ARMOIRE ÉLECTRONIQUE 24Vcc POUR PORTAILS BATTANTS INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI - NORMES D'INSTALLATION

1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Cette centrale de commande à 24Vcc pour portails battants offre de hautes performances et un grand nombre de réglages, avec des ralentissements en ouverture et fermeture, la possibilité de gérer un ou deux moteurs, la gestion des fins de course en ouverture et fermeture et la possibilité de gérer deux GATECODER.
Un contrôle électronique sophistiqué se charge de la surveillance constante du circuit de puissance et intervient en bloquant la centrale en cas d'anomalies risquant de porter préjudice au bon fonctionnement de l'embrayage électronique.
Les réglages des paramètres et les logiques de fonctionnement sont sélectionnés et affichés sur un afficheur pratique qui, durant le fonctionnement normal, affiche l'état du portail. Le réglage des temps de fonctionnement s'effectue par l'intermédiaire de l'auto-apprentissage en phase de programmation.
Le boîtier étanche est prédisposé pour le logement de la centrale, du transformateur toroïdal et des batteries tampon éventuelles (en option) dont les caractéristiques et les dimensions sont indiquées dans le tableau ci-après.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation du transformateur	230/115 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Tension d'alimentation de la centrale	24 V~ (+6 -10%) - 50/60 Hz.
Puissance absorbée	3 W
Charge maxi moteur	70 W x 2
Charge maxi accessoires	24Vcc 500mA
Charge maxi clignotant / lampe de courtoisie	24Vcc 15W maxi
Température de fonctionnement	-20°C +50°C
Fusibles de protection	4
Logiques de fonctionnement	Automatique / Automatique Pas à pas / Semi-automatique / Semi-automatique Pas à pas / Collectif
Temps d'ouverture / fermeture	En auto-apprentissage en phase de programmation
Temps de pause	En auto-apprentissage en phase de programmation
Force de poussée	Quatre niveaux réglables sur l'afficheur
Ralentissements	En ouverture et fermeture
Entrées bornier	Alimentation 24V~ / Alimentation batteries / Encodeur Ouverture totale / Ouverture accès piéton / Sécurités ouverture – fermeture Stop / Fins de course ouverture - fermeture
Connecteur pour radio	Connecteur rapide 5 pin
Sorties bornier	Alimentation accessoires 24Vcc / Moteurs 24Vcc / Lampe de courtoisie- Clignotant 24Vcc / Électroserrure 12Vcc/~
Dimensions carte	165 x 130 mm
Caractéristiques transformateur toroïdal 230V~	prim. 230V~ / sec. 22V~ / 120VA
Caractéristiques transformateur toroïdal 115V~	prim. 115V~ / sec. 20V~ / 120VA
Caractéristiques batteries en option	12V - 4 Ah / dimens. 90 x 70 x 108 mm
Caractéristiques boîtier pour l'extérieur	305 x 225 x 125 mm - IP55

ATTENTION: En fonction de la tension du réseau, on peut avoir des valeurs de sortie différentes sur la tension 24V~. Avant de procéder à la mise en service, toujours vérifier la tension de sortie du transformateur. Celle-ci ne doit pas être supérieure à 26V~ tant pour l'alimentation à 230V~ que 115V~. La tension doit être mesurée à vide, c'est à dire avec le transformateur sous tension et déconnecté de la carte.

3. PRÉDISPOSITIONS

ATTENTION: Il est important, pour assurer la sécurité des personnes, de respecter attentivement tous les avertissements et les instructions de cette brochure. Une installation erronée ou un usage impropre du produit peut provoquer des accidents.
Vérifier qu'un interrupteur différentiel approprié soit placé en amont de l'installation conformément aux normes en vigueur et prévoir un interrupteur magnétothermique omnipolaire sur le réseau d'alimentation.
Utiliser des tubes rigides et/ou flexibles pour la pose des câbles électriques.
Toujours séparer les câbles de connexion des accessoires à basse tension des câbles d'alimentation à 115/230 V~. Utiliser des gaines séparées pour éviter toute interférence.
La longueur maxi. des câbles d'alimentation entre la centrale et les moteurs ne doit pas dépasser 10 m; utiliser des câbles de section 2,5 mm^2.
Pour la fixation des différents composants à l'intérieur du boîtier étanche, procéder comme suit:

1- Fixer le support pour le transformateur toroïdal dans la position **A** avec 3 vis Ø 4,2x13 auto-taraudeuses (fournies), en plaçant les entretoises fournies entre le support et les guides du boîtier étanche.
2- Fixer le transformateur au support avec 2 colliers (fournis).
3- Si on a prévu l'emploi des batteries-tampon, fixer le support correspondant dans la position **B** avec 4 vis Ø 3,5x9,5 auto-taraudeuses (fournies) à visser dans les trous qui coïncident avec l'entrecroisement des guides du boîtier.

