du contact frein en mode décalé (en 10ièm sec)
	0 à 360	0	Tps d'action sur la la commande d'ouv pour déblocage du frein si sécu active
	1 à 10	1'	Tps de déblocage du du frein
	Oui ou Non	Non	Freinage pdt inversion de mouvement
	Non / Oui / Autotest	Oui	Palpeur 1 fermeture Si autotest accès direct à temps autotest
		Non	Paramètre invisible si Sf2 non affecté Via le menu inputs
		Non	Paramètre invisible si Sf3 non affecté Via le menu inputs
		Non	Paramètre invisible si Sf4 non affecté Via le menu inputs

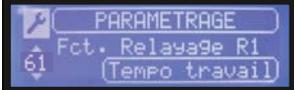
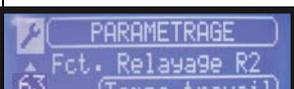
## Menu Paramétrage (suite)

Icone paramétrage	Valeurs possibles	Valeurs usine	Commentaires
	Non / Oui / Autotest	Non	Palpeur 1 ouverture Si autotest accès direct à temps autotest
		Non	Paramètre invisible si S02 non affecté Via le menu inputs
		Non	Paramètre invisible si S03 non affecté Via le menu inputs
		Non	Paramètre invisible si S04 non affecté Via le menu inputs
	Non / Oui / Autotest	Non affecté	Paramètre invisible si SOF non affecté Via le menu inputs
	Inversion totale / inversion 3'' / Stop OUV Inv.FERM	Inversion totale	Actif sur SF1 à SF4 SO1 à SO4
	0.0'' à 2.0''	0.5''	Temps inversion mouvement sur SF et SO (Pas sur cellule)
	Oui / Non / Autotest	Oui	Activation C1
		Non	Activation C2
		Non	Paramètre invisible si C3 non affecté Via le menu inputs
		Non	Paramètre invisible si C4 non affecté Via le menu inputs

## Menu Paramétrage (suite)

Icone paramétrage	Fonctions possibles	Valeurs par défaut	Commentaires
	Réouv. Sur.Cell / Arrêt Sur.Cell	Réouverture sur cellules	Traitement sur activation C1
		Réouverture sur cellules	Traitement sur activation C2
		Réouverture sur cellules	Paramètre invisible si C3 non affecté Via le menu inputs
		Réouverture sur cellules	Paramètre invisible si C4 non affecté Via le menu inputs
	Normal / Admap	Normal	Actif sur C1 uniquement
	0.1 à 2''	0.4	Temps autotest des sécurités
	Oui / Non	Non	Si oui prise en compte de l'entrée stop
	Mode Manu Actif Porte ouverte Porte fermée Ouverture Fermeture Fr. synchro Rtrd.Fr .Ouv Rtrd.Fr .Ouv .Ferm Rtrd.Fr .Ouv .Av.Ferm Relayage R1 Vanne Gâche / Ventouse Feux Oranges Ecl.Zone Fixe Clign. Sécurité Alarme	<b>Frein</b>	Voir page 21
	NO /NF	NO	Type de contact NO/NC

## Menu Paramétrage (suite)

Icone paramétrage	Fonctions possibles	Valeurs par défaut	Commentaires
	Mode Manu Actif Porte ouverte Porte fermée Ouverture Fermeture Fr. synchro Rtrd.Fr .Ouv Rtrd.Fr .Ouv .Ferm Rtrd.Fr .Ouv .Av.Ferm Relayage R2 Vanne Gâche /Ventouse Feux Oranges Clign. Ecl.Zone Fixe Feux Oranges Sécurité Alarme	<b>Sécurité</b>	Voir page 21
	NO /NF	NO	
	Monostable / bistable /Tempo travail / tempo repos	Monostable	Paramètre visible si relayage activé sur option 1
	1 à 60s	1s	Paramètre visible si tempo activé sur Fct relayage 1
	Monostable / bistable /Tempo travail / tempo repos	Monostable	Paramètre visible si relayage activé sur option 2
	1 à 60s	1s	Paramètre visible si tempo activé sur Fct relayage 2

## Menu Paramétrage (suite)

### Paramètre N°1 Mode de fonctionnement

#### **Fonctionnement semi automatique 2BP.** (Par défaut)

Une impulsion sur OUV provoque l'ouverture  
Une impulsion sur FERM provoque la fermeture.

#### **Mode automatique avec réarmement.**

Une impulsion sur OUV provoque l'ouverture. La fermeture s'effectuera automatiquement après une temporisation réglable (voir prog. tempo). Pendant ce temps avant fermeture, si on donne une impulsion sur OUV ou si il y a un passage devant les cellules, la temporisation est relancée.

#### **Mode séquentiel 1 BP**

Une impulsion sur OUV provoque alternativement L'OUVERTURE - L'ARRET - LA REFERMETURE. Une impulsion sur OUV pendant la fermeture, provoque la réouverture.

#### **Mode automatique avec blocage.**

Une impulsion sur OUV provoque l'ouverture. La refermeture s'effectuera automatiquement après une temporisation réglable (voir prog. tempo). Si il y a eu un passage devant la cellule 1, la porte n'effectue pas de temporisation avant fermeture, elle se refermera de suite après s'être ouverte.

#### **Mode mixte (ouverture impulsionnelle et fermeture en homme mort)**

Une impulsion sur OUV provoque l'ouverture .  
La fermeture se fait par une commande maintenue sur l'entrée FERM.

#### **Fonctionnement Homme mort 2BP.**

L'ouverture et la fermeture se font par pression maintenue sur les entrées OUV et FERM.

### Paramètre N°2 - Mise sous tension: (Attente- fermeture)

Après une coupure de l'alimentation de la carte ou après un arrêt d'urgence, il est possible de lancer une fermeture automatique de la porte en réglant ce paramètre sur "Fermeture".

### Paramètre N°3 - Refermeture auto: (Non- ou 1s à 360s)

Régler ici le temps de pause avant fermeture en mode automatique.

### Paramètre N°4 et 5- Fonction haut trafic (Non ou oui)

Activée après 5 passages devant la cellule c1 avant que la porte ne se soit ouverte totalement, le temps de pause avant refermeture pris en compte sera celui rentré sur le paramètre N°5. Temps de pause haut trafic réglable de 1 à 5 min.

*Cette fonction évite au moteur de subir trop de démarrages inutiles causés par les ré-inversions en cas de trafic important.*

### Paramètre N°6- Fin de course: (Avec ou sans )

- **Mode sans fin de course (choisir NON):** En cas d'utilisation sans fin de course, le moteur fonctionnera suivant les temps réglé en programmation Grande vitesse + Petite Vitesse (les 2 temps s'additionnent) .

- **Mode avec fin de course (choisir OUI):** Les positions d'arrêt de la porte sont définies par les Fins de course.  
Mais il faut quand même rentrer des temps de travail en programmation Grande vitesse + Petite Vitesse (les 2 temps s'additionnent).

### Paramètre N° 7: Choix du nombre de moteur:

Si le paramètre P01 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.

### Paramètre N° 8 et 9 / 17 et 18 : 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.

### Paramètre N° 12 et 17: Réglage du couple moteur en Grande Vitesse:

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.

**La Starteco 4 peut désormais gérer les PV sur vérin hydraulique (mettre type ral sur 1 et couple entre 60 et 80%)**

## Détail des fonctions programmables

### Paramètre N° 13 et 18: Réglage du couple moteur en Petite Vitesse :

Régler le couple de chaque moteur de 40 à 100%

### Paramètre N° 14 et 19 : Réglage de la puissance de ralentissement des moteurs 1 ou 2.

1 = ralentissement moins prononcé.

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

2 (par défaut) = ralentissement fort. Les phases de ralentissement sont très visibles et permettent un accostage en douceur évitant les chocs sur les butées. Ce mode entraîne une perte de couple, augmenter le couple en Petite Vitesse (paramètre 11 et 16) pour compenser cette perte si nécessaire.

### Paramètre N° 20: Temps décalage en ouverture

Temps de décalage du moteur 2 en ouverture réglable de 1 à 60 s

### Paramètre N° 21: Temps décalage en fermeture

Temps de décalage du moteur 1 en fermeture réglables de 1 à 60 s

### Paramètre N° 22: Temps de fonctionnement supplémentaire:

La Starteco 4 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 compenser 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.

### Paramètre N° 23: 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 le 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 1 ou 2 moteurs et sans fin de course. Le réglage se fait de 0 à 3 secondes.

### Paramètre N° 24 - Temps d'ouverture piéton: (Non, Fin de course piéton ou 0,1 à 360s)

- Non = Ouverture piéton désactivé

- 0,1s à 360s = Les commandes d'ouverture partielle provoqueront l'ouverture de la porte pendant le temps réglé ici.

- FdC piéton = pour l'utiliser il faut affecter une des entrées paramétrable en FdC piéton.

**Nota:** Lorsque la porte est à l'arrêt, les commandes d'ouverture partielle ne sont prises en compte que lorsque la porte est fermée.

**Il est obligatoire d'affecter une entrée via le menu input à la fonction commande piéton.(voire page 22 et 23 )**

### Paramètre N° 25 - Temps de pause piéton: (0 à 360s)

Régler ici, le temps avant fermeture automatique de la porte, lorsque l'ouverture a été provoquée par une commande d'ouverture partielle. (ce paramètre n'est pris en compte que si le mode automatique a été activé au paramètre N°2)

### Paramètre N° 26 et 27 - Préavis ouverture et fermeture:

Choisir ici, la durée du préavis de 0 à 360 s secondes.