Nota Bene: les dimensions du support sont prévues pour loger deux batteries (non fournies) ayant les dimensions spécifiées dans le tableau du paragraphe 2.

4- Positionner les batteries sur le support et les fixer avec des colliers en plastique.
5- Fixer la centrale dans la position **C** avec 4 vis Ø4,2x13 auto-taraudeuses (fournies), en plaçant les entretoises fournies entre la centrale et les guides du boîtier.

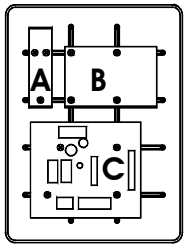


Fig. 1

4. CONNEXIONS ET FONCTIONNEMENT

4.1. BORNIER CN1

4.1.1. Alimentation 22V

Bornes "**VAC-VAC**". Entrée à laquelle doit être relié le circuit secondaire du transformateur 24V~ 50/60 Hz. La présence de l'alimentation par l'intermédiaire du transformateur est signalée par l'éclairage de la LED "**ALIM**" positionnée sous le bornier.

4.1.2. Batteries

Bornes "**+BAT - -BAT**". Connecter à ces bornes les câbles d'alimentation des batteries tampon (en option). La centrale est prédisposée pour pouvoir fonctionner avec deux batteries tampon ayant les caractéristiques minimums figurant dans le tableau du paragraphe 2. Durant le fonctionnement normal, la centrale maintient les batteries en charge, elles entrent en fonction lorsque l'alimentation du transformateur fait défaut.

Nota Bene:

- L'alimentation par l'intermédiaire des seules batteries doit être considérée comme une situation d'urgence; le nombre des manœuvres possibles dépend de la qualité des batteries, de la structure du portail à actionner, du laps de temps qui s'est écoulé depuis la coupure de courant, etc.
- Respecter la polarité d'alimentation des batteries.

4.1.3. Accessoires

Bornes "**+24V - -24V**". Connecter à ces bornes les câbles d'alimentation des accessoires.

Nota Bene:

- La charge maxi des accessoires ne doit pas dépasser 500 mA.
- La sortie de ces bornes est en courant continu, respecter la polarité d'alimentation des accessoires.

4.1.4. Mise à la terre

Borne "⏚". Connecter à cette borne le câble de mise à la terre de la centrale.

Nota Bene:

- Connexion absolument nécessaire pour le bon fonctionnement de la centrale.

4.2. BORNIER CN2

4.2.1. Motoréducteur 1

Bornes "**APM1 - CHM1**". En cas d'applications à double vantail, connecter à ces bornes le motoréducteur monté sur le vantail qui doit s'actionner en premier. En cas d'applications à un seul vantail, le motoréducteur doit être connecté à ces bornes. La charge maximum du motoréducteur ne doit pas dépasser 70W.

4.2.2. Motoréducteur 2

Bornes "**APM2 - CHM2**". En cas d'applications à double vantail, connecter à ces bornes le motoréducteur monté sur le vantail qui doit s'actionner en dernier. En cas d'application à un seul vantail, rien ne sera connecté à ces bornes. La charge maximum du motoréducteur ne doit pas dépasser 70W.

4.2.3. Électroserrure

Bornes "**ELS - ELS**". Connecter à ces bornes l'électroserrure éventuelle à 12Vcc/~. Pour faciliter le déclenchement de l'électroserrure, en activant le paramètre "**F**", on peut activer le coup de bélier (voir paragraphe 9).

Nota Bene:

- Sur les applications à double vantail, monter l'électroserrure sur le même vantail que le motoréducteur 1.

4.2.4. Clignotant / Lampe de courtoisie

Bornes "**LAMP - LAMP**". On peut connecter à ces bornes aussi bien un clignotant qu'une lampe de courtoisie, tous deux à 24Vcc maximum 15W. Le fonctionnement de cette sortie est sélectionné par l'intermédiaire du paramètre "**G**", voir paragraphe 9.