### Paramètre N° 28 et 29- ECL pdt Pause: (Non- permanent ou Temporisé)

En mode automatique, il est possible de laisser la sortie éclairage de zone active lorsque la porte est ouverte.

Choisir ici, si l'éclairage doit s'éteindre ou rester allumé de manière permanente ou temporisé lorsque la porte est ouverte : tempo réglable via le paramètre 27 de 1 à 360 sec.

### Paramètre N° 30 - Temps de décalage du frein (0 à 5 s)

Régler ici, le temps d'avance ou de retard du frein.

### Paramètre N° 31: Temps d'action sur la commande pour déblocage du frein

## Détail des fonctions programmables

### Paramètre N°32 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 15 et le temps de déblocage du frein en 16.

### Paramètre N° 33- Frein lors des inversions de mouvement (oui-non)

- **Non pas de changement:** Avant une inversion de mouvement, le frein n'est pas activé.
- **Oui changement d'état:** Avant une inversion de mouvement, le frein est activé.

### Paramètre N° 34 à 37 - Sécurité Palpeur fermeture SF 1,2,3 et 4: (Non - Oui - Autotest)

- **Non** = Les entrées programmées sur "sécurité palpeur" sont désactivées (inutile de les ponter)
- **Oui** = Les entrées programmées sur "sécurité palpeur" sont prises en compte pendant la fermeture de la porte.
- **Autotest\***= Les entrées "sécurité palpeur" sont prises en compte et testées avant chaque départ de la porte en fermeture.

### Paramètre N° 38 à 41 - Sécurité Ouverture SO 1,2,3 et 4: (Non - Oui - Autotest)

- **Non** = Les entrées sécurité ouverture sont désactivées (inutile de les ponter)
- **Oui** = Les entrées sécurité ouverture sont prises en compte.
- **Autotest\***= Les entrées sécurité ouverture sont prises en compte et testées avant chaque départ de la porte en ouverture.

### Paramètre N° 42 - Sécurité Ouv&Ferm SOF: (Non - Oui - Autotest)

- **Non** = L'entrée programmée sur "Sécurité Ouv&Ferm" est désactivée (inutile de la ponter)
- **Oui** = L'entrée programmée sur "Sécurité Ouv&Ferm" est prise en compte pendant l'ouverture et la fermeture de la porte.
- **Autotest\***= L'entrée "Sécurité Ouv&Ferm" est prise en compte et testée avant chaque départ de la porte.

### Paramètre N° 43- Action sur sécurité: ouverture et palpeur (Inversion totale - Inversion 3s - Stop OUV Inv.FERM)

- **Inversion totale** = En cas d'intervention d'une sécurité ouv ou palpeur, le mouvement de la porte est inversé totalement.
- **Inversion 3s** = En cas d'intervention d'une sécurité ouv ou palpeur, le mouvement de la porte est inversé pendant 3 secondes, puis la porte repart dans le sens initial.

Après la troisième inversion, le cycle est arrêté et l'armoire attend un nouvel ordre de commande.

-**Stop OUV Inv.FERM**=Active l'entrée **SOF** .Les autres entrées marchent en mode inversion totale classique

### Paramètre N° 44 - Temps avant inversion de mouvement: (0,1 à 2s)

Lors de l'intervention d'une sécurité pendant le mouvement de la porte, l'armoire de commande pilotera le moteur dans le sens inverse après la temporisation réglée ici.

### Paramètre N° 45 à 48 - Sécurité Cellule C1 2 3 et 4: (Non - Oui - Autotest)

- **Non** = Les entrées programmées sur "cellule intérieure" sont désactivées (inutile de les ponter)
- **Oui** = Les entrées programmées sur "cellule intérieure" sont prises en compte.
- **Autotest\***= Les entrées "cellule intérieure" sont prises en compte et testées avant chaque départ de la porte en fermeture.

### Paramètre N° 49 a 52 - Action sur sécurité: cellule (Inversion totale ou arrêt)

- **Réouverture sur cellule**= En cas d'intervention d'une cellule, le mouvement de la porte est inversé totalement.
- **Arrêt du mouvement** = En cas d'intervention d'une cellule, le mouvement de la porte est arrêté, puis la porte repart dans le sens initial une fois la cellule libérée .

### Paramètre N° 53 - Sécu Ferm ADMAP: (Non - Oui)

Si ce paramètre est réglé sur OUI, si la sécurité barrage cellule C1 est activée lors d'une commande d'ouverture, la porte ne partira en ouverture que lorsque la sécurité ne sera plus active.

### Paramètre N° 54 - Temps d'autotest: (0,1 à 2,0s)

Régler ici, la durée nécessaire à l'armoire de commande pour vérifier l'ouverture du signal de sortie des organes de sécurités lors de la phase d'autotest des sécurités.

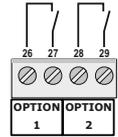
### Paramètre N° 55 - BP STOP: (Inactif - Actif)

Si l'entrée STOP n'est pas utilisée, régler ce paramètre sur inactif pour éviter de devoir la ponter.

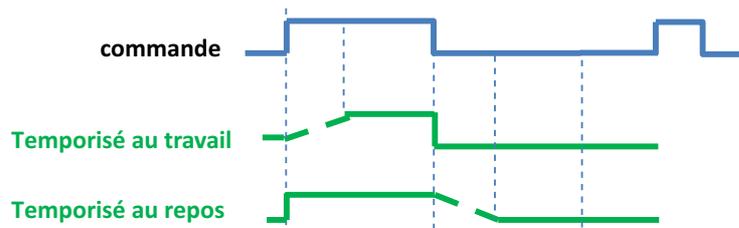
## Détail des fonctions programmables

### Paramètres N°57 et 59 Configuration option 1 et 2

La carte Starteco 4 est équipée de 2 sorties contact sec programmables nommées contact option.  
Chacune de ces sorties peut être programmée dans un des 16 modes suivants:



- **Frein synchronisé (Par défaut sur option 1):** La sortie sera activée en même temps que le moteur pour permettre la coupure ou l'alimentation du frein moteur)
- **Frein retardé à l'ouverture:** La sortie sera activée en même temps que le contacteur ouverture + le temps réglé dans le paramètre 14
- **Frein retardé à l'ouverture et a la fermeture:** Le contact option 1 sera activé en même temps que les contacteurs ouverture et fermeture, mais la désactivation n'interviendra qu'après l'arrêt du moteur et selon le temps rentré dans le paramètre 14.
- **Frein retardé à l'ouverture et avancé à la fermeture:** En ouverture, la sortie est activée pendant le mouvement de la porte, mais la désactivation ne se fera qu'après le temps réglé sur le paramètre 14. En fermeture, la sortie s'active avant que le moteur démarre (même temps que celui de retard du frein ) et se désactive en même temps que le contacteur fermeture.
- **Relayage R1 et R2 :** Le contact option sera piloté par défaut par le canal 4 du récepteur embrochable (celui ci pourra être paramétré en mode monostable , bistable ou temporisé au travail ou temporisé au repos selon ce qui aura été paramétré en programmation dans les menus de 61 à 64 et il pourra être piloté par n'importe quelle autre entrée de la carte qui aura été ré-affectée via le menu input (voir page 23-24).



- **Eclairage:** Le contact sera activé pendant le temps de manoeuvre de la porte et pendant le préavis
- **Ouverture:** Le contact sera activé pendant la phase d'ouverture de la porte.
- **Fermeture:** Le contact sera activé pendant la phase de fermeture de la porte.
- **Porte ouverte:** Le contact sera activé quand la porte sera sur le fin de course ouverture, ou à la fin de la tempo d'ouverture (en mode sans fin de course).
- **Porte fermée:** Le contact sera activé quand la porte sera sur le fin de course fermeture, ou à la fin de la tempo de fermeture (en mode sans fin de course).
- **Sécurité (Par défaut sur option 2):** Le contact sera activé en cas d'activation d'une sécurité et tant que celle-ci sera détectée.
- **Gâche/ventouse:** Le contact sera activé 2 secondes avant l'ouverture de la porte et une seconde après le départ du moteur.
- **Vanne:** Le contact option 2 sera activé quand la porte n'est pas fermée ou en cours de fermeture.
- **Feux oranges :** Le contact option sera activé en même temps que la sortie clignotante (celui ci permet alors le pilotage de feux oranges avec clignoteur 24 ou 230V)
- **Eclairage de zone :** Le contact option sera activé en même temps que la sortie éclairage de zone (celui ci permet alors le pilotage de feux oranges avec clignoteur 24 ou 230V)
- **Mode manuel actif :** Le contact option donne l'info mode homme mort actif

### Paramètres N°58 et 60 Configuration Contact option 1 et 2 (NO - NF):

- **NO:** le contact option sera de type « ouvert au repos »
- **NF:** le contact option sera de type « fermé au repos »

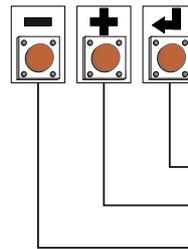
Peu importe la programmation, les 2 contacts option sont ouverts lorsque la carte est hors tension ou lorsque l'arrêt d'urgence est actionné.

## Fonctionnement du mode manoeuvre



Le mode manoeuvre permet de commander la porte en marche forcée à l'aide des boutons de programmation de la carte. Les sécurités Ouverture et Fermeture ne sont pas prises en compte.