Fonctionnement du clignotant:

Durant le fonctionnement normal, le clignotant exécute un pré-clignotement fixe de 1,5 secondes en ouverture et en fermeture. Lorsque le portail est ouvert, si les sécurités sont engagées en fermeture, le clignotant exécute un clignotement pour indiquer qu'on est en train d'opérer dans la zone d'actionnement du portail. On recommande de connecter le clignotant avant la phase de programmation car il en indique les phases. Utiliser un clignotant à lumière fixe, le clignotement est géré par la centrale.

Fonctionnement de la lampe de courtoisie:

La lampe de courtoisie reste allumée pendant un temps fixe de 90 secondes à compter de l'impulsion d'OPEN, après quoi elle s'éteint. Utiliser une lampe à 24V 15W maximum.

4.3. BORNIER CN3

4.3.1. Fins de course en fermeture moteur 1

Bornes "**COMF - FCC1**". Contact normalement fermé. Il intervient en bloquant le mouvement de fermeture du moteur 1. L'état de cette entrée est signalé par la LED **FCC1**.

4.3.2. Fins de course en ouverture moteur 1

Bornes "**COMF - FCA1**". Contact normalement fermé. Il intervient en bloquant le mouvement d'ouverture du moteur 1. L'état de cette entrée est signalé par la LED **FCA1**.

4.3.3. Fins de course en fermeture moteur 2

Bornes "**COMF - FCC2**". Contact normalement fermé. Il intervient en bloquant le mouvement de fermeture du moteur 2. L'état de cette entrée est signalé par la LED **FCC2**.

4.3.4. Fins de course en ouverture moteur 2

Bornes "**COMF - FCA2**". Contact normalement fermé. Il intervient en bloquant le mouvement d'ouverture du moteur 2. L'état de cette entrée est signalé par la LED **FCA2**.

Nota Bene:

- Si aucun fin de course n'est utilisé, ponter les entrées.
- Les fins de course ne peuvent pas être utilisés comme le début du parcours ralenti.

4.3.5. Encodeur moteur 1

Borne "**ENC1**". Connecter à cette borne le signal en provenance de l'encodeur installé sur le motoréducteur 1. Pour le fonctionnement de l'encodeur et pour son activation, voir paragraphe 6. Si on n'utilise pas l'encodeur, il n'est pas nécessaire de ponter l'entrée.

4.3.6. Encodeur moteur 2

Borne "**ENC2**". Connecter à cette borne le signal en provenance de l'encodeur installé sur le motoréducteur 2. Pour le fonctionnement de l'encodeur et pour son activation, voir paragraphe 6. Si on n'utilise pas l'encodeur, il n'est pas nécessaire de ponter l'entrée.

Attention: Sur les applications à deux moteurs, l'encodeur doit être installé sur les deux moteurs.

4.4. BORNIER CN4

4.4.1. Ouverture totale

Bornes "**COM - OPEN A**". Contact normalement ouvert. Connecter à ces bornes un générateur d'impulsions quelconque (ex. bouton-poussoir, sélecteur à clé, etc.) qui, en fermant un contact, génère une impulsion d'ouverture ou de fermeture totale du portail. Son fonctionnement est défini par le paramètre de fonctionnement "**D**", voir paragraphe 9.

Nota Bene:

- Une impulsion d'ouverture totale a toujours la priorité sur l'ouverture accès piéton.
- Pour connecter plusieurs générateurs d'impulsion, connecter les dispositifs en parallèle.

4.4.2. Ouverture accès piéton

Bornes "**COM - OPEN B**". Contact normalement ouvert. Connecter à ces bornes un générateur d'impulsions quelconque (ex. bouton-poussoir, sélecteur à clé, etc.) qui, en fermant un contact, génère une impulsion d'ouverture ou de fermeture partielle du portail. Sur les applications à double vantail, l'ouverture accès piéton correspond à l'ouverture complète du vantail 1; sur les applications à un seul vantail, l'ouverture accès piéton correspond à environ 30% de l'ouverture totale mémorisée.

Nota Bene:

- Une impulsion d'ouverture totale a toujours la priorité sur l'ouverture accès piéton.
- Pour connecter plusieurs générateurs d'impulsion, connecter les dispositifs en parallèle.

4.4.3. Stop

Bornes "**COM - STOP**". Contact normalement fermé. Connecter à ces bornes un dispositif de sécurité quelconque (ex. pressostat, bord, etc.) qui, en ouvrant un contact, provoque l'arrêt immédiat du portail et invalide toute fonction automatique. L'état de cette entrée est signalé par la LED "**STOP**". Le portail ne reprend le cycle mémorisé qu'avec une impulsion successive d'ouverture, totale ou partielle.

Nota Bene:

- Si on ne connecte aucun dispositif de STOP, ponter l'entrée.
- Pour connecter plusieurs commandes de STOP, connecter les dispositifs en série.

4.4.4. Sécurités en fermeture

Bornes "**COM - FSW CL**". Contact normalement fermé. Connecter à ces bornes un dispositif de sécurité quelconque (ex. photocellule, bord, pressostat, etc.) qui, en ouvrant un contact, agit sur le mouvement de fermeture du portail en en provoquant l'inversion jusqu'à la butée mécanique ou au fin de course d'ouverture. L'état de cette entrée est signalé par la LED "**FSW-CL**".

4.4.5. Sécurités en ouverture

Bornes "**COM - FSW OP**". Contact normalement fermé. Connecter à ces bornes un dispositif de sécurité quelconque (ex. photocellule, bord, pressostat, etc.) qui, en ouvrant un contact, agit sur le mouvement d'ouverture du portail en en provoquant l'arrêt immédiat; une fois la sécurité rétablie, le portail reprend le cycle mémorisé. L'état de cette entrée est signalé par la LED "**FSW-OP**".

Nota Bene:

- Si on ne connecte aucun dispositif de sécurité, ponter les entrées.
- Pour connecter plusieurs dispositifs de sécurité, connecter les dispositifs en série.

5. INSERTION DE LA CARTE RECEPTRICE POUR RADIOCOMMANDE

La centrale est prédisposée pour loger un module de réception radio à 5 broches. Pour procéder à l'installation, couper le courant et brancher le module sur le connecteur **CN5** de la centrale.

ATTENTION: pour ne pas endommager, et par conséquent ne pas en compromettre le fonctionnement irrémédiablement, embrocher le récepteur en respectant l'orientation spécifiée au paragraphe 13 (schéma de connexion).

Puis suivre les instructions du récepteur radio pour la mémorisation de la radiocommande.

6. FONCTIONNEMENT AVEC ENCODEUR OU AMPÉROMÉTRIQUE

La centrale dispose de 4 DIP-SWITCHES qui permettent de sélectionner le fonctionnement ampérométrique ou le fonctionnement avec un Encodeur.

Le fonctionnement avec un encodeur garantit une plus grande sécurité dans la détection des obstacles et une plus grande répétitivité du point de ralentissement.

Nota Bene: le fonctionnement avec un encodeur exige des butées mécaniques, ou des fins de course, tant en ouverture qu'en fermeture.

Pour sélectionner le fonctionnement avec un encodeur, positionner les **DIP-SWITCH 1** et **2** sur **ON** et les **DIP-SWITCH 3** et **4** sur **OFF** (Fig. 02).
Pour sélectionner le fonctionnement ampérométrique, positionner les **DIP-SWITCH 1** et **2** sur **OFF** et les **DIP-SWITCH 3** et **4** sur **ON** (Fig. 03).

ATTENTION: pour une procédure de programmation correcte de la centrale, effectuer cette opération avant la phase de programmation de la centrale car elle en modifie radicalement le fonctionnement.

Fonctionnement avec un Encodeur

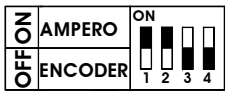


Fig. 2

Fonctionnement ampérométrique

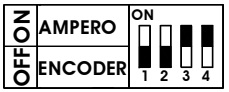


Fig. 3

7. LEDS DE CONTRÔLE

LEDS	ALLUMÉE	ÉTEINTE
ALIM	**Alimentation par transformateur toroïdal**	Alimentation par batteries ou absence de courant
FCC 1	Fin de course en fermeture moteur 1 non engagé	**Fin de course en fermeture moteur 1 engagé**
FCA 1	**Fin de course en ouverture moteur 1 non engagé**	Fin de course en ouverture moteur 1 engagé
FCC 2	Fin de course en fermeture moteur 2 non engagé	**Fin de course en fermeture moteur 2 engagé**
FCA 2	**Fin de course en ouverture moteur 1 non engagé**	Fin de course en ouverture moteur 2 engagé
STOP	**Commande de stop non activé**	Commande de stop activé
FSW-CL	**Sécurité en fermeture non engagée**	Sécurité en fermeture engagée
FSW-OP	**Sécurité en ouverture non engagée**	Sécurité en ouverture engagée

Nota Bene:
- En caractères gras, on signale l'état des LEDs avec le portail fermé, la centrale sous tension et les deux fins de course installés.
- Si on n'utilise pas les fins de course, ponter les contacts respectifs, les LEDs FCC1 - FCA1 - FCC2 - FCA2 doivent être allumées.
- Si on n'installe aucun dispositif de STOP, ponter l'entrée, la LED STOP doit être allumée.