Les fins de course, les sorties options et les éclairages restent quand même actifs. Le mode manoeuvre permet donc le réglage des fins de course du ou des moteurs et la manoeuvre de la porte en pression maintenu même en cas de défaut sur une sécurité.



Sortie du mode manoeuvre  
Ouverture forcée  
Fermeture forcée

## Mode diagnostic



Le mode diagnostic permet de contrôler l'état en temps réel de toutes les entrées de la carte et de vérifier si les contacts sont ouverts ou fermés.

Faire défiler les entrées à l'aide des boutons (+) et (-).

L'état de chaque entrée est représenté par un pictogramme sur l'afficheur.

Pour sortir du mode diagnostic, descendre jusqu'à l'affichage RETOUR

et valider, ou appuyer 3 secondes sur le bouton VALID.

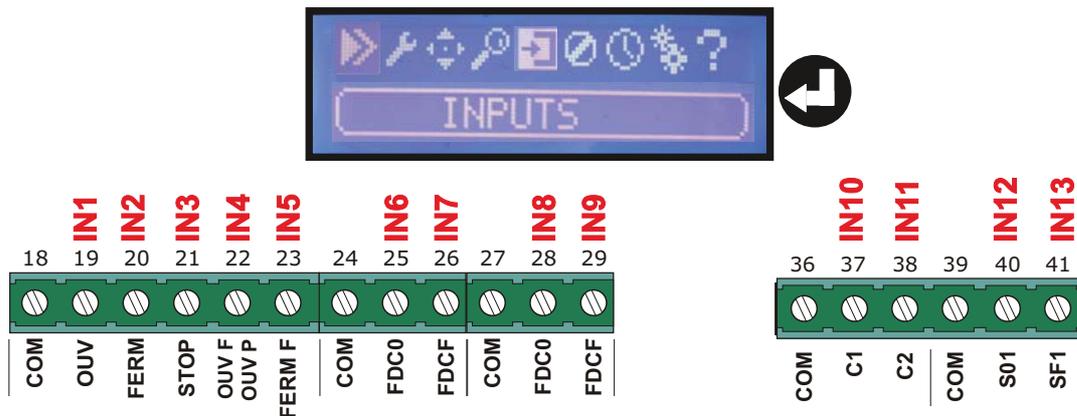
- contact fermé entrée actif
- contact ouvert entrée inactif

Icone diagnostic	Valeurs possibles	Valeurs actuelles	Commentaires
	1 ou 0	Commande fermeture activée	
	1 ou 0	Fin de course fermeture activé	
	1 ou 0	Cellule 2 activée	
	1 ou 0	Sécurité fermeture 1 activée	
		IN12 affectée à la fonction ouverture totale	
		IN16 affectée à la fonction ouverture clavier	

En mode diagnostic pour les sécurités, le traitement des entrées se fera **en logique inversée**

- contact fermé entrée inactive;
- contact ouvert entrée active; les entrées désactivées restent à 0

## Affectation des entrées de la carte



**GESTION DES ENTREES:** Par défaut les entrées de la Startéco 4 sont affectées de la manière suivante sur la carte, le menu INPUT permet **de modifier l'affectation de chaque entrée** afin de s'adapter à l'automatisme . Pour savoir si la configuration par défaut a été modifiée il faut consulter le menu info carte et passer par le menu INPUT pour contrôler l'affectation de chaque entrée si modification il y a eu.

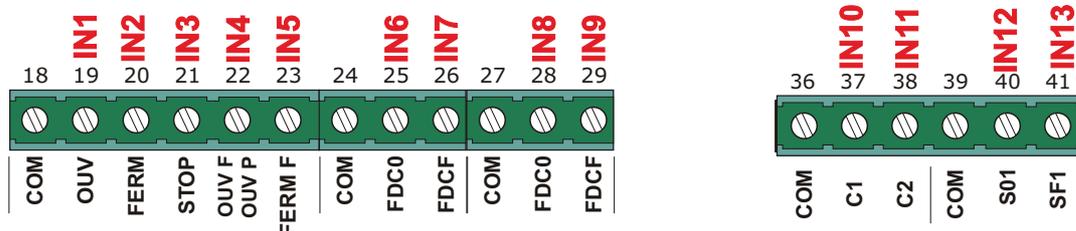
Correspondance sur carte	Fonction par défaut	commentaires
<b>IN1 borne 19</b>	Cmd impulsionnelle ouverture	
<b>IN2 borne 20</b>	Cmd impulsionnelle fermeture	
<b>IN3 borne 21</b>	Commande stop	
<b>IN4 borne 22</b>	Commande ouverture forcée	
<b>IN5 borne 23</b>	Commande fermeture forcée	
<b>In6 borne 25</b>	Fin de course ouverture mot 1	
<b>IN7 borne 26</b>	Fin de course fermeture mot 1	
<b>In8 borne 28</b>	Fin de course ouverture mot 2	
<b>IN9 borne 29</b>	Fin de course fermeture mot 2	
<b>IN10 borne 37</b>	Contact cellule sécu 1	
<b>IN11 borne 38</b>	Contact cellule sécu 2	
<b>IN12 borne 40</b>	Contact barre palpeuse SO1	Sécurité ouverture
<b>IN13 borne 41</b>	Contact barre palpeuse SF1	Sécurité fermeture

Entrées gérées par récepteur MR2	Fonction par défaut	commentaires
<b>CANAL 1 IN14</b>	Ouv.Totale	Ouverture totale
<b>CANAL 2 IN15</b>	Ouv. Piéton	Ouverture partielle
<b>CANAL 3 IN16</b>	stop	
<b>CANAL 4 IN17</b>	Activ.Relayage R1	

Entrées gérées par clavier	Fonction par défaut	commentaires
<b>UP IN18</b>	Ouv. Clavier	Ouverture
<b>DOWN IN19</b>	Ferm. Clavier	Ouverture piéton
<b>STOP IN20</b>	Stop	Arrêt cycle en cours
<b>SELECTEUR IN21</b>	Select	Sélection auto / manu

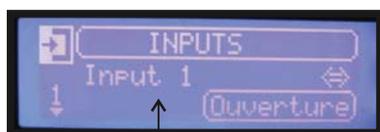
## Affectation des entrées de la carte

### INPUTS



Exemple, si la porte possède 3 jeux de cellules, le troisième jeu de cellules pourra être raccordé sur une entrée disponible en affectant la fonction "Sécu. Ferm" à cette entrée. De plus, si une entrée est défectueuse, il est possible de la désactiver et de déplacer le contact sur une autre entrée disponible.

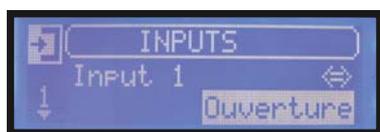
#### Exemple: affectation de l'entrée IN1 à la fonction "cellule 3"



Le signe  $\leftrightarrow$  indique que la fonction affectée à cette entrée est la fonction par défaut.

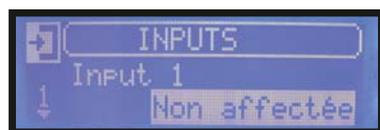
N° de l'entrée      Fonction affectée

Appuyer sur pour modifier l'affectation de l'entrée.

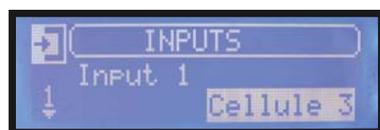


Texte en surbrillance = modification

Choisir la fonction avec et



← Non affectée = entrée IN1 désactivée

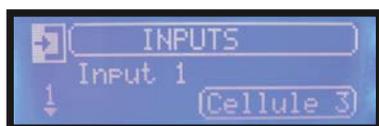


Puis valider avec

#### Liste des fonctions affectables aux entrées de la carte:

- Non affectée - Cde.ouverture - Cde ouv.ext - Cde ouv forcée - Cde ouv piéton - Cde fermeture - Cde fermeture forcée - Cde horloge - Cde horloge et ouv - Active relaying R1 - Active relaying R2 - Stop - Auto/man clavier - Cde ouv clavier - Cde ferm clavier - SAS manu - Fdc ouv - Fdc ferm - Fdc piéton - Cellule 1 - Cellule 2 - Cellule 3 - Cellule 4 - Sécu ferm 1 - Sécu ferm 2 - Sécu ferm 3 - Sécu ferm 4 - Sécu ouv1 - Sécu ouv2 - Sécu ouv3 - Sécu ouv4 - Sécu portillon

Les commandes d'ouverture et de fermeture forcées permettent de manoeuvrer la porte en pression maintenue (homme-mort) sans tenir compte des sécurités. Seules les fonctions de commandes sont affectables au récepteur et au clavier



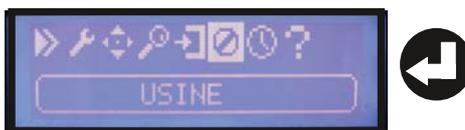
← Le signe  $\leftrightarrow$  a disparu indiquant que l'entrée INPUT 1 a été réaffectée.

Faire défiler les entrées à l'aide des boutons (+) et (-).

Pour sortir du menu INPUTS, aller jusqu'à l'affichage RETOUR et valider,

ou appuyer 3 secondes sur le bouton VALID.

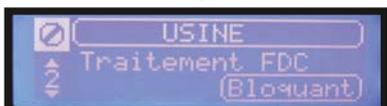
## Menu usine



Le menu usine permet de paramétrer certaines fonctions principales, à réinitialiser les paramètres et à visualiser les 10 derniers défauts intervenus sur l'installation.



➡ Choisir ici, le langage des textes de l'afficheur



➡ **- Bloquant:** En cas de défaut "fin de course", la carte se bloque et seule une coupure de l'alimentation, ou l'action sur l'arrêt d'urgence permettra son réarmement.  
**- Non Bloquant:** Si un fin de course n'est pas détecté au bout du temps de fonctionnement du moteur, la carte arrêtera la manoeuvre en cours, mais un nouvel ordre de commande permettra de relancer un cycle de fonctionnement.



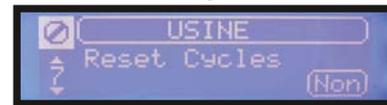
➡ **Ne pas modifier laisser sur Autre**



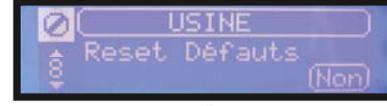
➡ Choisir OUI, puis saisir et confirmer le nouveau Mot de passe.



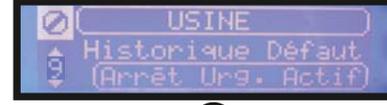
➡ Choisir OUI, pour réinitialiser la carte.  
Tous les paramètres seront réglés à leur valeur par défaut.



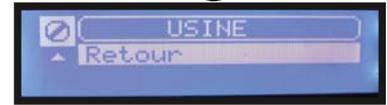
➡ Choisir OUI, pour remettre à zéro le compteur de cycle.



➡ Choisir OUI, pour effacer tous les défauts mémorisés.



➡ Appuyer sur le bouton VALID, puis sur (+) et (-) pour faire défiler l'affichage des 10 derniers défauts mémorisés\*.  
(le défaut affiché correspond au dernier défaut mémorisé)



Écran d'accueil des menus

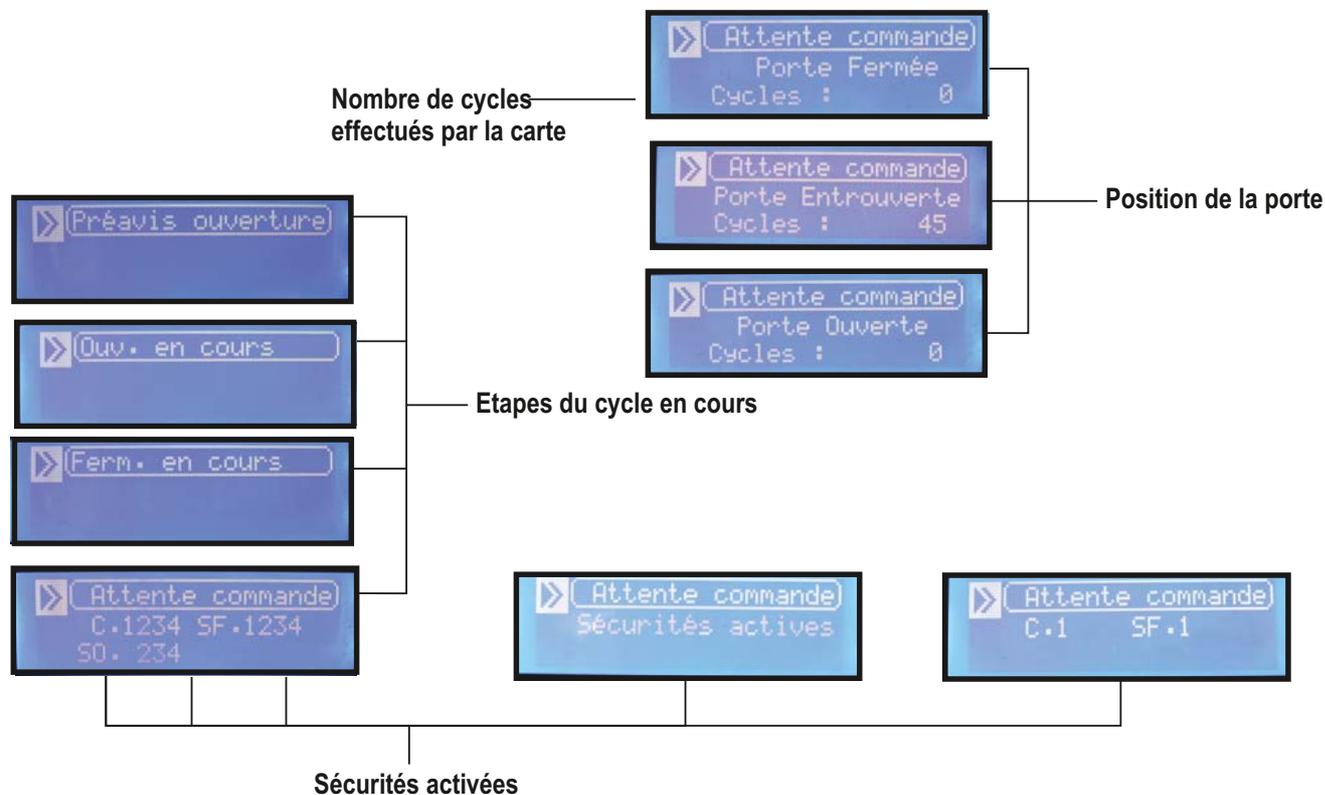
### \* Liste des défauts mémorisables par la carte dans l'historique des défauts

DEF superviseur	C4 active +5mn	DEF autotest C3	SF1 active +5mn	SO1 active +5mn
Présence AU	FDCO non détecté	DEF autotest C4	SF2 active +5mn	SO2 active +5mn
Stop +5mn	FDCF non détecté	DEF autotest SF1	SF3 active +5mn	SO3 active +5mn
C1 active +5mn	FDC ouv et ferm actifs	DEF autotest SF2	SF4 active +5mn	SO4 active +5mn
C2 active +5mn	DEF autotest C1	DEF autotest SF3		Sécu portillon +5mn
C3 active +5mn	DEF autotest C2	DEF autotest SF4		

## Affichages pendant l'utilisation

### UTILISATION

Pendant l'utilisation de la carte, toutes les étapes du cycle de fonctionnement sont inscrites sur l'afficheur en texte clair.



S0.1 2 3 4 = Sécurité ouverture      Sf.1234 = Barres palpeuses fermeture  
C.1234 = Sécurité cellules          Stop actif = sécurités stop actif

## Liste des défauts bloquant nécessitant une intervention



Ce message indique que l'arrêt d'urgence est enclenché (Exemple en cas d'utilisation du treuil à chaîne sur moteur AFME) ou que le fusible F1 est défectueux. (les sorties 12 et 24V sont coupées)



Ce message indique une absence de FDC. Vérifier le raccordement de ceux-ci ou les désactiver dans la programmation dans le menu paramétrage.

## MENU INFO CARTE

## MISE EN VEILLE DE L'AFFICHAGE

### INFO CARTE



Permet l'affichage de la version du programme et du numéro de série de la carte. Du nombre de jours et d'heures de fonctionnement de l'installation. Ainsi que du nombre d'entrées réaffectées ou désactivées en programmation.



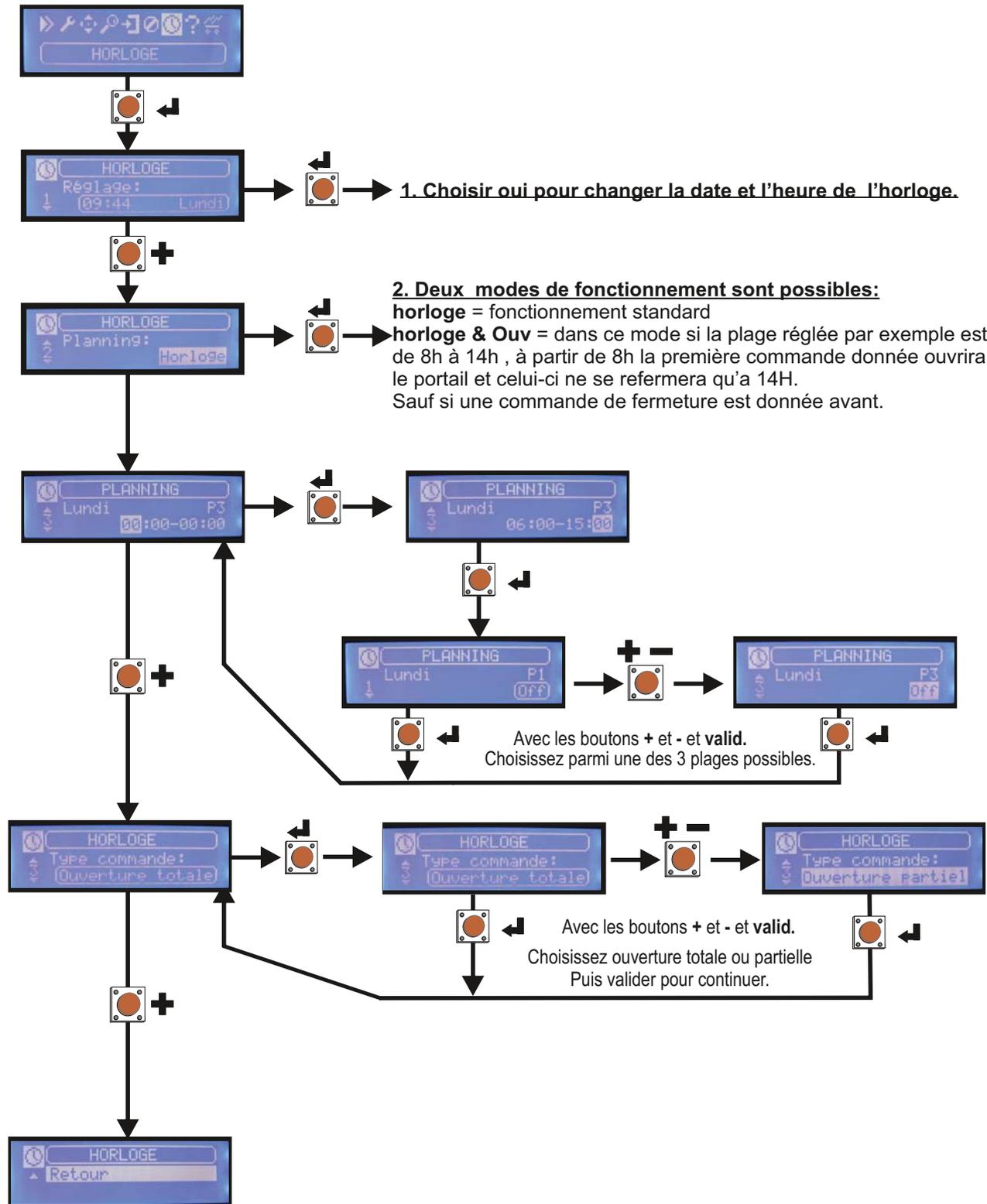
L'afficheur s'éteint 2 minutes après la fermeture de la porte. Appuyer sur 1 des 3 boutons de programmation ou donner un ordre de commande pour le réveiller.