8. FONCTIONNEMENT DE L'AFFICHEUR

La centrale est dotée d'un afficheur pratique pour l'affichage des paramètres de fonctionnement et pour leur programmation. En outre, durant le fonctionnement normal, il affiche constamment l'état du portail.
Durant l'affichage et la programmation des paramètres de fonctionnement, l'afficheur indique à gauche le paramètre sélectionné et à droite la valeur sélectionnée. La Fig. 04 montre l'exemple d'affichage du paramètre "A" à la valeur "2".

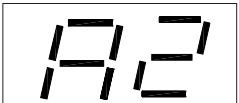


Fig. 4

Durant le fonctionnement normal, l'afficheur affiche l'état du portail. Les valeurs affichées figurent dans le tableau suivant:

VALEUR AFFICHÉE	ÉTAT DU PORTAIL
– –	Portail au repos
OP	Portail en ouverture
tc	Portail ouvert en pause (uniquement avec refermeture automatique validée, voir paragraphe suivant)
CL	Portail en fermeture

9. RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT

Nota Bene: Avant de commencer la phase de réglage des paramètres de fonctionnement, sélectionner le type de fonctionnement de la centrale, avec ou sans encodeur (voir paragraphe 6).

Pour accéder au réglage des paramètres de fonctionnement, suivre les indications suivantes:
1- Après avoir réalisé les connexions nécessaires, alimenter l'installation et vérifier que toutes les LEDs de signalisation se trouvent dans la situation indiquée au paragraphe 7.
2- L'afficheur affichera la valeur " – – ".
3- Appuyer en le maintenant enfoncé le bouton-poussoir **P2** jusqu'à l'affichage du nom et de la valeur du premier paramètre.
4- Pour modifier la valeur du paramètre, appuyer sur la touche **P1**.
5- Pour passer au paramètre suivant, appuyer sur la touche **P2**.
6- Au bout de 60 secondes, sans appuyer sur aucune touche, la centrale sort de la modalité de réglage. On peut sortir manuellement de la modalité de réglage en faisant défiler tous les paramètres, au moyen de la touche **P2**. Quand l'afficheur affiche la valeur " – – " on est revenu au fonctionnement normal.

Dans le tableau suivant, on récapitule tous les paramètres sélectionnables et les valeurs attribuables.

AFFICHEUR	DESCRIPTION
Réglage de la sensibilité de l'embrayage électronique.	
A 1	Force moteur minimum
A 2	Force moteur moyenne-basse
A 3	Force moteur moyenne-haute
A 4	Force moteur haute
Retard vantail 2: ce paramètre permet de sélectionner le temps de décalage des deux vantaux.	
b 1	1,5 secondes de décalage
b 2	3 secondes de décalage
b 3	6 secondes de décalage
b 4	10 secondes de décalage
Refermeture Automatique: avec cette fonction, on valide ou invalide la refermeture automatique du portail	
c 0	Désactivée
c 1	Activée
Fonctionnement de la commande OPEN A: cette fonction détermine le comportement du bouton-poussoir d'OPEN A (ouverture totale).	
d 0	Ouvre / Ferme / Ouvre.....
d 1	Ouvre / Stop / Ferme / Stop /Ouvre.....
Fonction collectif: en activant cette fonction durant la phase d'ouverture du portail, on inhibe la commande de start.	
E 0	Désactivée
E 1	Activée
Coup de bélier: en validant cette fonction à chaque impulsion d'OPEN le vantail sur lequel est installée l'électroserrure démarre, pendant quelques secondes, avec un mouvement de fermeture. Cela facilite le déclenchement de l'électroserrure.	
F 0	Désactivée
F 1	Activée
Lampe de courtoisie / clignotant: ce paramètre permet de sélectionner le type de sortie des bornes LAMP - LAMP en choisissant clignotant ou lampe de courtoisie.	
C 0	Clignotant
C 1	Lampe de courtoisie (active pendant 90 secondes)
Pourcentage du point de ralentissement: ce paramètre permet de sélectionner la longueur du parcours ralenti, en choisissant parmi les deux valeurs préfixées.	
H 0	20% de l'ouverture maximum mémorisée
H 1	10% de l'ouverture maximum mémorisée
Vitesse durant la phase ralentie: ce paramètre permet de programmer la vitesse du moteur durant la phase ralentie, en choisissant parmi les deux valeurs.	
,0	Faible
,1	Élevée
Fonctionnement avec fins de course: ce paramètre permet de sélectionner le fonctionnement avec ou sans fins de course	
L 0	Fonctionnement sans fins de course
L 1	Fonctionnement avec fins de course
Nombre de moteurs: ce paramètre permet de sélectionner le type de portail, à un ou deux vantaux	
n 1	Portail à un vantail, uniquement un moteur connecté
n 2	Portail à deux vantaux, deux moteurs connectés

10. PROGRAMMATION

Nota Bene:

• Avant de commencer la phase de programmation, sélectionner le type de fonctionnement de la centrale, avec ou sans encodeur (voir paragraphe 6).

Durant la procédure de programmation, la centrale mémorise les butées mécaniques en ouverture, en fermeture et le temps de pause éventuel avant la refermeture.

1- Déverrouiller les motoréducteurs, positionner les vantaux à la moitié de l'ouverture, rebloquer les opérateurs.

2- Alimenter la centrale et vérifier l'affichage de la valeur " - - ".

3- Appuyer en le maintenant enfoncé le bouton-poussoir **P2** jusqu'à l'affichage du premier paramètre et de la valeur correspondante.

4- Donner une commande d'**OPEN A** avec un dispositif quelconque connecté à cette entrée; l'afficheur affiche la valeur "Pr" et les vantaux commencent à s'actionner. La première manœuvre exécutée par les vantaux doit être en fermeture. Si cela ne se produit pas, arrêter le mouvement du portail avec une impulsion de remise à zéro, en touchant avec un tournevis les deux BROCHES du JMP "**RESET**" ou en coupant le courant. Ensuite, inverser les fils des moteurs / du moteur, qui ont exécuté la manœuvre d'ouverture. Reprendre la phase de programmation à partir du point 1.

5- Après avoir atteint la butée mécanique en fermeture, les motoréducteurs exécutent une pause d'environ 2 secondes, après quoi ils repartent avec une manœuvre d'ouverture totale jusqu'à la butée mécanique en ouverture ou au fin de course correspondant.

6- Si la refermeture automatique n'a pas été validée, la phase de programmation est terminée; vice versa, la centrale commence le décompte du temps de pause.

7- Lorsque le temps souhaité s'est écoulé, donner une nouvelle impulsion d'**OPEN A** et le portail commencera la phase de fermeture.

8- Après avoir atteint l'arrêt en fermeture, la phase de programmation est terminée et l'afficheur affiche la valeur " - - ".

Nota Bene:

• Durant toute la procédure de programmation, l'afficheur affichera la valeur "Pr".

• Pendant tout le temps de programmation, le clignotant restera allumé fixe.

• Durant la procédure de programmation, le mouvement des vantaux a lieu au ralenti.