## Programmation de la fonction horloge intégrée

L'horloge intégrée vous permet de gérer 3 plages horaires journalières différentes.

Et permet le choix entre 2 types de fonctionnement différents: **Horloge** et **horloge & Ouv.**

Ainsi que le choix entre ouverture totale et partielle, ces choix s'appliqueront à toutes les plages horaires programmées sur l'horloge.



Retour au menu principal

## Apprentissage course moteur



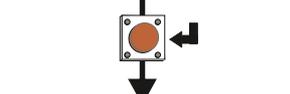
### APPRENTISSAGE

Allez dans le menu apprentissage .

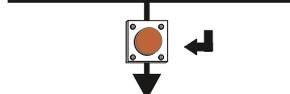
Validez pour passer les 4 zéro du mots de passe.



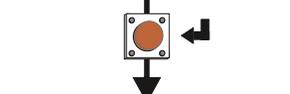
1 Sélectionner réglage ouv total avec la touche ←.



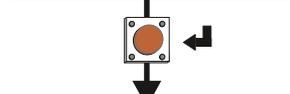
2 Fermer totalement le portail en maintenant appuyer la touche -



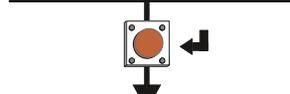
3 Manoeuvre le moteur en GV ouverture en maintenant appuyé le BP + jusqu'au point de ralentissement voulu. Relâcher le + puis valider avec ←



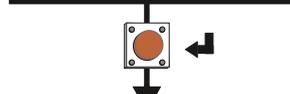
4 Finissez d'ouvrir en PV ouverture en maintenant appuyé le BP + jusqu'a l'ouverture voulue. Relâcher le + puis valider avec ←



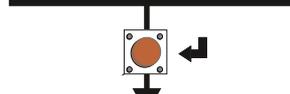
5 Manoeuvre le moteur en GV ouverture en maintenant appuyer le BP + jusqu'au point de ralentissement voulu. Relâcher le + puis valider avec ←



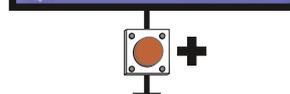
6 finissez d'ouvrir en PV ouverture en maintenant appuyé le BP + jusqu'a l'ouverture voulue. Relâcher le + puis valider avec ←



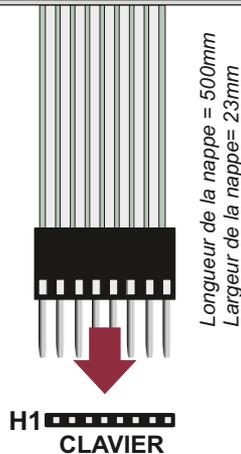
7 mémoriser vos réglages avec la touche ←



8 Sortez de programmation et lancez un cycle pour contrôlez vos réglages.



## Option Clavier sensitif auto/manu en façade



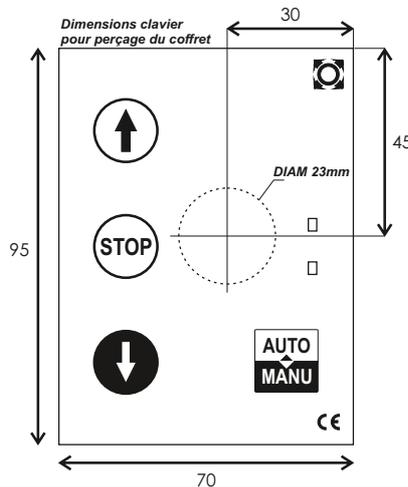
### Mise en place du clavier

1. Percer un trou de DIAM 23mm en façade du coffret.
2. Enlever toutes les bavures (la surface doit être parfaitement lisse)
3. Nettoyer la surface avec de l'alcool (la surface doit être propre et dégraissée)
4. Enlever les films protecteur de la partie collante.
5. Faire passer la nappe par le trou.
6. En vous aidant d'un gabarit ou après avoir tracé l'emplacement du clavier sur la portière du coffret, incliner le clavier, placer l'arrête inférieure à son emplacement définitif, puis plaquer toute la surface du clavier sur le coffret.
7. Exercer une pression sur toute la surface du clavier en évitant l'emplacement des boutons et en insistant sur les bords du clavier.

**Ce clavier est équipé d'un adhésif extrêmement puissant. Après l'étape 6, ne jamais essayer de re-positionner le clavier. (Décoller le clavier entraîne la destruction des touches.) Si sa position n'est pas satisfaisante dès la première mise en place, décoller le clavier et jetez-le !!!!!**

### Raccordement du clavier

Connecter le clavier sur le connecteur H1 situé en haut à gauche de la carte START-INDUS  
Si la Led "sous tension" ne s'allume pas, intervertir le sens de connexion de la nappe.



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<b>DIMENSIONS FACE AVANT</b>	95 x 70 mm
<b>MATIERE FACE</b>	Polyester Autotype F200
<b>EPAISSEUR FACE</b>	200 microns
<b>CONTACT ELECTRIQUE</b>	1 pastille argent
<b>NBRE TOUCHES</b>	4 à effet tactile (1M manoeuvres)
<b>TYPE DE CONTACT</b>	par cloquage diamètre 14 mm
<b>NBRE LEDS INTEGREES</b>	2 type Cms
<b>MATIERE CIRCUIT CONTACTS</b>	Polyester Polytherm 125 microns
<b>PASSAGES CIRCUITS</b>	1 argent + vernis
<b>LONGUEUR LIMANDE (NAPPE)</b>	500 mm
<b>TYPE CONNECTEUR</b>	Nicomatic Crimpflex
<b>TYPE DU POINT</b>	Femelle pas de 2,54 mm
<b>MATIERE ADHESIF DOS</b>	3M / 200MP / 7962 / 50 microns
<b>REMARQUES</b>	Protecteur 3M-7995 sur limande
<b>TEMPERATURE DE FNT</b>	-30 / +60°C
<b>INDICE DE PROTECTION</b>	IP 65

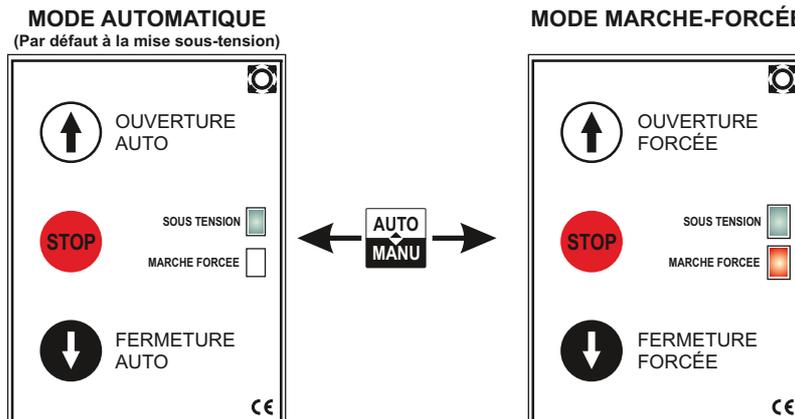
## Fonctionnement du clavier AUTO/MANU

A la mise sous tension, les boutons montée et descente du clavier commandent la porte en mode automatique, semi-auto ou séquentiel suivant la configuration de la carte Starteco4.

Le bouton « auto-manu » permet d'alterner entre le mode configuré et le mode marche forcée (pression maintenue sans sécurité).  
Le fait d'appuyer sur le bouton "auto/manu" provoque l'arrêt du cycle en cours.

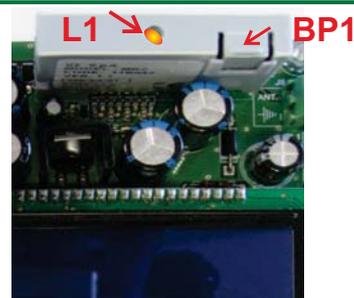
Lorsque les boutons du clavier fonctionnent en mode marche forcée, le voyant "marche forcée" du clavier s'allume et les commandes automatiques sont désactivées.

Pendant le cycle le voyant "sous-tension" clignote doucement et lorsqu'une sécurité est activée, il clignote rapidement.