11. FONCTIONNEMENT DE L'EMBRAYAGE ÉLECTRONIQUE

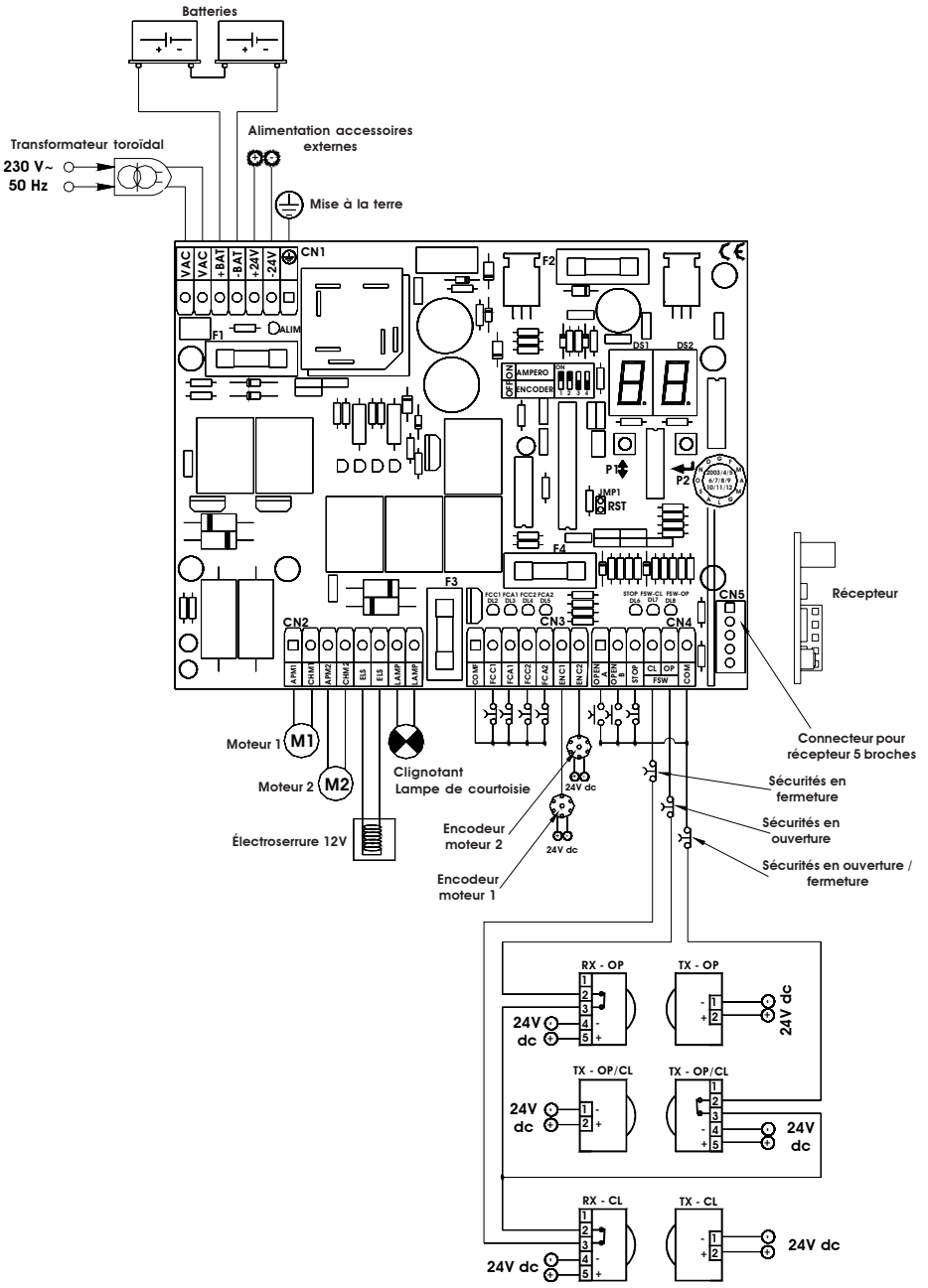
Dispositif très important au niveau de la sécurité; son étalonnage est constant au fil du temps et ne subit aucune usure. Il est actif aussi bien en fermeture que en ouverture; lorsqu'il intervient, il inverse le mouvement du portail sans invalider la refermeture automatique si cette dernière est activée.

Durant le mouvement de fermeture, s'il intervient plusieurs fois de suite, la centrale se positionne sur **STOP** en invalidant toute commande automatique: en effet, en intervenant plusieurs fois de suite, cela signifie que l'obstacle persiste et il pourrait être dangereux d'effectuer une manœuvre. Pour rétablir le fonctionnement normal, l'utilisateur doit donner une impulsion d'**OPEN A** / **OPEN B**.

12. FUSIBLES DE PROTECTION

FUSIBLE	PROTECTION	FUSIBLE	PROTECTION	FUSIBLE	PROTECTION	FUSIBLE	PROTECTION
F1=T10A 250V - 5x20	Alimentation 24V~	**F2**=T0.63A 250V - 5x20	Alimentation accessoires et chargeur de batteries	**F3**=R0.63A 250V - 5x20	Sortie clignotant	**F4**=R3.15A 250V - 5x20	Sortie électroserrure

13. SCHÉMA DE CONNEXION



Ets BUISSON
2 Place de la Gare
74150 Rumilly
Tel : 04 50 60 52 61 Fax : 04 50 23 01 57
www.ets-buisson.com info@ets-buisson.com

13. LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

Logique "A" Automatique C=1 d=0 E=0						
État portail	**Impulsions**					
	Open A	**Open B**	**Stop**	**Sécurités ouverture**	**Sécurités fermeture**	**Sécurité OUV/FERM**
Fermé	Ouvre le vantail et le referme après le temps de pause	Exécute l'ouverture partielle du vantail en refermant après le temps de pause	Aucun effet (OPEN inhibé)	Inhibe les commandes d'OPEN	Aucun effet	Inhibe les commandes d'OPEN
Ouvert en pause	Recharge le temps de pause	Ferme immédiatement le portail	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Bloque temps de pause, au désengagement referme au bout de 5 s.	Bloque temps de pause, au désengagement referme au bout de 5 s.
En fermeture	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Invertit le mouvement	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement
En ouverture	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Bloque le fonctionnement et reprend au désengagement	Aucun effet	Bloque le fonctionnement et reprend au désengagement
Logique "AP" Automatique Pas à pas C=1 d=1 E=0						
État portail	**Impulsions**					
	Open A	**Open B**	**Stop**	**Sécurités ouverture**	**Sécurités fermeture**	**Sécurité OUV/FERM**
Fermé	Ouvre le vantail et le referme après le temps de pause	Exécute l'ouverture partielle du vantail en refermant après le temps de pause	Aucun effet (OPEN inhibé)	Inhibe les commandes d'OPEN	Aucun effet	Inhibe les commandes d'OPEN
Ouvert en pause	Recharge le temps de pause	Ferme immédiatement le portail	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Bloque temps de pause, au désengagement referme au bout de 5 s.	Bloque temps de pause, au désengagement referme au bout de 5 s.
En fermeture	Bloque le mouvement du portail, ouvre à l'impulsion suivante	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Invertit le mouvement	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement
En ouverture	Bloque le mouvement du portail, ferme à l'impulsion suivante	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Bloque le fonctionnement et reprend au désengagement	Aucun effet	Bloque le fonctionnement et reprend au désengagement

Logique "E" Semi-automatique C=0 d=0 E=0						
État portail	**Impulsions**					
	Open A	**Open B**	**Stop**	**Sécurités ouverture**	**Sécurités fermeture**	**Sécurité OUV/FERM**
Fermé	Ouvre le vantail	Exécute l'ouverture partielle	Aucun effet (OPEN inhibé)	Inhibe les commandes d'OPEN	Aucun effet	Inhibe les commandes d'OPEN
Ouvert	Ferme	Ferme le portail	Aucun effet (OPEN inhibé)	Aucun effet	Inhibe la commande d'OPEN au désengagement referme au bout de 5 s	Inhibe la commande d'OPEN au désengagement referme au bout de 5 s
En fermeture	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Inverse le mouvement du portail	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement
En ouverture	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Bloque le fonctionnement et reprend au désengagement	Aucun effet	Bloque le fonctionnement et reprend au désengagement
Logique "EP" Semi-automatique Pas à Pas C=0 d=1 E=0						
État portail	**Impulsions**					
	Open A	**Open B**	**Stop**	**Sécurités ouverture**	**Sécurités fermeture**	**Sécurité OUV/FERM**
Fermé	Ouvre le vantail	Exécute l'ouverture partielle	Aucun effet (OPEN inhibé)	Inhibe les commandes d'OPEN	Aucun effet	Inhibe les commandes d'OPEN
Ouvert	Ferme	Ferme le portail	Aucun effet (OPEN inhibé)	Aucun effet	Inhibe la commande d'OPEN au désengagement referme au bout de 5 s	Inhibe la commande d'OPEN au désengagement referme au bout de 5 s
En fermeture	Bloque le fonctionnement du portail, ouvre à l'impulsion suivante	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Inverse le mouvement du portail	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement
En ouverture	Bloque le fonctionnement du portail, ouvre à l'impulsion suivante	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Bloque le fonctionnement et reprend au désengagement	Aucun effet	Bloque le fonctionnement et reprend au désengagement
Logique "D" Collectif C=1 d=0 E=1						
État portail	**Impulsions**					
	Open A	**Open B**	**Stop**	**Sécurités ouverture**	**Sécurités fermeture**	**Sécurité OUV/FERM**
Fermé	Ouvre le vantail et le referme après le temps de pause	Exécute l'ouverture partielle du vantail en refermant après le temps de pause	Aucun effet (OPEN inhibé)	Inhibe les commandes d'OPEN	Aucun effet	Inhibe les commandes d'OPEN
Ouvert en pause	Recharge le temps de pause	Ferme le portail	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Bloque temps de pause, au désengagement referme au bout de 5 s.	Bloque temps de pause, au désengagement referme au bout de 5 s.
En fermeture	Inverse le mouvement du portail	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Aucun effet	Invertit le mouvement	Bloque le fonctionnement et inverse au désengagement
En ouverture	Aucun effet	Aucun effet	Bloque le fonctionnement	Bloque le fonctionnement et reprend au désengagement	Aucun effet	Bloque le fonctionnement et reprend au désengagement