## Programmation du récepteur embrochable MR

Fréquence .....	433 ou 868Mhz
Capacité de la mémoire .....	1008 codes
(START) ouverture totale .....	canal 1
(START.P) ouverture partielle .....	canal 2
STOP .....	canal 3
Pilotage option 1 si relayage R1 activé en prog ...	canal 4



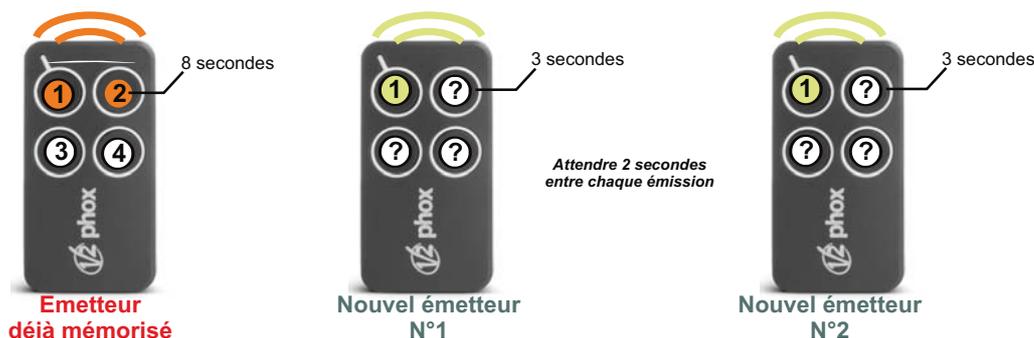
## Programmation des émetteurs

- 1 - Appuyer X fois sur le BP1 suivant le canal que l'on désire actionner (voir ci-dessus)  
La led L1 émet des séries de clignotements correspondant au N° de la fonction
- 2 - Émettre avec la touche de l'émetteur que l'on désire programmer à cette fonction.  
(Vous avez 7 secondes maximum pour réaliser cette opération).
- 3 - Le voyant devient fixe et clignote à nouveau : le code est enregistré.
- 4 - Emettre avec un nouvel émetteur ou attendre que le voyant s'éteigne
- 5 - Une fois que le voyant est éteint, le récepteur est prêt à fonctionner.

## Programmation d'émetteurs supplémentaires à distance

Pour programmer des émetteurs supplémentaires sans utiliser le BP1,

- 1 - se munir d'un émetteur déjà mémorisé, se placer à proximité de l'armoire
- 2 - appuyer simultanément sur les boutons 1 et 2 pendant 8 secondes.
- 3 - Se munir, des nouveaux émetteurs et dans les 5 secondes, appuyer 3 secondes sur le bouton à programmer en attendant 2 secondes entre chaque émetteur. Le bouton sera affecté à la même fonction que celui de l'émetteur utilisé pour entrer en programmation.
- 4 - Une fois le dernier émetteur programmé, attendre 10 sec pour sortir automatiquement du mode programmation.



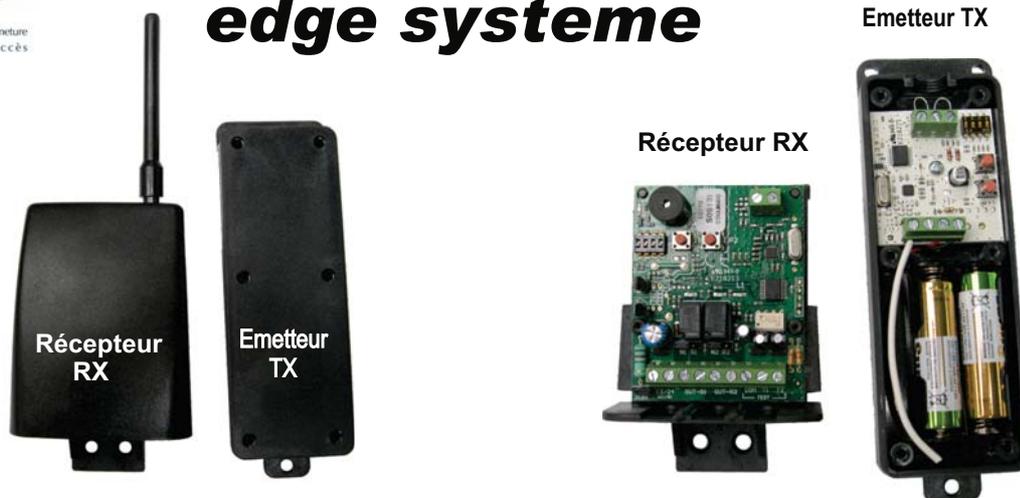
## Vider la mémoire

Pour vider complètement la mémoire du MR:

- 1- couper l'alimentation de la starteco 4
- 2- Appuyer sur BP1 et, tout en le maintenant appuyé, remettre l'alimentation. Le voyant 1 clignote
- 3- Relâcher BP1, la mémoire a été complètement vidée.

Remarque : Pour effectuer un effacement partiel des codes il faut utiliser le programmeur portatif PROG2 ou le logiciel WINPPCL.

# Notice simplifiée palpeur radio sans fils **edge systeme**



## Description du système

Le **Wes 868** est un système permettant de contrôler les barres palpeuses de sécurité via radio.

Le système est composé d'un "récepteur" **RX** à raccorder directement sur la centrale de commande de l'automatisme et d'un ou plusieurs "émetteurs" **TX** auto-alimentés raccordés aux barres palpeuses de sécurité.

Le récepteur est alimenté par l'armoire de commande et vérifie en permanence l'état des émetteurs.

Chaque récepteur peut contrôler jusqu'à 16 émetteurs.

Ces émetteurs sont compatibles avec les barres palpeuses traditionnelles avec contact sec NF, et les barres palpeuses résistives 8,2K

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques techniques du récepteur (RX)

Alimentation:	12-24V ac/dc
Puissance absorbée:	<b>70 mA</b>
Fréquence de communication:	868 MHz
Portée radio:	20m (en champ libre)
Dimensions:	65x81x30mm
Température de fonctionnement:	-20/+60°C
Sorties relais:	2 contacts barres palpeuses indépendants (NF)



Nombre de transmetteurs:	16 maximum
Canal radio:	recherche automatique

### Caractéristiques techniques de l'émetteur (TX)

Alimentation:	2 batteries LR6/AA (1,5V-2600mAh)
Autonomie en Stand by:	2 ans
Dimensions:	160x50x24mm
Fréquence de communication:	868 MHz
Température de fonctionnement:	-15/+50°C
Entrées:	2 barres palpeuses résistives ou mécaniques

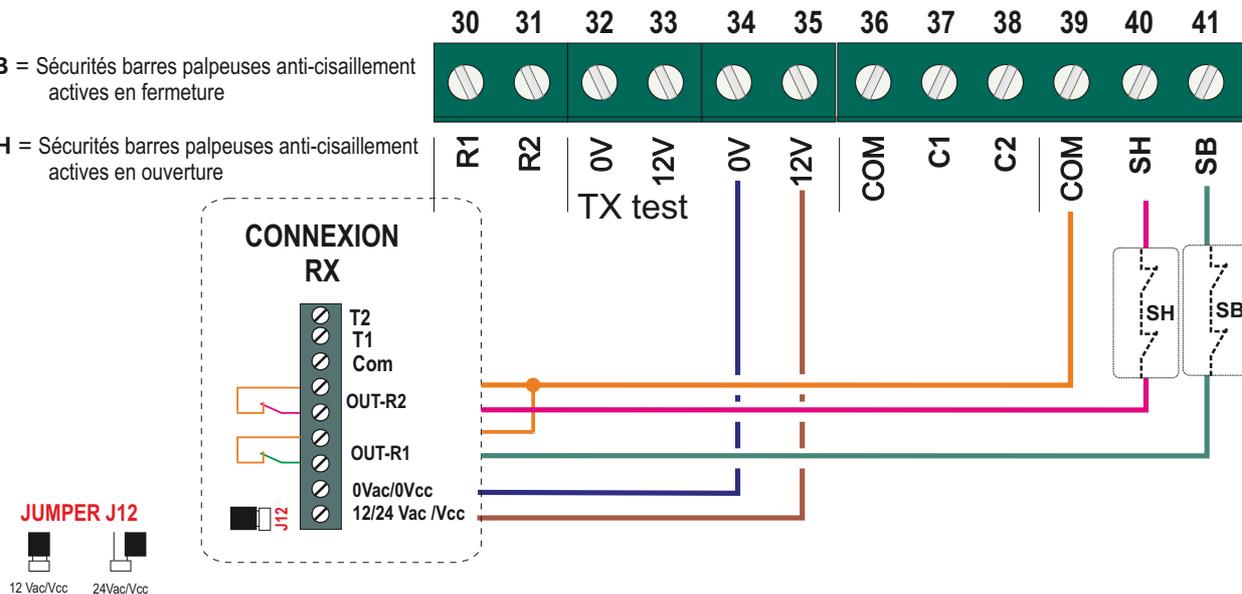


## ARMOIRE STARTECO 3

bornier inférieur  
cellules et barres palpées

**SB** = Sécurités barres palpées anti-cisaillement actives en fermeture

**SH** = Sécurités barres palpées anti-cisaillement actives en ouverture

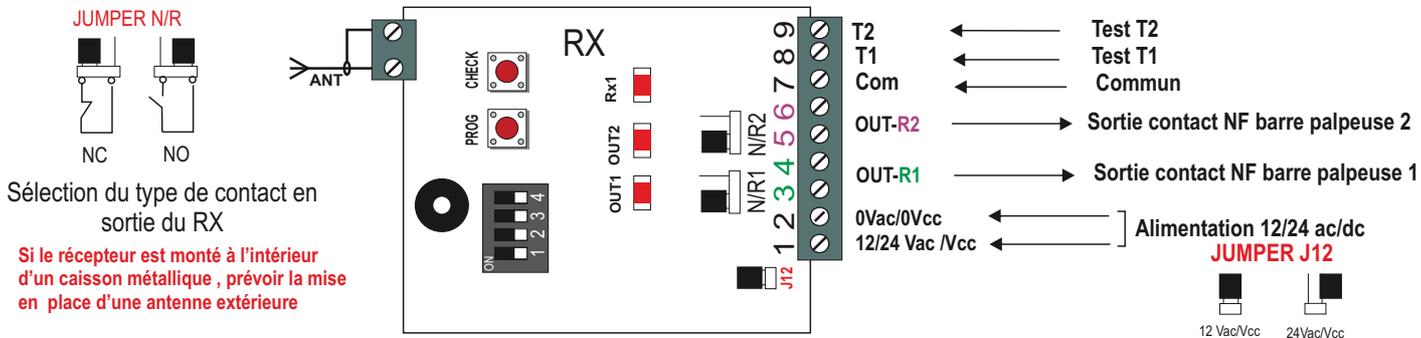


Positionner le cavalier de sélection des barres palpées anti-cisaillement sur "contact NF"

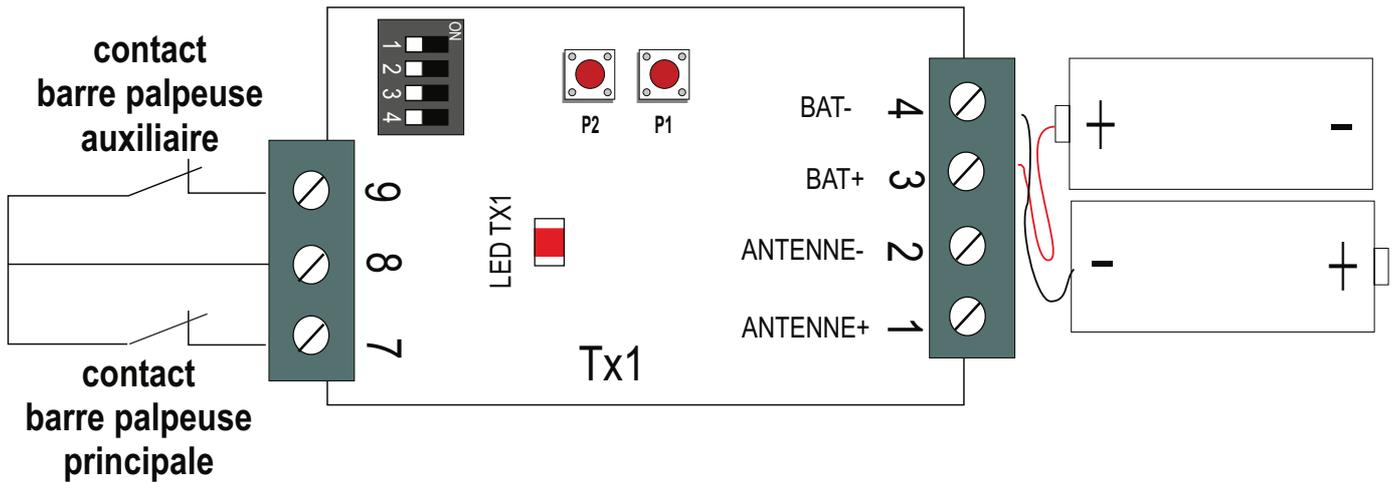
<b>OUT-R1</b>	sortie info barre(s) palpeuse(s) groupe 1
<b>OUT-R2</b>	sortie info barre(s) palpeuse(s) groupe 2



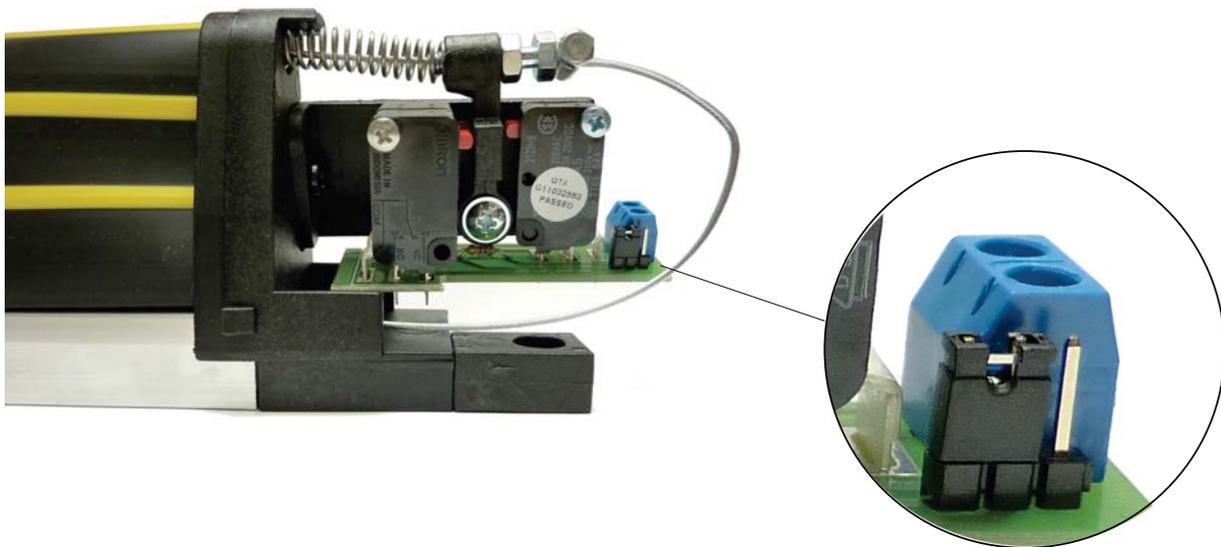
= contact NF



## Raccordement barre palpeuse résistive sur Edge



- Raccorder la barre palpeuse active en fermeture entre les bornes 7 et 8.
- Si une deuxième barre palpeuse doit protéger l'ouverture du portail, la raccorder entre les bornes 9 et 8



= Palpeur résistif 8,2K

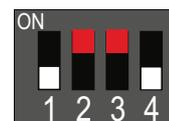
**Positionner les cavaliers des barres palpeuses mobiles sur "Palpeur résistif 8,2K"**

Ne pas oublier de sélectionner votre type de palpeur avec les switch 2 et 3

Switch2 = Principale    Switch3 = auxiliaire

Dip-Switch sur OFF = Palpeur méca

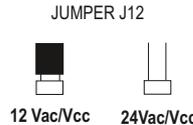
Dip-Switch sur ON = Palpeur résistif



1. **Placer tous les DIP- switch en position OFF de TX et RX**



2. Alimentation du récepteur RX via les bornes 1 et 2  
La led **Rx1** fait un clignotement suivi d'un bip



**Effacer la mémoire du récepteur RX:**

**Cette opération doit toujours être effectuée à la première mise en service**

3. Appuyer sur le bouton **P1 (prog)** au bip du buzzer, relâcher le bouton **P1 (prog)**



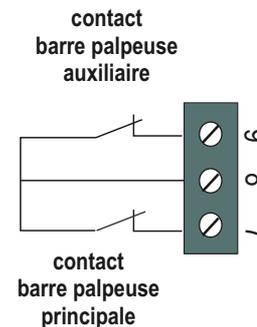
**Emetteur TX:**

4. Raccorder votre palpeur aux bornes du **TX**

5. Puis sélectionner votre type de palpeur avec les switch 2 et 3  
Switch2 = Principale Switch3 = auxiliaire

**Dip- Switch sur OFF = Palpeur méca**

**Dip- Switch sur ON = Palpeur résistif**



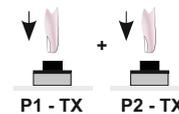
6. Mettre les piles

La led **TX1** clignote rapidement puis s'éteint (alimentation OK)

**Effacer la mémoire de l'émetteur TX :**

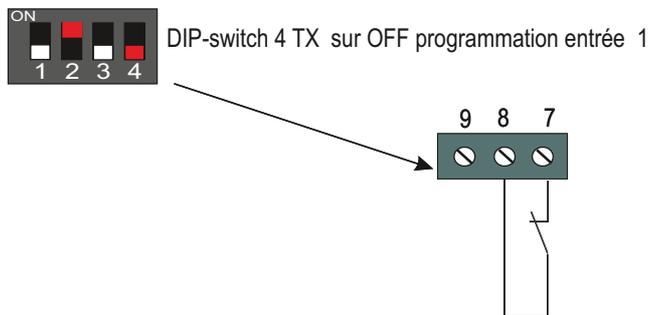
**Cette opération doit toujours être effectuée à la première mise en service**

7. Maintenir les deux boutons **P1** et **P2** en pression de l'émetteur **TX**



8. Après 5 secondes la led **Tx1** s'allume pour indiquer l'effacement total de l'émetteur relâcher les 2 boutons **P1** et **P2**

## Mémorisation de l'émetteur TX sur la sortie OUT1 du récepteur RX



Ne pas oublier de sélectionner votre type de palpeur avec le switch 2

**Dip- Switch sur OFF = Palpeur méca**

**Dip- Switch sur ON = Palpeur résistif**

Pour associer la barre palpeuse à la sortie OUT1 du récepteur procéder comme ci dessous:

1. Faire une impulsion sur le bouton **P1 PROG** du récepteur (partie fixe), la LED **Rx1** fait une série de 1 clignotement
2. Ensuite aller sur le mobile et faire 1 impulsion sur **P1 du mobile**. Vous avez 60 secondes pour effectuer cette manipulation
3. Le buzzer bippe une fois pour confirmer que l'association s'est faite correctement, si le buzzer bippe 3 fois c'est que l'émetteur a déjà été mémorisé
4. le récepteur sort de programmation automatiquement et la LED **Rx1** s'éteint

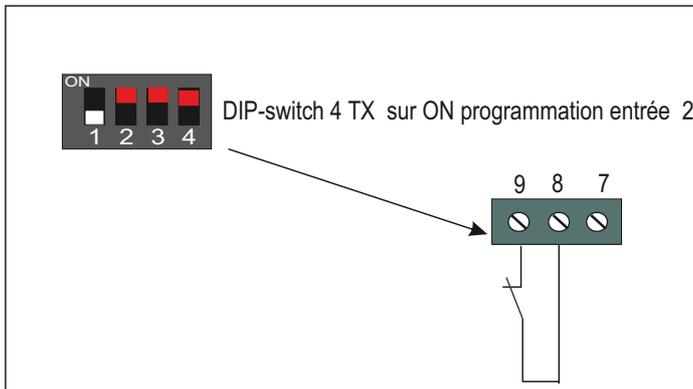
Pour mémoriser un autre émetteur il faut repartir du point 1

## Mémorisation de l'émetteur TX sur la sortie OUT2 du récepteur RX

Pour associer la barre palpeuse à la sortie OUT2 du récepteur procéder comme ci dessous:

1. **positionner DIP switch 4 du TX sur on avant mémorisation**
2. Faire 2 impulsions sur le bouton **P1 PROG** du récepteur (partie fixe), la LED **Rx1** fait une série de 2 clignotements
3. Ensuite aller sur le mobile et faire 1 impulsion sur **P1 du mobile**. Vous avez 60 secondes pour effectuer cette manipulation
4. Le buzzer bippe une fois pour confirmer que l'association s'est faite correctement, si le buzzer bippe 3 fois c'est que l'émetteur a déjà été mémorisé
5. le récepteur sort de programmation automatiquement et la LED **Rx1** s'éteint

Pour mémoriser un autre émetteur il faut repartir du point 1



Ne pas oublier de sélectionner votre type de palpeur avec le switch 3  
**Dip-Switch sur OFF = Palpeur méca**  
**Dip-Switch sur ON = Palpeur résistif**

## Configuration Active controller avec DIP-switch 1 de TX et RX sur OFF

Ce mode n'est opérationnel que si le test est effectué par l'armoire de commande au début de chaque manoeuvre suivant la norme en vigueur

**Entrée Test** : se connecter sur les entrées test du récepteur **Com** au 0volt **T1** et **T2** aux **sorties autotest** de l'armoire de commande

Cas 1: avec **DIP 2** du récepteur **RX** sur **OFF** le récepteur contrôle l'état de la transmission de tous les émetteurs lorsqu'il y a présence de tension sur les entrées T1 et T2 du récepteur

Cas 2: avec **DIP 2** du récepteur **RX** sur **ON** le récepteur contrôle l'état de la transmission à chaque fois que les entrées T1 et T2 sont hors tension  
**Attention! dans ce cas de figure le test est toujours actif et il y a une augmentation de consommation des piles**

Dans le cas de 2 piles **AALR6 1,5V** la durée de vie prévue est d'environ **12 mois**

## Configuration avec le contrôle passif DIP-switch 1 de TX et RX sur ON

Dans cette configuration, il y a un contrôle passif du système de sécurité. Le récepteur reçoit le signal toutes les 12 sec, si au bout de 30 sec le récepteur ne reçoit aucun signal de l'émetteur alors le système est défectueux et la sortie **OUT1** ou **OUT2** change d'état correspondant à l'émetteur en défaut

Si vous choisissez de travailler avec cette config il est recommandé d'effectuer votre installation avec les **DIP 1** de **RX** et **TX** en position **OFF** afin de pouvoir avoir accès au mode **CHECK** une fois le mode **CHECK** activé, basculer les **DIP 1** de **RX** et **TX** en position **ON**

Avec cette configuration nous avons une consommation **plus faible** par rapport au mode **Active controller**

Dans le cas de 2 piles **AALR6 1,5V** la durée de vie prévue est d'environ **24 mois**

## Maintenance et dépannage

### En cas de dysfonctionnement, (led OUT1 ou OUT2 éteinte sur RX sans pression sur la barre palpeuse)

1. Vérifier que les palpeurs soient correctement raccordés et que leur contacts soient bien réglés
2. Effacer la mémoire du récepteur en appuyant sur le bouton **P1 PROG** du **RX** jusqu'au bip du buzzer
3. Effacer la mémoire de l'émetteur en appuyant sur les boutons **P1** et **P2** du **TX** jusqu'à ce que la led **Tx1** du récepteur s'allume fixe.
4. Recommencer la procédure de mémorisation
5. Effectuer un cycle complet en testant le fonctionnement de la barre palpeuse, puis refermer les boîtiers.

### Mode CHECK seulement avec DIP 1 RX et TX en position OFF

Une pression de 5 sec sur le bouton **P2** du récepteur **RX** active le mode **CHECK** un bip du buzzer confirmera l'opération, cette fonction permet de tester la communication entre l'émetteur **TX** et le récepteur **RX** pendant 5 mn. Une impulsion sur le bouton **P2** du récepteur **RX** permet de sortir du mode **CHECK**.

Tant que le mode **CHECK** est actif le buzzer émet un bip répétitif pour indiquer que la communication entre **RX** et **TX** est correcte , dans le cas où le système est défaillant le buzzer émet 3 bips rapides

Lorsque l'on quitte le mode **CHECK** soit à la fin des 5 mn ou après une impulsion sur P2 de RX

1. Le buzzer émet un bip long , la communication entre **TX** et **RX** est OK
2. Le buzzer émet 3 bips rapides , la communication entre **TX** et **RX** est incorrecte

**NB: en mode CHECK les commandes d'ouverture et fermeture sont toujours possibles**

## Signalisations

### 1. Qualité du signal avec le buzzer

En basculant le DIP4 du récepteur en position **ON** cela permet de mesurer la qualité du signal reçu par **RX**

Cas 1 : En config contrôle passif le buzzer émet une série de 1 à 5 bips toutes les 12 sec. Si 1bip = signal faible  
Si 5 bips = bon signal

Cas 2 : En config active contrôler le buzzer émet une série de 1 à 5 bips toutes les 120 sec . Si 1bip = signal faible  
Si 5 bips = bon signal

### 2. Qualité du signal:

la led **Rx1** fait une série de 1 à 5 clignotements. 1 clignotement = signal faible. 5 clignotements = signal très bon

### 3. Batterie faible

Le buzzer émet 3 bips courts dans le cas où les piles d'un des émetteurs sur le réseau sont défectueuses

Cas 1 : En config contrôle passif le buzzer émet toutes les 12 sec 3bips rapides

Cas 2 : En config active contrôler le buzzer émet toutes les 120 sec 3bips rapides

**NB: ces bips retentiront chaque fois qu'une sécurité est activée**

### 4. SORTIE OUT1 et OUT2 sur récepteur RX

Les sorties OUT1 et OUT2 sont des contacts sec de type NC. L'état des contacts est signalé par 2 leds OUT1 et OUT2 sur le récepteur RX

- palpeurs 1 OK led OUT 1 éclairée
- palpeurs 2 OK led OUT 2 éclairée
- palpeurs 1 actif led OUT 1 éteinte
- palpeurs 2 actif led OUT 2 éteinte

## 9 - Déclaration d'achèvement de travaux - ACCEPTATION -

Information sur le produit:

Description:

**- Portail coulissant automatique**

N° de série:

N° CE de l'automatisme: P-05-067

Information sur le client:

Adresse

N° SIRET:

TEL:

FAX:

Information sur le lieu d'installation:

Adresse

Personne à contacter:

TEL:

FAX:

Contrôles

- Le produit est complet et en bon état.
- Les dispositifs de sécurité sont en bon état
- L'assemblage est correct
- Le marquage CE a été effectué
- Les zones de cisaillement sont protégées ou signalées
- Les clignotants et l'éclairage de zone fonctionnent
- Les barre(s) palpeuse(s) fonctionnent
- Les cellules fonctionnent
- Le débrayage fonctionne
- Le bruit limité durant le fonctionnement est acceptable

Observations / Remarques:

**Livraison:**

L'exécution des contrôles avec un résultat positif, confirme la validité du produit et représente l'acte formel de livraison.

En signant ce document, le client:

- Atteste que le produit est conforme à sa commande
- Déclare avoir reçu le livret d'utilisation et d'entretien et pris connaissance de ses obligations par rapport à la norme EN 13241-1.
- Il s'engage à ce que le produit soit utilisé conformément à son application et qu'il soit toujours maintenu en bon état de marche, comme indiqué sur le livret.
- Il confirme avoir reçu les instructions de dépannage.
- Il confirme avoir reçu la déclaration de conformité CE de l'installation (incluse dans le livret)

Le.. / / .

A...

Signature de l'installateur

Signature du client

